

УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ -  
полные тексты  
На сайте электронной библиотеки  
[www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф)

НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
  2. Диссертации и научные работы
  3. Школьные задания
- Онлайн-консультации  
ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА  
Приглашаем авторов

О ПОКОЛЕНИЯ



Под редакцией М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой

# Корпоративные финансы



**для  
БАКАЛАВРОВ  
и МАГИСТРОВ**

- Фундаментальные концепции ■
- Финансирование и инвестиции ■
- Современные тенденции ■

**РЕКОМЕНДОВАНО**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ ОБЪЕДИНЕНИЕМ**

Вернуться в каталог учебников  
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ББК 336.64(075)  
УДК 65.29-93я7  
К68

К68 Корпоративные финансы: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 592 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»).

ISBN 978-5-459-00427-4

В учебнике содержится материал по теории корпоративных финансов и финансового управления на предприятиях, изложенный в соответствии с современным уровнем их развития и требованиями экономической реальности. Помимо основных понятий, лежащих в основе корпоративных финансов и финансового управления предприятиями, в учебнике рассматриваются фундаментальные концепции теории корпоративных финансов, проводится детальный разбор теорий и методов управления активами предприятий, источниками их финансирования, излагаются основы и методы финансового анализа и планирования на предприятии. В учебнике освещены современные проблемы корпоративного финансового управления: антикризисное управление, управление стоимостью компании, налоговое планирование и финансовая инженерия.

Структура учебника разработана с учетом последних изменений в системе высшего профессионального образования РФ, происшедших в процессе его реформирования и перехода на двухуровневый стандарт. Его содержание соответствует требованиям государственных образовательных стандартов по специальности «Финансы», действующих при подготовке бакалавров и магистров и охватывает все разделы образовательных курсов: «Корпоративные финансы», «Финансовый менеджмент», «Инвестиции». К учебнику имеется электронное приложение, доступное по адресу [http://www.piter.com/upload%2FNew%20folder%2F978545900427%2FKorp\\_fin\\_na\\_sayt.pdf](http://www.piter.com/upload%2FNew%20folder%2F978545900427%2FKorp_fin_na_sayt.pdf). Оно содержит резюме каждой главы книги, ответы на задачи для самопроверки к некоторым главам глоссарий и приложения.

Учебник написан авторским коллективом сотрудников кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. Он предназначен для студентов бакалавриата и магистратуры, аспирантов и преподавателей экономических вузов, научных и практических работников, специализирующихся в области финансов и финансового управления компаниями.

Рекомендовано УМО по образованию в области финансов, учета и мировой экономики в качестве учебника для студентов, обучающихся по специальности «Финансы и кредит».

ББК 336.64(075)  
УДК 65.29-93я7

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-459-00427-4

© ООО Издательство «Питер», 2011

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>10</b>
<b>Раздел I. Введение в корпоративные финансы .....</b>	<b>16</b>
<b>Глава 1. Корпоративные финансы и финансовая система РФ .....</b>	<b>16</b>
1.1. Содержание и функции корпоративных финансов .....	16
1.2. Развитие принципов и инструментария управления финансами предприятий (корпораций) .....	27
Вопросы и задания для самопроверки .....	39
Рекомендуемая литература .....	39
<b>Глава 2. Правовая, налоговая и финансовая среда бизнеса .....</b>	<b>40</b>
2.1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в РФ .....	40
2.2. Финансовая среда бизнеса и налоговая политика в РФ .....	54
Вопросы и задания для самопроверки .....	67
Рекомендуемая литература .....	67
<b>Глава 3. Система корпоративного финансового управления .....</b>	<b>68</b>
3.1. Цели деятельности компании и система корпоративного управления .....	68
3.2. Цели, задачи и функции управления корпоративными финансами .....	72
3.3. Организационная структура корпоративного финансового управления .....	76
Вопросы и задания для самопроверки .....	84
Рекомендуемая литература .....	84
<b>Раздел II. Фундаментальные концепции корпоративных финансов .....</b>	<b>85</b>
<b>Глава 4. Теоретические основы корпоративных финансов .....</b>	<b>85</b>
4.1. Общие методологические принципы корпоративных финансов .....	85
4.2. Основные теоретические концепции корпоративных финансов .....	88
4.3. Современные теории корпоративных финансов .....	99
Вопросы и задачи для самопроверки .....	104
Рекомендуемая литература .....	104

<b>Глава 5. Финансовый рынок .....</b>	<b>105</b>
5.1. Структура современного финансового рынка .....	105
5.2. Рынок ценных бумаг .....	110
5.2. Кредитный рынок .....	116
5.3. Валютный рынок.....	122
5.4. Срочный рынок .....	127
Вопросы и задания для самопроверки .....	133
Рекомендуемая литература .....	134
<b>Глава 6. Теория рынка капитала и оценка стоимости активов.....</b>	<b>135</b>
6.1. Модели денежных потоков и оценка их стоимости.....	136
6.2. Оценка долговых финансовых инструментов .....	141
6.3. Оценка долевых финансовых инструментов .....	149
6.4. Оценка опционов .....	155
Вопросы и задания для самопроверки .....	157
Рекомендуемая литература .....	158
<b>Глава 7. Теория портфеля .....</b>	<b>159</b>
7.1. Понятие портфеля активов. Описание и классификация портфелей.....	159
7.2. Формирование оптимального портфеля долевых активов.....	162
7.3. Формирование портфеля долговых активов .....	170
7.4. Смешанный портфель долевых и долговых активов .....	173
7.5. Теория арбитражного портфеля.....	177
7.6. Оценка эффективности управления портфелем .....	179
Вопросы и задачи для самопроверки.....	183
Рекомендуемая литература .....	184
<b>Глава 8. Основы управления рисками.....</b>	<b>185</b>
8.1. Понятие риска и их классификация .....	185
8.2. Выявление и измерение рисков.....	190
8.3. Парадигма риск-менеджмента .....	199
8.4. Способы управления риском.....	200
8.5. Системы корпоративного риск-менеджмента .....	204
Вопросы и задачи для самопроверки.....	206
Рекомендуемая литература .....	206
<b>Раздел III. Управление активами .....</b>	<b>207</b>
<b>Глава 9. Управление внеоборотными активами .....</b>	<b>207</b>
9.1. Анализ состава, структуры и динамики внеоборотных активов .....	208

9.2. Оценка состояния и использования основных средств и незавершенного строительства.....	212
9.3. Состав и структура нематериальных активов и доходных вложений в материальные ценности.....	219
9.4. Состав, динамика и оценка эффективности долгосрочных финансовых вложений.....	222
9.5. Принятие управленческих решений в области внеоборотных активов.....	225
Вопросы и задания для самопроверки .....	228
Рекомендуемая литература .....	229
<b>Глава 10. Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий.....</b>	<b>231</b>
10.1. Основные понятия теории инвестиций. Классификация инвестиций .....	231
10.2. Реальные инвестиции и инвестиционные проекты .....	236
10.3. Этапы реализации инвестиционного проекта и инвестиционная стратегия предприятия.....	241
Вопросы и задачи для самопроверки .....	244
Рекомендуемая литература.....	244
<b>Глава 11. Механизм принятия инвестиционного решения .....</b>	<b>245</b>
11.1. Комплексное описание инвестиционного проекта.....	246
11.2. Инвестиционные критерии оценки проекта.....	249
11.3. Учет налогообложения, оборотного капитала и инфляции в инвестиционном проектировании.....	255
11.4. Определение ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов.....	257
11.5. Принцип разделения инвестиционных и финансовых решений .....	259
Вопросы и задачи для самопроверки .....	262
Рекомендуемая литература.....	262
<b>Глава 12. Управление инвестиционными проектами .....</b>	<b>263</b>
12.1. Принятие инвестиционного решения на основе совокупности инвестиционных критериев.....	264
12.2. Инвестиционные проекты с различными инвестиционными горизонтами.....	266
12.3. Оценка зависимых инвестиционных проектов .....	268
12.4. Управление инвестиционными проектами в условиях риска.....	270
12.5. Выбор инвестиционного проекта в условиях ограниченного финансирования .....	275
12.6. Российские особенности оценки инвестиционных проектов.....	277

Вопросы и задания для самопроверки.....	278
Рекомендуемая литература.....	279
<b>Глава 13. Управление оборотными активами .....</b>	<b>280</b>
13.1. Оборотные активы и оборотный капитал, классификация оборотных активов.....	280
13.2. Операционный, производственный и финансовый циклы предприятия.....	284
13.3. Процесс управления оборотными активами .....	287
Вопросы и задачи для самопроверки .....	296
Рекомендуемая литература.....	296
<b>Глава 14. Управление запасами .....</b>	<b>297</b>
14.1. Анализ состава, структуры и динамики запасов. Определение целей формирования запасов. Оценка эффективности управления запасами.....	297
14.2. Оптимизация размеров основных групп текущих запасов. Определение потребности в запасах. <i>EOQ</i> -модель.....	302
14.3. Построение системы контроля движения запасов. <i>ABC</i> - и <i>XYZ</i> -модели .....	307
Вопросы и задачи для самопроверки .....	312
Рекомендуемая литература .....	312
<b>Глава 15. Управление дебиторской задолженностью.....</b>	<b>314</b>
15.1. Основы управления дебиторской задолженностью.....	314
15.2. Формирование кредитной политики предприятия по отношению к дебиторам.....	324
15.3. Оценка допустимых объемов инвестиций в дебиторскую задолженность .....	326
15.4. Методы инкассации и рефинансирования дебиторской задолженности.....	328
Вопросы и задачи для самопроверки .....	333
Рекомендуемая литература.....	335
<b>Глава 16. Управление денежными активами .....</b>	<b>336</b>
16.1. Денежные активы (авуары) предприятия. Анализ состава, структуры и динамики денежных активов.....	336
16.2. Оценка потребности в денежных активах .....	340
16.3. Методы управления остатком денежных средств.....	346
Вопросы и задания для самопроверки.....	348
Рекомендуемая литература.....	349

<b>Раздел IV. Управление источниками финансирования активов .....</b>	<b>350</b>
<b>Глава 17. Капитал предприятия .....</b>	<b>350</b>
17.1. Капитал предприятия и классификация его видов. Структура и финансовая структура капитала.....	351
17.2. Формирование собственного капитала .....	353
17.3. Формирование заемного капитала.....	356
17.4. Финансирование инвестиционной деятельности.....	361
Вопросы и задания для самопроверки.....	370
Рекомендуемая литература.....	371
<b>Глава 18. Управление прибылью .....</b>	<b>372</b>
18.1. Управление формированием прибыли. Точка безубыточности.....	372
18.2. Производственный, финансовый и совокупный рычаги. Производственный, финансовый и совокупный риски.....	379
Вопросы и задачи для самопроверки .....	388
Рекомендуемая литература.....	388
<b>Глава 19. Формирование оптимальной структуры капитала .....</b>	<b>389</b>
19.1. Стоимость привлечения капитала и средневзвешенная стоимость капитала.....	389
19.2. Теории структуры капитала .....	399
Вопросы и задачи для самопроверки .....	409
Рекомендуемая литература.....	410
<b>Глава 20. Дивидендная политика.....</b>	<b>411</b>
20.1. Теоретические основы формирования дивидендной политики.....	411
20.2. Виды дивидендной политики .....	419
20.3. Стратегии влияния на стоимость компании, связанные с дивидендной политикой .....	420
20.4. Особенности регулирования порядка выплаты дивидендов на российских предприятиях .....	423
Вопросы и задачи для самопроверки .....	426
Рекомендуемая литература.....	426
<b>Раздел V. Финансовый анализ и планирование.....</b>	<b>428</b>
<b>Глава 21. Финансовый анализ предприятия .....</b>	<b>428</b>
21.1. Цели и задачи финансового анализа, его виды, содержание и информационное обеспечение .....	428
21.2. Анализ имущественного положения .....	432

21.3. Анализ финансового состояния .....	434
21.4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия .....	441
21.5. Анализ рыночной активности.....	446
Вопросы и задачи для самопроверки .....	447
Рекомендуемая литература.....	448
<b>Глава 22. Финансовое планирование и бюджетирование .....</b>	<b>449</b>
22.1. Базовые понятия. Бюджет и план.....	449
22.2. Инфраструктура бюджетного процесса .....	454
22.3. Взаимосвязь финансовой и бюджетной структур компании.....	458
22.4. Формирование сводного бюджета предприятия.....	463
22.5. Анализ и контроль исполнения бюджетов .....	468
Вопросы и тесты для самопроверки .....	471
Рекомендуемая литература.....	473
<b>Раздел VI. Современные проблемы корпоративного финансового управления.....</b>	<b>474</b>
<b>Глава 23. Антикризисное финансовое управление.....</b>	<b>474</b>
23.1. Диагностика вероятности банкротства.....	474
23.2. Финансовая стабилизация предприятия на основе реорганизации .....	477
23.3. Процедура банкротства .....	484
Вопросы и задачи для самопроверки .....	492
Рекомендуемая литература.....	493
<b>Глава 24. Управление стоимостью компании .....</b>	<b>495</b>
24.1. Корпоративные финансы в стоимостной парадигме .....	495
24.2. Основные критерии эффективности при управлении стоимостью бизнеса .....	501
24.3. Способы повышения стоимости компании.....	508
24.4. Интегральная система управления стоимостью на основе карт сбалансированных показателей.....	512
Вопросы и задачи для самопроверки .....	516
Рекомендуемая литература.....	516
<b>Глава 25. Корпоративное налоговое планирование.....</b>	<b>517</b>
25.1. Базовые понятия. Содержание корпоративного налогового планирования .....	517
25.2. Международное корпоративное налоговое планирование. Регионы льготного налогообложения.....	522
25.3. Учетная и договорная политика как способ оптимизации налогообложения. Планирование отдельных налогов.....	528



25.4. Налоговое бремя хозяйствующего субъекта: понятие и методы расчета .....	534
Вопросы и задания для самопроверки .....	538
Рекомендуемая литература.....	539
<b>Глава 26. Финансовая инженерия .....</b>	<b>540</b>
26.1. Введение в финансовую инженерию .....	540
26.2. Элементарные и гибридные финансовые инструменты, финансовые продукты и стратегии .....	544
26.3. Гибриды на основе долговых инструментов с фиксированным доходом.....	546
26.4. Гибриды на основе процентных, валютных и товарных финансовых инструментов .....	551
26.5. Финансовые инструменты, связанные с собственным капиталом .....	557
26.6. Финансовые инструменты на основе кредитных деривативов.....	560
Вопросы и задачи для самопроверки .....	565
Рекомендуемая литература.....	565
<b>Глава 27. Внешнеэкономическая деятельность предприятий.....</b>	<b>567</b>
27.1. Основы организации ВЭД на предприятии.....	567
27.2. Система таможенных платежей РФ .....	571
27.3. Таможенно-тарифное регулирование ВЭД .....	574
27.4. Особенности применения НДС и акцизов при осуществлении экспортно-импортных операций.....	577
27.5. Особенности исчисления таможенных платежей при различных таможенных режимах.....	579
27.6. Валютное регулирование и валютный контроль .....	581
Вопросы и задачи для самопроверки .....	588
Рекомендуемая литература.....	588

## Введение

Финансовый кризис, охвативший мировую экономику в 2008–2010 гг., привел к кардинальным изменениям в мировом экономическом пространстве, продемонстрировав необходимость фундаментального пересмотра мировой финансовой системы. Кризис, несомненно, будет иметь множество серьезных последствий, которые приведут к существенным переменам во многих сферах экономических, финансовых и политических международных отношений. В мировом политическом и экономическом пространстве в связи с кризисом появились новые ведущие игроки, одновременно многие старые лидеры оказались в тяжелой экономической ситуации, успешное преодоление которой им пока не гарантировано. Точно так же и в корпоративной сфере: исчезли многие крупные и известные компании, на смену им пришли те, кто сумел преодолеть давление кризиса и продемонстрировал свою жизнестойкость. Кризис еще раз подтвердил необходимость эффективного финансового управления в компаниях, основанного на объективных оценках реальности, позволяющего предвидеть возможные неблагоприятные изменения внешней среды и быстро адаптироваться к новым реалиям рынка. В создавшейся ситуации усилился интерес специалистов по корпоративным финансам к результатам научных и прикладных исследований в области антикризисного управления, финансового планирования, бюджетирования и контроллинга, финансовых инноваций и их конструирования, налогового планирования и стратегического финансового менеджмента. Именно хорошее знание этих составляющих курса корпоративных финансов существенно снижает потенциальные финансовые риски компаний.

Что касается реформирования сферы высшего образования в Российской Федерации, то Болонский процесс показал необходимость изменения содержания учебных программ вузов по всем направлениям, в том числе в направлении экономики и финансов и преподавании корпоративных финансов в их составе. В утвержденном новом учебном плане подготовки бакалавра по направлению 08010062 – Экономика, дисциплина «Корпоративные финансы» наряду с дисциплинами «Финансы» и «Деньги, кредит, банки», содержится в базовой части профессионального цикла (Б-3) и практически заменяет ранее читаемый для подготовки студентов по специальности 080105 курс «Финансы предприятий». Тем самым учебные планы по подготовке экономистов в России приводятся в большее соответствие с учебными планами аналогичных вузов развитых стран. В отличие от содержания курса «Финансы предприятий», который в основном констатировал сложившуюся практику и отвечал на вопрос «что это?», новый, разработанный кафедрой финансов курс и учебник «Корпоративные финансы» наряду с ответом на этот вопрос отвечает и на второй — «как?», используя самый последний инструментарий, накопленный лучшей мировой практикой корпоративного управления финансами.

Двухуровневая система подготовки специалистов в области корпоративных финансов предъявила новые требования к качеству профессиональных компетенций, получаемых студентами, как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистерской подготовки. Многие вузы предложили более детальные и глубокие курсы по дисциплинам специализации. Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов на базе кафедры финансов в течение последних пяти лет осуществляет выпуск магистров в области корпоративных финансов. Для обеспечения подготовки магистров по направлению корпоративных финансов кафедрой были разработаны курсы специализации, такие как «Корпоративные финансы-2», «Современные проблемы стратегического финансового менеджмента», «Финансовый контроллинг», «Финансовое конструирование и финансовые инновации», «Механизмы финансовой стабилизации кризисных предприятий», «Управление стоимостью бизнеса», «Налоговое планирование». Одновременно были пересмотрены и усовершенствованы курсы «Финансы предприятий» и «Финансовый менеджмент», предназначенные для подготовки студентов на уровне бакалавриата. Чтение этих курсов, а также консультационная, аудиторская и исследовательская работа кафедры позволили подготовить принципиально новый учебник «Корпоративные финансы», который, по нашему мнению, отвечает всем требованиям разрабатываемых образовательных стандартов, в чем кафедра принимает непосредственное участие.

Учебник состоит из шести логически связанных разделов.

В *разделе I «Введение в корпоративные финансы»* рассмотрена финансовая система современной российской экономики, определено место корпоративных финансов в ней, проведено обсуждение принципов организации корпоративных финансов, рассмотрены правовая, налоговая и финансовая среды ведения бизнеса в Российской Федерации и их взаимодействие с корпоративными финансами. Помимо этого, в разделе дается общее представление о системе корпоративного финансового управления, обсуждаются ее цели, задачи, функции, приводится описание организационных структур корпоративного финансового управления с современных позиций.

*Раздел II «Фундаментальные концепции корпоративных финансов»* посвящен описанию современных финансовых теорий, которые составляют базис теории корпоративных финансов. Помимо описания теоретического базиса корпоративных финансов в настоящем разделе приводятся дискуссионные теоретические позиции, возникшие среди ученых-финансистов в связи с критическим осмыслением причин и последствий мирового финансового кризиса. Отдельная глава посвящена описанию финансового рынка, его сегментов и инструментов, которые постоянно приходится использовать финансовым управляющим компаний. В этом же разделе излагаются основы современной теории рынка капитала и оценки стоимости финансовых инструментов. Модели оценки стоимости финансовых инструментов лежат в основе оценки любых финансовых объектов и явлений, поэтому изучению этих моделей уделяется большое внимание. Теория управления портфелем активов является той фундаментальной теорией, на которой основывается большинство финансовых управленческих решений, принимаемых компаниями, поэтому ее изучению посвящена отдельная глава. Кризисные ситуации, в которых оказались многие как отечественные, так и зарубежные предприятия, показали,

сколь важным для устойчивого развития является осуществление постоянного мониторинга рисков, их идентификации и управления ими. Основы управления рисками рассмотрены в этом разделе.

*Раздел III «Управление активами»* содержит описание теоретических и методических подходов к управлению активами компаний. Он структурирован в соответствии с разделением активов на две группы: внеоборотные и оборотные активы. Первые четыре главы (главы 9–12) посвящены рассмотрению проблем, касающихся управления внеоборотными активами. В них приводится схема проведения анализа состава, структуры и динамики внеоборотных активов, рассматриваются приемы оценки состояния и использования основных средств и незавершенного строительства, изучается методика оценки состава, структуры и динамики материальных, нематериальных активов и долгосрочных финансовых вложений, предлагаются методики принятия управленческих решений в области внеоборотных активов. Нарращивание внеоборотных активов предприятий составляет основу их инвестиционной деятельности, поэтому следующие три главы посвящены обсуждению вопросов управления инвестициями в реальные активы. Прежде всего здесь приводятся основы теории инвестиций, дается их классификация, определяется понятие инвестиционного проекта, рассматриваются этапы их реализации и влияние на инвестиционную стратегию предприятия. Далее рассматриваются более детальные вопросы, связанные с формированием механизма принятия инвестиционного решения: процесс описания инвестиционного проекта; расчет инвестиционных критериев оценки проекта; учет налогообложения, оборотного капитала и инфляции при оценке инвестиционных проектов; формирование ставки дисконтирования и принцип разделения инвестиционных и финансовых решений. В рамках изучения процесса управления инвестиционными проектами описываются методики принятия инвестиционных решений на основе совокупности критериев; рассматриваются особенности принятия решений при оценке инвестиционных проектов с различными инвестиционными горизонтами, зависимых проектов, с ограниченным финансированием; рассматриваются подходы к учету рисков при оценке инвестиционных проектов и обсуждаются российские особенности инвестиционного проектирования.

Следующие четыре главы (главы 13–16) посвящены рассмотрению проблем, возникающих при управлении оборотными активами предприятий. Сначала дается описание общих теоретических и прикладных особенностей в управлении оборотными активами. В этом разрезе даются определения основных понятий, классификации оборотных активов; формируется представление об операционном, производственном и финансовом циклах; описывается содержание процесса управления оборотными активами. Затем рассматриваются вопросы управления главными составляющими оборотных активов: дебиторской задолженностью, запасами, денежными активами.

*Раздел IV «Управление источниками финансирования активов»* посвящен описанию теоретических и методических подходов к управлению капиталом, используемых для финансирования активов предприятий и источников формирования капитала. В главе 17 проводится классификация видов капитала предприятий, дается определение понятий структуры и финансовой структуры капитала, проводится рассмотрение процессов формирования собственного и заемного ка-

питала. Отдельное внимание уделяется изучению проблемы финансирования инвестиционной деятельности компаний. Основу любого предприятия составляет собственный капитал, который может ежегодно наращиваться за счет нераспределенной прибыли, поэтому отдельное внимание в этом разделе уделяется процессу управления прибылью. При освещении подходов к решению этой проблемы обсуждаются процессы формирования прибыли компании, выход результатов ее деятельности на точку безубыточности; рассматриваются производственный, совокупный и финансовый рычаги и их воздействие на формирование прибыли, а также возникающие при этом производственный, финансовый и совокупный риски. Формирование прибыли во многом определяется той структурой капитала, которую применяет компания, поэтому в главе 19 представлены теоретические модели, лежащие в основе выбора оптимальной структуры капитала. Темпы капитализации прибыли и наращивания собственного капитала компанией во многом определяются ее дивидендной политикой, виды и содержание которой, а также теории, определяющие ее формирование, представлены в главе 20.

*Раздел V «Финансовый анализ и планирование»* содержит описание проблем, связанных с предприятием в целом. Первая половина этого раздела представляет приемы проведения финансового анализа хозяйственной деятельности предприятия, предполагающие анализ имущественного положения, финансового состояния, финансовых результатов деятельности и оценку его рыночной активности. Вторая половина раздела посвящена описанию процесса планирования и бюджетирования. Здесь определяются понятия бюджета и финансового плана, дается описание инфраструктуры бюджетного процесса на предприятии, обсуждается взаимосвязь финансовой и бюджетной структур на предприятии, рассматриваются процесс формирования сводного бюджета и постановка и осуществление контроля исполнения бюджетов.

В *разделе VI «Современные проблемы корпоративного финансового управления»* освещаются отдельные «продвинутые» направления корпоративного финансового управления, вызывающие интерес в связи с последними тенденциями развития корпоративного сектора и финансовых рынков, наблюдающейся глобализацией в экономической и финансовой сферах, а также в связи с прогрессом в области финансовой науки. Здесь рассматривается антикризисное финансовое управление, в составе которого обсуждаются процедуры диагностики вероятности банкротства предприятий, описывается совокупность подходов к осуществлению финансовой стабилизации предприятий на основе реорганизации, а также приводится описание проведения процедуры банкротства предприятия.

В последние годы в стратегическом финансовом управлении предприятиями особую популярность приобрел подход, ориентированный на повышение стоимости компаний, называемый иногда управлением стоимостью компании. Описанию содержания этого подхода отведена отдельная глава, где рассматриваются теоретические вопросы корпоративных финансов в стоимостной парадигме; приводятся основные критерии эффективности, применяемые при управлении стоимостью бизнеса; рассматриваются способы повышения стоимости компании и обсуждается процесс формирования интегральной системы управления стоимостью компании на основе карт сбалансированных показателей.

Значительную часть расходов любого предприятия составляют налоговые выплаты. Различия в порядке налогообложения, действующего в разных регионах страны и мира, возможность предприятий самостоятельно формировать свою учетную, договорную политику содержат потенциал экономии на налоговых выплатах. Вопросы корпоративного налогового планирования рассматриваются в главе 25. Здесь приводится содержание процедуры корпоративного налогового планирования; рассматриваются возможности международного корпоративного налогового планирования; рассматриваются приемы планирования отдельных видов налогов и оптимизации налогообложения; приводятся методы расчета налогового бремени хозяйствующего субъекта.

Стремительное развитие мировых и региональных финансовых рынков, прогресс в области финансовой науки привели к возникновению сравнительно новой дисциплины — финансовой инженерии. В рамках финансовой инженерии осуществляется конструирование новых финансовых инструментов, финансовых продуктов и стратегий, которые позволяют значительно повысить эффективность осуществляемых на финансовых и товарных рынках операций. Описание содержания и основных приемов финансового конструирования приведено в главе 26. Здесь раскрываются понятия элементарного и гибридного финансовых инструментов, финансовых продуктов и стратегий; рассматриваются различные виды гибридных финансовых инструментов, основанных на облигациях, связанных с собственным капиталом и сформированных на основе кредитных деривативов.

Экономическая глобализация активизировала внешнеэкономическую деятельность предприятий. Обсуждению проблем внешнеэкономической деятельности предприятий посвящена глава 27. В ней рассмотрены основы организации внешнеэкономической деятельности, таможенного оформления товаров; обсуждается система таможенных платежей и таможенно-тарифное регулирование в Российской Федерации; описываются особенности применения НДС и акцизов при осуществлении экспортно-импортных операций, исчисления таможенных платежей при различных таможенных режимах; рассматриваются проблемы валютного регулирования и валютного контроля.

Все главы учебника снабжены вопросами или задачами для самопроверки. Некоторые задачи представляют собой отдельные практические ситуации. Решения наиболее важных из них приведены в разделе «Ответы и решения» в электронном приложении к учебнику, доступном по адресу [http://www.piter.com/upload%2FNew%20folder%2F978545900427%2FCorp\\_fin\\_na\\_sayt.pdf](http://www.piter.com/upload%2FNew%20folder%2F978545900427%2FCorp_fin_na_sayt.pdf).

В процессе написания учебника авторы попытались составить глоссарий наиболее важных терминов, касающихся корпоративных финансов. Приведенный в электронном приложении Глоссарий содержит определения 342 терминов.

Представленные в учебнике тексты глав и структура учебника формировались авторами в течение многих лет на основе преподавательской, научно-исследовательской и практической деятельности. Авторы выражают глубокую признательность выпускникам магистратуры СПбГУЭФ 2006–2010 гг. по направлению «Экономика» специализации «Финансовый менеджмент», выпускникам бакалавриата и тем, кто прошел специализацию по кафедре финансов СПбГУЭФ, студентам, специализирующимся по различным направлениям кафедры финансов, слушателям программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации Высшей экономической шко-

лы при СПбГУЭФ, чья активная позиция в изучении предмета «Корпоративные финансы», любознательность и трудолюбие заставляли авторов учебника критически относиться к собственным представлениям о корпоративных финансах и во многом определили содержание и стиль данного учебника.

Учебник подготовлен авторским коллективом кафедры финансов СПбГУЭФ в составе:

Величко Л. А., к. э. н. — гл. 2: п. 2.1 (совм. с Романовским М. В.), гл. 25;

Верхотурова Т. А. — гл. 9;

Вострокнутова А. И., д. э. н. — введение (совм. с М. В. Романовским), гл. 4 (совм. с И. Н. Самоновой), гл. 5: п. 5.1, 5.2, 5.5; гл. 6 (совм. с И. А. Друзь), гл. 7, гл. 8, гл. 10, гл. 11, гл. 12, гл. 13 (совм. с С. Г. Татаринцевой), гл. 17, гл. 26;

Гусейнова Г. М., к. э. н. — гл. 27: п. 27.1–27.5 (совм. с Р. А. Петуховой);

Добросердова И. И., к. э. н. — гл. 3 (совм. с И. Н. Самоновой), гл. 18: п. 18.1 (совм. с И. Н. Самоновой), гл. 19: п. 19.1, гл. 20, гл. 22;

Друзь И. А., к. э. н. — гл. 6 (совм. с А. И. Вострокнутовой);

Евдокимова Н. А., к. э. н. — гл. 5: п. 5.3;

Павлова И. Н., к. э. н. — гл. 15, гл. 16;

Петухова Р. А., к. э. н. — гл. 27: п. 27.1–27.5 (совм. с Г. М. Гусейновой);

Погорелова Ю. Ю., к. э. н. — гл. 14 (совм. с Г. А. Салтыковой);

Романовский М. В., д. э. н. — введение (совм. с А. И. Вострокнутовой), гл. 1, гл. 2: п. 2.1 (совм. с Л. А. Величко), п. 2.2;

Салтыкова Г. А., д. э. н. — гл. 14 (совм. с Ю. В. Погореловой);

Самонова И. Н., к. э. н. — гл. 3 (совм. с И. И. Добросердовой), гл. 4 (совм. с А. И. Вострокнутовой), гл. 18: п. 18.1 (совм. с И. И. Добросердовой), п. 18.2, гл. 19: п. 19.2, гл. 24;

Татаринцева С. Г., к. э. н. — гл. 13 (совм. с А. И. Вострокнутовой); гл. 21;

Тумарова Т. Г. гл. 5: п. 5.4, гл. 27: п. 27.7.

# РАЗДЕЛ I

## ВВЕДЕНИЕ В КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ

### Глава 1

#### Корпоративные финансы и финансовая система РФ

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- раскрыть преимущества корпоративной формы ведения бизнеса;
- изложить содержание корпоративных финансов;
- перечислить функции корпоративных финансов и охарактеризовать их детализацию;
- назвать принципы организации корпоративных финансов, этапы и факторы их развития в России;
- дать функциональную и институциональную характеристику финансовой системы РФ.

#### 1.1. Содержание и функции корпоративных финансов

Приступая к изучению курса «Корпоративные финансы», внимательный читатель, очевидно, сразу же задаст вопрос: а что же имеют в виду авторы, произнося слово «корпорация»? Характерно, что многие специалисты понимают под словом «корпорация» нечто само собой разумеющееся, имея в виду практически любую фирму, стремящуюся к определенным целям и располагающую набором стратегий для их достижения.

В российском законодательстве не применяется термин «корпорация», за исключением такого сомнительного изобретения, как «госкорпорации», которые осуществляют свою деятельность по специальным отдельным законам для каждой создаваемой Госкорпорации.

В повседневной практике понятие «корпорация» может быть использовано в широком и узком понимании его содержания. Обычно в специальной литературе под «корпорацией» (*corporation*) понимается «совокупность лиц, объединившихся для достижения какой либо цели и образующих самостоятельный субъект права — новое юридическое лицо».<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Под общ. ред. А. Г. Грязновой. — М.: Финансы и статистика, 2002.



Отличительным признаком корпорации является то, что при ее образовании предусматривается долевая собственность и разделение функций управления, последние, как правило, передаются профессиональным менеджерам, работающим по найму. К преимуществам корпоративной формы организации предпринимательства, как правило, относят:

- ограниченную ответственность собственников;
- легкость перехода права собственности от одних акционеров к другим<sup>1</sup>;
- долгосрочный характер деятельности.

Выделяются корпорации открытые (*publicly-held*) и закрытые (*closely-held*). Обе эти вида корпораций для формирования собственного капитала продают свои акции (доли). При этом первые продают их на открытом рынке, а вторые (по подписке) — среди ограниченного круга лиц. Большинство авторов основной формой корпорации признают акционерное общество, им противопоставляются частные компании (*privately-held companies*), которые уже не подпадают под понятие «корпорация». Такое значение термина «корпорация» принято в праве США (публичные, полупубличные, предпринимательские и непредпринимательские) и в праве Великобритании (единоличные, публичные, торговые компании и квазикорпорации). В развитых странах обычно в специальной литературе выделяют три основные модели корпоративного управления: англо-американскую, японскую и немецкую.<sup>2</sup>

Корпорации, ведущие производственную, финансовую и торговую деятельность в разных странах, называются транснациональными корпорациями. Роль последних в условиях глобализации существенно возрастает за счет повышения их конкурентоспособности в связи с большими возможностями доступа к более дешевым материальным и трудовым ресурсам и других экономических, политических и географических факторов.

В предлагаемом учебнике мы будем исходить из широкого понятия корпорации как объединения физических и юридических лиц для осуществления социально полезной деятельности, имеющего статус юридического лица, т. е. практически любую фирму — юридическое лицо, обладающее собственным капиталом и выполняющее контракты по поставке товаров и услуг и свои обязательства, можно считать корпорацией.

Каждая фирма, корпорация ежедневно производит множество финансовых операций, связанных с выполнением своих контрактов и обязательств. Для небольшой фирмы эти операции довольно простые и в основном связаны с оплатой своей продукции, взысканием дебиторской и погашением кредиторской задол-

<sup>1</sup> Преимущества такого сравнительно легкого способа объединения капиталов можно привести на примере решения, принятого в апреле 2010 г. тремя транснациональными автомобильными корпорациями (*Даймлер, Рено, Нисан*), обменяться 3,5% акционерного капитала, что позволит этим корпорациям за счет синергетического эффекта и объединения усилий в области НИОКР и новых технологий получить дополнительный доход более \$5 млрд в ближайшие четыре года.

<sup>2</sup> Более подробно об истории и правовом регулировании деятельности корпораций в различных странах см. книгу: *Грибанас Я. М.* Корпоративные отношения: правовое регулирование организационных форм. — М.: Волтер Клувер, 2005.

женности, исполнением налоговых платежей и других обязательств. В крупных же корпорациях финансовые операции значительно сложнее, они связаны с формированием и эффективным использованием собственного капитала, наиболее экономными способами финансирования своего развития, увеличением стоимости корпорации, регулированием внешних и внутренних денежных потоков. Подробно на различных организационных формах предпринимательства и специфики их финансов мы остановимся в п. 2.1. При этом надо помнить, что финансовый менеджер может начать свою работу в очень небольшой фирме, но в дальнейшем, по мере накопления практических знаний, стать финансовым или генеральным директором крупной корпорации.

В любом случае, объектом его управления будут *корпоративные финансы*, т. е. совокупность денежных отношений (связей), относящихся к формированию и использованию капитала, денежных фондов (доходов), движению денежных потоков.

Следует отметить, что трактовка содержания понятий «финансы», «корпоративные финансы», далеко не однозначна. Вряд ли можно согласиться с такой вульгаризацией этого понятия, которое допускают некоторые авторы. Они, рассматривая «природу финансов» дают следующее определение: «Финансы — это специализированная функция административного управления, состоящая в управлении денежными потоками организации, будь то завод, госпиталь, банк, школа или другая самостоятельная организация».<sup>1</sup>

Студентам, изучившим общий курс «Финансы», ущербность раскрытия такого сложно структурированного понятия, как «Финансы», только через функцию управления денежными потоками очевидна. Поэтому, приступая к изучению курса «Корпоративные финансы», необходимо определить исходные теоретические положения в данной области.

Финансовый директор корпорации должен четко представлять, чем реально он управляет. Естественно, функционально он управляет финансами, т. е. управление финансами — это разновидность управленческой деятельности. Но что же в реальности представляет собой этот загадочный объект управления, о содержании которого имеется огромное количество различных представлений?

В современной западной литературе обычно дается многовариантное и сугубо прагматическое определение финансов. Так, Оксфордский словарь содержание понятия финансов трактует как:

- 1) практика обращения с деньгами и управления ими;
- 2) капитал, участвующий в каком-либо проекте, прежде всего капитал, который необходимо получить, чтобы начать новое дело;
- 3) денежный заем для определенной цели, особенно сделанный финансовой компанией.<sup>2</sup>

Более определенно трактуют понятие «финансы» Э. Боди и Р. Мертон: «Финансы — это наука о том, каким образом люди управляют расходом и поступлением дефицитных денежных ресурсов на протяжении определенного периода».<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Вяткин В. Н., Гамза В. А., Хэмтон Дж. Дж. Финансовые решения в управлении бизнесом. Теоретический и методический минимум. — М.: Экономика, 2007. С. 13.

<sup>2</sup> Бизнес. Оксфордский словарь. — М.: Изд-во РГТУ, 1995. С. 18.

<sup>3</sup> Боди Э., Мертон Р. Финансы: Учебное пособие / Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2000. С. 38.

Однако это определение не понятия финансов как таковых, а предмета изучения финансовой науки. Такая трактовка финансовой науки вполне современна и обоснованна, она практически является наиболее приемлемой.

С начала 1940-х гг. советские экономисты на основе постулатов социалистической политической экономии начинают рассматривать финансы как экономическую категорию, примерно такой подход сохраняется и по настоящее время в российской финансовой науке.

Приведем одно из последних энциклопедических определений финансов: «Финансы — фундаментальная, обобщающая, многозначная экономическая категория, характеризующаяся процессами образования, распределения и перераспределения денежных средств государства, регионов, хозяйствующих субъектов, юридических и физических лиц в ходе формирования их доходов, расходов, накоплений и возникающие при этом денежные отношения».<sup>1</sup>

Определения финансов, в основу которых положены экономические (денежные) отношения, возникающие в процессе формирования, распределения и перераспределения денежных средств, превалируют в современной российской экономической литературе и до последнего времени лежали в основе формирования стандартов высшего образования по дисциплине «Финансы». Таким образом, существует принципиальное отличие в определении финансов отечественными и зарубежными экономистами. Это обусловлено не столько прагматическим, ориентированным на практику, подходом зарубежных ученых-финансистов, сколько разным методологическим базисом, на который опирается теория финансов в отечественной и зарубежной науке. Немаловажное значение имеет и то, что содержание категории «финансы» существенно видоизменяется в связи с развитием мировой экономики, экономической теории и практики финансового управления на государственном и корпоративном уровнях.

Фундаментальным методологическим базисом финансовой науки является экономическая теория. В основе современной экономической теории лежит теория предельной полезности, главные постулаты которой — ограниченность ресурсов и рациональное распределение — находят адекватное отражение в данных зарубежными учеными определениях финансов как науки, предметом которой являются поступление и распределение ограниченных денежных ресурсов во времени и в условиях неопределенности. Таким образом, научная дисциплина «финансы» рассматривает денежные ресурсы как ограниченные (дефицитные). Ограниченность денежных ресурсов порождает проблему выбора, т. е. их эффективной аккумуляции и распределения в условиях множества вариантов для удовлетворения потребностей в денежных средствах бизнеса, населения и государства. В соответствии с этим финансовая наука — это наука о выборе наиболее рациональных направлений вложений, аккумуляции и использования денежных средств во времени и в условиях неопределенности.

Во времена административно-командной системы, существовавшей в СССР, распределение денежных (и материальных) ресурсов осуществлялось централизованно, поэтому сфера выбора способов формирования, распределения и использования денежных средств была весьма ограничена.

<sup>1</sup> Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Под общ. ред. А. Г. Грязновой. — М.: Финансы и статистика, 2002. С. 1045.

Финансы рыночной экономики — другого типа экономической системы — опираются на соответствующие именно ей фундаментальные основы. Однако российская финансовая наука в целом сохранила подход к определению финансов на основе производственных отношений, что обуславливает отрыв некоторых трактовок понятия финансов от основных современных финансовых теорий (временной ценности денег, цены, структуре капитала и др.) и практики.

Если относительно финансовой науки, предметом изучения которой, как мы уже отмечали, являются наиболее рациональные способы формирования и использования ограниченных денежных ресурсов (государства, частного сектора, домохозяйств), существует почти полная идентичность взглядов (с некоторыми отличиями, касающимися государственных финансов), то в трактовках содержания категории финансов все наоборот. Дело в том, что понятие «финансы» более диалектично и по своей сути «неисчерпаемо», как и «неисчерпаемы» мнения авторов, пытающихся раскрыть их содержание исходя из различных исторических условий, парадигм развития экономических и философских теорий, накопленного практического опыта, что и порождает существенные расхождения в определении этой категории.

Термин «финансы» этимологически происходит от латинских слов *finis* (конец, срок уплаты денежной суммы по сделке) и *financia* (наличность, доход). В средневековой латыни эти слова употребляли для обозначения срока платежа и документов, доказывающих погашение долга по окончании сделки. Сначала во Франции, а с конца XVII в. и в других европейских государствах под словом «финансы» (*finance*) стали понимать всю совокупность денежного хозяйства государства, его доходы, расходы и долги. В XVIII в. этот термин пришел и в Россию. До начала XX в. он применялся в основном в сравнительно узком смысле, обозначая именно государственные финансы.

*Финансы* — это стоимостная категория, но это не просто деньги, а совокупность денежных отношений (связей), порождаемых и регламентируемых государством. Здесь мы хотим подчеркнуть очень важный момент с точки зрения выделения сущностных признаков финансов. Они обладают своим естественным атрибутом — регламентацией денежных отношений государством. Иначе говоря, финансовые отношения (связи) всегда опосредованы определенными правовыми актами, рекомендациями, стандартами, в той или иной степени регламентирующими их<sup>1</sup>.

С развитием акционерных (корпоративных) форм предпринимательства, сращиванием промышленного и банковского капитала, появлением разнообразных институтов, занимающихся аккумуляцией и перераспределением свободных денежных средств (финансовых посредников), термин «финансы» вышел за рамки узкого понимания государственных (публичных) финансов. Он стал использоваться в более широком смысле, в частности применительно к финансам хозяйствующих субъектов (организаций, предприятий, корпораций). Соответственно сформировались и две относительно самостоятельные науки о финансах: наука о государственных финансах и наука о финансах хозяйствующих субъектов (корпораций), т. е. корпоративные финансы.

<sup>1</sup> В последнее время значительную роль в разработке стандартов, правил проведения финансовых операций и отражения их в финансовой отчетности играют общественные профессиональные организации, деятельность которых также регулируется государством.

Первая изучает общественные отношения и наиболее рациональные способы формирования и использования централизованных (общественных) денежных фондов, необходимых для выполнения основных функций государства и муниципальных образований (к централизованным общественным фондам относят бюджеты всех уровней, а также целевые внебюджетные фонды). Вторая исследует наиболее рациональные формы формирования, использования и движения денежных потоков в рамках кругооборота средств отдельной фирмы (корпорации) для обеспечения интересов сравнительно узкого круга собственников и наемных работников. Объединяет эти науки их общая основа — изучение способов управления процессами поступления и расходования дефицитных денежных ресурсов на протяжении определенного периода.

Здесь надо отметить следующее. Во-первых, поступление доходов и формирование расходов, как правило, не совпадают во времени. Во-вторых, доходы и расходы не могут быть точно определены ни тем, кто принимает решения, ни кем-либо другим, поскольку они носят прогнозный, вероятностный характер как для государства, так и для корпорации, домохозяйства. Необходимо применять самые разнообразные финансовые инструменты для выравнивания временных разрывов между поступлениями доходов и осуществлением расходов, достоверного определения их прогнозных (плановых) значений и снижения разнообразных рисков, влияющих на доходы и расходы. Подробно эти инструменты и способы принятия обоснованных решений стратегического и тактического характера изучают прикладные науки — корпоративные финансы и финансовый менеджмент.

Финансы можно трактовать с чисто прагматических позиций как совокупность различных форм движения денежных потоков, финансовых ресурсов и капитала в процессах их формирования и использования. Их можно рассматривать и в традициях российской финансовой науки как сложную синтетическую экономическую категорию — совокупность денежных отношений (связей), регламентированных государством, касающихся формирования и использования различных денежных фондов в процессе их образования, распределения и перераспределения в целях обеспечения благосостояния населения, социального мира и экономического роста.

Финансы корпораций — это относительно самостоятельная сфера финансов, охватывающая широкий круг денежных отношений, связанных с формированием и использованием капитала, доходов, денежных фондов в процессе кругооборота средств организаций и выраженных в виде различных денежных потоков. Именно в этой сфере формируется основная часть финансовых ресурсов, которые служат основным источником экономического роста и социального развития общества.

Финансы корпораций — это и сфера деятельности, и самостоятельное научное направление, которое сформировалось относительно недавно — в начале 1950-х гг. «Корпоративные финансы» — синтетическая научная дисциплина, опирающаяся на достижения таких научных и учебных дисциплин, как «Экономическая теория», «Теория финансов», «Бухгалтерский учет и аудит», «Экономический анализ» и др. Изучение корпоративных финансов позволяет более предметно овладеть методологией и методикой принятия оптимальных финансовых решений в различных сферах предпринимательства. В общем курсе «Финансы» традиционно рассматриваются лишь наиболее общие теоретические вопросы, относящиеся к сфере корпоративных финансов, более детальное же изучение их практических

аспектов излагается в курсах специальных дисциплин «Финансы корпораций» и «Финансовый менеджмент».

Содержание финансов корпорации можно уяснить, рассмотрев прежде всего формирование и направления использования всей совокупности доходов и денежных фондов в процессе распределения и перераспределения ВВП. На рис. 1.1 представлена упрощенная схема образования доходов субъектов экономических отношений в процессе распределения СОП и ВВП. Кратко поясним эту схему.



**Рис. 1.1.** Схема доходов субъектов экономических отношений в процессе распределения и перераспределения стоимости продукта

Все доходы субъектов экономических отношений в процессе воспроизводства делятся на первичные и вторичные, получаемые после перераспределения первичных доходов. Последние образуются:

- у организаций (корпораций) – в форме прибыли, остающейся в их распоряжении, и амортизационных отчислений (чистый денежный поток);
- у работников – в форме оплаты труда и других выплат, остающихся после уплаты налогов и обязательных платежей;
- у государства – в форме перераспределенных доходов фирм, корпораций, предприятий и домохозяйств в бюджет и внебюджетные фонды;

- у домохозяйств — в форме чистой оплаты труда, выплат из чистой прибыли акционерам и участникам, оплаты труда «бюджетникам», выплат из внебюджетных фондов социального направления.

Проанализируем финансовый аспект распределения на уровне фирмы и организации. Выручка от реализации товаров, услуг (выручка от продажи) без НДС и акцизов за вычетом переменных и постоянных затрат, включенных в себестоимость реализованной продукции, представляет собой прибыль от реализации продукции, являющуюся основным элементом валовой прибыли. После вычета коммерческих и управленческих расходов формируется прибыль от продаж. После ее корректировки на прочие доходы и расходы формируется прибыль до налогообложения. После вычета из нее налога на прибыль получаем чистую (нераспределенную) прибыль.

Все распределение ВВП и национального дохода в условиях командно-административной экономики жестко регламентировалось государством. Это обуславливало широкий круг финансовых отношений предприятий уже на стадии первичного распределения ВВП и тем самым позволяло безоговорочно включать их финансы в общую систему государственных финансов (90% предприятий были государственными). В современных российских условиях существует значительно меньшая регламентация деятельности организаций. Так, при создании и распределении стоимости СОП и ВВП в рамках конкретной организации и корпорации государство сегодня регулирует:

- состав вычетов, уменьшающих налогооблагаемую базу;
- размер некоторых налоговых вычетов в целях исчисления налогооблагаемой прибыли (расходы на представительство, рекламу, образование, оплату процентов за банковский кредит);
- нормы отчислений в фонды социального назначения;
- методы применения амортизационных отчислений основных средств, нематериальных активов, а также сроки полезного использования амортизируемых основных фондов и нематериальных активов в целях исчисления налогооблагаемой прибыли;
- объекты и ставки налогообложения;
- сроки и порядок списания с баланса обязательств организации;
- состав внереализационных расходов, принимаемых в расчет налогооблагаемой прибыли.

Значительная часть финансовых отношений корпораций и организаций регламентирована гражданским законодательством: величина и порядок формирования уставного и резервного капитала для организаций различных организационно-правовых форм, порядок размещения и выкупа акций, порядок ликвидации и слияния организаций, порядок очередности списания средств с расчетного счета, процедуры банкротства. Следует учесть, что определенные денежные доходы и фонды образуются в организации уже на стадии создания и распределения СОП и ВВП (условно применительно к организации). Так, часть выручки от реализации продукции должна быть направлена на возмещение материальных затрат и оплату труда. Но уже за счет полученной выручки аккумулируются денежные средства (фонды) в виде амортизационных отчислений по основным средствам и нематериальным активам. Амортизационные отчисления предназначены для

приобретения новых основных средств, но до его приобретения они находятся в обороте организации. Кроме того, за счет полученной выручки от реализации продукции образуются другие денежные фонды — резервы предстоящих расходов и платежей, состав которых регламентируется соответствующим нормативным документом в области бухгалтерского учета и учетной политикой организации (корпорации). У нее может образовываться также и ремонтный фонд, предназначенный для равномерного списания затрат на особо сложные виды ремонта основных производственных фондов. Величина перечисленных выше денежных средств включается в состав себестоимости продукции, а формирование этих фондов идет в процессе внутрикорпоративного распределения выручки от продаж.

Процесс распределения сопровождается и процессом перераспределения. Так, при выплате заработной платы происходит удержание налога на доходы физических лиц и отчислений в социальные фонды. В общей величине выручки организация получает доход в форме прибыли. В свою очередь, прибыль относительно «моментально» участвует в денежном обороте, так как определенная ее часть перераспределяется в форме налоговых платежей. В результате в обороте организации (корпорации) остается чистая прибыль, которая может направляться (распределяться) в фонд накопления, служащий источником финансирования капитальных вложений, и фонд потребления, предназначенный для удовлетворения различных социальных потребностей и материальных поощрений. В соответствии с действующим законодательством, учредительными документами или учетной политикой организации за счет чистой прибыли может быть образован и резервный капитал (фонд).

В процессе перераспределения формируются денежные источники средств организации, имеющие характер фондов. Прежде всего — это уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд), который образуется при создании организации за счет имущества, закрепленного за ней собственником, размещения акций на фондовом рынке, привлечения долей инвесторов. Порядок его формирования (минимальная величина, сроки взносов, дополнительного привлечения средств) регламентируется законодательством. Уставный капитал предназначен для авансирования средств во внеоборотные и оборотные активы. В случаях, предусмотренных законодательством, организация располагает средствами, полученными как целевое финансирование, поступлениями из бюджета отраслевых и межотраслевых внебюджетных фондов, а также от других организаций и физических лиц.

Кроме того, в кругообороте средств организации могут участвовать источники средств в виде эмиссионного дохода и безвозмездных поступлений, составляющих денежную часть, а также носящие характер специальных резервов, т. е. резервов предстоящих расходов и платежей. При осуществлении хозяйственной деятельности в индивидуальный кругооборот средств организации вовлекаются другие денежные источники в форме долго- и краткосрочных кредитов и прочих займов, а также в форме кредиторской задолженности.

Итак, в процессе формирования и использования денежных средств организаций (корпораций) (капитала, доходов, резервов и т. п.) возникает широкий спектр денежных отношений (связей), выражающих экономическое содержание сферы финансов корпораций и соответственно финансовых отношений. Что же входит



в сферу этих отношений, являющихся объектом управления финансами корпораций в современных условиях? Здесь следует обратить внимание, что введение нового рыночного гражданского законодательства существенно расширило круг этих отношений (финансовых связей). Приведем широкий спектр этих отношений, вытекающих из реалий финансовой среды и влияющих на денежные потоки, формирование и использование финансовых ресурсов организаций (корпораций).

Финансовые отношения (связи) возникают:

- между организацией и ее инвесторами (акционерами, участниками, собственниками) по поводу формирования и эффективного использования собственного капитала, а также выплаты дивидендов и процентов;
- поставщиками и покупателями по поводу форм, способов и сроков расчетов, а также способов обеспечения исполнения обязательств (уплата неустойки, передача залога);
- другими организациями по поводу кратко- и долгосрочных финансовых инвестиций и выплаты по ним дивидендов и процентов;
- финансовыми (кредитными) институтами и другими организациями по поводу привлечения и размещения свободных денежных средств (получения и погашения кредитов, займов, страховых платежей и страховых возмещений, получения финансирования под уступку денежного требования, платежей в частные пенсионные фонды и т. п.);
- дочерними и материнскими организациями по поводу внутрикорпорационного перераспределения средств;
- учредителями доверительного управления имуществом, а также выгодоприобретателями по поводу имущества, полученного в доверительное управление, и передачи прибыли от такого управления;
- правообладателями по поводу выплаты вознаграждения по договору коммерческой концессии;
- наемными работниками по поводу оплаты труда и выплат из фонда потребления;
- у государства по поводу формирования налогооблагаемой базы для начисления налогов, сборов и осуществления этих платежей;
- у работников при удержании подоходного налога, взносов во внебюджетные фонды, а также других удержаний и вычетов;
- у государства при уплате налогов и сборов в бюджетную систему и отчислениях во внебюджетные фонды;
- у государства при финансировании из бюджета и внебюджетных фондов на цели, предусмотренные действующим законодательством;
- у арбитражных судов по поводу разрешения имущественных споров финансового и нефинансового характера;
- при несостоятельности (банкротстве) предприятий, возникающей в связи с приостановлением его текущих платежей.

Нетрудно заметить, что все эти отношения (связи) в той или иной степени регламентированы государством и охватывают процесс распределения и перераспределения ВВП.

Они возникают в процессе формирования и движения (распределения, перераспределения и использования) капитала, доходов, фондов, резервов и других денежных источников средств, т. е. ее финансовых ресурсов и генерации денежных потоков.

Именно денежные потоки и финансовые ресурсы являются непосредственными объектами управления финансами корпорации.

*Финансовые ресурсы организации* — это все источники денежных средств, аккумулируемые организацией для формирования необходимых ей активов в целях осуществления всех видов деятельности как за счет собственных доходов, накоплений и капитала, так и за счет различного вида поступлений.

Финансовые отношения, возникающие в процессе образования и использования финансовых ресурсов организации, формируются в процессе кругооборота ее средств, что, в свою очередь, опосредуется денежными потоками по различным видам ее деятельности.

Традиционно в соответствии с постулатами марксистской политической экономики содержание экономических категорий рассматривалось через выполняемые ими функции. Мы также с определенными оговорками используем эту методологию.

Мнения специалистов в отношении функции корпоративных финансов весьма противоречивы и носят дискуссионный характер. Достаточно распространена точка зрения, что финансы корпораций (организаций), как и общегосударственные финансы, выполняют распределительную и контрольную функции. Одни авторы обосновывают воспроизводственную, распределительную и контрольную функции финансов организаций. Другие наделяют государственные финансы распределительной, стимулирующей и контрольной функциями, а финансы корпораций — обеспечивающей, стимулирующей, распределительной и контрольной функциями.

Здесь необходимо отметить, что функции любой экономической категории представляют форму выражения ее общественного назначения и должны отражать специфику именно данной категории. Такие же функции, как воспроизводственная, распределения, обеспечения, стимулирования присущи практически всем другим экономическим категориям — цене, прибыли, заработной плате, налогам и т. д. Естественно, что в процессе распределения и стимулирования непосредственное участие наряду с другими категориями принимают и финансы. Однако в этом случае мы имеем дело не с их функциями как общественным назначением, а с ролью данной категории в процессе регулирования экономики государством, в проведении его финансовой политики, осуществляемой определенными управленческими решениями и конкретными людьми.

Формы проявления функций государственных финансов относятся к макроэкономическому уровню и связаны прежде всего с формированием и использованием централизованных (общественных) денежных фондов, обеспечивающих функционирование государства, создание и удовлетворение потребностей в общественных благах. Функции же финансов корпораций (организаций) реализуются на уровне микроэкономики. Они непосредственно связаны с формированием и использованием капитала и денежных фондов предприятий в условиях их экономического обособления и с удовлетворением частных благ на возмездной

эквивалентной основе. В связи с этим вполне правомерно несколько шире сформулировать *функции финансов корпорации* (организации) относительно функций государственных финансов. Это будут:

- регулирование денежных потоков корпорации (организации);
- формирование капитала, денежных доходов и фондов;
- использование капитала, денежных доходов и фондов.

Очевидно, что две последние функции идентичны функциям государственных финансов, однако здесь конкретизировано и расширено применительно к организациям понятие «денежные фонды». В современных условиях далеко не все денежные средства организации имеют «фондовый характер». Функция регулирования денежных потоков корпорации (организации) отражает специфику общественного назначения их финансов, присущую только данной категории и связанную с процессом формирования и использования финансовых ресурсов, который опосредствован соответствующими денежными потоками. Иными словами, формирование и использование финансовых ресурсов в значительной степени предопределено условиями регулирования денежных потоков.

Реализация названных выше функций в процессе управления финансами сопровождается и осуществлением контроля как одной из функций любого управленческого процесса. Можно возразить, что функция регулирования, как и контрольная, — функции процесса управления. Но здесь речь идет не о регулировании вообще, а о регулировании денежных потоков организации, что, естественно, характерно в целом только для финансов. Другие категории — заработная плата, цена, кредит, прибыль и т. п. — также связаны с денежными потоками организации, но они часть этого потока или его результат. Регулирование же всей совокупности денежных потоков обеспечивается финансами корпораций (организаций). Детализация функций предприятий представлена на рис. 1.2.

Естественно, что детализация функций финансов весьма условна, поскольку функции регулирования денежных потоков и функции формирования и использования капитала, денежных доходов и фондов переплетаются и осуществляются практически одновременно. Конкретной их реализацией занимаются финансовые службы, финансовые менеджеры, используя при этом широкий спектр специальных приемов, методов и инструментов, которые и будет рассмотрены в последующих главах.

Организация управления финансами предприятий в России прошла довольно длительный путь развития, прежде чем стали использоваться современные принципы и инструментарий управления финансами предприятий. В п. 1.2 мы более подробно осветим этот вопрос.

## **1.2. Развитие принципов и инструментария управления финансами предприятий (корпораций)**

Развитие систем организации корпоративного финансового управления в России в XX и XXI вв. в обобщенном виде можно разделить на несколько этапов:

- в условиях новой экономической политики 1920-х гг.;
- в период развития командно-административной системы (середина 1930-х — середина 1980-х гг.);

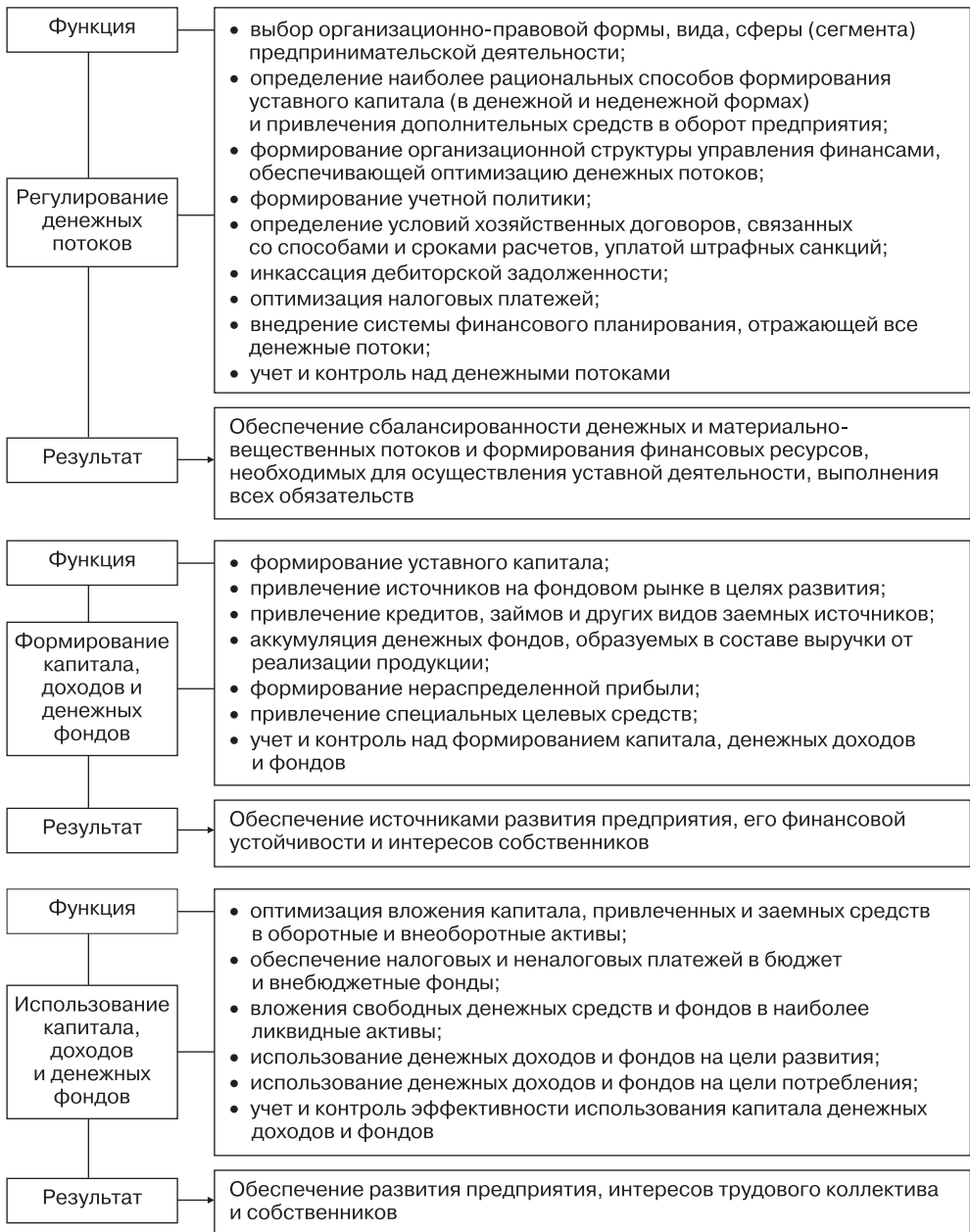


Рис. 1.2. Детализация функций финансов предприятия

- в условиях зарождающихся рыночных отношений (90-е гг. XX в.);
- в системе организации управления финансами предприятий в России в начале XXI в. (2000–2008 гг.);
- на современном этапе организации управления финансами предприятий и корпораций после экономического кризиса.

Корпоративное управление (если понимать его в широком смысле) в РСФСР начала XX в. осуществлялось в условиях послевоенной хозяйственной разрухи. Введенная в середине 1918 г. политика «военного коммунизма» была направлена на полное свертывание рыночного способа связей между всеми товаропроизводителями, соответственно никаких финансовых операций, кроме расчетов с Наркомфином, предприятия не производили.

К началу 20-х гг. XX столетия условия «продуктового» обмена неизбежно доказали свою бесперспективность. Остро встала проблема необходимости перехода к денежным отношениям, подтолкнувшая к провозглашению новой экономической политики в начале 1920 г. Проведение НЭПа в этот период было направлено на восстановление возможного в тех условиях сочетания свободы рынка и государственного регулирования, подразумевающего:

- развитие частного предпринимательства и его государственную защиту, умеренное налогообложение, либерализацию цен в потребительском секторе;
- возрождение аграрного сектора, находящегося в глубоком кризисе в результате политики «военного коммунизма»;
- полную коммерческую и финансовую ответственность государственных предприятий за результаты их деятельности, объединение государственных предприятий в крупные синдикаты и тресты, антимонопольный контроль за ценами в государственной промышленности;
- оздоровление денежной, кредитной и финансовых систем — восстановление всех видов страховой деятельности, коммерческого и инвестиционного кредита, проведение денежной реформы и выпуск новой твердой денежной единицы.

В этот период на частных и государственных предприятиях оживляется финансовая работа, начинают использоваться различные финансовые инструменты привлечения капитала, осуществления расчетов и платежей. Максимизация прибыли, обеспечение конкуренции становятся мерилем успешной работы, восстанавливается система бухгалтерского учета и финансового планирования.

Однако с конца 1920-х гг. принимаются меры по сворачиванию НЭПа. Налоговая реформа начала 1930-х гг. привела к изменению системы платежей в бюджет и введению двухканальной системы изъятия дохода государственных предприятий в бюджет: отчисления от прибыли и налог с оборота (в последнем было объединено множество налогов и сборов). Одновременно были проведены кредитная реформа и перестройка управления промышленностью, а также налоговая реформа, которая была направлена на концентрацию значительной части прибыли в государственном бюджете.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Величина отчислений от прибыли в бюджет была индивидуальна для каждого предприятия и колебалась от 10 до 81%. Вся плановая прибыль, в принципе, могла быть изъята.

Таким образом, в 1930-е гг. в СССР после проведения денежно-кредитной и налоговой реформ сформировалась основа командно-административной системы управления общественным производством, которая с некоторыми изменениями просуществовала до конца 1980-х гг.

Необходимо отметить, что в середине 1960-х гг. была предпринята попытка усовершенствовать хозяйственный механизм, ознаменовавшаяся проведением реформы, направленной на усиление стимулирующего воздействия прибыли на развитие производства. Был введен новый порядок распределения прибыли, подразумевающий образование на каждом предприятии трех фондов экономического стимулирования (ФЭС) за счет прибыли. Вместо отчислений от прибыли были введены новые платежи в бюджет: плата за производственные фонды, фиксированные платежи и взносы свободного остатка прибыли, сформировавшие три основных канала поступления средств предприятий в бюджет.

Изменившиеся правила хозяйствования и рост собственных финансовых ресурсов предприятий во второй половине 1960-х — начале 1970-х гг. несколько оживил работу их финансовых служб, которые стали проявлять больше самостоятельности. В качестве задач финансовых служб фигурировали, в частности, выполнение планов реализации и прибыли, повышение рентабельности, обеспечение своевременности платежей в бюджет и вышестоящим организациям, поддержание сбалансированности движения денежных и материальных ресурсов и ряд других.

В целом, характеризуя организации финансового управления на этапе командно-административной системы, следует отметить следующие основные моменты:

- вмешательство государства в финансовое управление на предприятиях было всеобъемлющим;
- действовали преискуранные цены на продукцию и материалы;
- практиковалось централизованное нормирование и распределение сырья материалов, готовой продукции;
- устанавливались жесткие нормы амортизационных отчислений;
- лимитировались затраты на производство путем утверждения расходных норм затрат всех фондируемых материалов;
- государством определялись страховые платежи, тарифы оплаты труда и оклады;
- директивно утверждались объемы реализации продукции, плановая прибыль и пропорции ее распределения внутри предприятия и в бюджет.

Вышеперечисленные условия сформировали основные принципы управления финансами предприятия в период командно-административной системы:

- принцип плановости, который предполагал директивность планов, спускаемых сверху каждому предприятию по всем важнейшим показателям (номенклатуре и срокам поставки важнейших видов продукции, объемам реализации продукции, размеру прибыли и ее распределению, фонду заработной платы, платежам в бюджет и ряду других);
- принцип демократического централизма, который предполагал, что предприятия могли проявлять инициативу, например выдвигать повышенные «встречные» планы, самостоятельно разрабатывать проекты финансовых

планов, которые в конечном итоге утверждались вышестоящей организацией. Без ведома последней предприятие практически ничего не могло предпринять в плане хозяйственной инициативы, например изменить внутреннее распределение прибыли, продать излишнее оборудование или реализовать продукцию покупателю, не имеющему на нее фондов (наряда);

- принцип строгого разделения средств основной деятельности и капитальных вложений, в соответствии с которым амортизационные отчисления и другие средства, направляемые на финансирование капитальных вложений, обособлялись на отдельном счете в Промстройбанке, который жестко контролировал их использование;
- принцип сохранности собственных оборотных средств, согласно которому не допускалась иммобилизация последних в другие активы, кроме оборотных.

К вышеперечисленным принципам с середины 1960-х гг. добавились еще два, заимствованных из рыночной экономики, — принцип самофинансирования, который подразумевал покрытие всех потребностей развития предприятия за счет собственных финансовых ресурсов, и принцип самокупаемости, который предполагал покрытие текущих затрат выручкой от реализации продукции. Эти принципы хоть и расширили сферу самостоятельности предприятий, тем не менее не внесли существенных изменений в содержание их финансовой деятельности.

Система, построенная на этих принципах, просуществовала без значительных изменений до конца 1980-х гг., когда началось создание кооперативов, давшее начало развитию частного предпринимательства с присущей ему ориентацией на максимизацию прибыли с применением свободного рыночного ценообразования.

Таким образом, практика работы финансовых служб, сложившаяся в условиях командно-административной системы, не требовала каких-либо серьезных теоретических обоснований, за исключением составления перспективных и текущих финансовых планов, методику составления и формат которых, как правило, определяли Министерство финансов СССР и отраслевые министерства. Стратегическое управление в области финансов сводилось к минимизации плановых показателей на стадии формирования годовых и пятилетних планов, что создавало возможности максимизации прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, на основе действия системы образования фондов экономического стимулирования, которая поощряла превышение плановых показателей.

Действующий в этот период дифференцированный режим кредитования позволял по чисто формальным требованиям относить предприятия к числу «хорошо» или «плохо» работающих, ключевыми параметрами при этом являлись: выполнение плана по прибыли и сохранение собственных оборотных средств. В таких условиях предприятия могли почти в автоматическом режиме получать необходимые кредиты по крайне низкой процентной ставке, как правило, значительно ниже среднеотраслевого уровня рентабельности (1–2% по ссудам под расчетные документы; 5–6% — по плановым ссудам).

Мощным демпфером против взаимных неплатежей и снижения просроченных платежей по ссудам было проведение в конце каждого года межотраслевого зачета (клиринга) по конечному салдо дебиторской и кредиторской задолженности. Межотраслевой зачет позволял предприятиям, накопившим к концу года креди-

торскую задолженность, привлекать значительные суммы платежного кредита под 1% годовых (при плате за фонды 6%), что создавало благоприятный финансовый леверидж и камуфлировало проблему неплатежей, позволяя на определенную дату погасить значительную часть «плохих кредитов».<sup>1</sup>

Таким образом, непосредственным объектом и целями финансовой службы была постоянная работа, направленная на сохранение собственных оборотных средств, выполнение и перевыполнение плана прибыли, снижение дебиторской задолженности, т. е. текущая работа по обеспечению платежей. Эта система ориентировала предприятие на наращивание собственных финансовых ресурсов, используемых для выполнения плановых показателей деятельности.

Соответственно внешними источниками финансирования для развития выступали в области операционной деятельности кредиты Госбанка СССР, в области инвестиционной — долгосрочные кредиты Промстройбанка СССР. Кроме того, на новое строительство, расширение и реконструкцию привлекалось централизованное финансирование за счет средств министерств и ведомств и ассигнований из госбюджета. Никакие рыночные инструменты долгосрочного финансирования в связи с отсутствием фондового рынка не использовались.

Последнее десятилетие XX в. ознаменовалось для России коренными преобразованиями в политическом строе и экономике. Реформирование началось в условиях неэффективного, доставшегося в наследство от советского времени производства, дефицита бюджета, наличия огромного внешнего долга, значительного сокращения доходов бюджета, нарушения межбюджетных отношений, отсутствия соответствующих рыночных институтов.

Обвальная приватизация в условиях галопирующей инфляции, промышленный спад, массовый перелив человеческого капитала из сферы промышленного производства в торговлю и финансовый сектор, возникновение бартера, способствовавшего росту неденежной прибыли, скрытой в избыточных запасах товароматериальных ценностей, острый бюджетный дефицит, вызвавший сокращение бюджетного финансирования всех отраслей народного хозяйства, привели экономику страны в состояние глубокого кризиса, охватившего сферу государственных финансов, банковский сектор, финансы государственных и частных предприятий.

Несмотря на крайне тяжелую ситуацию, положительный момент реформирования экономики заключался в разрушении монополизма государственной собственности, развитии различных форм предпринимательской деятельности. Собственники смогли самостоятельно выбирать форму предпринимательства, вид деятельности, руководствуясь лишь ограничениями, предусмотренными принципиально новым гражданским законодательством. Вместо исполнения директив «сверху» предприятия самостоятельно стали осуществлять внутрифирменное планирование, основанное на изучении спроса на их продукцию и возможности ее сбыта, в условиях применения свободных рыночных цен на свою продукцию и приобретенное сырье, материалы и полуфабрикаты, за исключением продук-

<sup>1</sup> В принципе, этот механизм мог бы быть использован и в начальной стадии финансового кризиса 2009 г. для «расшивки» взаимной задолженности предприятий и локализации «плохих долгов».



ции и услуг естественных монополий. Предприятия по своему усмотрению стали применять различные формы оплаты труда, соблюдая единственное ограничение: минимальный уровень оплаты труда, устанавливаемый законодательно. Они стали распоряжаться всеми остающимися у них финансовыми ресурсами, самостоятельно выбирать наиболее эффективные объекты инвестирования.

После практически неизменной работы в условиях командно-административной системы трансформируются принципы и инструментарий управления финансами организаций и корпораций. Происходит эволюция работы финансовых служб предприятий во взаимосвязи с изменением макроэкономических показателей и условий развития экономики страны в целом. Формируется новая система целей предприятий, из которой напрямую вытекают и новые принципы финансового управления. В табл. 1.1 представлена динамика основных макроэкономических показателей, которые характеризуют состояние и направление развития экономики России в начале XXI в.

**Таблица 1.1.** Изменение основных макроэкономических показателей России в 1992–2001 гг.<sup>1</sup>

	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Инфляция*	1,734,7	878,8	307,5	198,0	47,7	14,8	27,7	85,7	20,8	21,5
Рост ВВП**	-14,5	-8,7	-12,7	-4,1	-3,6	1,4	-5,3	6,3	10,0	5,1
Баланс бюджета***	-44,3	-15,6	-10,6	-6,1	-8,9	-7,4	-5,0	-1,3	1,2	3,0
Текущий платежный баланс****	-1,4	1,4	1,9	1,4	2,1	-0,6	-0,8	11,3	17,2	10,9
Процентная ставка*****	80,0	210,0	180,0	160,0	48,0	28,0	60,0	55,0	25,0	25,0

\* Среднегодовой показатель инфляции, %.

\*\* Валовой внутренний продукт, ежегодные изменения в сопоставимых ценах, %.

\*\*\* Федеральный бюджет РФ в % от ВВП.

\*\*\*\* Текущий платежный баланс в % от ВВП.

\*\*\*\*\* Ставка рефинансирования ЦБ РФ, %.

Приведенные данные указывают на то, что на начало переходного периода экономика России находилась в состоянии глубокого кризиса. До середины 1990-х гг. значения показателей темпов снижения ВВП и роста инфляции остаются рекордно высокими (среднегодовой темп роста инфляции до 1996 г. не опускался ниже 100%).

Основной целью предприятий на данном этапе явилось «выживание» и сохранение приватизированных активов. Переход к рыночным отношениям означал отделение управления финансами на уровне государства от финансов предприятий, что означало саморегулирование последних в рамках общего гражданского и коммерческого законодательства.

На начальном этапе этого периода функциями финансового менеджмента в компаниях занимались специалисты — плановики, финансисты и бухгалтеры-

<sup>1</sup> Таблица составлена по данным МВФ ([www.imf.org/World Economic Outlook Database/](http://www.imf.org/World%20Economic%20Outlook%20Database/)).

аналитики, которые опирались на наработанные годами методы и инструменты. Поспешная приватизация начала 1990-х гг. передала в руки новых, как полагали, более эффективных, собственников огромные активы и капитал, практический опыт управления которыми в условиях рыночных отношений в России отсутствовал. Ранее применявшиеся принципы и инструментарий управления финансами оказались практически неприемлемыми в условиях рыночного ценообразования, изменившейся системы расчетов и кредитования, гиперинфляции и разрыва хозяйственных связей. В период 1992–1995 гг. предприятия практически почти полностью отказались от традиционных форм финансового планирования, а вся финансовая работа в основном сводилась к получению любыми способами оплаты за осуществляемые поставки продукции и оказанные услуги. При этом господствующей формой расчетов становится бартер, а наиболее дефицитным ресурсом — наличные денежные средства для выплаты заработной платы и осуществления налоговых платежей.

Тем не менее уже в этот период развиваются услуги и формируются специалисты в области внешнеэкономической деятельности (составление контрактов, расчетных документов, таможенной документации, открытие офшорных компаний), так как именно внешняя торговля позволяла получать наличный денежный поток. Именно оперативное управление денежными потоками становится в этот период приоритетным направлением в финансовой работе. Постепенно развиваются и внедряются информационно-компьютерные системы анализа и прогнозирования денежных потоков. В 1992–1994 гг. развиваются направления финансовых услуг и консультаций, связанные с приватизацией, подбором схем изменения формы собственности, оценкой имущества, перспектив развития компаний, финансовых аспектов конкурсов и аукционов, различных форм аренды.

Начиная со второй половины 1990-х гг. темпы роста инфляции снижаются, замедляется падение объемов ВВП, улучшается состояние платежного баланса страны. В несколько стабилизировавшейся обстановке происходит некоторая систематизация работы финансовых служб. Разрабатываются универсальные правила и процедуры для принятия решений в этой области. Новых собственников предприятий интересовала максимизация их доходов, т. е. речь шла уже о максимизации прибыли (для акционерных обществ этот показатель трансформировался в прибыль на акцию). Вводятся новые формы финансового планирования, начинает развиваться планирование по различным бизнес-процессам, во многих компаниях осуществляется постановка системы бюджетирования, происходит введение анализа маржинальной прибыли, более тщательного учета постоянных и переменных расходов на основе внедрения управленческого учета. Актуализировались вопросы управления инвестиционными проектами, составления бизнес-планов, управления оборотным капиталом, привлечения внешних источников финансирования.

Рост компаний выдвигал новые требования в отношении объема и качества информации, внутренней отчетности, происходит внедрение систем автоматизации учета. Создание крупных корпораций и холдинговых компаний, активизация процессов слияния и поглощения, аукционная продажа пакетов акций привлекли внимание к вопросам оценки капитала, оптимизации денежных потоков в холдинговых структурах, диверсификации внешних источников финансирования и выходу на мировой финансовый рынок.

Естественно, что в условиях перехода к рыночным отношениям, получения организациями (кроме существующих унитарных и казенных предприятий) полной самостоятельности практически во всех областях предпринимательства (ведения бизнеса) перечисленные ранее принципы перестали служить основой для принятия как стратегических, так и тактических финансовых решений.

Однако для многих предприятий была еще характерна «реактивная» форма управления финансами. Она базировалась на принятии управленческих решений в соответствии с реакцией на текущие проблемы, т. е. происходило «латание дыр», что сводилось, как правило, к осуществлению любой ценой наиболее срочных текущих платежей и приводило к значительным нарушениям интересов собственников менеджерами.

Для устранения таких недостатков при проведении реформы предприятий Министерством экономики РФ<sup>1</sup> было рекомендовано для разработки их финансовой политики решать следующие стратегические задачи, адекватные рыночным условиям и заимствованные из западной практики:

- максимизировать прибыль предприятий;
- оптимизировать структуру капитала предприятия и обеспечить его финансовую устойчивость;
- достичь прозрачности финансово-экономического состояния предприятий для собственников (участников, учредителей), инвесторов, кредиторов;
- добиться инвестиционной привлекательности предприятия;
- создать эффективный механизм управления предприятием;
- использовать предприятием рыночные механизмы привлечения финансовых ресурсов.

Естественно, что реализация финансовой политики в ее конкретном механизме функционирования финансов предприятия должна базироваться на определенных принципах, адекватных рыночной экономике.

Обобщение опыта организации корпоративных финансов за рубежом, деятельности отечественных предприятий, анализ подходов коммерческих банков к оценке финансовой деятельности своих клиентов позволяют рекомендовать российским предприятиям руководствоваться следующими основными принципами современной организации финансов:

- 1) плановостью — обеспечивает соответствие объема продаж и издержек, инвестиций потребностям рынка, учета конъюнктуры, платежеспособного спроса. Этот принцип наиболее полно реализуется при внедрении современных методов внутрифирменного финансового планирования (бюджетирования) и контроля;
- 2) финансовым соотношением сроков — создает минимальный разрыв во времени между получением и использованием средств, что особенно важно в условиях инфляции и изменения курсов валют. При этом под использованием средств здесь понимаются и возможности их сохранения от обесценения при размещении в легкорезализуемые активы (ценные бумаги, депозиты и т. п.);

<sup>1</sup> Приказ Министерства экономики РФ от 01.10.1997 г. № 118 «Об утверждении методических рекомендаций по реформе предприятий (организаций)».

- 3) взаимозависимостью финансовых показателей — обеспечивает учет изменений в действующем законодательстве, регулирующем предпринимательскую деятельность, налогообложение, учетный процесс и бухгалтерскую отчетность;
- 4) гибкостью (маневрированием) — обеспечивает возможность маневра в случае недостижения плановых объемов продаж, превышения плановых затрат по текущей и инвестиционной деятельности;
- 5) минимизацией финансовых издержек — финансирование любых инвестиций и других затрат должно осуществляться самым «дешевым» способом;
- 6) рациональностью — вложение капитала в инвестиции должно иметь более высокую эффективность по сравнению с достигнутым ее уровнем и обеспечить минимальные риски;
- 7) финансовой устойчивостью — обеспечивает финансовую независимость и соблюдение критической точки (0,5) удельного веса собственного капитала в общей его величине и платежеспособность предприятия, т. е. его способность к погашению своих краткосрочных обязательств.

Естественно, что реализация этих принципов должна осуществляться при разработке финансовой политики и организации системы управления финансами конкретной компании. При этом необходимо учитывать:

- сферу деятельности (материальное производство, непромышленная сфера);
- отраслевую принадлежность (промышленность, транспорт, строительство, сельское хозяйство, торговля и т. д.);
- виды (направления) деятельности (экспорт, импорт);
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

Конкретная реализация принципов организации финансов зависит от отраслевой специфики. При этом надо учитывать, что в современных условиях в России в целях снижения рисков и обеспечения более устойчивой работы в условиях быстроменяющейся конъюнктуры многие корпорации существенным образом диверсифицируют свою деятельность, занимаясь одновременно и промышленным производством, и строительством, и торговлей. Соответственно для принятия обоснованных финансовых и инвестиционных решений финансовый менеджер должен быть хорошо осведомлен о технологических процессах, особенностях экономики и финансов своей компании.

Таким образом, к концу XX столетия в организации управления финансами российских предприятий сложилась определенная система принципов и инструментов, широко используемых в экономике развитых стран.

Однако известный недостаток рыночной экономики — ее цикличность, существенным образом повлиял на развитие финансового менеджмента в России в 1998 и 2008 гг.

Очередным испытанием на прочность для компаний, а также для их финансовых служб, стал кризис 1998 г., основными причинами которого стали в том числе ухудшение условий внешней торговли, падение цен на сырье, составляющее основную статью экспорта страны, большой государственный долг, кризис ликвидности, а также политика государства в отношении управления ГКО. Пра-

вительство, объявив дефолт по внутреннему долгу, было вынуждено пойти на девальвацию рубля, который упал с 6 рублей перед дефолтом до 21 рубля за доллар на 01.01.1999 г. Многие малые и средние предприятия обанкротились, несостоятельным оказалось большое количество банков, значительно снизилось благосостояние населения, потерявшего свои накопления.

Тем не менее кризис имел также и определенный положительный эффект — девальвация рубля в определенной степени способствовала росту конкурентоспособности российской экономики. Падение курса национальной валюты привело к ослаблению позиций импорта и усилению позиций экспорта. Помимо этого, положительное воздействие кризиса проявилось в резком усилении бюджетной дисциплины в последефолтные годы. Конец XX столетия ознаменовался постепенным выходом из финансового кризиса, которому способствовали восстановившиеся благоприятные условия внешней торговли, отдельные структурные реформы правительства, а также в целом более осторожный подход к управлению государственными и частными финансами после кризиса.

Эффективные системы управления финансами, построенные на западных теоретических разработках и годами апробированные в зарубежных корпорациях, прежде всего стали внедряться на совместных предприятиях и иностранных компаниях, работающих в России. На начальном этапе большинство отечественных компаний не были готовы адекватно воспринять эти подходы, отсутствовал квалифицированный персонал для внедрения новых методов финансового управления, большая часть терминологического аппарата была неизвестна имеющемуся персоналу финансовых служб, что препятствовало процессу быстрого проникновения новых подходов. Вместе с тем появляющиеся многочисленные публикации западных работ в области финансового менеджмента, реформа отечественного бухгалтерского учета, новое налоговое законодательство, изменения в области подготовки бухгалтеров и финансистов в вузах и повсеместно открываемых бизнес-школах, консультационные услуги, предлагаемые зарубежными и отечественными консалтинговыми и аудиторскими фирмами, создали определенную институциональную основу для изменения и внедрения новых, более эффективных методов финансового управления и формирования новых подходов к текущей и стратегической ориентации предприятий. Этому способствовали и серьезные изменения в экономике страны в начале первого десятилетия XXI в.

Благоприятная внешнеторговая конъюнктура (выручка от экспорта нефтепродуктов выросла с \$38,7 млрд в 2002 г. до \$228,9 млрд в 2008 г.) способствовала быстрому росту российской экономики в 2003–2007 гг., когда темпы прироста за год в среднем составляли 7% по ВВП, почти 14% — по инвестициям в основной капитал и 11% — по конечному потреблению домашних хозяйств.

Несмотря на неравную степень развитости финансового менеджмента в отдельных компаниях, в связи с относительно стабильными и благоприятными условиями хозяйствования начало нового столетия ознаменовалось также и развитием отечественного финансового управления и освоением новых подходов в данной сфере. Если в начальный период (1992–1998) внимание специалистов финансовых служб было практически полностью приковано к ключевому показателю «прибыль», то на данном этапе происходит изменение ориентации системы управ-

ления как в области финансов, так и компании в целом, связанное с внедрением так называемого «стоимостного подхода». Управление, ориентированное на стоимость, отнюдь не стало общепринятой практикой ввиду неразвитости большей массы предприятий, которые продолжали свое управление финансами на основе таких классических финансовых показателей, как прибыль и рентабельность. В отдельных компаниях начинается внедрение расчета таких показателей, как EVA и SVA,<sup>1</sup> осуществляется переход к стоимостному управлению, возникает новая финансовая архитектура управления корпорациями, что свидетельствует об определенной поступательной тенденции в развитии финансового менеджмента в России, общей для стран с развитым фондовым рынком.

Таким образом, ранее сформированные принципы организации управления финансами в условиях рыночной экономики могут быть обогащены и принципами стоимостного управления, эффективного использования капитала исходя из стоимостного подхода, который реально может реализоваться только при условиях функционирования эффективного фондового рынка.

Здесь следует отметить наличие двух концепций (моделей) корпоративного управления финансами, отличающихся постановкой целей, выбором источников внешнего финансирования и объектов инвестирования: аутсайдерская (американско-английская) и инсайдерская (Германия, Япония). Первая ориентирована в основном на распыление капитала, поскольку владельцами собственного и заемного капитала являются многочисленные держатели акций и облигаций, которые относительно слабо контролируют денежные потоки корпорации. Эта модель требует развитых институтов финансового и фондового рынков и соответствующего законодательного обеспечения. Именно эта модель наиболее полно реализуется при стоимостном подходе к управлению корпораций.

Инсайдерская концепция финансового менеджмента ориентирована на слабое дробление заемного капитала, его концентрацию вокруг крупных банков в так называемой «связанной» финансовой системе. При этой модели максимизация стоимости капитала, как правило, не принимается в качестве стоимостного ориентира. Неразвитость фондового рынка России, сравнительно ограниченный круг корпораций, акции и облигации которых представлены на рынке, определяют применение инсайдерской модели финансового менеджмента на большинстве российских предприятий. При этом такая направленность развития финансового менеджмента в России определяется не только слабостью фондового рынка, но и более значительной регулятивной ролью государства и его участием в собственности крупных компаний, усилившейся в условиях кризиса 2008–2009 гг. Какая из этих моделей финансового менеджмента явится более устойчивой к глобальному кризису, покажет будущее. В любом случае, в настоящее время (2010 г.), по данным обследования ведущих консалтинговых групп, основное внимание в управлении финансами компании будет уделяться риск-менеджменту и контролингу. Конкретная же организация управления финансами в значительной степени зависит от организационно-правовых форм предпринимательства, которые мы и рассмотрим в главе 2.

<sup>1</sup> Подробнее о содержании этих показателей и об идеологии стоимостного управления вы узнаете в последующих главах учебника.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте содержание финансов корпораций (организаций).
2. Охарактеризуйте функции финансов корпораций (организаций).
3. Перечислите и дайте характеристику основных финансовых связей (отношений) корпорации.
4. В чем разница между финансовыми ресурсами и денежными потоками?
5. Назовите основные этапы развития корпоративного финансового управления в России.
6. Какие ограничения накладывала административно-командная система на принятие финансовых решений предприятиями?
7. Перечислите современные принципы организации финансов предприятий и дайте им характеристику.
8. Почему при организации финансов необходимо учитывать отраслевые особенности?
9. По какой модели развивается финансовое управление корпорациями в России?

## Рекомендуемая литература

1. *Боди З., Мертон Р.* Финансы: Учебное пособие / Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2007.
2. *Бочаров В. В.* Корпоративные финансы. — СПб.: Питер, 2008.
3. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. 2-е изд.; перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2010.
4. Финансы: Учебник / Отв. ред. В. В. Ковалев. 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Проспект, 2010.
5. Финансы: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. — М.: Юрайт, 2011.

## Глава 2

# Правовая, налоговая и финансовая среда бизнеса

Изучив материалы этой главы, вы сможете:

- назвать основные организационно-правовые формы предпринимательства в России;
- охарактеризовать особенности формирования финансовых ресурсов коммерческих организаций;
- назвать отличия хозяйственных обществ и хозяйственных товариществ;
- раскрыть специфику организации финансов акционерных обществ;
- перечислить основные изменения в законодательстве, регламентирующем деятельность ООО;
- привести аргументацию о необходимости (или ненужности) такой юридической формы, как госкорпорация и госкомпания;
- охарактеризовать финансовую среду деятельности корпораций и ее составляющие;
- изложить основные направления налоговой политики РФ;
- назвать условия и порядок финансирования частных корпораций из бюджета.

### 2.1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в РФ

Приведем некоторые статистические данные, характеризующие различные формы ведения бизнеса в России (табл. 2.1).

За последние годы количество хозяйствующих субъектов неуклонно растет. Так, к 2009 г. (по сравнению с 2005 г.) количество коммерческих организаций выросло в два раза.

**Таблица 2.1.** Количество хозяйствующих субъектов, занесенных в Единый государственный реестр юридических лиц (по данным ФНС РФ), ед.

Вид хозяйствующего субъекта	Дата				
	01.01. 2005 г.	01.01. 2006 г.	01.01. 2007 г.	01.01. 2008 г.	01.01. 2009 г.
Коммерческие организации	1648942	2198999	2675166	3012835	3365085
Некоммерческие организации	480183	572386	610564	621986	656233
Индивидуальные предприниматели	н/д	н/д	3017794	3443577	3774525
Итого	–	–	6303524	7078398	7795843



*Юридическим лицом* (ст. 48 Гражданского кодекса РФ) признается организация, которая:

- имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом;
- может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде;
- имеет самостоятельный баланс или смету.

Юридические лица вправе осуществлять какую-либо деятельность с момента их государственной регистрации.

В общей совокупности юридических лиц выделяют организации:

- *коммерческие* (преследующие в качестве основной цели деятельности извлечение прибыли);
- *некоммерческие* (не имеющие основной целью своей деятельности извлечение прибыли).

Соответственно в системе финансов хозяйствующих субъектов выделяют две сферы: финансы коммерческих организаций и финансы некоммерческих организаций. Финансы этих двух групп хозяйствующих субъектов имеют свою специфику, связанную с формой организации предпринимательской деятельности, формированием и использованием финансовых ресурсов, владением имуществом, выполнением обязательств, налогообложением. Из некоммерческих организаций, которые созданы не для извлечения прибыли, в дальнейшем мы рассмотрим только такой феномен, как госкорпорации.

Многообразие организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов представлено в табл. 2.2.

Как видно из данных табл. 2.3, наиболее популярной формой коммерческой организации является общество с ограниченной (или дополнительной) ответственностью (причины этого анализируются ниже).

В ГК РФ выделены *три группы юридических лиц* в зависимости от прав учредителей (участников) на имущество:

- юридические лица, в отношении которых их участники имеют обязательственные права (передавая имущество юридическому лицу, они утрачивают на него право собственности). При выходе из числа учредителей (участников) они имеют право требовать передачи им части имущества, причитающейся на их долю. Это большинство коммерческих организаций (за исключением унитарных предприятий) и некоторые некоммерческие организации — потребительские кооперативы, некоммерческие партнерства, государственные корпорации;
- юридические лица, не обладающие правом собственности на имущество организации. Учредители таких юридических лиц сохраняют за собой право собственности на имущество организации. Это унитарные предприятия и учреждения. В случае ликвидации такого юридического лица учредитель получает оставшееся имущество;

- юридические лица, в отношении имущества которых их учредители (участники) не сохраняют никаких (ни обязательственных, ни вещных) прав. К ним относится большинство некоммерческих организаций — общественные, религиозные организации, фонды и некоторые другие (за исключением потребительских кооперативов и некоммерческих партнерств). При выходе из организации или при ее ликвидации учредитель (участник) не получает никаких прав на имущество.

**Таблица 2.2.** Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов

Хозяйствующие субъекты		
коммерческие организации	некоммерческие организации	индивидуальные предприниматели
Хозяйственные товарищества:	Потребительские кооперативы	
полные товарищества; товарищества на вере (коммандитные товарищества)	Общественные и религиозные организации	
	Фонды	
Хозяйственные общества:	Учреждения	
акционерные общества (открытые и закрытые); общества с дополнительной ответственностью	Ассоциации и союзы юридических лиц	
	Государственные корпорации	
Производственные кооперативы	государственные компании	
Унитарные предприятия:	Общины коренных малочисленных народов РФ	
государственные; муниципальные	Казачьи общества	
	Некоммерческие партнерства	
	Автономные некоммерческие организации	
	Саморегулируемые организации	

Конкретные правовые особенности различных организационно-правовых форм определены Гражданским кодексом РФ, федеральными законами и иными специальными нормативными правовыми актами. Рассмотрим финансовый аспект этой правовой регламентации.

**Таблица 2.3.** Количество коммерческих организаций, занесенных в Единый государственный реестр юридических лиц (по данным ФНС РФ), ед.

Коммерческие организации	01.01. 2005 г.	01.01. 2006 г.	01.01. 2007 г.	01.01. 2008 г.	01.01. 2009 г.
Товарищества	1179	1289	1258	1211	1176
Общества с ограниченной и дополнительной ответственностью	1327320	1852266	2244695	2615804	3007145
Акционерные общества	168583	188796	191803	194057	195911
Производственные кооперативы	24318	26064	25382	24447	23279
Унитарные предприятия	14466	14002	13626	15063	14382

Прочие коммерческие организации	113076	116582	198402	162253	123192
Итого	1648942	2198999	2675166	3012835	3365085

Согласно общепринятой классификации,<sup>1</sup> все финансовые ресурсы организаций подразделяются на четыре группы:

- *собственные* (уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль, амортизация);
- *собственные строго целевого назначения* (целевые финансирование и поступления, страховое возмещение, резервы предстоящих расходов);
- *привлеченные* (авансы полученные, нормальная задолженность в бюджет и внебюджетные фонды);
- *заемные* (полученные кредиты, займы, ссуды).

В коммерческих организациях финансовые ресурсы могут быть представлены всеми четырьмя группами. Однако их основными источниками (если организация не пользуется займами и кредитами) являются собственные и привлеченные ресурсы. Среди собственных источников в процессе оперативного управления финансами особое внимание уделяется прибыли и амортизации как составляющим чистого денежного потока.

Рассмотрим более подробно особенности финансов коммерческих организаций конкретных организационно-правовых форм.

В целях соблюдения исторической последовательности (переход от простой формы управления к более сложной) начнем анализ с государственных и муниципальных унитарных предприятий.

*Унитарное предприятие* — это коммерческая организация, которая не наделена правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Оно находится в собственности РФ или субъекта РФ (тогда мы имеем дело с государственным унитарным предприятием — ГУП) либо в собственности муниципального образования (муниципальное унитарное предприятие — МУП) и принадлежит такому предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления. Имущество унитарного предприятия является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия. Деятельность унитарных предприятий регламентирована Гражданским кодексом РФ и Федеральным законом от 14.11.2002 г. № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» (далее — Закон о ГУП (МУП)).

Если имущество закреплено за предприятием на праве хозяйственного ведения, это означает, что предприятие самостоятельно осуществляет права владения и пользования этим имуществом, а право распоряжения им носит ограниченный характер. Последнее заключается в том, что предприятие не вправе продавать принадлежащее ему на праве хозяйственного ведения недвижимое имущество, сдавать его в аренду, отдавать в залог, вносить в качестве вклада в уставный (скла-

<sup>1</sup> Подробнее см.: Финансы предприятий: Учебник / Под ред. М. В. Романовского. — СПб.: Бизнес-Пресса, 2000.

дочный) капитал хозяйственных обществ и товариществ или распоряжаться иным способом без согласия собственника.

Если имущество закреплено за предприятием на праве оперативного управления (это касается казенных предприятий), то оно осуществляет право владения этим имуществом, а пользоваться им может только в соответствии с целями своей деятельности и заданием собственника. Право распоряжения имуществом в данном случае носит еще более ограниченный характер, чем при праве хозяйственного ведения: казенное предприятие вправе отчуждать или иным способом распоряжаться всем закрепленным за ним имуществом лишь с согласия собственника этого имущества, а самостоятельно может распоряжаться лишь производимой им продукцией, если иное не установлено законом или иными правовыми актами.

На дату регистрации государственного предприятия размер его уставного фонда должен составлять не менее 5000 минимальных размеров оплаты труда (МРОТ). Для муниципального предприятия размер уставного фонда не должен быть менее 1000 МРОТ. В казенном предприятии уставный фонд не создается.

*Имущество* унитарного предприятия формируется за счет:

- имущества, закрепленного за унитарным предприятием на праве хозяйственного ведения или на праве оперативного управления собственником этого имущества;
- доходов унитарного предприятия от его деятельности;
- иных не противоречащих законодательству источников.

Унитарное предприятие несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Оно не несет ответственности по обязательствам собственника его имущества, равно как последний не несет ответственность по обязательствам ГУП или МУП, за исключением случаев, если несостоятельность (банкротство) такого предприятия вызвана собственником его имущества.

Российская Федерация, субъекты РФ или муниципальные образования несут субсидиарную ответственность по обязательствам своих казенных предприятий при недостаточности их имущества.

ГУП (МУП) ежегодно перечисляет в соответствующий бюджет часть прибыли, остающейся в его распоряжении после уплаты налогов и иных обязательных платежей в порядке, в размерах и в сроки, которые определяются Правительством Российской Федерации, уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации или органами местного самоуправления. Так, порядок и сроки перечисления в бюджет части прибыли федеральных предприятий, остающейся у них после налогообложения, определены Правилами разработки и утверждения программ деятельности и определения подлежащей перечислению в федеральный бюджет части прибыли федеральных государственных унитарных предприятий, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 10.04.2002 г. № 228 «О мерах по повышению эффективности использования федерального имущества, закрепленного в хозяйственном ведении федеральных государственных унитарных предприятий».

За счет прибыли, оставшейся в распоряжении предприятия, оно может создавать резервный и иные фонды. Средства резервного фонда расходуются только на покрытие убытков, средства иных фондов — на цели, определенные федераль-

ными законами, иными нормативными правовыми актами и уставом унитарного предприятия.

Движимым и недвижимым имуществом ГУП (МУП) распоряжается только в пределах, не лишаящих его возможности осуществлять деятельность, цели, предмет и виды которой определены уставом такого предприятия. Данное предприятие не вправе без согласия собственника совершать сделки, связанные с предоставлением займов, поручительств, получением банковских гарантий, с иными обременениями, уступкой требований, переводом долга, а также заключать договоры простого товарищества.

Казенные предприятия вправе отчуждать или иным способом распоряжаться принадлежащим им имуществом только с согласия уполномоченного органа государственной власти. Деятельность казенного предприятия осуществляется в соответствии со сметой доходов и расходов, утверждаемой собственником его имущества.

Размер чистых активов унитарного предприятия не может быть менее размера уставного фонда. Если по окончании финансового года стоимость чистых активов предприятия окажется меньше минимального размера уставного фонда и в течение трех месяцев она не будет восстановлена до его минимального размера, собственник имущества ГУП (МУП) должен принять решение о ликвидации или реорганизации такого предприятия.

В специальных исследованиях отмечается, что эффективность деятельности государственных предприятий в России низкая,<sup>1</sup> многие из них убыточны. С целью усиления контроля за деятельностью федеральных государственных предприятий введены показатели экономической эффективности их деятельности.<sup>2</sup>

Для повышения эффективности управления государственным имуществом и усиления ответственности руководителей федеральных ГУП за результаты их финансово-хозяйственной деятельности введен порядок отчетности руководителей этих предприятий.<sup>3</sup>

За искажение отчетности они несут ответственность согласно законодательству РФ.

Государственный финансовый контроль за использованием федеральной собственности осуществляется Счетной палатой РФ. В субъектах РФ и муниципальных образованиях созданы контрольные палаты представительных органов, одной из задач которых является финансовый контроль за использованием собственности субъектов РФ и муниципальной собственности. Одним из методов финансового контроля за деятельностью государственных предприятий является проведение

<sup>1</sup> См. например, Постановление Правительства Москвы от 07.03.2006; 154-ПП, а также отчеты региональных органов власти.

<sup>2</sup> См.: Постановление Правительства РФ от 11.01.2000 г. № 23 «О реестре показателей экономической эффективности деятельности федеральных государственных унитарных предприятий и открытых акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности».

<sup>3</sup> См. Постановление Правительства РФ от 04.10.1999 г. № 1116 «Об утверждении порядка отчетности руководителей федеральных государственных унитарных предприятий и представителей интересов Российской Федерации в органах управления открытых акционерных обществ».

обязательного аудита их деятельности,<sup>1</sup> по результатам проведения которого собственник может прогнозировать будущую устойчивую (или неустойчивую) работу предприятия, принять решение о целесообразности оставления его в государственной (муниципальной) собственности или изменения формы собственности, т. е. реорганизации их в хозяйственные товарищества либо общества, так как последние обладают более широкими управленческими возможностями.

Деятельность хозяйственных товариществ регулируется положениями Гражданского кодекса РФ.

*Полным товариществом* признается таковое, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом. Участниками полного товарищества могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации, взносы которых формируют его складочный капитал. Так как участники полного товарищества солидарно несут субсидиарную ответственность своим имуществом по его обязательствам, лицо может быть участником только одного полного товарищества. Управление деятельностью последнего осуществляется по общему согласию всех участников. Прибыль и убытки полного товарищества распределяются между его участниками пропорционально их долям в складочном капитале, если иное не предусмотрено учредительным договором или иным приглашением участников.

*Товариществом на вере* признается таковое, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по его обязательствам своим имуществом (полными товарищами), имеется один или несколько участников-вкладчиков (коммандитистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении этим товариществом предпринимательской деятельности. Полными товарищами могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации, а вкладчиками — граждане и юридические лица. Так как полные товарищи солидарно несут субсидиарную ответственность своим имуществом по обязательствам товарищества, лицо может быть полным товарищем только в одном товариществе на вере.

Участниками хозяйственных обществ могут быть граждане и юридические лица (т. е. как коммерческие, так и некоммерческие организации). В хозяй-

<sup>1</sup> Согласно пп. 3 п. 1 ст. 5 Федерального закона от 30.12.2008 г. № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности», государственные предприятия должны проходить обязательный аудит, если объем их выручки от продажи продукции (выполнения работ, оказания услуг) организации за предшествовавший отчетному год превышает 50 млн руб. или сумма активов бухгалтерского баланса по состоянию на конец года, предшествовавшего отчетному, превышает 20 млн руб.

Для МУП законом субъекта РФ финансовые показатели могут быть понижены. В соответствии с п. 1 ст. 26 Закона о ГУП (МУП) бухгалтерская отчетность унитарного предприятия в случаях, определенных собственником его имущества, подлежит обязательной ежегодной аудиторской проверке независимым аудитором.

ственным обществе может быть один участник. Взносы участников формируют уставный капитал общества. Деятельность хозяйственных обществ регулируется положениями Гражданского кодекса РФ, а также федеральными законами:

- от 08.02.1998 г. № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»;
- от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

*Акционерным обществом* (АО) признается общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций; участники АО (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций. В открытом акционерном обществе (ОАО) участники могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров. В закрытом акционерном обществе (ЗАО) акции распространяются среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц. Акционеры ЗАО имеют преимущественное право приобретения акций, продаваемых другими акционерами этого общества.

*Обществом с ограниченной ответственностью* (ООО) признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных уставом размеров; участники ООО не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей.

*Обществом с дополнительной ответственностью* (ОДО) признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных уставом размеров; участники ОДО солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их долей, определяемом уставом общества. При банкротстве одного из участников его ответственность по обязательствам ОДО распределяется между остальными участниками пропорционально их долям, если иной порядок распределения ответственности не предусмотрен уставом общества.

Особое место среди коммерческих организаций занимают производственные кооперативы.

*Производственным кооперативом* признается добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), организованной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов. Члены производственного кооператива несут по его обязательствам субсидиарную ответственность в размерах и в порядке, предусмотренных Федеральным законом от 08.05.1996 г. № 41-ФЗ «О производственных кооперативах» и уставом кооператива. Имущество, находящееся в собственности производственного кооператива, делится на паи его членов. Уставом кооператива может быть установлено, что определенная часть принадлежащего кооперативу имущества составляет неделимые фонды, используемые на уставные цели. Прибыль кооператива распределяется между его членами в соответствии с их трудовым участием.

В целом следует отметить, что в законодательном регулировании деятельности юридических лиц (и хозяйственных обществ в частности) имеется ряд серьезных пробелов, поэтому на протяжении достаточно длительного времени прорабатывался (и по сей день прорабатывается) вопрос о внесении существенных изменений в корпоративное законодательство. Еще в 2006 г. Правительством РФ была одобрена Концепция развития корпоративного законодательства на период до 2008 г., подготовленная Экспертным советом по корпоративному управлению при Минэкономразвития России (далее — Концепция).<sup>1</sup>

В Концепции было выделено четыре направления совершенствования корпоративного законодательства:

1. Развитие законодательства в целях предотвращения и урегулирования корпоративных конфликтов, пресечения недобросовестных корпоративных захватов. Для этого планировалось прежде всего усовершенствовать процессуальное законодательство.
2. Совершенствование корпоративного управления: структуры органов управления компании, распределения компетенции и ответственности. Здесь предлагалось ввести меры эффективного корпоративного контроля и институт ответственности исполнительного и контрольного органов общества за недобросовестное исполнение своих обязанностей. Также ставился вопрос о введении мер, стимулирующих выплату дивидендов акционерными обществами.
3. Совершенствование системы организационно-правовых форм юридических лиц, развитие норм регулирования публичных и закрытых форм. В этом направлении одной из приоритетных целей являлся отказ от деления АО на закрытые и открытые. Взамен этого предлагалось предусмотреть дифференцированную систему регулирования для публичных (акции которых размещаются (обращаются) среди неопределенного круга лиц) и непубличных обществ.
4. Развитие законодательства в сфере реорганизации и функционирования интегрированных бизнес-структур. Предлагалось унифицировать процедуры реорганизации юридических лиц различных организационно-правовых форм, исключить презумпцию «невлияния» материнской компании, установить пределы перекрестного владения акциями компаний, установить специальное налоговое регулирование группы связанных лиц, конкретизировать перечень оснований аффилированности лиц.

Предлагаемые в Концепции меры должны были привести к формированию более эффективной системы корпоративного законодательства, способствующей повышению конкурентоспособности, транспарентности и инвестиционной привлекательности российских компаний.

<sup>1</sup> Полный текст Концепции опубликован на сайте Национального совета по корпоративному управлению (см.: <http://www.nccg.ru/site.xp/056055056124054051049124.html>). Несмотря на срок действия Концепции до 2008 г., запланированные в ее рамках мероприятия полностью еще не выполнены (см. План мероприятий <http://www.duma.gov.ru/sobstven/analysis/corporation/2006/plan2008.htm>).



Несмотря на то что был утвержден план мероприятий по реализации целей, заявленных в Концепции, в срок до конца 2008 г., к настоящему времени далеко не все они претворены в жизнь. Например, до сих пор не разработаны и не приняты:

- законопроекты, направленные на совершенствование законодательства в целях стимулирования выплаты обществами дивидендов;
- концепции законодательного регулирования некоммерческих организаций в целях упорядочения и закрепления исчерпывающего перечня организационно-правовых форм некоммерческих организаций;
- концепции законодательства о публичных юридических лицах (в целях введения в российское законодательство категории юридического лица публичного права);
- законопроект «О реорганизации юридических лиц» в целях унификации отношений, возникающих по поводу реорганизации юридических лиц различных организационно-правовых форм, а также урегулирования вопросов осуществления смешанных форм реорганизации; статуса и содержания документов, оформляющих процедуру реорганизации; ограничения права кредиторов реорганизуемого юридического лица требовать досрочного исполнения или прекращения соответствующих обязательств и возмещения убытков.

Также в настоящее время все еще ведутся дискуссии по предполагаемым изменениям Налогового кодекса РФ в части налогообложения группы лиц.

Тем не менее нельзя утверждать, что работа по совершенствованию законодательства не продолжается. Так, Федеральным законом от 30.12.2008 г. № 312-ФЗ были внесены изменения в законодательство об обществах с ограниченной ответственностью. В основном эти изменения направлены на защиту интересов кредиторов и государства, противодействие уклонению от уплаты налогов. Основными существенными *нововведениями* стали:

- изменение терминологии: ранее наряду с понятием «доли уставного капитала» использовалось понятие «вклады участников», теперь термин «вклады» устраняется и используется только понятие «доли»;
- обязательное нотариальное удостоверение сделок, направленных на отчуждение доли или части доли в уставном капитале общества, что должно уменьшить продажу «серых» компаний;
- введение обязанности общества по ведению и хранению списка участников общества с указанием сведений о каждом участнике общества, размере его доли в уставном капитале общества и ее оплате, а также о размере долей, принадлежащих обществу, датах их перехода к обществу или приобретения обществом;
- изменение порядка выхода участника общества из общества. Участник общества вправе выйти из общества путем отчуждения доли обществу независимо от согласия других его участников или общества, но только в том случае, если это предусмотрено уставом общества. Также выход участников из общества, в результате которого в обществе не остается ни одного участника, а также выход единственного участника из общества не допу-

скается. Это ограничение должно уменьшить число «брошенных» обществ, из которых вышли все участники, и снять с государства расходы, которые оно несло на периодическую «чистку» реестра и освобождение его от таких пустых обществ.

Подводя итоги, необходимо отметить, что каждая из рассмотренных организационных форм предпринимательства обладает своими преимуществами и недостатками с точки зрения управления финансами.

Так, например, регистрация гражданина в качестве индивидуального предпринимателя требует меньше временных и финансовых ресурсов. Большим достоинством данной формы является также простота принятия решений. Однако наряду с положительными сторонами есть и существенные недостатки: полная ответственность по обязательствам, ограниченные возможности мобилизации финансовых ресурсов (невозможность выпуска акций, облигаций, привлечения больших кредитных ресурсов).

Использование форм хозяйственных товариществ при ведении бизнеса в России не получило большого распространения в силу повышенных рисков и ответственности, необходимости полного доверия в отношениях между партнерами. Причем указанные риски в России (в отличие от зарубежных стран) не компенсируются существенными налоговыми льготами.

Наиболее распространенной формой ведения бизнеса в Российской Федерации в настоящее время являются общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества. Это связано в первую очередь со снижением риска убытков за счет ограничения ответственности участников суммой вклада в уставный капитал. Также указанные формы позволяют применять разнообразные финансовые решения, связанные с движением капитала, аккумуляцией и использованием финансовых ресурсов и прибыли. АО также могут мобилизовывать дополнительные ресурсы посредством размещения акций и привлечения средств с фондового рынка. Вместе с тем управление финансовой деятельностью АО существенно усложняется, что предопределило выделение в финансовой науке новых направлений: «финансы корпораций» и «финансовый менеджмент», в которых более детально рассматриваются основные положения управления финансами в сложных хозяйственных структурах — корпорациях.

В последующих главах, раскрывая содержание, методы и инструменты принятия тех или иных финансовых решений, мы будем ориентироваться прежде всего именно на эту организационную форму ведения бизнеса.

В настоящее время в специальной литературе дискутируется необходимость создания такой формы некоммерческих организаций, как госкорпорации, в которые государством вложено более 1 трлн руб. в целях решения приоритетных экономических и социальных задач. Соответственно эти средства на контрактной и конкурсной основе должны направляться фирмам, участвующим в реализации различных федеральных программ и национальных проектов. Учитывая величину финансовых ресурсов, предоставленных госкорпорациям, кратко осветим их статус.

*Государственная корпорация* — это не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная Российской Федерацией на основе имущественного

взноса и созданная для осуществления социальных, управленческих или иных общественно полезных функций. Иными словами, государственные корпорации предназначены для решения первоочередных экономических и социальных задач, для выполнения специальных национальных проектов Президента РФ и федеральных целевых программ.

Отличительной особенностью такой некоммерческой организации является также то, что особенности правового положения государственной корпорации в отличие от других юридических лиц определяются не уставом или учредительным договором, а самим законом, на основании которого корпорация создается. Учредителем корпорации является Российская Федерация в лице Федерального собрания, принимающего закон о создании государственной корпорации. В законе, предусматривающем создание государственной корпорации, должны определяться наименование государственной корпорации, цели ее деятельности, место ее нахождения, порядок управления ее деятельностью (в том числе органы управления государственной корпорации и порядок их формирования, порядок назначения должностных лиц государственной корпорации и их освобождения), порядок реорганизации и ликвидации государственной корпорации и порядок использования имущества государственной корпорации в случае ее ликвидации. Таким образом, Закон о создании корпорации фактически выступает в роли учредительного документа государственной корпорации. В настоящее время созданы следующие государственные корпорации:

- Государственная корпорация по атомной энергии *Росатом*;
- Государственная корпорация *Ростехнологии*;
- Государственная корпорация *Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства*;
- Государственная корпорация *Олимпстрой*;
- Государственная корпорация *Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)*;
- Государственная корпорация *Агентство по страхованию вкладов*.

Государственные корпорации наделяются специальными функциями и рядом преимуществ, не свойственных другим юридическим лицам: возможностью заниматься лицензируемой деятельностью без лицензии, неприменимостью процедуры банкротства, отсутствием устава, их правовое положение, как отмечалось, определяется федеральным и другими законами.

Госкорпорация несет самостоятельную имущественную ответственность. Она не отвечает по обязательствам Российской Федерации, а Российская Федерация не отвечает по обязательствам государственной корпорации, если законом, предусматривающим создание государственной корпорации, не предусмотрено иное.

Имущество государственной корпорации формируется также за счет:

- доходов, получаемых от использования своего имущества и ведения деятельности;
- регулярных и (или) единовременных поступлений (взносов), решения о которых приняты в соответствии с законодательством РФ, от организаций, акции (доли) которых находятся в ее собственности;

- федерального и иного имущества, передаваемого госкорпорации в ходе ведения ее деятельности;
- других законных поступлений.

Так же как и другие некоммерческие организации, государственная корпорация вправе использовать свое имущество лишь для достижения целей, предусмотренных Законом о создании корпорации. Предпринимательская деятельность может осуществляться корпорацией постольку, поскольку эта деятельность служит достижению целей, ради которых была создана корпорация. При этом государственная корпорация обязана ежегодно публиковать отчеты об использовании своего имущества в соответствии с законом, предусматривающим создание государственной корпорации.

Так как Российская Федерация является единственным учредителем госкорпорации, то государство может в любой момент ликвидировать ее, вернув все имущество обратно.

Статус государственной корпорации позволяет ей, с одной стороны, представлять интересы государства, а с другой — выступать учредителем акционерных обществ, покупать акции, брать в управление государственные пакеты.

К настоящей теме времени стало понятно, что такая форма, как государственная корпорация является неэффективной.<sup>1</sup>

Причин этому несколько. Во-первых, имущество, переданное Российской Федерацией государственной корпорации, является ее собственностью и автоматически вычеркивается из реестра госсобственности (это — принципиальное отличие корпорации от унитарных предприятий). Иными словами, имущество просто переходит из разряда государственного в негосударственное. Также в отличие от ФГУП корпорация имеет следующие полномочия:

- распоряжаться имуществом взносом РФ в соответствии с уставными целями;
- заключать сделки и принимать решения об участии в капитале российских и зарубежных компаний, работающих в данной сфере.

Негативное воздействие этой ситуации усиливается тем, что на государственные корпорации не распространяется действие п. 3, 5, 7, 10 и 14 ст. 32 Закона об

<sup>1</sup> По итогам проверки деятельности корпораций, проведенной в августе–октябре 2009 г., было заведено 22 уголовных дела и сделаны выводы о том, что:

- 1) большая часть средств корпораций не используется по назначению, а размещается на депозитах;
- 2) происходит незаконное распоряжение имуществом;
- 3) Федеральный закон о госкорпорациях не определяет основных вопросов оплаты труда, правового статуса их работников, а также каких-либо ограничений, связанных со спецификой их работы, действуя вне рамок правового поля, органы управления корпораций устанавливают достаточно необоснованные расходы на оплату труда. При отсутствии четких показателей эффективности деятельности корпораций работникам выплачиваются малообоснованные премии и бонусы, предоставляются социальные льготы, компенсации, не сопоставимые с привилегиями госслужащих;
- 4) отчеты госкорпораций заслушиваются без предварительных проверок и зачастую подписываются заочным голосованием.

НКО, регламентирующих порядок контроля за деятельностью некоммерческих организаций (это вторая причина неэффективности деятельности корпораций). Другими словами, расходы корпораций не могут быть проверены федеральными органами государственного финансового контроля, налоговыми органами на предмет их соответствия некоммерческим целям. Полностью отсутствует парламентский контроль.<sup>1</sup>

Таким образом, получается, что использование имущества госкорпорации осуществляется практически бесконтрольно. В-третьих, в законах четко не определен перечень видов деятельности корпораций. Законодательно закреплена формулировка о том, что «государственная корпорация создается для осуществления социальных, управленческих или иных общественно полезных функций», приводит к тому, что имущество госкорпорации (использование которого уже не контролируется) может быть использовано практически на любые цели. Учитывая, что госкорпорациям выделен огромный объем ресурсов,<sup>2</sup> в сложившейся ситуации актуально высказывание А. Илларионова: «Такой формы собственности, как государственная корпорация, не существует. Это не форма собственности, а форма присвоения национальных ресурсов».

Необходимо отметить, что помимо вышеизложенного многие аспекты применения государственными корпорациями бухгалтерского, налогового, гражданского и бюджетного законодательства на данный момент не проработаны. Отсутствуют арбитражная практика, позиция органов государственной власти по указанным вопросам. Отсутствуют и рекомендации Минфина России не только по вопросам бухгалтерского учета, но и по правилам налогообложения таких корпораций. Неясны полномочия госкорпораций как участников бюджетного процесса. Президентом РФ была поставлена задача Правительству РФ в срок до 01.03.2010 г. выработать предложения о преобразовании госкорпораций.

Представляется, что для улучшения ситуации необходимо усилить государственный контроль за деятельностью госкорпораций и привести их деятельность в рамки четкого правового поля либо проводить финансирование важных государственных задач программно-целевым методом.

*Государственной компанией* признается некоммерческая организация, не имеющая членства и созданная Российской Федерацией на основе имущественных взносов для оказания государственных услуг и выполнения иных функций с использованием государственного имущества на основе доверительного управления. Государственная компания создается на основании федерального закона. В настоящее время создана единственная государственная компания — *Российские автомобильные дороги*. Цель ее деятельности — оказание государственных услуг и выполнение

<sup>1</sup> Также в совет включается гендиректор. Очевидная нестыковка: представители правительства назначаются президентом, а руководитель сам себя проверяет. В наблюдательный совет корпорации входят восемь членов, не работающих в ней на постоянной основе. Все они назначаются Президентом РФ, причем четыре из них представляют президента, а другие четверо — правительство.

<sup>2</sup> На 10.08.2009 г.: *Агентство по страхованию вкладов* — 6,9 млрд руб., еще 200 млрд руб. на санацию банков; *Внешэкономбанк* — 180 млрд руб., принято решение о перечислении еще 100 млрд; *Олимпстрой* (до 2014 г.) — 170,8 млрд руб.; *Роснано* — 130 млрд руб.; *Фонд ЖКХ* — 240 млрд руб.

иных полномочий в сфере дорожного хозяйства с использованием федерального имущества на основе доверительного управления, а также поддержание в надлежащем состоянии и развитие сети автомобильных дорог, переданных компании в доверительное управление, увеличение их пропускной способности, обеспечение движения по ним, повышение качества услуг, оказываемых пользователям этих дорог, развитие объектов дорожного сервиса, размещаемых в границах полос отвода и придорожных полос.

Имущество Государственной компании *Российские автомобильные дороги* формируется за счет имущественных взносов Российской Федерации, доходов, полученных от использования этого имущества и осуществления деятельности компании (за исключением деятельности по доверительному управлению автомобильными дорогами), иных не запрещенных законом источников. Имущество государственной компании является ее собственностью.

Доходы компания должна получать от деятельности по доверительному управлению (за исключением платы за проезд транспортных средств по автомобильным дорогам компании, остающейся в распоряжении концессионера в соответствии с концессионным соглашением, полномочия концедента по которому осуществляет компания), от передачи в субаренду земельных участков и от участия в коммерческих организациях.

Представляется, что государственная компания *Российские автомобильные дороги* должна работать более эффективно, чем государственные корпорации, так как:

- в состав наблюдательного совета помимо представителей Правительства РФ, входят представители Федерального собрания и Счетной палаты;
- вознаграждение компании привязано к результатам рассмотрения отчета о выполнении программы деятельности на долгосрочный период. Методика расчета размера вознаграждения компании должна быть утверждена Правительством РФ.

Тем не менее создание госкомпании приводит к появлению на рынке большого монополиста, а следовательно — к ограничению конкуренции. Государство в лице высших структур власти и контролирующих органов должно осуществлять постоянный мониторинг и контроль за деятельностью госкомпании.

## 2.2. Финансовая среда бизнеса и налоговая политика в РФ

В главе 1, рассматривая содержание корпоративных финансов, мы раскрыли их содержание, перечислив основные финансовые связи (отношения), которые возникают между корпорацией и окружающей их средой. Например, финансовые связи со своими контрагентами по поставкам материалов и комплектующих и других услуг и покупателями продукции и услуг корпораций, осуществляемых по контрактам с четкой регламентацией порядка расчетов (авансовых платежей, штрафов, скидок и т. п.), позволяют существенно снижать длительность финансового цикла, внереализационные издержки. Поэтому финансовый директор обязан хорошо знать контрактное право (соответствующие разделы Гражданского кодекса), четко и профессионально взаимодействовать с юридической службой, службой маркетинга.

Любая корпорация действует не изолированно, а во взаимосвязи с определенной финансовой средой, т. е. с национальной финансовой системой и финансовыми системами стран, с покупателями и поставщиками которых она взаимодействует. Финансовая среда представлена разнообразными государственными и частными институтами.

Таковыми государственными институтами являются бюджетные системы, представленные Министерствами финансов, налоговыми и таможенными службами, различными национальными надзорными и регулируемыми органами, системой национальных государственных банков, а также международных финансовых и кредитных организаций. Международными финансовыми организациями являются МВФ (*IMF*) — *International Monetary Fund*, группа Мирового банка — специализированная организация ООН, в состав которой входят МБРР — *The International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)*, Международная ассоциация развития (МАР) — *International Development Association (IDA)*, Международная финансовая корпорация (*IFC*), межрегиональные банки развития, многосторонние банки развития и другие международные финансовые институты. В этих институтах сосредоточены огромные финансовые ресурсы, предоставленные на определенных условиях как отдельным странам, так и на отдельные инвестиционные проекты и программы, осуществляемые корпорациями.<sup>1</sup>

Огромную роль в создании финансовой среды играют финансовые рынки, обеспечивающие аккумуляцию свободных сбережений домохозяйств и предприятий с избытком денежных средств в инвестиции. Финансовый рынок представлен следующими сегментами: рынок золота, валютный рынок, кредитный рынок и рынок ценных бумаг.<sup>2</sup>

Важнейшими составляющими национальной финансовой системы России являются налоговая система и бюджеты всех уровней (федеральный, субъектов РФ и местный).

Любой хозяйствующий субъект, как и гражданин, «обязан платить налоги, т. е. они неизбежны, как и смерть». Поэтому каждый финансовый директор, принимая краткосрочные и долгосрочные финансовые решения, должен не только глубоко анализировать налоговые последствия этих решений в момент их принятия, но и знать, какие изменения будут происходить в налоговой системе. Поэтому кратко напомним, какие налоги обязаны платить корпорации и какие изменения ожидают налоговую систему России.

В основе всех изменений налоговой системы России лежит Налоговый кодекс РФ, вступивший в действие с 01.01.1999 г. В основу Налогового кодекса РФ был заложен принцип справедливости, означающий, что каждое лицо должно уплачивать законно установленные налоги и сборы, базирующиеся на признании всеобщности и равенства налогообложения. Налоги и сборы не могут иметь дискриминационный характер и устанавливаться исходя из политических, идеологических, этнических и других различий между налогоплательщиками. Не допускается

<sup>1</sup> Более подробно с деятельностью этих организаций вы можете познакомиться в учебнике под ред. М. В. Романовского и О. В. Врублевской «Финансы, денежное обращение и кредит» (М.: Финансы, Юрайт, 2010).

<sup>2</sup> Подробно см. главу 5 настоящего учебника.

дифференциация ставок налогов и налоговых льгот в зависимости от формы собственности, гражданства физических лиц или места происхождения капитала.

Особо важными для налогоплательщиков являются следующие положения Налогового кодекса РФ: обязанность по уплате налога считается исполненной, если налогоплательщик подал в установленный для уплаты налога срок в банк платежное поручение при наличии достаточных средств на счете; запрещается придавать обратную силу налоговому законодательству, ухудшающему положение налогоплательщиков; опубликовывать акты законодательства о налогах и сборах требуется не менее чем за один месяц до вступления их в силу.

В соответствии с Налоговым кодексом РФ с учетом изменений и дополнений установлены следующие налоги по уровням бюджетов.

*Федеральные налоги:*

- 1) НДС;
- 2) акцизы;
- 3) налог на доходы физических лиц;
- 4) ЕСН (с 1.01.2011 г. — страховые взносы);
- 5) налог на прибыль организаций;
- 6) налог на добычу полезных ископаемых;
- 7) водный налог;
- 8) сборы за пользование объектами животного мира и объектами водных биологических ресурсов;
- 9) государственная пошлина.

*Региональные налоги:*

- 1) налог на имущество организаций;
- 2) налог на игорный бизнес;
- 3) транспортный налог.

*Местные налоги:*

- 1) земельный налог;
- 2) налог на имущество физических лиц.

Эту систему налогов нельзя считать окончательной и неизменной. Налоговая система трансформируется и совершенствуется вместе с развитием экономики, отражает приоритеты экономической, бюджетной и социальной политики.

В настоящем учебнике мы не будем рассматривать порядок расчета налоговой базы и уплаты перечисленных выше налогов, а остановимся только на основных новациях и изменениях в налоговой системе 2008–2010 гг. В настоящее время в стадии обсуждения находится целый блок налоговых новаций.<sup>1</sup>

В долгосрочной перспективе Минфином РФ предлагается реализация следующих мер в области налоговой политики:

---

<sup>1</sup> Более детально со всеми аспектами налогообложения вы можете познакомиться в учебнике под ред. М. В. Романовского и О. В. Врублевской «Налоги и налогообложение» (СПб.: Питер, 2010).



1. Повышение эффективности налогового администрирования. Меры по совершенствованию налогового администрирования должны быть направлены на решение следующих проблем:
  - ◆ обеспечение собираемости основных налогов за счет сокращения возможностей уклонения от уплаты налогов;
  - ◆ обеспечение снижения издержек налогоплательщиков, связанных с исполнением налогового законодательства и создающих препятствия для развития инновационного сектора экономики, активизации инвестиционных процессов;
  - ◆ внедрение административных регламентов деятельности налоговых органов.
2. Реформирование ЕСН и введение страховых взносов для работодателя. В качестве мер по реформированию ЕСН предлагаются к внесению в законодательство следующие изменения:
  - ◆ восстановление эффективной ставки ЕСН на уровне 2005 г.;
  - ◆ замена ЕСН страховыми взносами, уплачиваемыми работодателями в Пенсионный фонд, Фонд медицинского страхования и Фонд социального страхования;
  - ◆ установление единой шкалы ставок взносов для всех налогоплательщиков, за исключением налогоплательщиков — организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих статус резидента технико-внедренческой особой экономической зоны, и налогоплательщиков — организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий;
  - ◆ переход на общий порядок взимания страховых взносов в рамках всех специальных налоговых режимов.
3. Совершенствование налогообложения добычи нефти. Меры, направленные на постепенное изменение системы налогообложения добычи нефти, предполагают:
  - ◆ изменение критериев предоставления налоговых каникул либо применение территориального понижающего коэффициента к ставке НДС;
  - ◆ в долгосрочной перспективе (с 2014–2015 гг.) возможен переход к налогообложению добавочного дохода, получаемого при добыче углеводородного сырья;
  - ◆ переход на новые принципы налогообложения добычи природного газа, которые включают:
4. Введение налога на недвижимость. В долгосрочной перспективе планируется создание эффективной системы налогообложения недвижимости как одного из важнейших источников доходов региональных местных бюджетов, для чего необходимо:
  - ◆ создание кадастра объектов недвижимости;
  - ◆ разработка и принятие методики массовой оценки недвижимости на основе данных кадастра.

Среди прочих мер, направленных на повышение эффективности налоговой системы в долгосрочной перспективе, следует отметить:

- Создание эффективной системы контроля за трансфертным ценообразованием с целью недопущения использования этого инструмента для минимизации налоговых обязательств, а также внедрение системы консолидированной отчетности по налогу на прибыль организаций.
- Повышение нейтральности НДС: совершенствование процедур исчисления и возмещения налога.
- Повышение эффективности налога на прибыль организаций, для чего следует построить систему налогового администрирования таким образом, чтобы все необходимые для ведения бизнеса и документально подтвержденные расходы должны приниматься к вычету, за исключением тех видов расходов, в отношении которых установлен прямой запрет. Необходимо добиться унификации налоговых ставок для различных категорий налогоплательщиков, а также принять решения, направленные на совершенствование амортизационной политики.
- Постепенное повышение ставок акцизов с целью придания большей значимости этому виду налоговых доходов в составе доходов бюджетов. Одновременно необходимо внедрять дифференциацию ставок акцизов на моторное топливо в зависимости от его экологического класса и унификацию ставок на бензины с различным октановым числом. При проведении акцизной политики также необходимо добиться гармонизации ставок акцизов на табачные изделия с сопредельными странами.
- Совершенствование налогообложения операций с ценными бумагами.
- Сокращение масштабов использования специальных налоговых режимов в налоговой системе, являющихся исключением из общих правил налогообложения.

Долгосрочная налоговая политика нашла отражение еще в одном документе — Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ. В отличие от бюджетной стратегии долгосрочная концепция охватывает все стороны социально-экономического развития России, кроме того, она получила официальное одобрение Правительства России. Концепция была разработана Минэкономразвития и одобрена Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р. В ней определено, что основным стратегическим направлением в сфере налоговой политики является усиление стимулирующего влияния налоговой системы на развитие экономики при одновременном выполнении фискальной функции.

В долгосрочной перспективе при принятии мер налоговой политики необходимо учитывать, что потенциальный уровень доходов бюджетной системы РФ к 2020 г. будет снижаться в первую очередь за счет сокращения доли нефтегазовых доходов, а также снижения доли импорта в ВВП. По прогнозу Минэкономразвития, в результате этих тенденций уровень доходов бюджетной системы РФ в долгосрочной перспективе (при сохранении действующих ставок основных налогов) снизится с 39,8% ВВП в 2007 г. до 34,0–36,0% ВВП в 2020 г. и 32,0–34,0% ВВП к 2025 г. Вместе с тем необходимо учесть ожидаемый в будущем рост социальных обязательств государства. Поддержанию сбалансированности между расходами и доходами бюджетной системы должны способствовать меры по повышению собираемости налогов,

прежде всего за счет легализации доходов. Таким образом, одним из важнейших направлений налоговой политики является поддержание такого уровня налоговой нагрузки, который, с одной стороны, не создает препятствий для устойчивого экономического роста, а с другой — отвечает потребностям в бюджетных доходах для предоставления важнейших государственных услуг.

Согласно Концепции, механизмы налоговой политики должны предусматривать упрощение налоговой системы, снижение издержек налогоплательщиков, связанных с исполнением налогового законодательства, стимулировать перемещение финансовых центров и центров прибыли корпораций из стран с пониженным налогообложением в Россию, что предполагает:

- упрощение процедур и форм налоговой отчетности;
- совершенствование процедур исчисления и возмещения НДС;
- упрощение вычета по НДС по выданным и полученным авансам;
- осуществление перехода от ЕСН к страховому взносу на обязательное социальное страхование;
- совершенствование амортизационной политики для целей налогообложения в части сокращения сроков полезного использования машин и оборудования, а также повышения размера амортизационной премии до 30% по активной части основных фондов;
- освобождение от налогообложения прибыли доходов от реализации ценных бумаг;
- совершенствование системы налогообложения добычи нефти для стимулирования разработки новых месторождений и полного использования потенциала уже разрабатываемых;
- совершенствование системы взимания акцизов и унификацию ставок вывозных пошлин на нефтепродукты в целях стимулирования производства продуктов высокого передела;
- создание эффективной системы налогообложения недвижимости как одного из важнейших источников доходов региональных и местных бюджетов;
- создание эффективной системы налогообложения при трансфертном ценообразовании, налогообложения консолидированной финансовой отчетности;
- разработку новых правил налогообложения некоммерческих организаций, предполагающих освобождение их от налога на прибыль при соблюдении условий, касающихся связи осуществляемой ими предпринимательской деятельности с основной деятельностью, введение льготы по налогу на прибыль для предприятий, осуществляющих пожертвования на благотворительную деятельность;
- упрощение процедуры рассрочки (отсрочки) задолженности юридических лиц по налогам и сборам, а также пеням и штрафам в части увеличения сроков и упрощения процедур.

Следует особо остановиться на налоговой политике Правительства РФ в условиях кризиса, поскольку мировой экономический кризис, начавшийся осенью 2008 г., сделал необходимым принятие антикризисной программы практически в каждой стране. Набор антикризисных мер и объемы государственной поддерж-

ки имеют различия, однако использование точечных (дискреционных) налоговых мер стало общей практикой.

Социально-экономическое развитие России в 2008 г. характеризовалось неравномерной динамикой основных показателей. До середины 2008 г. наблюдались высокие темпы развития экономики и благоприятная внешнеторговая конъюнктура. Начиная со II полугодия под влиянием общих тенденций в мировой экономике наметилось замедление российской экономики, что отразилось практически на всех показателях развития страны. В результате по итогам года темпы роста практически по всем социально-экономическим показателям относительно темпов роста в 2007 г. уменьшились.

По итогам 2008 г. сокращение поступлений налоговых доходов в бюджет расширенного правительства составило порядка двух процентных пунктов ВВП по сравнению с 2007 г. в результате стремительного ухудшения внешнеэкономической конъюнктуры во второй половине 2008 г. и начавшегося мирового экономического кризиса. При этом более существенного выпадения доходов бюджета удалось избежать лишь вследствие сохранения беспрецедентно высоких цен на энергоносители на мировых рынках в I полугодии 2008 г. В 2009 г. продолжилось снижение поступлений налогов и сборов на фоне снижения основных социально-экономических показателей.

По мнению и расчетам специалистов ИЭПП, налоговая нагрузка на экономику в России в течение 2001–2008 гг. изменялась незначительно, колеблясь в пределах 35,3–36,3% ВВП.<sup>1</sup>

В 2009 г. помимо снижения нефтегазовых доходов наибольшее падение поступлений произошло по налогу на прибыль, НДС, по налогу на доходы физических лиц и ЕСН, что было обусловлено ухудшением финансового состояния российских предприятий, сокращением их деловой активности, ростом безработицы.

Летом 2008 г. был принят комплекс изменений и дополнений налогового законодательства. Поправки коснулись порядка исчисления и уплаты таких крупных налогов, как налог на прибыль организаций, НДФЛ, ЕСН и НДС. В основном новации по налогу на прибыль затронули порядок отнесения и признания расходов для целей налогообложения, уточнили возникающие на практике спорные вопросы в данной области. Однако есть и кардинальные изменения. Так, с 2009 г. принципиально изменился порядок начисления амортизации при использовании нелинейного метода, которая рассчитывается в целом по амортизационной группе. Стоимость всех объектов, включенных в амортизационную группу, формирует ее суммарный баланс (п. 2 ст. 259.2 НК), который ежемесячно уменьшается на суммы начисленной по этой группе амортизации (п. 4 ст. 259.2 НК). При этом для каждой из амортизационных групп п. 5 ст. 259.2 НК установлена своя месячная норма амортизации: для первой группы — 14,3, для второй — 8,8, для третьей — 5,6 и т. д. Кроме того, утрачивается возможность применения различных методов начисления амортизации по каждому конкретному объекту амортизируемого имущества. По всему амортизируемому имуществу должен применяться либо линейный, либо нелинейный метод (п. 3 ст. 259 НК). Данная новация препятствует процессу

<sup>1</sup> Российская экономика в 2008 году. Тенденции и перспективы. (Вып. 30). — М.: ИЭПП, 2009. С. 60.

осуществления налогового планирования для организаций, которые до 2009 г. имели возможность выбора того или иного метода начисления амортизации применительно к каждому объекту. На это обстоятельство финансовые директора должны обратить особое внимание.

К существенным изменениям следует также отнести индексацию ставок акцизов. С 01.01.2008 г. был введен новый порядок установления ставок акцизов, которые стали утверждаться на три года (ст. 193 НК). Федеральным законом РФ от 22.07.2008 г. № 142-ФЗ изменены ставки акцизов, в том числе установленные на 2009 и 2010 гг. Так, с 2009 г. увеличились ставки акцизов (по сравнению с ранее запланированными) по отдельным видам подакцизных товаров, в частности алкогольной продукции, натуральным винам, пиву, легковым автомобилям (с мощностью двигателя свыше 67,5 кВт), прямогонному бензину, а также отдельным видам табачной продукции. По табаку и сигарам планируется повышение ставок с 2011 г. Кроме того, с 2011 г. планируется применение совершенно иной системы обложения отдельных видов нефтепродуктов. Устанавливается зависимость ставок акцизов по бензину и дизельному топливу напрямую от их соответствия определенным классам, которые будут определяться в соответствии с техническим регламентом, устанавливаемым Правительством РФ.

К числу основных изменений налогового законодательства с 2009 г., на которые необходимо обратить особое внимание финансовым директорам, следует также отнести:

1. Изменения в налогообложении прибыли организаций, в частности:

- ◆ отмена понижающего коэффициента 0,5 при начислении амортизации по легковым автомобилям и пассажирским микроавтобусам, первоначальная стоимость которых составляет более 600 и 800 тыс. руб. соответственно (ст. 259.3 НК);
- ◆ признание капитальных вложений в виде неотделимых улучшений основных средств, полученных по договору ссуды, амортизируемым имуществом (п.1 ст. 256 НК);
- ◆ уточнение порядка определения срока полезного использования основных средств, полученных в качестве вклада в уставный капитал (п. 14 ст. 259 НК);
- ◆ отмена нормирования выплачиваемых командированным работникам суточных и полевого довольствия и отнесение их в полном объеме к расходам для целей налогообложения (пп. 12 п. 1 ст. 264 НК);
- ◆ включение в состав расходов на подготовку или переподготовку кадров, расходов на обучение по основным и дополнительным профессиональным программам (пп. 23 п. 1 ст. 264 НК);
- ◆ включение некоторых видов расходов на научные исследования и опытно-конструкторские разработки (в том числе безрезультатные) по перечню, предусмотренному Правительством РФ, одновременно в состав прочих расходов с применением повышающего коэффициента 1,5 (п. 2 ст. 262 НК);
- ◆ увеличение норматива признания расходов по договорам добровольного личного страхования, предусматривающим оплату медицинских расходов застрахованных работников, с 3 до 6% от суммы расходов на оплату труда (п. 16 ст. 255 НК);

- ♦ отнесение к числу расходов на оплату труда расходов на возмещение затрат работников по уплате процентов по займам (кредитам) на приобретение или строительство жилья в размере не более 3% от суммы расходов на оплату труда (п. 24.1 ст. 255 НК);
  - ♦ увеличение размера расходов на приобретение исключительных прав на программы для ЭВМ стоимостью от 10 000 до 20 000 руб. при их отнесении к прочим расходам, связанным с производством и реализацией (пп. 26 п. 1 ст. 264 НК);
  - ♦ при реализации имущественных прав (долей, паев) организация вправе уменьшить доходы от таких операций на цену приобретения имущественных прав, а также на сумму расходов, связанных с их приобретением и реализацией (пп. 2.1 п. 1 ст. 268 НК);
  - ♦ отнесение вознаграждений и иных выплат членам совета директоров к расходам, не учитываемым для целей налогообложения (п. 48.8 ст. 270 НК);
  - ♦ уточнение порядка представления уведомлений об уплате налога на прибыль через одно обособленное подразделение (п. 2 ст. 288 НК);
  - ♦ предоставление возможности для организаций при отнесении расходов, связанных с участием в конкурсе на заключение лицензионного соглашения по пользованию недрами, равномерно учитывать их в составе прочих расходов в течение двух лет (п. 1 ст. 325 НК);
  - ♦ возможность применения нулевой ставки налога на прибыль для сельскохозяйственных товаропроизводителей до 2012 г.
2. Изменения в области налогообложения доходов физических лиц и ЕСН, в частности:
- ♦ расчет дохода физических лиц в виде материальной выгоды от экономии на процентах за пользование заемными (кредитными) средствами налоговый агент будет производить исходя из 2/3 ставки рефинансирования ЦБ (пп. 1 п. 2 ст. 212 НК);
  - ♦ увеличение на 5 процентных пунктов ставки рефинансирования ЦБ при расчете дохода в виде процентов по рублевым вкладам в банках (ст. 214.2 НК);
  - ♦ освобождение от налогообложения НДФЛ и ЕСН суммы платы за обучение работников и возмещения им затрат по уплате процентов по займам (кредитам) на приобретение или строительство жилья (п. 21 и п. 40 ст. 217 НК, пп. 16, 17 п.1 ст. 238 НК);
  - ♦ увеличение предельного размера доходов для предоставления стандартных налоговых вычетов с 20 до 40 тыс. руб. (пп. 3 п. 1 ст. 218 НК);
  - ♦ увеличение размера стандартного вычета на детей с 600 до 1000 руб., а также предельного размера доходов для его предоставления с 40 до 280 тыс. руб. (пп. 4 п. 1 ст. 218 НК).
3. Изменения в налогообложении природных ресурсов, в частности:
- ♦ изменение в расчете количества добытой налогоплательщиком нефти, в отношении которой уплачивается НДС (п. 1 ст. 339 НК);
  - ♦ расширение перечня участков недр, при добыче нефти на которых применяется нулевая ставка НДС (пп. 10 и 12 п. 1 ст. 342 НК);

- ◆ изменение в порядке расчета коэффициента  $K_n$ , применяемого при расчете ставки НДС и характеризующего динамику цен на нефть (п. 3 ст. 342 НК).

#### 4. Изменения в порядке применения специальных налоговых режимов.

В целом для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения (УСН), поправки носят позитивный характер: отменено нормирование суточных, сняты ограничения в отношении переноса убытков на будущее, упрощен порядок декларирования. Основным изменением по ЕНВД является сокращение круга плательщиков данного налога.

В условиях изменений макроэкономической ситуации, обусловленных глобальным экономическим кризисом, во второй половине 2008 г. в рамках антикризисных мер налогового стимулирования в оперативном порядке был внесен целый ряд уточнений и изменений в законодательство о налогах и сборах. В частности, с 2009 г.:

- снижена ставка налога на прибыль с 24 до 20% за счет уменьшения части налога, подлежащей уплате в федеральный бюджет (с 6,5 до 2%);
- увеличен размер амортизационной премии с 10 до 30% для основных средств, относящихся к 3–7 амортизационным группам;
- по упрощенной системе налогообложения законодательным органам субъектов РФ предоставлено право снижать ставку единого налога с 15 до 5% (при применении в качестве объекта «доходы, уменьшенные на величину расходов»);
- размер имущественного налогового вычета, связанного с приобретением недвижимого имущества, увеличен с 1 до 2 млн руб.;
- введены налоговые льготы по налогу на добычу полезных ископаемых при добыче нефти, включая снижение его ставки.

К числу антикризисных мер следует также отнести увеличение нормативов признания расходов по налогу на прибыль организаций по долговым обязательствам.

В Бюджетном послании Президента РФ Федеральному собранию РФ от 25.05.2009 г. «О бюджетной политике в 2010–2012 гг.» определено, что налоговая политика должна быть нацелена на решение двух основных задач — модернизацию российской экономики и обеспечение необходимого уровня доходов бюджетной системы.

Правительством РФ были одобрены «Основные направления налоговой политики РФ на 2010 год и на плановый период 2011–2012 гг.». В трехлетней перспективе приоритеты Правительства РФ в области налоговой политики направлены на создание эффективной налоговой системы, сохранение сложившегося к настоящему моменту налогового бремени. При этом реализация основных направлений налоговой политики будет проводиться во взаимосвязи с основными направлениями Программы антикризисных мер и с проектами по реализации основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2012 г.

Цели и задачи ФНС России, а следовательно и налоговой политики, конкретные числовые показатели развития налоговой системы получают отражение в следующем документе — Докладе о результатах и основных направлениях дея-

тельности (ДРОНД) ФНС России. Этот документ является составной частью ДРОНД Минфина, ежегодно разрабатывается и размещается на официальном сайте Минфина.<sup>1</sup>

Совокупность целей и задач ФНС России обеспечивает достижение стратегической цели «Формирование и функционирование эффективной налоговой системы», тактических задач «Повышение собираемости основных налогов», «Снижение издержек бизнеса, связанных с налоговым администрированием и неопределенностью трактовки налогового законодательства», что будет способствовать дальнейшему институциональному развитию налогового администрирования и улучшению работы с налогоплательщиками.

Авторы настоятельно рекомендуют читателям ознакомиться с указанными документами, тем более что содержащиеся там предложения в ряде случаев имеют характер долгосрочных тенденций, что касается совершенствования правил налогообложения практически всех налогов и налоговых режимов, усиления налогового администрирования.

На основе разработанных Правительством РФ в «Основных направлениях налоговой политики РФ на 2010 г. и на плановый период 2011–2012 гг.» мероприятий по налоговой реформе летом 2009 г. был принят комплекс изменений и дополнений налогового законодательства, вступающих в силу с 01.01.2010 г. Рассмотрим наиболее важные из них.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2009 г. № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» с 01.01.2010 г. упраздняется единый социальный налог и вводятся *страховые взносы* на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование.

В 2010 г. ставки останутся на уровне ЕСН – 26%, а с 2011 г. будут увеличены до 34%: Пенсионный фонд России (ПФР) – 26%, Фонд социального страхования России (ФСС) – 2,9%, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) – 2,1%, территориальные фонды обязательного медицинского страхования (ТФОМС) – 3%. Кроме того, уплачивать страховые взносы в таком же размере придется и плательщикам, применяющим УСН или ЕНВД.

Для некоторых категорий плательщиков предусмотрен плавный переход к применению общеустановленных тарифов. К ним относятся организации и индивидуальные предприниматели:

- являющиеся сельскохозяйственными товаропроизводителями;
- имеющие статус резидента технико-внедренческой особой экономической зоны;
- использующие труд инвалидов, общественных организаций инвалидов;
- применяющие ЕСХН.

<sup>1</sup> <http://www1.minfin.ru/ru/>



Указанные категории плательщиков в 2011–2012 гг. в целом будут уплачивать взносы из расчета 20,2% (ПФР – 16%, ФСС – 1,9%, ФФОМС – 1,1% и ТФОМС – 1,2%). В период 2013–2014 гг. общий тариф страховых взносов увеличится до 27,1% (ПФР – 21%, ФСС – 2,4%, ФФОМС – 1,6% и ТФОМС – 2,1%).

Регрессивная шкала отменяется, но база для начисления взносов не должна превышать 415 тыс. руб. При превышении этого предела страховые взносы не взимаются. С 2011 г. данная предельная величина должна ежегодно индексироваться Правительством РФ в соответствии с ростом заработной платы. Администрированием взносов будут заниматься сами государственные внебюджетные фонды, а не ФНС. Уплата страховых взносов плательщиками, производящими выплаты в пользу физических лиц, осуществляется отдельными платежными поручениями, которые направляются в каждый из четырех фондов.

По мнению многих аналитиков, замена ЕСН страховыми взносами увеличит нагрузку на плательщиков взносов. Однако система социального страхования нуждается в реформировании, которое осуществляется в направлениях укрепления доходов фондов и усиления страховых принципов их деятельности.

Существенные изменения были произведены и в области налогообложения доходов физических лиц и в порядке применения специальных налоговых режимов.

В сентябре 2009 г. Федеральным законом «О внесении изменений в главы 22 и 28 части второй НК РФ», установлены новые ставки акцизов на подакцизные товары на 2010–2012 гг. и новые ставки по транспортному налогу.

Принятие Федерального закона «О внесении изменений в часть первую НК РФ в части урегулирования задолженности по уплате налогов, сборов, пеней и штрафов» позволило поддержать хозяйствующих субъектов, столкнувшихся с дефицитом текущего финансирования и сложностями с доступом к кредитным ресурсам, а также сохранить уровень их деловой активности.

Отметим, что в условиях изменений макроэкономической ситуации, вызванных глобальным экономическим кризисом, в наибольшей уязвимости находилась сфера финансов реального сектора в связи с потерей кредитных источников финансирования оборотных средств, сокращением объемов производства на 20–30%, существенным снижением рентабельности собственного капитала и увеличением доли убыточных предприятий, а также сокращением внешних и собственных источников финансирования инвестиций. Экономический кризис постепенно будет трансформироваться в технологический кризис, преодолеть который даже ведущие страны смогут только на основе интенсификации инновационных и инвестиционных вложений, что чрезвычайно затруднительно в условиях почти полного отсутствия долгосрочного кредитования. В этой связи для преодоления кризисных явлений в реальном секторе экономики в дополнение к мерам, уже принятым Правительством РФ по государственной поддержке крупных системообразующих корпораций, по мнению авторов учебника, необходимо принятие дополнительных дискреционных мер, направленных на:

- стимулирование инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и корпораций, а также создание новых рабочих мест;
- усиление регулирования оплаты труда в государственных корпорациях вплоть до возврата на определенный период к прогрессивной шкале налогообложе-

ния с доходов, превышающих 150 тыс. руб. в месяц, а также налогообложение дивидендов, стимулирующих их рекапитализацию;

- освобождение от НДС доходов ниже прожиточного минимума и ряд других мер, имеющих высокую социальную значимость.

Эти меры могут существенно улучшить финансовую среду в части взимания корпоративных и личных налогов.

Финансовый директор всегда должен помнить, что налоговые изъятия, как и выплата дивидендов, означают потерю части собственного капитала, который приходится восполнять из других источников. Для снижения налоговых изъятий законными методами существует корпоративное налоговое планирование, инструментарий применения которого изложен в главе 25 настоящего учебника.

Однако, хотя налоговые платежи носят безэквивалентный характер, не следует забывать, что через бюджетную систему осуществляется перераспределение собранных доходов и на нужды национальной экономики. Доля этих расходов постоянно растет. Она увеличилась с 8,1% в 2006 г. до 13,5% в 2008 г. и 17,2% в 2009 г. (более 1,6 трлн руб.). В источниках финансирования инвестиций доля бюджетных ассигнований составляет за последние годы около 21%, причем в кризисный период (октябрь–декабрь 2008 г.) она увеличилась до 28,1%.

Финансирование инвестиций в основной капитал из федерального бюджета осуществляется в основном по федеральным адресным целевым программам (более 500 млрд руб.).

Значительная часть бюджетного финансирования осуществляется в форме конкурсных государственных закупок, доступ к которым имеет подавляющее большинство корпораций в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.2005 г. № 94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». Мы не случайно привели полное название этого закона, так как благополучие многих фирм зависит от умения их менеджеров всеми доступными законными способами выиграть конкурсы по госзакупкам с соответствующими благоприятными условиями выполнения госзаказа в части цен, сроков получения авансов, порядка расчетов. Эти вопросы лежат в непосредственной компетенции финансового директора. Не следует забывать и другие формы бюджетного финансирования корпораций. Так, в 2009–2010 гг. широкую практику получили бюджетные субвенции за счет федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации на покрытие части процентных выплат по ссудам коммерческих банков, особенно эти субвенции применяются в агропромсекторе, а также при выполнении оборонных заказов.

Таким образом, чтобы «уютно себя чувствовать» в довольно неблагоприятной финансовой среде России, прежде всего из-за коррупционной ее составляющей (на что неоднократно обращал внимание Д. А. Медведев, выступая с соответствующей законодательной инициативой), финансовый директор должен хорошо знать как действующее законодательство, так и внутренний порядок функционирования всех российских и международных финансовых институтов, формирующих финансовую систему и финансовую среду. Пожелаем вам успехов в этом непростом деле. И перейдем уже непосредственно к внутренним вопросам корпоративного управления, с которыми вы познакомитесь в следующей главе.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Какие критерии лежат в основе классификации основных форм предпринимательства?
2. Дайте определение юридического лица.
3. Охарактеризуйте особенности формирования финансовых ресурсов коммерческих организаций.
4. Чем отличаются государственные предприятия от казенных?
5. Чем отличаются хозяйственные общества от хозяйственных товариществ?
6. Назовите виды хозяйственных товариществ, укажите их отличительные признаки.
7. Почему для создания полного товарищества достаточно двух участников, а для командитного необходимо трое?
8. Какая организационно-правовая форма ведения бизнеса наиболее привлекательна с точки зрения многообразия источников привлечения капитала?
9. В чем специфика организации финансов акционерных обществ? Чем различаются открытые и закрытые общества?
10. Приведите краткую сравнительную характеристику форм предпринимательства с точки зрения управления финансами.
11. Какие федеральные налоги уплачивают предприятия?
12. Что означают налоговые изъятия для предприятия?
13. Какие приняты направления долгосрочной налоговой политики и как это повлияет на налоговое бремя корпораций?
14. Назовите основные дискретные налоговые законодательные меры, принятые в условиях кризиса 2008–2009 гг.
15. В какой форме получают бюджетное финансирование корпорации и предприятия?

## Рекомендуемая литература

1. Боди З., Мертон Р. Финансы: Учебное пособие / Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2007.
2. Бочаров В. В. Корпоративные финансы. — СПб.: Питер, 2008.
3. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. 2-е изд.; перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2010.
4. Финансы: Учебник / Отв. ред. В. В. Ковалев. 3-е изд.; перераб. и доп. — М.: Проспект, 2010.
5. Финансы: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. — М.: Юрайт, 2011.

## Глава 3

# Система корпоративного финансового управления

Изучив материалы этой главы, вы сможете:

- раскрыть содержание и роль корпоративного управления;
- объяснить цели и задачи управления корпоративными финансами;
- назвать основные различия американского и германского подходов к организации финансовой службы;
- охарактеризовать основные и дополнительные функции финансового директора на российских предприятиях.

### 3.1. Цели деятельности компании и система корпоративного управления

Корпоративное управление строится на базе отработанных и действенных норм в сфере финансов, ценных бумаг, управления, трудовых взаимоотношений, контрактных обязательств, договорной деятельности, организационных структур, маркетинга. Построение системы корпоративного управления состоит из следующих этапов:

- разработки единых принципов работы корпорации в виде миссии, философии или иного основополагающего документа;
- определения целей деятельности корпорации и способов мотивации ее собственников;
- выбора организационной структуры, адекватной поставленным целям.

В рыночных условиях хозяйствования целеполагание является важнейшим элементом успешной деятельности предприятия. Здесь, как правило, выделяют два ключевых понятия — видение и миссия.

*Видение* — это своего рода идеальная картина будущего. Видение, с одной стороны, создает ощущение бесконечной перспективы развития, с другой — определяет единую систему ценностей организации.

*Миссия* — это значительно более определенный, по сравнению с видением, ориентир. Фактически миссия очень четко обозначает смысл существования организации, учитывая при этом интересы социума (государства, местного сообщества и пр.), партнеров (клиентов, поставщиков и пр.), владельцев (инвесторов) и ее сотрудников. И видение, и миссия задают общее представление об организации без конкретных количественных характеристик. Наличие миссии позволяет направить усилия всех сотрудников на достижение единых непротиворечивых целей.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Например, миссия ОАО *Норильский никель*, заявленная в годовом отчете компании, звучит так: «*Норильский никель* стремится укрепить ведущую позицию в мировой горно-металлургической отрасли и роль ответственного производителя и поставщика цветных и драгоценных металлов».

*Цель* представляет собой конкретизацию миссии компании.

Стратегические цели детально описывают, на достижение каких показателей направлена деятельность компании. Экономические цели компании могут быть выражены как в количественных показателях, так и в качественных. Примером первых может являться стремление достичь вполне определенной цифры дохода (оборота и пр.), доли рынка и пр. Примером качественной направленности цели может быть стремление стать абсолютным новатором в своей сфере, достичь технологического превосходства и пр.

Крайне важным является, чтобы поставленные цели отвечали ряду требований, в частности:

- были описаны очень ясными, конкретными и понятными терминами, исключаящими любую возможность неправильного толкования;
- содержали описание конкретных «измерителей», позволяющих судить об уровне достижения цели;
- соответствовали видению и миссии компании;
- были реально достижимыми;
- имели адресный характер (конкретное ответственное лицо), что позволило бы обеспечить их контролируемость;
- были четко согласованы с другими целями и ресурсными возможностями компании;
- определяли конечные сроки их достижения.

В зависимости от того срока, который требуется на достижение целей, выделяют долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные и оперативные цели. *Долгосрочные цели*, как правило, связаны с периодом жизненного цикла в данной сфере бизнеса. В большинстве случаев речь идет о нескольких годах. *Среднесрочные цели* в основном обозначают промежуточные ориентиры в достижении долгосрочных целей. *Краткосрочные цели* зачастую привязывают к календарю — например, говорят о целях на год, на полугодие и пр. Они сформулированы очень четко и конкретно определяют — что именно должно быть выполнено, кем, и как. Наконец, *оперативные цели* фактически определяют перечень текущих задач и формируют план конкретных действий, необходимых для осуществления краткосрочных и всех последующих целей.

Характер и степень воздействия на финансовые взаимоотношения компании зависят в первую очередь от долгосрочных целей. Цели развития фирмы должны быть четко обозначены, сформулированы, закреплены внутренними документами и доведены до сведения всего персонала предприятия.

Схема, приведенная на рис. 3.1, иллюстрирует параметры направления развития компании в свете формирования миссии и целей. Цели, отвечая на вопрос «что», должны конкретно определять результат деятельности компании. Стратегия же, отвечая на вопрос «как», определяет пути достижения поставленных целей. При этом миссия является связующим звеном между целями и стратегией. Также из схемы видно, что предприятие имеет два типа целей: финансовые и бизнес-цели.

*Бизнес-цели* должны определять, какое именно положение организация хочет достичь на своих рынках товаров/услуг. Это положение может быть выражено полученной на рынке долей, удержанием клиентов или привлечением новых,

предпочтением, отдаваемым клиентами товарам/услугам организации по сравнению с другими товарами/услугами.

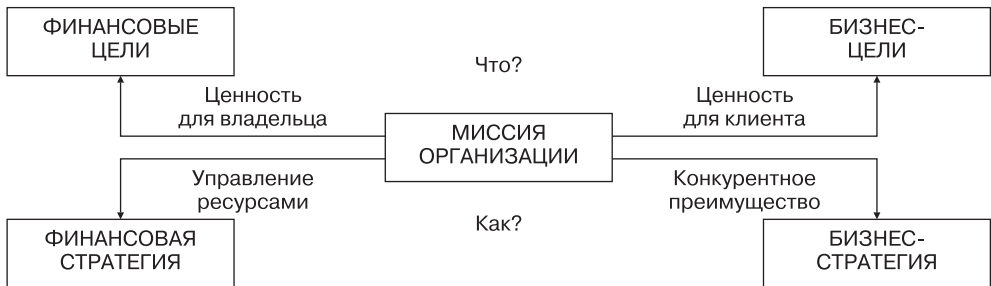


Рис. 3.1. Связь корпоративной миссии со стратегическими целями

*Бизнес-стратегия* должна отвечать на вопрос: как организация будет достигать свои бизнес-цели — посредством предлагаемого ей объема товаров/услуг или использования отличительной способности, дающей ей конкурентное преимущество?

*Финансовая стратегия* — долговременный курс финансовой политики, рассчитанный на перспективу и предполагающий решение крупномасштабных задач развития корпорации. В процессе ее разработки прогнозируются основные тенденции развития финансов, формируется концепция использования, намечаются принципы финансовых отношений с государством (налоговая политика) и партнерами (поставщиками, покупателями, кредиторами, инвесторами, страховщиками и др.).

*Финансовые цели* — цели, представленные финансовыми категориями, критерии достижения которых имеют финансовое выражение, т. е., по сути, все цели, результат достижения которых можно измерить в денежных терминах: объем и себестоимость продаж, прибыль и рентабельность, финансовая устойчивость и платежеспособность, рыночная капитализация.

Для достижения выбранных целей корпораций формулируется совокупность задач и разрабатывается система мер по достижению данных целей:

- составляется программа по снижению издержек;
- разрабатываются меры по обеспечению прозрачности финансового состояния корпорации (на основе совершенствования управленческого учета, перехода на международные стандарты бухгалтерского учета), а также меры по обеспечению контроля за финансовыми потоками;
- определяются механизмы и направления инвестирования, возможные источники привлеченных средств, кредитных ресурсов, гарантий;
- разрабатываются мероприятия по выводу ценных бумаг корпорации на фондовый рынок с определением издержек использования различных фондовых инструментов (определение вида ценных бумаг (акции, векселя, облигации), выбор первичного дилера ценных бумаг или портфельного инвестора и согласование с ним условий продажи и торговой площадки для первичных торгов, сопутствующей рекламной кампании и т. д.).

В современных условиях динамичная внешняя среда хозяйствования требует периодического пересмотра целей на основе анализа по соответствующим критериям, чтобы внутренние параметры хозяйствования соответствовали внешним условиям.

Для реализации своей миссии и достижения поставленных целей недостаточно сформулировать стратегию, необходимо определить механизмы и способы, посредством которых данная стратегия будет проводиться в жизнь. Важнейшую роль при этом играет принятая в компании система корпоративного управления.

*Система корпоративного управления* — это набор принципов и механизмов принятия решений в компании и наблюдения за их выполнением. Данная система, как правило, формируется с учетом специфики деятельности каждой корпорации:

- структуры собственности;
- степени концентрации или расщепления акционерного капитала;
- принципов принятия стратегических решений контроля за их исполнением, в том числе формирования совета директоров, наблюдательных советов и системы внутреннего аудита;
- наличия или отсутствия государственного контроля над корпорацией;
- преобладающего типа финансирования деятельности.

Роль системы корпоративного управления в настоящее время существенно возросла. Процессы глобализации, растущая конкуренция между мировыми транснациональными компаниями, требуют от менеджмента создания наиболее эффективных моделей корпоративного управления. В настоящее время в мире сформировались несколько таких моделей.

*Британо-американская модель корпоративного управления* предполагает широкое использование в деятельности компаний инструментов фондового рынка. Предприятия финансируют свою деятельность в основном за счет эмиссии ценных бумаг. Возможности банков на фондовом рынке ограничены законодательством, основными игроками на фондовом рынке являются небанковские финансовые институты, такие как пенсионные фонды, страховые и инвестиционные компании, а также частные лица. Акционерный капитал большинства компаний очень сильно распылен; советы директоров формируются в основном из числа менеджеров, крупных акционеров и аутсайдеров.

Для данной системы характерно стремление к росту, отсюда постоянное наращивание рыночной доли и конгломератные явления. При этом менеджеры считают лишь агентами акционеров, стремящихся к максимизации стоимости акций. Таким образом, американско-британская модель корпоративного управления ориентирована главным образом на финансовое мышление.

*В германской или континентальной модели корпоративного управления* главенствующую роль играет банковская система. В банковской системе преобладают крупные банки, контролирующие существенную часть финансового рынка. Крупные банки, физические лица и корпорации являются основными акционерами компаний;

Эффективный контроль за деятельностью компаний достигается за счет наличия двухуровневой системы контроля над принятием решений (совет директоров, наблюдательные советы). Совет директоров формируется в основном из предста-

вителей менеджмента и крупных акционеров. Наблюдательный совет состоит из акционеров, представителей работников предприятия и крупных кредиторов.

Модель называют системой инсайдеров, так как здесь доминируют внутренние факторы и характерно активное участие работников компании в управлении, а развитие компании и ее роль в обществе важнее простого увеличения стоимости для акционеров

*Японская модель корпоративного управления* во многом близка германской, но в ней помимо названных факторов очень большую роль играет особая схема взаимоотношений корпораций с работниками предприятий.

*Отечественная система корпоративного управления* пока находится в стадии формирования. Очевидно, что для России предпочтительны континентальные варианты. Так сложилось исторически, что Россия последние триста лет культурно и экономически в значительной степени находилась в сфере западноевропейского влияния. Речь идет о системах бухгалтерского учета и отчетности, налогообложения, которые во многом заимствовались из континентальной Европы, не говоря уже о терминологии и особенностях менталитета.

Однако полноценному применению наиболее эффективных форм корпоративного управления в настоящее время мешает ряд негативных явлений, пока существующих отечественной экономике. Это связано с достаточно высокой концентрацией капиталов в руках крупных инвесторов (а следовательно, и с отсутствием широкого круга миноритариев), узостью фондового рынка, сконцентрированного вокруг нефтегазоэнергетического сектора. Сюда же относятся и монополизация рынков и финансовых потоков, «приватизация» институтов власти, безответственность партнеров, незащищенность миноритарных акционеров и др.

### **3.2. Цели, задачи и функции управления корпоративными финансами**

Перечень целей и задач, которые преследует предприятие, осуществляя свою финансово-хозяйственную деятельность, может быть очень широк. Поэтому очень важно определить, какие из этих целей являются приоритетными, а какие — второстепенными. Что касается *финансовых целей*, то они определяются основными областями действия корпоративных финансов:

- регулированием финансовых результатов текущей производственной деятельности предприятия, т. е. определением оптимальных вариантов формирования отдельных элементов себестоимости производства, распределением затрат, ценообразованием, налогообложением и т. д.;
- выбором источников финансирования — управлением собственным и заемным капиталом;
- управлением активами — деятельностью, связанной с формированием имущества предприятия, реальными и финансовыми инвестициями.

На что же направляет свое воздействие субъект финансового управления? Понятно, что на достижение целей финансового управления: максимизацию прибыли, максимизацию денежного потока, сокращение издержек, снижение себестоимости, рост стоимости компании, улучшение возможностей заимствовать по



более низкой процентной ставке, сокращение дебиторской и кредиторской задолженности.

Как видно, большинство этих целей являются синтетическими, т. е. для их достижения требуется решить несколько дополнительных задач, которые не входят напрямую в компетенцию финансового менеджера, а значит и не являются в прямом смысле слова задачами финансового управления. Очевидно, например, что вопрос снижения себестоимости является предметом в значительной степени технологического управления, управления инновациями, а не только финансового управления. Кроме того, себестоимость может сокращаться и в ущерб остальным целям компании.

Рассмотрим основные цели финансового управления.

*Цель максимизации прибыли.* До недавнего времени считалось, что любая компания существует для того, чтобы максимизировать прибыль (обычно подразумевается, что речь идет о прибыли с позиции не разового, но долгосрочного ее получения). Однако в идеале, когда предполагаются равнодоступность информации, наличие опытного руководства и других факторов, достичь такого максимума невозможно. Именно поэтому применяется понятие «нормальной» прибыли, т. е. прибыли, устраивающей владельцев данного бизнеса. Действительно, прибыльность различных видов производств может существенно различаться, что не вызывает тем не менее стремления всех бизнесменов одновременно сменить свой бизнес на более прибыльный. В основе такого подхода и лежит весьма распространенная система ценообразования на производимую продукцию — «себестоимость плюс некая устраивающая производителя надбавка».

Однако необходимо помнить основные недостатки критерия «максимизация прибыли» и основанных на нем производных показателей, которые состоят в следующем:

- существуют различные виды показателя «прибыль» (прибыль от основной деятельности, балансовая, валовая, до уплаты налогов, налогооблагаемая, чистая и др.), поэтому данная неоднозначность должна устраняться при разработке конкретных показателей оценки эффективности финансовых решений;
- данный критерий не работает, если два варианта различаются размером прогнозируемых доходов и временем их генерирования, поскольку существует так называемый «временной фактор», который вызывает обесценение доходов во времени. Чем раньше получена прибыль, тем она «сохранный, ценнее» по сравнению с такой же прибылью, полученной через тот или иной промежуток времени;
- критерий не учитывает качество ожидаемых доходов, неопределенность и риск, связанный с их получением. Когда речь идет об ожидаемых или прогнозируемых доходах, возможно наступление негативных событий, которые могут в значительной степени ухудшить результат. Учесть влияние факторов риска можно только с помощью специальных математико-статистических методов.

*Цель роста масштабов производства.* В практике деятельности некоторых компаний и их руководства может лежать стремление к наращиванию объемов производства и сбыта. Обосновывается это тем, что многие менеджеры связывают свое

положение (заработная плата, статус, положение в обществе) с размерами своей фирмы в большей степени, нежели с ее прибыльностью. Однако неуправляемый, несбалансированный рост, обгоняющий темп роста прибыли, всегда приводит к проблемам с финансированием текущей деятельности, кассовым разрывам и платежеспособностью.

*Цель роста дохода на акцию.* В рамках оценки финансовой эффективности деятельности компании очень распространенным является показатель «доход на акцию»; для оценки эффективности инвестиций может применяться показатель «рентабельность инвестированного капитала». Однако принятие решений на основе этих и подобных им показателей тоже не всегда однозначно, поскольку данные показатели не учитывают динамику денежных потоков, рентабельность текущей деятельности и ряд других немаловажных факторов.

Наибольшее распространение в последние годы получила *цель максимизации ценности компании*. Разработчики этой теории исходили из предпосылки, что ни один из существующих критериев — прибыль, рентабельность, объем производства и т. д. — не может рассматриваться в качестве адекватного критерия эффективности принимаемых решений финансового характера. Такой критерий должен:

- учитывать ожидаемые доходы собственников компании;
- учитывать все аспекты процесса принятия управленческих решений, включая поиск источников средств, собственно инвестирование, распределение доходов (дивидендов).

Считается, что этим условиям в большей степени отвечает *критерий максимизации собственного капитала*, который для публичных компаний трансформируется в *критерий максимизации рыночной цены обыкновенных акций*. Этот подход базируется на следующей основополагающей идее развития общества, разделяемой большинством экономически развитых стран Запада, — достижение социального и экономического процветания общества через частную собственность. Поэтому любое финансовое решение, обеспечивающее в перспективе рост цены акций, должно приниматься владельцами и/или управленческим персоналом.

Таким образом, *конечной целью* работы финансового менеджера в рыночных условиях принято считать максимизацию стоимости предприятия.

Необходимость и возможность реализации данной цели на практике не всегда очевидны. Во-первых, не все компании имеют однозначно понимаемую финансовыми аналитиками рыночную стоимость, в частности, если компания не котирует свои акции на бирже, определение ее рыночной стоимости затруднено.

Во-вторых, данный критерий может не срабатывать в отдельных случаях. Например, в компаниях с единоличным владельцем или ограниченным их числом, которые могут решиться на рискованное (венчурное) вложение капитала с надеждой на получение сверхприбыли в отдаленной перспективе. Действия, предпринимаемые такими компаниями, могут в определенной степени снизить цену их акций ввиду той степени риска, которая присуща их инвестиционной деятельности.

Критерий максимизации рыночной цены акций фирмы как наиболее обоснованный и приоритетный критерий финансового менеджмента применим лишь в том случае, если на рынке капиталов нет ограничений и какой-либо дискримина-

ции в установлении цен на ценные бумаги, т. е. в полной мере действует принцип «спрос–предложение».

В реальной деятельности любой компании наблюдается в той или иной степени разрыв между функциями управления и контроля. Эта проблема усугубляется по мере усложнения форм организации бизнеса. Здесь как бы обособляются две большие группы физических и юридических лиц, имеющих непосредственное отношение к компании, — владельцы (акционеры, участники) и управленческий персонал. Их интересы могут совпадать далеко не всегда; особенно это связано с анализом альтернативных решений, одно из которых обеспечивает сиюминутную прибыль, а второе — рассчитано на перспективу.

**Функции управления корпоративными финансами** можно систематизировать следующим образом.

*Планирование.* Включает в себя стратегическое и текущее финансовое планирование. Составление различных смет и бюджетов для любых мероприятий. Участие в определении ценовой политики и прогнозировании сбыта. Участие в определении условий договоров (контрактов). Оценка возможных изменений структуры в виде слияний или разделений.

*Обеспечение источниками финансирования (капиталом).* Поиск внутренних и внешних источников кратко- и долгосрочного финансирования. Выбор наиболее оптимального их сочетания.

*Управление финансовыми ресурсами.* Управление денежными средствами на счетах и в кассе, в расчетах. Управление портфелями ценных бумаг. Управление заемными средствами.

*Учет, контроль и анализ.* Установление учетной политики. Обработка и представление учетной информации в виде финансовой отчетности. Анализ и интерпретация результатов. Сопоставление отчетных данных с планами и стандартами. Внутренний аудит.

*Защита активов.* Управление рисками. Выбор оптимального способа страхования различных видов рисков.

*Тактическими задачами,* решение которых должен обеспечивать финансовый менеджмент в современных условиях, являются:

- поддержание платежеспособности корпорации в каждый данный момент времени, что достигается обеспечением сбалансированности объемов и сроков поступления денежных средств;
- разработка эффективной системы финансирования текущей деятельности путем разработки кредитной и налоговой политики, оптимизацией величины и структуры оборотного капитала.
- обеспечение рентабельности продаж (т. е. конкурентоспособности на оперативном уровне) путем формирования эффективной ценовой политики и управления затратами на всех уровнях.

Конкретные формы и методы реализации этих функций и задач определяются *финансовой политикой* предприятия, основными элементами которой могут быть:

- учетная политика;
- кредитная политика;

- политика управления денежными средствами;
- политика в отношении управления издержками;
- дивидендная политика.

Выбор варианта учетной политики предприятие должно осуществлять в соответствии с национальными стандартами бухгалтерского учета. В рамках кредитной политики решается вопрос об обеспеченности оборотными средствами — величина собственных оборотных средств, потребность в заемных средствах. Для этого используются коммерческие кредиты, краткосрочные кредиты банков.

В случае необходимости привлечения долгосрочного кредита изучаются структура капитала и финансовая устойчивость. Политика управления денежными средствами — система планирования и контроля. Дивидендная политика должна уравновешивать защиту интересов собственников с интересами менеджеров и кредиторов.

Методической основой для разработки финансовой политики на конкретном предприятии может служить Приказ Министерства экономики РФ от 01.10.1997 г. № 118 «Методические рекомендации по разработке финансовой политики предприятия».

### **3.3. Организационная структура корпоративного финансового управления**

Для реализации функций финансового управления и достижения целей максимизации стоимости компании формируется организационная структура финансового управления, которая позволяет распределить функции и ответственность за их выполнение между определенными службами, отделами и исполнителями. Взаимодействие подразделений финансового управления должно быть построено таким образом, чтобы обеспечить согласованное решение поставленных финансовых задач, для чего предусматривается создание определенной иерархической структуры финансового департамента, во главе которого находится финансовый директор *CFO (Chief financial officer)*.

Упрощенная схема организационной структуры, представленная на рис. 3.2, показывает функции управления, которые чаще всего выделяются в отдельные направления, или департаменты. Ключевые позиции финансового директора в современной структуре управления компанией подтверждаются тем фактом, что в крупных корпорациях финансовый директор может непосредственно подчиняться не только генеральному директору, но и совету директоров, что обеспечивает независимость в принятии текущих финансовых решений и наиболее эффективным образом способствует координации деятельности финансовых служб и стратегических целей собственников компании.

Появление сложных корпоративных структур, возникновение новых финансовых инструментов и задач, расширение полномочий и компетенций финансовых специалистов создают предпосылки для изменения организации работы финансовых служб компании. Для обсуждения тем, связанных с управлением финансами на российских и зарубежных предприятиях, и обмена опытом работы топ-менеджеров создан портал *CFO-Russia.ru.*, существует Клуб финансовых ди-

ректоров, издаются специализированные журналы «СФО», «Финансовый директор», «Финансовый менеджмент».

Знания и компетенции современного финансового директора охватывают широкий круг вопросов — от нормативных и методических документов по вопросам организации бухгалтерского учета, положений налогового, корпоративного, банковского права, навыков построения управленческого учета и по управлению финансовыми потоками в рамках операционной, финансовой деятельности до формирования системы оценки рисков, расчетов финансовых показателей, внедрения методов планирования, бюджетирования, разработки дивидендной политики и т. д. По мере усложнения задач и насыщения дополнительными функциональными обязанностями деятельности финансового директора происходит выделение новых подразделений в составе финансового департамента. Поскольку становление финансового управления в нашей стране во многом определяется господствующими в настоящее время британо-американской и континентальной моделями корпоративного управления, то целесообразно рассмотреть организацию финансовой работы в соответствии с этими двумя подходами.

Организация финансовой работы в компании в соответствии с традиционной западной концепцией предполагает создание финансовой службы, представленной казначейством, и службы контроллинга. Разница между континентальным и британо-американским подходами заключается в объеме и составе функциональных обязанностей, закрепленных за каждой службой.<sup>1</sup>

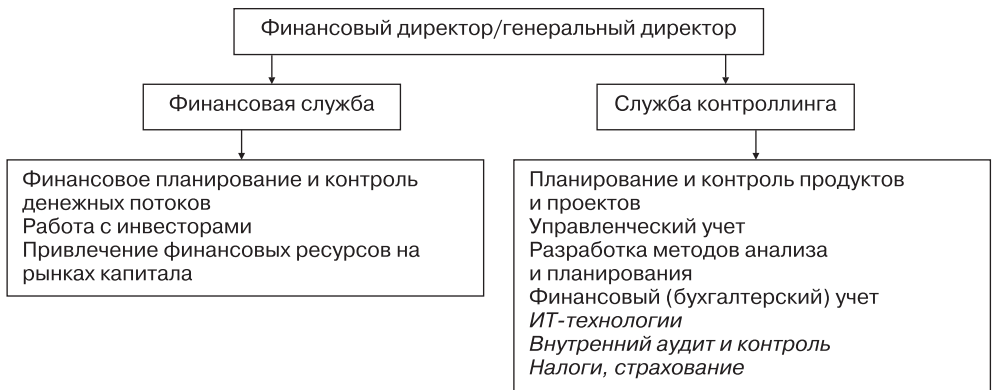
Общим в трактовке основной задачи *службы контроллинга* для обоих подходов является то, что специалисты этого подразделения должны обеспечивать руководство компании информацией для принятия стратегических и тактических решений в процессе осуществления основной деятельности предприятия в соответствии с принятыми планами. Для реализации этой задачи необходимо выполнение ряда шагов:

- подготовка методических материалов по расчету основных показателей оценки деятельности предприятия;
- контроль достижения запланированных финансовых результатов и нормирование расходов всего выпуска и в разрезе отдельных ассортиментных групп и позиций;
- анализ отклонений и оценка возможных последствий для финансового состояния предприятия;
- подготовка предложений по улучшению финансового положения предприятия;
- внесение уточнений, исправлений в методику планирования целевых показателей;
- своевременная корректировка целей при изменении факторов внешней среды предприятия.

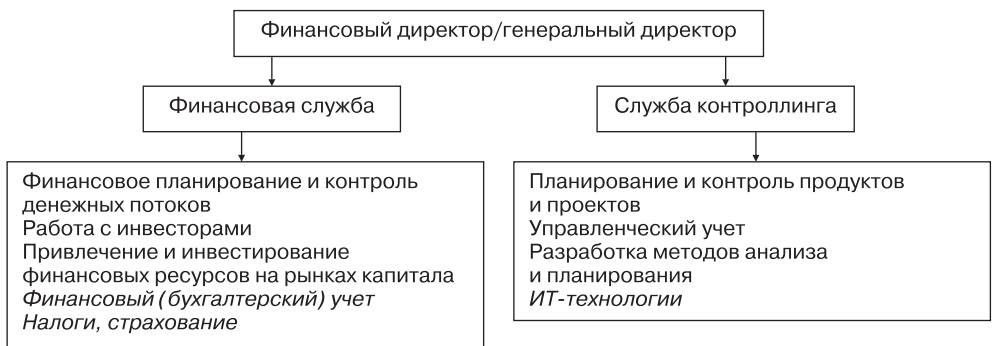
<sup>1</sup> Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга / Пер. с нем. под ред. А. А. Турчака, Л. Г. Головача, М. Л. Лукашевича — М.: Финансы и статистика, 1997. С. 512–517; Дайле А. Практика контроллинга / Пер. с нем. под ред. и с предисл. М. Л. Лукашевича, Е. Н. Тихоненковой. — М.: Финансы и статистика, 2001. С. 271–274.



**Рис. 3.2.** Организационная структура управления предприятием (упрощенный вариант)



**Рис. 3.3.** Британо-американский подход к организации финансового управления компанией



**Рис. 3.4.** Континентальный подход к организации финансового управления компанией

Выделенная курсивом на рис. 3.3 и 3.4, ИТ-служба может входить в состав службы контроллинга, если ее задачи ограничиваются построением информационной системы для оперативных финансовых решений, но, как правило, она

должна обеспечивать создание единой информационной системы предприятия и подчиняться либо финансовому директору, либо генеральному директору.

Главной целью создания *финансовой службы (казначейства)*, как правило, является улучшение платежеспособности компании за счет оперативного управления денежными потоками по текущей деятельности и стратегическое управление денежными потоками в процессе финансовой деятельности. В процессе текущей деятельности финансист решает следующие задачи:

- оперативное планирование и оптимизация денежных потоков;
- управление остатками денежных средств и формирование механизма расчетов между предприятиями;
- управление дебиторской задолженностью;
- управление кассовыми разрывами;
- контроль за соответствием платежей статьям бюджета движения денежных средств (БДДС).

Управление денежными потоками по финансовой деятельности предполагает выполнение определенных функций, к которым принято относить:

- управление финансовыми рисками;
- организацию взаимоотношений с банками;
- построение взаимоотношений с инвесторами и кредиторами;
- формирование целевой структуры капитала и контроль стоимости капитала;
- выплату дивидендов.

Каждая из этих функций может быть выделена в самостоятельное подразделение, находящееся в прямом подчинении у финансового директора: отдел по работе с акционерами, отдел по работе с ценными бумагами, отдел по работе с банками и т. д. Контроль за состоянием расчетов, планирование платежного календаря и оптимизация денежных потоков остаются задачами службы казначейства.

Между отделами, входящими в финансовую службу, и службой контроллинга должно быть установлено функциональное взаимодействие по поводу передачи информации с целью контроля исполнения финансовых планов и их своевременной корректировки.

Основное различие между континентальным и британо-американским вариантами организационной структуры финансового управления заключается в решении вопроса о включении в обязанности данных служб ведения бухгалтерского учета и отчетности. Это объясняется тем, что в основу организации этих служб положены различные принципы. Так, в германской концепции задачи финансового управления разделяются на внутренние и внешние, а в американской — на задачи, связанные с управлением затратами и прибылью, и на задачи по управлению денежными потоками предприятия.

Немецкие специалисты считают контроллинг системой, направленной в первую очередь на получение оперативных сведений руководством компании о внутренних процессах предприятия. Поэтому к его задачам не следует относить ведение финансового, налогового учета, составление отчетности, расчетов по страхованию, поскольку эта деятельность осуществляется в основном для информирования внешних пользователей: инвесторов, государственных органов и т. д. В связи

с этим ведение финансового учета в немецких предприятиях закрепляется за казначейством либо напрямую за финансовым директором (рис. 3.4).

Контроллинг в американской концепции отвечает за процесс подготовки информации о формировании финансового результата как для внутренних, так и для внешних пользователей, поэтому бухгалтерскую службу считают необходимым организационно подчинить главному контроллеру (рис. 3.3).

Для обеих моделей финансового управления важным вопросом остается организация функций финансового контроля, которые призваны выполнять отделы внутреннего аудита и внутреннего контроля. В отличие от британо-американской концепции континентальный подход рассчитывает на то, что отдел внутреннего аудита подготавливает отчеты о выполнении хозяйственных операций и о достоверности их отражения в финансовых документах непосредственно для руководства компании.

В США для публичных компаний существует нормативное требование Закона Сарбейнса–Оксли об организации внутреннего контроля и аудита компании. В нем определено, что в публичной компании надзор за системой внутреннего контроля и аудита возлагается на Комитет по аудиту, в состав которого в США, как правило, входят независимые или внешние директора.

Западный опыт построения финансовых служб во многом определяет тенденции, заметные в организации управления финансами на крупных российских предприятиях. Так, Приказ Министерства экономики РФ от 01.10.1997 г. № 118 «Об утверждении методических рекомендаций по реформе предприятий (организаций)» рекомендует выделять два параллельных блока, занимающихся управлением финансами, — бухгалтерскую службу и финансовую.

Бухгалтерская служба может быть представлена главным бухгалтером, бухгалтерией, управлением бухгалтерского учета и любым другим структурным подразделением, на которое возложены функции ведения учета движения средств и формирования бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия.

Под финансовой службой понимают работника, группу в планово-финансовом отделе, финансовый отдел, управление или любое другое структурное подразделение, на которое возложены функции управления финансами (денежными потоками) и выработки финансовой политики предприятия и т. п.

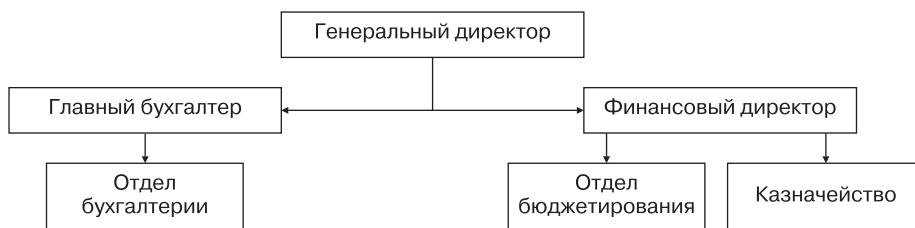
Основные отличия организации финансового управления в российских компаниях вызваны влиянием отдельных факторов, среди которых следует выделить:

- законодательные ограничения;
- размер предприятия;
- уровень корпоративной культуры;
- организационную структуру управления;
- стратегические цели собственников.

Под законодательными ограничениями подразумевается положение, содержащееся в Законе «О бухгалтерском учете», где сказано, согласно ст. 7, что «главный бухгалтер подчиняется непосредственно руководителю организации» и именно главный бухгалтер несет ответственность «за движение имущества и выполнение обязательств». В результате распределение финансовых полномочий между финансовым директором и главным бухгалтером приводит к тому, что в компа-



нии могут появиться две равноправные фигуры, подчиняющиеся генеральному директору. Подобная организация финансовой работы во многих случаях приводит к конфликту между финансовым и бухгалтерским блоками, неэффективному процессу планирования и контроля. В классической схеме финансового управления принято выделять бухгалтерию, отдел финансового планирования (бюджетирования) и оперативного управления денежными потоками (казначейство) (рис. 3.5). Финансовая служба занимается анализом, бюджетированием, финансовым планированием, взаимоотношениями с банками, а бухгалтерия — учетом и платежами.



**Рис. 3.5.** Классическая схема организации финансового управления на российских предприятиях

Для соблюдения принципа единоначалия довольно часто функции главного бухгалтера передают финансовому директору, для чего бывшего главного бухгалтера назначают на должность финансового директора.

В проекте ФЗ «О бухгалтерском учете» отсутствует норма об обязательности подчинения главного бухгалтера руководителю организации. В тексте проекта лишь сказано, что руководитель экономического субъекта обязан возложить ведение бухгалтерского учета на главного бухгалтера или иное должностное лицо экономического субъекта либо заключить договор оказания услуг по ведению бухгалтерского учета.

Объем и состав задач, которые решают финансисты предприятий, зависят от размеров компании.

На *малых предприятиях* функции финансового директора выполняет главный бухгалтер. Как правило, задачи финансового управления формулируются собственником компании, являющимся ее генеральным директором. Круг задач, который решает бухгалтер-финансист, определяется высоким уровнем рисков, свойственных предприятиям малого бизнеса; недоступностью банковских кредитов; высокой конкуренцией. Поэтому основное внимание уделяется: контролю денежных потоков предприятия и недопущению кассовых разрывов; управлению оборотным капиталом; налоговому планированию. Организационная структура управления является чаще всего линейной.

Управленческие функции сводятся к постановке и ведению бухгалтерского учета. В зависимости от уровня стратегического мышления собственника возможно фрагментарное применение управленческого учета, проведение анализа финансового состояния предприятия и оперативное планирование.

Функции, которые возлагаются на финансовое управление *средних предприятий*, значительно шире обязанностей финансистов малого предприятия. Воз-

можно разделение функций собственности и управления, поэтому появляется необходимость в разработке инструментов управления стоимостью компании и организации взаимоотношений с собственниками. Усложняются взаимоотношения с контрагентами, возникает потребность контролировать финансовый цикл, внедрять более совершенные системы бюджетирования на базе различных информационных систем, использовать разнообразные инструменты страхования, хеджирования валютных, процентных рисков.

Круг проблем, с которыми сталкиваются финансисты *крупных предприятий*, обуславливает применение дивизиональных и матричных структур управления. Как правило, крупные предприятия имеют в своем составе самостоятельные бизнес-единицы с определенным штатом финансовых работников. Головное предприятие обеспечивает консолидацию информационных, финансовых потоков, поддерживает отношения с акционерами, банками, проводит подготовку компании к выходу на фондовые рынки, внедряет принципы финансового корпоративного управления. Для этих целей вводится должность вице-президента компании по финансам (вице-президента по экономике и финансам). Он определяет стандарт учетной политики всех компаний группы и координирует деятельность главных бухгалтеров, разрабатывает финансовую стратегию группы. Бухгалтерия головной компании следит за соблюдением положений учетной политики в соответствии с международными стандартами. Финансовые директора отмечают, что существуют базовые функции и дополнительные.

К базовым функциям относятся:

- финансовый контроллинг (бюджетирование, управленческий учет, ключевые показатели);
- казначейская функция;
- привлечение финансирования;
- бухгалтерский, налоговый учет.

Дополнительными функциями являются:

- разработка IT-политики;
- создание системы мотивации персонала;
- внутренний контроль и аудит;
- управление рисками.

Организация деятельности в рамках базовых функций по существу не отличается от западного опыта, причем преобладает континентальный подход, при котором отдел бухгалтерии не входит ни в состав казначейства, ни в службу контроллинга, а подчиняется финансовому директору. Особую роль в крупных компаниях играет блок контроллинга. Так, руководство компанией ЗАО *Уральский GSM* отмечает, что в вопросах контроллинга финансовый департамент координирует и направляет деятельность всех остальных служб, разрабатывает регламенты, методики планирования и контроля в области бюджетирования и методологии управленческого учета, единые для всей компании, формирует принципы расчета трансфертных цен и т. д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Малюгина М., Спицин С., Иванов Е. Нормативное регулирование финансовой деятельности // Финансовый директор. 2007. № 12.

Казначейство обычно решает задачу по оптимизации остатков денежных средств на счетах компаний, размещению свободного остатка денежных средств, перераспределению денежных потоков внутри группы. Компании с высокой долговой нагрузкой могут посчитать приоритетным направлением отношения с банками, для чего из структуры казначейства выделяют в самостоятельное структурное подразделение отдел по работе с банками.

Большое значение приобретает роль финансового директора в реализации дополнительных функций. Руководитель финансового департамента крупных компаний принимает активное участие в формировании документов, относящихся к управлению персоналом, в части формирования штатного расписания своего отдела, контроля расходов на заработную плату других отделов, участвует в формировании положения о премировании. При разработке ИТ-политики финансовый директор участвует в согласовании стратегии ИТ-развития предприятия и контролирует нормативы обеспечения персонала компьютерной и оргтехникой.

В условиях кризиса возросли финансовые риски. Выявлению рисков, присущих конкретному предприятию, а также их анализу и управлению призвана служить деятельность внедряемых на предприятиях подразделений риск-менеджмента.

Служба внутреннего контроля предназначена проверять процедуры управления по всем аспектам деятельности компании, вследствие чего она должна отчетываться непосредственно генеральному директору. Наряду с таким вариантом организации внутреннего контроля встречаются компании, в которых отдел внутреннего контроля включен в состав финансового блока и подчиняется финансовому директору. Жесткий контроль над финансово-хозяйственной деятельностью эмитентов, как и в американских публичных компаниях, предусматривает обязательное наличие внутреннего контроля в компаниях для включения их ценных бумаг в котировальные списки фондовой биржи.

Оценка эффективности системы внутреннего контроля входит в состав задач внутреннего аудита, в том числе проверке подлежит деятельность генерального директора и финансового директора. Отдел внутреннего аудита может в отдельных случаях подчиняться финансовому директору, но чаще всего — совету директоров или собственнику компании, а в случае выхода на фондовую биржу — комитету по аудиту во главе с независимым директором в составе совета директоров.<sup>1</sup>

Современная структура финансового департамента российского предприятия, ценные бумаги которого не обращаются на фондовом рынке, представлена на рис. 3.6, где курсивом выделены подразделения, выполняющие дополнительные задачи.

Дальнейшее развитие и реформирование финансовой службы на российских предприятиях будет происходить по мере углубления процессов интеграции капитала и проникновения современных управленческих технологий, используемых в ведущих мировых компаниях.

<sup>1</sup> Приказ Федеральной службы по финансовым рынкам от 15.12.2004 г. № 04-1245/пз-н «Об утверждении Положения о деятельности по организации торговли на рынке ценных бумаг».

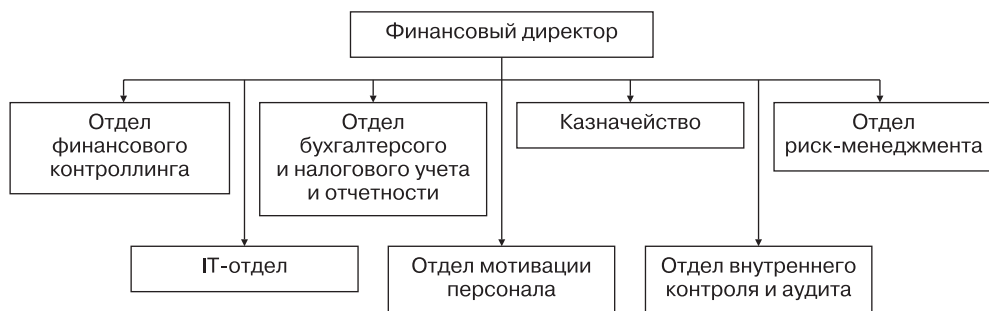


Рис. 3.6. Современная структура управления финансами российского предприятия

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Назовите основные финансовые и нефинансовые стратегические цели деятельности компании.
2. Какие системы корпоративного управления вы знаете? В чем их отличия?
3. В чем состоят функции финансового директора крупных акционерных обществ и финансистов предприятий малого и среднего бизнеса?
4. Объясните различие между функциями службы контроллинга в британско-американской и континентальной моделях финансового управления.
5. Какие существуют требования к организации финансового управления в публичных корпорациях?
6. В чем особенность взаимоотношений главного бухгалтера и финансового директора на российских предприятиях?
7. Какие, по вашему мнению, дополнительные функциональные обязанности могут появиться у финансового директора крупного российского акционерного общества в условиях финансового кризиса?

## Рекомендуемая литература

1. Бочаров В. В. Корпоративные финансы. — СПб.: Питер, 2008.
2. Дайле А. Практика контроллинга / Пер. с нем. под ред. и с предисл. М. Л. Лукашевича, Е. Н. Тихоненковой. — М.: Финансы и статистика, 2001.
3. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент: Теория и практика. — М.: ООО «ТК Велби», Проспект, 2006.
4. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. — М.: Финансы, 1997.
5. Теплова Т. В. Эффективный финансовый директор: Учебно-практическое пособие. — М.: Юрайт, 2009.
6. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга / Пер. с нем. под ред. А. А. Турчака, Л. Г. Головача, М. Л. Лукашевича. — М.: Финансы и статистика, 1997.
7. CFO-стратегии опять в цене. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cfo-russia.ru/stati/index.php?article=1687>. — Загл. с экрана.

# РАЗДЕЛ II

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ КОРПОРАТИВНЫХ ФИНАНСОВ

### Глава 4

#### Теоретические основы корпоративных финансов

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *определить общие методологические принципы корпоративных финансов и раскрыть их содержание;*
- *понять историю и логику формирования основных концепций и теорий корпоративных финансов;*
- *оценить пределы применимости неоклассических теорий корпоративных финансов;*
- *охарактеризовать перспективные направления современного развития теории корпоративных финансов;*
- *осознать роль теоретических и методологических заблуждений, приводящих к кризисным явлениям в экономике;*
- *объяснить те или иные явления, возникающие на российском рынке капитала, с точки зрения рассмотренных теорий.*

Множество прикладных проблем в управлении корпоративными финансами на предприятиях, которые встают перед их руководством, требуют для своего решения соответствующей теоретической основы. Именно такой основой являются современные теории корпоративных финансов, над которыми несколько столетий трудятся ученые-экономисты со всего мира. В настоящей главе рассматриваются основные теоретические концепции корпоративных финансов, которые обладают актуальностью в текущий момент и на которые опираются все рассуждения в последующих главах.

#### **4.1. Общие методологические принципы корпоративных финансов**

Главное направление корпоративных финансов связано с функционированием рынков капитала, определением стоимости финансовых активов, выбором способов финансирования и инвестирования. Методология корпоративных финансов базируется на принципах эффективного применения финансовых инструментов, характеристики которых меняются во времени, причем эти изменения происходят при учете факторов неопределенности и риска.

Теория корпоративных финансов как наука оформилась и получила развитие в XX в. в западных странах, так как для этого сложились основные предпосылки:

- были сформированы основы общей экономической теории;
- производство и уровень организации общества достигли точки наивысшего развития в виде создания индустриальной экономики, в основе которой лежат крупное промышленное производство и акционерная форма собственности;
- сформирована эффективная система правовых институтов и рыночной инфраструктуры;
- возникла развитая система национальных и международных фондовых рынков и финансовых посредников.

Семидесятые годы XIX в. явились переломными в развитии экономической теории. Именно с этого периода берет начало история современной микроэкономики. Его принято называть маржиналистской революцией. Наибольший вклад в нее внесли работы У. С. Джевонса и К. Менгера (1871), Л. Вальраса (1874). Наиболее существенными чертами маржиналистской теории являются: равновесный подход; экономическая рациональность; предельный анализ; математизация.

Именно методологические принципы маржинализма и послужили основой большинства теоретических концепций не только корпоративных финансов, но и многих других прикладных ответвлений экономической науки. Важнейшей причиной преобладания маржиналистской школы является ее универсализм. Теория предельной полезности создала теоретический язык и инструмент анализа (предельный анализ), пригодный для применения при решении других экономических проблем.

В настоящее время можно говорить о том, что в мире сложились основные научные школы в области корпоративных финансов, базирующиеся на достижениях современной экономической науки, а также специфике развития рыночной экономики в различных странах. К ним можно отнести рыночную и континентальную школы.

*Рыночная школа* (называемая также англо-американской) опирается на положение о распыленности капитала (владельцы собственного и заемного капитала представлены держателями акций и облигаций) при относительно слабом участии собственников в управлении и контроле над денежными потоками. В условиях развитых финансовых рынков и сильной правовой базе такого участия, как правило, достаточно для обеспечения прозрачности финансовой информации и финансовых решений.

В такой системе в качестве стратегической цели выступает *максимизация рыночной оценки капитала компании*. Именно эта цель получила наибольшее признание в рыночной теории корпоративных финансов и сыграла важную роль в развитии корпораций разных стран. Называть данную концепцию американской можно лишь весьма условно, так как для многих компаний Германии, Франции и других стран континентальной Европы все большее значение начинают приобретать вопросы выхода на фондовые рынки и максимизации рыночной оценки капитала. Рыночная школа базируется на *принципе собственника*, поскольку главным действующим лицом корпоративного сектора в открытой рыночной системе является акционер, обеспечивающий предприятие необходимыми финансовыми ресурсами (собственным капиталом предприятия).

В условиях развитого фондового рынка и распыленности капитала максимизация благосостояния собственников выражается в росте курсовой стоимости акций и зависит от большого количества факторов: времени получения доходов; использования заемного капитала; дивидендной политики; ситуации на финансовом рынке и др. Однако рост благосостояния (капитализации) держателей акций той или иной компании далеко не всегда отвечает макроэкономическим целям социально-экономического развития национальной и мировой экономики. Уже давно было отмечено, что при принятии инвестиционных решений нельзя опираться только на данные фондового рынка, поскольку финансовый сектор не в полной мере отражает реальные экономические показатели и картина постоянно искажается действиями участников рынка. Эти искажения со временем склонны накапливаться, в результате чего возникает серьезный системный дисбаланс — «пузырь», а затем и обвал рынка.

Банкротства крупнейших банков ряда наиболее развитых стран Запада, спад на рынках недвижимости и фондовых рынках по всему миру в 2008–2009 гг. однозначно продемонстрировали некоторую односторонность принципа собственника.

*Континентальная школа корпоративных финансов* работает в «связанной» финансовой системе, где имеется относительно слабое дробление капитала, развитые институты социальной и профессиональной защиты. Данная школа в первую очередь опирается на так называемый *принцип участника*. Принцип участника признает, что кроме акционеров, являющихся юридическими владельцами компании, существует ряд других групп, имеющих законные права на участие в деятельности компании. К ним относятся: финансовые институты; рабочие и служащие компании; покупатели готовой продукции; поставщики сырья, материалов, услуг и др.; общество.

При таком подходе меняются акценты в принятии решений менеджерами и максимизация капитализации редко выступает в качестве приоритета деятельности даже в стратегических установках. На первое место выходят вопросы обеспечения требуемой доходности на вложенные средства, выход на мировые рынки и установление новых финансовых зависимостей.

Принципы собственника и участника не являются абсолютно противоположными друг другу, а в какой-то степени оказываются взаимозависимыми. Если предприятие не приносит соответствующего дохода своим акционерам, то оно не будет иметь доступа к дополнительному акционерному капиталу для расширения своей деятельности.

В связанной рыночной системе трансформация принципа участника привела, таким образом, к формированию *принципа максимизации социальной ответственности предприятия*. Социальная ответственность основывается на предпосылке, что предприятие функционирует не в социальном вакууме, а постоянно взаимодействует со всеми общественными структурами — профсоюзами, органами местного самоуправления и т. п. Детали этих взаимодействий отличаются от компании к компании. Для всех фирм эти отношения корректируются через какое-то время в результате изменений в социальной и экономической среде.

Организованный рынок капитала, облеченный в форму бирж и иных торговых площадок, на которых осуществляются купля-продажа и иные сделки с ценными бумагами, представляет собой сложный механизм гармонизации интересов самых

различных участников рынка ценных бумаг, от инвесторов и эмитентов до регулирующих и фискальных органов государственной власти. Весьма важный для развития экономики, этот механизм в случае разбалансирования может привести к серьезнейшим проблемам. В настоящее время широко признана недостаточность государственного регулирующего воздействия на рыночную экономику, которому недостает необходимых в условиях конкурентной бизнес-среды гибкости и индивидуальности.

## 4.2. Основные теоретические концепции корпоративных финансов

Отдельные разработки в области теории корпоративных финансов велись еще до Второй мировой войны в период господства классической теории, а затем и кейнсианства. В это время формируется понятийный аппарат и складывается методология будущей неоклассической теории финансов, которая до настоящего момента является рабочей теорией, применяемой финансистами всего мира.

Начало формирования неоклассической теории финансов было заложено в первой половине XX в. в работах Ф. Найта, И. Фишера, Дж. Уильямса и др. Среди наиболее значимых достижений того времени следует отметить зарождение и окончательное формирование концепции стоимости денег во времени, — работа, выполненная И. Фишером в 1930 г., формирование концепции стоимости капитала и концепции денежного потока, завершенное Дж. Уильямсом в 1938 г., и концепцию взаимосвязи риска и доходности, сформулированную Ф. Найтом в 1921 г.

*Концепция стоимости денег во времени* привлекает внимание к тому факту, что одинаковые по величине денежные суммы, поступающие в распоряжение экономического субъекта в разные моменты времени (например, текущий и будущий), оказываются неравнозначными с точки зрения их покупательной способности. Это явление обусловлено, с одной стороны, наличием инфляции (обесценивания денег), что приводит к снижению покупательной способности будущей суммы по сравнению с текущей. С другой стороны, возможностью альтернативного действия с текущей суммой, выражающегося в помещении ее, например, в депозит и получении в будущем номинала текущей суммы плюс процентные выплаты по депозиту. Это также увеличивает покупательную способность текущей суммы по сравнению с будущей.

Из концепции стоимости денег во времени вытекает ряд важных следствий, лежащих в основе современной теории рынка капитала в части оценки стоимости активов. Во-первых, нельзя сопоставлять по величине денежные суммы, поступающие в разные моменты времени. Их нельзя также складывать, вычитать, делить. Во-вторых, для обеспечения их сопоставимости необходимо привести эти суммы к одному моменту времени — любому, удобному с точки зрения решения конкретной задачи. В-третьих, возможно приведение в двух направлениях: к прошлому (по отношению ко времени поступления других денежных сумм) и к будущему моментам времени. В-четвертых, приведение к прошлому моменту времени осуществляется путем применения процедуры дисконтирования, а приведение к будущему моменту времени — путем компаундирования.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Детальное рассмотрение дисконтирования и компаундирования дано в главе 6.



*Концепция стоимости капитала* показывает, что капитал, привлекаемый компанией для финансирования ее деятельности, не является бесплатным. За его использование приходится платить, причем эта оплата зависит от формы привлекаемого капитала и надежности его реципиента. Подтверждение справедливости названной концепции можно без труда увидеть и в настоящее время. Компании, привлекая капитал в различных формах, должны платить за его использование. Если речь идет о собственном капитале, то платой за капитал являются ежегодные дивидендные платежи. Если привлекается заемный капитал в виде банковского кредита, то компании кроме возврата кредита выплачивают еще и кредитные процентные платежи. При привлечении заемного капитала путем размещения долговых ценных бумаг компании платят за его использование купонные выплаты и/или дисконт (разницу) между номиналом, выплачиваемым в момент погашения, и более низкой стоимостью размещения. Любая кредиторская задолженность тоже воспринимается как долг и в потенциале требует выплаты процентов.

*Концепция денежного потока* представляет собой идею применения модели денежного потока для описания финансовых инструментов, результатов деятельности компаний и других экономических объектов. Денежный поток можно определить как совокупность денежных притоков и оттоков, поступающих в различные моменты времени. Действительно, для финансиста любой экономический объект представляет собой будущий денежный поток. Собственник такого объекта одновременно является собственником денежного потока, который этот объект может создать в будущем. Важно то, что рассматривается только будущий денежный поток, так как прошлый уже получен либо другим лицом, бывшим его собственником, либо нынешним собственником и уже потреблен им. Поэтому в соответствии с упомянутой концепцией рассматривается только будущий денежный поток.

В дальнейшем эта концепция успешно развивалась в работах многих экономистов, среди которых особо стоит упомянуть работу Дж. Хикса «Стоимость и капитал», опубликованную в 1939 г. Представление об экономическом объекте как о денежном потоке позволило научно сформулировать проблему оценки его стоимости. Стоимость экономического объекта, порождающего некоторый денежный поток, эквивалентна стоимости этого денежного потока. Именно на этой идее была построена в дальнейшем теория стоимости для рынка капитала, которую можно трактовать как теорию оценки стоимости денежных потоков.

*Концепция взаимосвязи риска и доходности* впервые была сформулирована Ф. Найтом еще в 1920-х гг. Постепенно эта концепция утверждалась в теории финансов, пока не приобрела вид конкретной модели. Суть этой концепции заключается в том, что любой финансовый инструмент (в том числе и компания), обращающийся на рынке, через рыночные цены обеспечивает держателю некоторую доходность. Чем выше ожидаемая доходность, тем выше риск ее неполучения, и наоборот. Другими словами, рынок формирует доходность инструмента, в которой отражается его риск в текущей рыночной конъюнктуре.

В современной интерпретации этой концепции существует некоторый средний показатель доходности, сложившийся в экономике. Наличие дополнительного риска повышает доходность финансового инструмента. Так, если за некоторый средний показатель доходности в российской экономике по десятилетним долговым инструментам на начало 2010 г. принять доходность десятилетних государ-

ственных рублевых облигаций в размере 8,5%, то доходность более рискованных рублевых облигаций *Газпрома* с таким же сроком погашения составляет 9,2%.<sup>1</sup>

Разница в 0,7 процентных пункта обусловлена более высоким риском дефолта корпоративных облигаций по сравнению с государственными.

Рассмотренные концепции способствовали появлению в рамках финансовой теории направления, исследующего с помощью методов теории вероятностей и математической статистики влияние неопределенности и риска на принятие инвестиционных решений. Начало работ по прогнозам характеристик фондового рынка положено трудами статистиков. Основной вывод этих работ относительно характера динамики рыночных цен сводился к «броуновскому движению», или случайному блужданию. Подтверждением *гипотезы случайного блуждания* явились работы 1950–1960-х гг. Г. Робертса, М. Осборна, П. Самуэльсона. Гипотеза случайного блуждания способствовала в дальнейшем использованию методов математической статистики и предположения о нормальности функции распределения вероятностей при исследовании закономерностей ценовых временных рядов. Квинтэссенцией исследований экономистов первой половины XX в. явилась работа Г. Марковица о принципах формирования портфеля, опубликованная в 1952 г. и заложившая начало современной теории портфеля.

Принято считать, что неоклассическая теория была в целом сформирована с 1952 по 1973 г.<sup>2</sup>

Этот период начинается с выхода упомянутой работы Г. Марковица и завершается разработкой модели оценки стоимости опционов Ф. Блэком, М. Шолесом и Р. Мертоном. Наиболее значимыми достижениями в развитии неоклассической теории финансов в это период являются теория формирования портфеля, разработанная Г. Марковицем в 1952 г.; модель оценки капитальных активов, в литературе больше известная под аббревиатурой *CAPM (Capital Assets Pricing Model)*, сформированная У. Шарпом, Дж. Литнером и Ж. Моссином в 1964 г.; гипотеза информационной эффективности рынка капитала, выдвинутая Ю. Фамой в 1965 г.; теория структуры капитала и теория иррелевантности дивидендов, предложенные Ф. Модильяни и М. Миллером в 1958–1961 гг.; теория ценообразования опционов, сформированная Ф. Блэком, М. Шолесом и Р. Мертоном в 1973 г. Вклад упомянутых ученых в развитие теории неоклассических финансов был высоко оценен общественностью. Шестеро из них, Г. Марковиц, У. Шарп, Ф. Модильяни, М. Миллер, М. Шолес и Р. Мертон, впоследствии стали лауреатами Нобелевской премии.

В основе неоклассической теории лежит представление о совершенном рынке капитала, на котором обращается множество финансовых инструментов и множество инвесторов участвует в процессе их купли и продажи. *Совершенный рынок капитала* — это модельный рынок, для которого справедливы следующие постулаты:

- количество участников рынка достаточно велико, так что никто из них не может влиять на рыночные цены;
- все участники рынка имеют равный доступ на рынок;

<sup>1</sup> [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) и [www.micex.ru](http://www.micex.ru).

<sup>2</sup> *Бернстайн П.* Фундаментальные идеи финансового мира. Эволюция. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. С. 10–17.

- трансакционные издержки при совершении сделок купли-продажи финансовых инструментов отсутствуют;
- отсутствуют налоги;
- отсутствуют информационные издержки, так что все участники рынка обладают одинаковым набором информации;
- все участники рынка имеют одинаковые (гомогенные) ожидания относительно будущего;
- отсутствует риск банкротства для участников рынка и экономических субъектов, выпустивших в обращение финансовые инструменты.

Проведение сопоставления совершенного рынка капитала с реальным действующим заставляет признать их несовпадение. Причем различия оказываются весьма существенными. Вряд ли удастся в реальном мире найти хотя бы один сегмент финансового рынка, обладающий всеми чертами совершенного рынка. Но наука не всегда может работать с реальными моделями, поэтому оперирует упрощенными. Тем не менее имеет смысл исследовать даже очень упрощенную модель реальности, потому что она позволяет выявить фундаментальные закономерности, действующие на рынке капитала. Именно это было доказано апологетами неоклассической теории.

Помимо концепции совершенного рынка капитала в основе неоклассической теории лежит *гипотеза о рациональности* участников рынка капитала. Согласно этой гипотезе, все участники рынка действуют рационально, предпочитают больший доход меньшему, а меньший риск большему при прочих равных условиях. Эта гипотеза тоже может быть подвергнута критике, поскольку можно назвать множество примеров, когда рациональность участников рынка нарушается. Например, брокер, выполняя поручение своего клиента, может формировать на рынке целевой портфель ценных бумаг, скажем, портфель акций российских нефтедобывающих компаний. В этом случае его действия по покупке ценных бумаг нельзя считать рациональными, потому что на рынке могут оказаться гораздо более привлекательные финансовые инструменты, чем нефтяные акции.

На основе представлений о совершенном рынке капитала, рациональности инвесторов и нормальности функции распределения случайных величин, которыми являются доходности ценных бумаг, Г. Марковиц разработал теорию портфеля, до текущего момента являющуюся главным руководством для принятия инвестиционных решений для всех финансистов и экономистов. Новаторским прорывом в теории портфеля оказалось отношение к риску. Г. Марковиц впервые обратил внимание на то, что риск на рынке капитала имеет такое же большое значение, как и доходность, и должен исследоваться наравне с доходностью. Сейчас подобное представление о риске является широко распространенным среди инвесторов и совершенно естественным, но до публикаций Г. Марковица такое значение риску не придавалось. Сегодня многие ученые оценивают изменения представлений о природе финансовых рынков, о теории инвестирования и роли неопределенности при принятии инвестиционных решений, инициированные работами Г. Марковица, как революционные.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бернштейн П. Указ. соч. С. 10.

Рассматривая доходности финансовых инструментов как нормально распределенные случайные величины, Г. Марковиц сумел разработать количественные меры риска, которому подвергается инвестор, формирующий свой портфель финансовых инструментов на рынке капитала. В качестве таких мер Г. Марковиц предложил использовать величины коэффициентов ковариаций и среднеквадратичные отклонения. Особенно примечательным является предложенный им подход к формированию оптимального портфеля. Оптимальный портфель, по Г. Марковицу, не тот, что обеспечивает максимально возможную доходность, а тот, который обеспечивает минимально возможный риск при заданном уровне доходности.

Такой подход к определению оптимального портфеля впервые позволил сформировать и формализовать один из широко применяемых сегодня методов снижения ценового риска — *диверсификацию*. Сущность диверсификации состоит в распределении инвестируемых средств на множество активов, имеющих слабо коррелированную динамику рыночных цен. Это позволяет в итоге создать инвестиционный портфель с меньшим по величине риском, чем тот, которым обладают отдельно взятые финансовые инструменты.

Ценность и значимость теории Г. Марковица проявляются еще и в том, что это была первая стройная теория, позволяющая принимать эффективные инвестиционные решения на рынке капитала, где обращаются финансовые инструменты, описываемые неопределенным денежным потоком. К таким финансовым инструментам относятся обыкновенные акции. Денежный поток, порождаемый акциями, не определен по величине, так как будущие дивидендные выплаты по акциям, равно как и будущие курсы акций, неизвестны. Это обстоятельство существенно отличает рынок акций от рынка долговых финансовых инструментов, где денежные потоки, создаваемые финансовыми инструментами, определены по величине и известны в текущий момент.

Дальнейшее развитие теории Г. Марковица было проведено Дж. Тобином, который сформировал *теорию смешанного портфеля*, включающего ценные бумаги с определенными и неопределенными денежными потоками.

Идеи Г. Марковица по принятию инвестиционного решения в отношении портфеля ценных бумаг с неопределенными денежными потоками были положены в основу теории стоимости таких финансовых инструментов, которая значительно продвинулась в своем развитии благодаря работам У. Шарпа, а позднее Дж. Литнера и Ж. Мосина.

*Модель оценки финансовых активов CAPM* была выведена У. Шарпом из модели Г. Марковица. Основная идея модели У. Шарпа состоит в оценке доходности рискованного финансового инструмента через доходность безрисковых финансовых инструментов и надбавку за риск неопределенности денежного потока оцениваемого инструмента. В качестве безрисковых финансовых инструментов рассматриваются долговые финансовые инструменты (облигации), обладающие определенным денежным потоком. Надбавка за риск неопределенности формируется как произведение сверхдоходности рынка акций над рынком облигаций и бетакоэффициента оцениваемого инструмента. Важную роль в этой модели выполняет так называемый рыночный портфель рискованных ценных бумаг, в качестве которого чаще всего принимается портфель, соответствующий фондовому индексу. Сверхдоходность рынка акций представляет собой дополнительную доходность,

которую имеет рынок акций в среднем по сравнению с рынком облигаций и обусловленную риском неопределенности денежных потоков, создаваемых акциями. Эта интерпретация модели в дальнейшем позволила получить эмпирический способ оценки рисков любых неопределенных финансовых инструментов с выделением компонентов риска и с соответствующей корректировкой безрисковой ставки. Такой подход получил в дальнейшем название *кумулятивного метода* расчета доходности, который применяется в условиях нарушения постулатов совершенного рынка.

Другая интерпретация модели У. Шарпа была связана с выделением двух составляющих компонент риска: систематического и несистематического. Первый обусловлен факторами глобального характера, воздействующими на курсы всех без исключения ценных бумаг. Второй обусловлен факторами корпоративного характера и воздействует только на курсы конкретной ценной бумаги. Бета-коэффициент в этом случае характеризует чувствительность доходности оцениваемой ценной бумаги к систематическому риску. Эта интерпретация модели У. Шарпа в дальнейшем была использована при построении многофакторных моделей прогнозирования доходностей акций. Особые успехи в области многофакторного моделирования доходностей акций специалисты приписывают Б. Розенбергу и В. Марату, которые в 1970-х гг. разработали такую многофакторную модель *BARRA*. Уже более сорока лет подобные модели с успехом применяются трейдерами на фондовых рынках. Они представляют собой продукт, который разрабатывается в созданной 40 лет назад и существующей до сих пор компании *BARRA*.<sup>1</sup>

Превращением модели *SAPM* в стройную микроэкономическую теорию человечество обязано Ж. Моссину и Дж. Литнеру. Эти ученые получили вывод стоимостной модификации модели *SAPM*. Модель в варианте У. Шарпа представляет собой модификацию *SAPM* в терминах доходности.<sup>2</sup>

Альтернативной *SAPM* моделью оценки стоимости финансовых инструментов с неопределенными денежными потоками является *модель арбитражного ценообразования (Arbitrage Pricing Theory, APT)*, разработанная впервые С. Россом в 1976 г. В отличие от *SAPM* арбитражная модель основывается на меньшем количестве исходных постулатов. Среди них главным является предположение о том, что каждый инвестор стремится использовать любую возникающую на рынке возможность увеличить доходность своего портфеля без увеличения риска. Такие возможности время от времени возникают на рынке в виде арбитражных ситуаций, для которых характерно нарушение паритета рыночных цен на один и тот же вид актива. Реализовать арбитражную возможность можно с помощью арбитражного портфеля, процедура построения которого была разработана С. Россом.

Широкому применению упомянутых моделей для решения разнообразных практических задач инвестиционного типа способствовала выдвинутая в 1965 г. и продвигаемая по настоящее время Ю. Фамой *гипотеза информационной эффективности рынка капитала*. Под информационной эффективностью рынка капитала понимается его способность реагировать на различные группы информации

<sup>1</sup> Информация о модели *BARRA* имеется в книге: Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. — М.: Инфра-М, 1997. О компании *BARRA* и ее продуктах можно получить информацию на ее интернет-сайте: [www.msibarra.com](http://www.msibarra.com).

<sup>2</sup> Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000. С. 144–177.

путем изменения цен на финансовые активы. Для объяснения гипотезы информационной эффективности рынка капитала удобно представить рынок капитала как некоторое устройство, которое воспринимает различную информацию о финансовых инструментах, их эмитентах. Затем это устройство перерабатывает ее и выдает в виде цен на финансовые инструменты. Такое устройство может по-разному реагировать на поступающую информацию. Какая-то информация может мгновенно отражаться в ценах на финансовые инструменты, какая-то информация отражается с временной задержкой, а некоторые виды информации никак не будут влиять на курсы финансовых инструментов вообще. Именно о способности рынка перерабатывать различные группы информации в цены и идет речь.

Под группами информации понимаются сведения об эмитенте ценных бумаг и поведении самой ценной бумаги на рынке. Здесь обычно выделяется, во-первых, информация о курсах ценных бумаг в прошлом. Во-вторых, информация о результатах деятельности компании, содержащаяся в официальной финансовой отчетности, которая регулярно доводится до сведения инвестиционного сообщества публичными компаниями через системы раскрытия информации. В-третьих, внутренняя (инсайдерская) информация о финансовом положении компании и перспективах ее развития, которой владеют только ее менеджеры.

*Слабая форма информационной эффективности* рынка капитала означает, что в текущих ценах финансовых инструментов отражается только информация о прошлой динамике их котировок. К изменению информации, относящейся к другим группам, рыночные цены финансовых инструментов нечувствительны. Если цены финансовых инструментов отражают их прошлую динамику, то перед аналитиками финансовых рынков открывается возможность прогнозировать изменение цен финансовых инструментов на основе анализа их прошлой динамики и выявления некоторых тенденций в их поведении. Предположение о слабой форме информационной эффективности лежит в основе деятельности так называемых технических аналитиков, которые пытаются прогнозировать будущие цены, применяя методы технического анализа. Множественные исследования степени информационной эффективности мировых финансовых рынков показали, что практически все рынки время от времени демонстрируют наличие слабой степени эффективности.

*Средняя форма информационной эффективности* рынка капитала предполагает, что в ценах на финансовые инструменты отражается информация об их прошлой динамике и информация об эффективности деятельности компании-эмитента финансовых инструментов. Наличие средней степени информационной эффективности рынка открывает возможность прогнозировать курсы ценных бумаг для аналитиков, применяющих фундаментальный анализ. Проверка наличия средней степени эффективности финансовых рынков, проведенная учеными, показала, что такой степенью обладают все развитые рынки. Но подобные доказательства не могут восприниматься абсолютно. Дело в том, что информационная эффективность рынков оказывается в высшей степени неоднородной. Например, по отношению к одному виду ценных бумаг рынок обладает средней степенью эффективности, а по отношению к другим ценным бумагам он может иметь слабую информационную эффективность.

*Сильная форма информационной эффективности* рынка капитала означает, что в ценах на финансовые инструменты отражается не только информация о про-

шлой их динамике и об эффективности деятельности компании, но и внутренняя инсайдерская информация. Большинство участников рынка капитала и ученых убеждены, что рынков с сильной формой эффективности не существует. А это означает, что инсайдеры, обладая важной внутренней информацией (например, о слиянии или о реорганизации компании), могут получить сверхдоходы, совершив сделку с учетом этой информации, в ущерб другим держателям этих ценных бумаг. Вот почему во всех странах принимается законодательство, препятствующее совершению сделок с использованием инсайдерской информации.

В гипотезе информационной эффективности выделяются еще два понятия, связанные с идеально эффективным рынком и экономически эффективным. Под *идеальной информационной эффективностью* понимается такой рынок, который, обладая сильной степенью информационной эффективности, мгновенно отражает все группы информации в ценах на финансовые инструменты. Конечно, идеально информационно эффективный рынок представляет собой некую абстракцию. Но это понятие позволяет осознать другой смысл гипотезы об информационной эффективности рынка капитала. Если у компании есть некоторая внутренняя (справедливая) стоимость, то цены на ее акции, сформированные идеальным информационно эффективным рынком, помноженные на количество выпущенных акций (рыночная капитализация компании), будут в точности соответствовать этой стоимости, и наоборот.

Понятию идеальной информационной эффективности противопоставляется понятие *экономической информационной эффективности* рынка капитала, под которой понимается степень информационной эффективности реального рынка с учетом временного лага в реакции цен финансовых инструментов на поступающую информацию. Рассматривая реальные рынки ценных бумаг, мы имеем дело с их экономической информационной эффективностью.

В соответствии с гипотезой информационной эффективности рынка капитала чем сильнее экономическая информационная эффективность рынка приближается к идеальной, тем точнее рыночные курсы акций (рыночная капитализация компании) отражают справедливую (внутреннюю) стоимость компании-эмитента.

Следующая, ключевая в неоклассических финансах теория, называемая *теорией структуры капитала*, касается оценки влияния структуры финансирования компаний на их рыночную стоимость. Проблема выбора и оптимизации источников финансирования деятельности предприятий всегда являлась одной из наиболее сложных. Подход к структуре капитала с точки зрения его источников важен именно для принятия финансовых решений, поскольку позволяет ответить на основной вопрос управления финансами: откуда получить финансовые ресурсы?

В условиях развитого фондового рынка понятие цели компании как роста благосостояния собственников приобретает более конкретный вид и формулируется как максимизация цены акций или рыночной капитализации компании. Поэтому во второй половине XX в. стали проводиться активные исследования в области поиска факторов, влияющих на капитализацию. Американские экономисты Ф. Модильяни и М. Миллер поставили задачу изучить влияние структуры финансирования. В 1958 г. они опубликовали свою работу «Цена капитала, корпо-

ративное финансирование и теория инвестиций», которая считается поворотным пунктом в развитии теории капитала. Фундаментальное открытие Ф. Модильяни и М. Миллера заключалось в том, что при условии существования совершенного рынка капитала и отсутствия возможности проведения арбитражных сделок компании не могут получить дополнительный доход, переходя от одной схемы финансирования к другой.

Они ввели понятие эквивалентных компаний (компаний одного класса), имеющих одинаковый рейтинг и находящихся в одной ценовой нише. Кроме того, сформулировали ряд теорем о влиянии структуры капитала на рыночную капитализацию, важнейшей из которых является первая теорема, которая гласит: «Рыночная стоимость компании не зависит от структуры ее капитала и определяется нормой капитализации ожидаемого дохода в компаниях ее класса».<sup>1</sup>

Эта теорема получила в литературе название теоремы *M&M*. Эта теорема имела исключительное значение для развития теории корпоративных финансов, поскольку сделала важный вклад в понимание влияния заемного финансирования на стоимость компании.

Развивая теорию структуры капитала, Ф. Модильяни и М. Миллер предложили в 1963 г. модификацию своей ранней теории, вводя в рассмотрение налог на прибыль компаний. В 1977 г. М. Миллер включил в расчет стоимости компании подоходный налог с владельцев капитала (акционеров и держателей облигаций). В развитии и совершенствовании теории структуры капитала принимали участие многие авторы. Модифицированная теория *M&M* получила название теории компромисса между экономией от снижения налоговых выплат и финансовыми затратами (процентными выплатами за заемный капитал). В ней доказано, что стоимость компании растет вместе с величиной леввериджа за счет экономии на налоге до определенного момента, когда достигается оптимальная структура. Дальнейший рост доли заемного капитала приводит к снижению стоимости фирмы за счет издержек, связанных с риском.

В результате исследований Ф. Модильяни и М. Миллер пришли к следующим выводам. Во-первых, наличие некоторой доли заемного капитала оказывается благоприятным для компании. Во-вторых, неблагоприятно сказывается на стоимости компании чрезмерный объем заемного капитала. В-третьих, для каждой компании существует своя оптимальная доля заемного капитала.

Аналогичные исследования были проведены Ф. Модильяни и М. Миллером в области дивидендных политик компаний. Ученые разработали модель и доказали, что в рамках совершенного рынка, рациональных экономических субъектов и постоянства бюджета капитальных вложений выбор дивидендной политики не влияет на стоимость компании. Эта теория получила название *теории irrelevance дивидендов*.

Проблема распределения чистой прибыли компании между потреблением и накоплением является одной из ключевых в финансовом управлении. Базисной теорией определения величины дивидендов является остаточная теория дивидендных выплат. Как следует из названия, компания выплачивает в виде дивидендов те сум-

<sup>1</sup> Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теорема *M&M*. — М., 1999. С. 45.



мы, которые ей в данное время не нужны. Остаточная теория дивидендных выплат, таким образом, предполагает, что дивиденды следует выплачивать только после того, как за счет собственных средств профинансированы все инвестиционные проекты и удовлетворены все производственные потребности предприятия. Однако усиление роли фондового рынка и воцарение принципа собственника привело к тому, что для миноритарных акционеров, распыленных по всему миру, наибольший интерес стали представлять реальные доходы от их вложений — дивиденды.

Дж. Линтнер в 1956 г. обратил внимание на то, что дивидендная политика несет полезную информацию для инвесторов. Инвесторы стремятся иметь доходы сегодня, а не ожидать процветания в будущем. Поэтому финансовые менеджеры стараются поддерживать стабильность дивидендных выплат, чтобы поддержать курс акций. Идеологом такого подхода к проблеме выбора дивидендной политики является также и М. Гордон. Основной его аргумент выражается крылатой фразой: «Лучше синица в руке, чем журавль в небе» и состоит в том, что инвесторы исходя из принципа минимизации риска всегда предпочтут текущие дивиденды возможным будущим, равно как и возможному приросту акционерного капитала. Кроме того, текущие дивидендные выплаты уменьшают уровень неопределенности инвесторов относительно целесообразности и выгоды инвестирования в данное предприятие. Инвесторы, удовлетворяясь меньшей нормой доходности на инвестированный капитал, повышают спрос на акции, что приводит к возрастанию рыночной оценки акционерного капитала. Напротив, если дивиденды не выплачиваются, неопределенность возрастает, возрастает и приемлемая для акционеров норма доходности, что приводит к снижению рыночной оценки акционерного капитала.

Дальнейшее развитие теории дивидендов связано с работами Ф. Модильяни и М. Миллера и их теорией иррелевантности дивидендов. Несмотря на стройность выдвинутой ими теории, ее авторы все же признают определенное влияние дивидендной политики на стоимость акционерного капитала, но объясняют его не собственно влиянием величины дивидендов, а информационным эффектом — информация о дивидендах, в частности об их росте, провоцирует акционеров на повышение цены акций. Ф. Модильяни и М. Миллер выдвинули также идею о существовании так называемого эффекта клиентуры, согласно которому акционеры в большей степени предпочитают стабильность дивидендной политики, чем получение каких-то экстраординарных доходов.

Оппоненты теории *M&M* об иррелевантности дивидендов считают, что дивидендная политика влияет на величину совокупного богатства акционеров. Эта теория критикуется также за некоторые исходные посылы (отсутствие влияния налогов, отсутствие расходов по дополнительному выпуску акций и др.), носящие, по мнению критиков, искусственный характер. В настоящее время признается факт, что какого-то единого формализованного алгоритма в выработке дивидендной политики не существует — она определяется многими факторами, в том числе и трудноформализуемыми, например психологическими. В реальности существует ряд причин, способных влиять на уровень дивидендов: налоговая политика, издержки на размещение новых выпусков акций, инвестиционные возможности компании и инфляция.

Дальнейшее развитие финансового рынка, усложнение его структуры, появление и массовое распространение производных финансовых инструментов (форвар-

дов, фьючерсов, опционов и свопов) создали потребность в продолжении развития теории стоимости финансовых инструментов. Появление такого финансового инструмента, как опцион, поставило финансистов перед необходимостью расширения модельного инструментария, используемого для их описания. Оказалось, что для моделирования поведения опциона известных моделей денежных потоков с определенными и неопределенными денежными выплатами уже недостаточно. Появилась новая модель — денежный поток с обусловленными денежными выплатами, с помощью которой стали описывать денежные потоки, порождаемые опционами.

Модель оценки стоимости денежных потоков с обусловленными денежными выплатами была разработана в 1973 г. Ф. Блэком и М. Шолесом, получив название *модели Блэка—Шолеса* и заложив основу *теории ценообразования опционов*.

В ней предложена пятифакторная модель для определения цены опциона. Этими факторами являются: спотовая стоимость базисного актива (акции), страйк (стоимость актива при его поставке по контракту), время до исполнения контракта, безрисковая процентная ставка и дисперсия доходности рыночной цены базисного актива.

Значимость модели оценки стоимости опциона невозможно переоценить. Ее появление вывело на новый, организованный уровень торговлю этими контрактами. В 1973 г. Торговый совет Чикаго основал Чикагскую опционную биржу, создав тем самым организованный рынок для торговли опционами на зарегистрированные акции. К началу 1980-х гг. большинство бирж переняли этот опыт. В это время появились опционы и на другие финансовые инструменты: казначейские облигации и векселя, иностранные валюты, процентные ставки. Сегодня на каждой фондовой бирже существует секция торговли срочными контрактами, а также существует несколько специализированных на торговле срочными контрактами бирж. Так, в РФ крупнейший организованный срочный рынок представлен секцией *FORTS* в российской торговой системе.<sup>1</sup>

Но еще большие объемы торговли срочными контрактами (деривативами) приходится на внебиржевой рынок.

Модель оценки стоимости опционов послужила базой для возникновения нового направления в финансовой науке — финансовой инженерии. Она создала возможности для конструирования новых финансовых инструментов с целевыми характеристиками, позволила проводить теоретическую оценку стоимости известных ранее, но обладающих сложной финансовой конструкцией объектов и стратегий действий с ними. Ее приняли на вооружение финансисты всех стран.

Рассмотренные концепции составляют основу неоклассической теории финансов, которая сегодня широко применяется для решения множества реальных проблем финансистами всего мира. Но наряду с несомненными успехами неоклассической теории в прикладной сфере финансисты столкнулись и с множеством ее ограничений, обусловленных чрезмерно идеальными моделями действительности, лежащими в ее основе. Научный поиск современных ученых экономистов и финансистов направлен в область разработки моделей и теорий, в большей мере

<sup>1</sup> [www.rts.ru](http://www.rts.ru).

отвечающих реальным потребностям и позволяющих объяснить множество фактов, не вписывающихся в неоклассические теоретические конструкции.

### 4.3. Современные теории корпоративных финансов

Дальнейшее развитие теории корпоративных финансов связано с формированием нового направления в экономической теории — *институционализма*. Он создавался на основе критического подхода к неоклассическим финансам и предписывает учитывать особенности институциональной структуры общества. Необходимым условием принятия решений, согласно этой теории, является учет норм, стандартов и правил, установленных конституционным, имущественным и контрактным правом, системой налогообложения, бухгалтерским учетом и др.

Основное внимание в теории институционализма уделяется получению фирмой дополнительной выгоды от функционирования данных институтов посредством выбора и заключения тех или иных видов контрактов. Система общественных институтов призвана облегчить работу рынка и, по мнению приверженцев этой теории, способствовать оптимальному использованию ресурсов общества и снижению рисков. В современной науке эти постулаты легли в основу нескольких направлений прикладной экономической науки. В частности, в корпоративных финансах — это налоговое планирование, разработка учетной и финансовой политики, контрактное право, система расчетов и др.

Однако для полноценного выполнения названных функций требуется наличие механизма отбора эффективных норм, отвечающего следующим требованиям:

- правовая и нормативная системы должны способствовать снижению трансакционных издержек, обеспечивая беспрепятственное выполнение контрактов;
- права собственников должны быть определены и надежно защищены;
- при высоких трансакционных издержках (т. е. когда свобода выбора ограничена) законодательство должно устанавливать формы и способы взаимодействия контрагентов.

Другая группа положений институционализма нацелена на изучение организационных структур и экономических отношений внутри компаний, в которых участвуют экономические агенты, привлеченные на контрактной основе. В соответствии с таким подходом компания — это сеть контрактов. Цель — выбор оптимальной контрактной формы, обеспечивающей максимальную экономию на трансакционных издержках.

Безусловно, нет ни одной страны, где система правового и нормативного обеспечения хозяйственной деятельности полностью отвечала бы этим требованиям. Однако все цивилизованные страны стремятся сделать работу данных институтов наиболее эффективной при минимально возможных издержках. Основоположником трансакционного подхода по праву считается нобелевский лауреат Р. Коуз, автор труда «Природа фирмы», увидевшего свет в 1937 г.

Влияние *неинституционалистской* теории, современными апологетами которой в области финансов являются Р. Мертон, Э. Ло, Р. Шиллер и др., выразилось в том, что критерий экономии на трансакционных издержках впоследствии нашел

широкое применение при принятии решения о выборе оптимальной организационной формы предприятия и его финансовой структуры (создании холдингов, групп и других корпоративных структур). Идея о влиянии общественных институтов на распределение информации на рынке и внутри компании нашла свое отражение и дальнейшее развитие в других основополагающих теориях корпоративных финансов — теории агентских отношений и теории асимметричной информации.

*Теория агентских отношений* нацелена на разрешение проблемы отделения собственности и контроля. Она возникла в связи с тем, что собственники крайне редко способны самостоятельно управлять своими компаниями и вынуждены делегировать свои полномочия по управлению наемным специалистам-менеджерам. Наемные менеджеры (или агенты), в компетенцию которых входит принятие существенных решений по управлению предприятием, обладают большим объемом информации о предприятии и действуют далеко не всегда в соответствии с целью максимизации благосостояния собственников (или принципалов). В результате возникают так называемые «агентские конфликты». Другим источником такого рода конфликтов является дифференциация интересов собственников и кредиторов. Основные положения теории агентских отношений были разработаны в трудах М. Джессинга и У. Меклинга в 1976 г. и Ю. Фамы в 1980 г. Они посвящены изучению форм и способов сглаживания такого рода конфликтов в интересах собственников. Для разрешения возникающих конфликтов используются механизмы, побуждающие менеджеров действовать в интересах акционеров и в интересах кредиторов: стимулы, ограничения, наказания.

Стимулами для менеджеров могут являться системы стимулирования на основе показателей эффективности и результативности деятельности организации в виде опционов на приобретение акций предприятия или в виде наградных пакетов акций. Развитие неинституционалистской теории в направлении разработки механизмов стимулирования (*mechanism design*) было инициировано нобелевским лауреатом Л. Гурвицем в 1973 г.

В качестве ограничений может выступать непосредственное вмешательство акционеров в управление путем контактирования с руководством предприятия или внесения предложений, которые должны быть вынесены на голосование на ежегодных собраниях акционеров. Наказанием в первую очередь является угроза увольнения, если его инициаторы наберут нужное число голосов акционеров, или угроза скупки контрольного пакета акций организации новым инвестором, который, как правило, сменяет руководство.

Использование перечисленных механизмов приводит к возникновению агентских затрат. К ним относятся:

- расходы на осуществление контроля за деятельностью менеджеров, например расходы на проведение аудиторских проверок;
- расходы на создание организационной структуры, ограничивающей возможность нежелательного поведения менеджеров, например введение в состав правления внешних инвесторов;
- расходы на создание системы стимулирования деятельности менеджеров.

Агентские затраты оправданы до тех пор, пока они перекрываются ростом прибыли.

Важнейшую роль в предотвращении и урегулировании такого рода конфликтов играет корпоративное законодательство и законодательство о деятельности рынка ценных бумаг.<sup>1</sup>

В разгар финансового кризиса 2008–2009 гг. судебные власти США постановили, что банк *Morgan Stanley* и два крупных рейтинговых агентства *Moody's Investors Service* и *Standard & Poor's (S&P)* должны выступить ответчиками по коллективному иску инвесторов. Финансовые компании обвиняются в том, что пытались скрыть от клиентов степень опасности, связанную с вложениями в ценные бумаги, обеспеченные рискованными ипотечными кредитами.

Также в качестве инструментов сглаживания агентских конфликтов в развитых странах широко используется система внутренних регламентов и кодексов корпоративного поведения.

Кодекс корпоративного поведения — свод правил, рекомендованных к соблюдению участникам рынка ценных бумаг и направленных на защиту прав инвесторов, а также на улучшение иных аспектов корпоративного управления.<sup>2</sup>

Теория асимметричности информации основывается на предположении о том, что часть участников рынка в большей степени осведомлена о качествах торгуемо-

<sup>1</sup> История показывает, что большинство реформ в сфере финансового регулирования провоцируются кризисами. Например, после краха американских бирж в 1929 г. в США был принят Закон о торговле ценными бумагами (США, 1934 г.), который узаконил основание Комиссии по ценным бумагам и биржам (*Securities and Exchange Commission, SEC*). Закон о коррупционных действиях за границей 1977 г., а также Совет по стандартам финансового учета (*Financial Accounting Standards Boards, FASB*) были созданы лишь после классических мошенничеств с отчетностью в США в 1960-х и 1970-х гг., например, таких фирм, как *National Student Marketing, Stirling Homex, Equity Funding, W. T. Grant* и *Penn Centra*. История снова повторилась, когда в июле 2002 г., после коллапса таких компаний, как *Enron, WorldCom* и др., в США был принят Закон по борьбе с корпоративным и бухгалтерским мошенничеством (*Sarbanes—Oxley Act, SOX*). *SOX* создал также и Совет по надзору за бухгалтерской отчетностью публичных компаний (*Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB*), который устанавливает стандарты качества аудиторской отчетности о деятельности компаний, а также осуществляет контроль над аудиторскими компаниями и их клиентами. История также повторяется в Европе — с введением нескольких новых регуляционных мер, которые последовали за крахом таких компаний, как *Parmalat* и *Cirio*. В Европейском союзе (ЕС) основным приоритетом после указанных скандалов стало использование международных стандартов бухгалтерской отчетности. Начиная с января 2005 г. международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) стали обязательными для публичных европейских компаний. В Великобритании и Швеции было введено требование регулярной смены основной аудиторской компании, в то время как в Италии требование носит более четкий характер: аудиторскую компанию необходимо менять каждые пять лет.

<sup>2</sup> В Российской Федерации Кодекс корпоративного поведения был рекомендован Распоряжением ФКЦБ России от 04.04.2002 г. № 421/р. Кроме того, с целью повышения ответственности за деятельность на рынке ценных бумаг в РФ был принят Федеральный закон от 30.10.2009 г. № 241-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации», который предусматривает уголовное наказание за манипуляцию с информацией и ценами на рынке ценных бумаг.

го товара, чем остальные его участники. Основоположителем теории асимметричности информации считается К. Эрроу, опубликовавший первую работу, посвященную этой проблеме, в 1963 г. В 1970 г. Дж. Акерлоф разработал модель рынка с асимметричной информацией и показал, что на таком рынке цена товара может снижаться и в конечном итоге рынок приходит к коллапсу.

В приложении к финансовым рынкам асимметричность информации наблюдается в отношении менеджеров компаний и инвесторов, покупающих акции этой компании. Менеджеры значительно больше знают о перспективах развития компании, чем инвесторы. В соответствии с теорией Дж. Акерлофа, следует снижать степень асимметричности, чтобы обеспечить рост курсов акций, а в конечном итоге увеличить богатство акционеров. Простейшим способом такого снижения является информирование общественности о состоянии компании. Но опыт показывает, что простое информирование имеет лишь ограниченную ценность. Специалисты предложили в таком случае разработать и использовать систему позитивных сигналов для инвестиционной общественности. Сигналы представляют собой некоторые корпоративные действия, убеждающие инвесторов в хороших перспективах будущего развития компании. Например, таким сигналом может оказаться повышение размера дивиденда. При повышении дивидендных выплат менеджмент показывает инвесторам, что существует ожидание стабильно высокой или растущей чистой прибыли, побуждая тем самым к покупке акций по более высокой цене.

Механизмы снижения информационной асимметрии в текущий момент играют очень важную роль в управлении корпоративными финансами и широко применяются менеджерами как зарубежных, так и российских компаний.

Одним из главных постулатов неоклассической теории финансов, который подвергался критике многими учеными-экономистами, является рациональность экономических субъектов. Во всех неоклассических теориях экономические субъекты принимают рациональные решения. В приложении к финансовым рынкам это означает, что, во-первых, все участники рынка «правильно» и одинаково воспринимают поступающую информацию, во-вторых, они принимают «правильные» внутренне непротиворечивые решения, соответствующие максимуму субъективной ожидаемой полезности.

К началу 1970-х гг. многие ученые заметили, что рациональность участников финансовых рынков часто нарушается, поэтому неоклассические теории корпоративных финансов не всегда правильно отражают реальность. Решение проблемы нерациональности участников финансовых рынков было предложено в рамках *теории поведенческих финансов*. Считается, что толчком к появлению и развитию этой теории послужили работы психологов А. Тверски и Д. Канемана, которые были опубликованы в 1974 и 1979 гг. В настоящее время десятки ученых по всему миру занимаются проблемой взаимосвязи между психологией и рыночным поведением экономических субъектов. В 2002 г. Д. Канеман за исследования в области поведенческих финансов получил Нобелевскую премию.

Основное достижение поведенческих финансов связано с пониманием того, что в области финансов, как и в других сферах человеческой деятельности, люди принимают решения под влиянием эмоций, существующих стереотипов, ошибок в оценках, а иногда и откровенных заблуждений. В поведенческих фи-

нансах рассматривается целый ряд характеристик поведения участников рынков, отражающих иррациональность их поведения, приведем только некоторые из них:

- «эффект толпы» проявляется в том, что экономические субъекты подвержены стороннему влиянию, даже если они знают, что это мнение ошибочно;
- наличие нелинейности в предпочтениях, которое выражается в различном отношении к одинаковым по величине суммам доходов или потерь в зависимости от масштабов деятельности;
- «эффект потерь» — потери огорчают людей больше, чем радуют такие же доходы;
- консерватизм — экономические субъекты склонны медленно реагировать на новую информацию;
- «эффект определенности» проявляется в том, что люди склонны предпочитать гарантированный меньший доход большему доходу, но с некоторой вероятностью неполучения;
- «эффект оформления» проявляется в разном восприятии людьми проблемы, если она описана по-разному.

Особенно ярко иррациональность поведения проявляется в ситуациях неопределенности и риска. Именно иррациональность зачастую является причиной таких явлений, как финансовые «пузыри» и банкротства. Теории поведенческих финансов позволяют учесть эти особенности поведения участников рынков и дают возможность повысить эффективность принимаемых решений.

Еще одним, но очень убедительным подтверждением несостоятельности неоклассических теорий финансов можно считать мировой финансовый кризис, развившийся в США в 2008 г. и охвативший весь мир. Ответственность за этот кризис возлагается на ученых-экономистов некоторых американских университетов, которые консультировали правительство США по финансовым вопросам. Нобелевский лауреат по экономике 2008 г. и известный американский журналист П. Кругман в своей статье указал, что научные консультанты чрезмерно полагались на справедливость неоклассических финансовых теорий, базирующихся на рациональности инвесторов, совершенном рынке и гипотезе об информационной эффективности рынка.<sup>1</sup>

Это не позволило им адекватно отреагировать на признаки надвигающегося кризиса, появившиеся на рынке недвижимости США и на внебиржевом рынке дефолтных свопов.

Особой критике со стороны П. Кругмана была подвергнута гипотеза информационной эффективности рынка капитала, согласно которой эффективный рынок формирует рыночные цены на активы, совпадающие с их справедливой (внутренней) стоимостью. Недостатком такого взгляда на ценообразование является недооценка значимости спекулятивной составляющей цены акций. Ярким примером такой недооценки является фондовый «пузырь», возникший в системе НАСДАК в 2000 г. на рынке акций интернет-компаний.

<sup>1</sup> *Krugman. P. How Did Economists Get It So Wrong? / The New-York Times Magazine. — 2009. September 2.*

Чрезмерная вера неоклассических финансистов в силу рынка и недооценка необходимости его государственного регулирования привели к кризису, еще раз продемонстрировав опасности, которые таит применение неадекватных теорий, и необходимость в разработке новых, более точно описывающих реальность.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Охарактеризуйте особенности рыночной и континентальной научных школ в области корпоративных финансов.
2. Что означает понятие информационной эффективности рынка капитала? Какие условия обеспечивают информационную эффективность рынка? Какая разница между идеальной информационной эффективностью и экономической информационной эффективностью?
3. Перечислите характеристики совершенного рынка капитала.
4. Что означает понятие рационального поведения экономических субъектов?
5. Перечислите основные модели, составляющие теорию стоимости для рынка капитала.
6. Охарактеризуйте соотношение между риском и доходностью финансового инструмента.
7. Что такое агентские конфликты? Назовите два важнейших агентских конфликта в сфере финансов корпораций. Что такое агентские затраты и кто их несет?

## Рекомендуемая литература

1. *Бернстайн П.* Фундаментальные идеи финансового мира. Эволюция. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009.
2. *Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. — М.: Дело Лтд, 1994.
3. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007.
4. *Бригхем Ю., Гатенски Л.* Финансовый менеджмент: В 2 т. — СПб.: Экономическая школа, 1997.
5. *Крушвиц Л.* Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000.
6. *Модильяни Ф., Миллер М.* Сколько стоит фирма? Теорема М&М. — М.: Дело, 2001.
7. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.



## Глава 5

# Финансовый рынок

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- сегментировать финансовый рынок по видам финансовых инструментов;
- классифицировать участников рынка ценных бумаг, выявив их функции и задачи в процессе осуществления различных операций с ценными бумагами;
- раскрыть экономическую сущность кредита, выявить его функции и формы;
- получить представление о тенденциях, наблюдаемых на кредитном рынке;
- перечислить виды процентных ставок, формируемых на межбанковском кредитном рынке;
- сформировать представление о закономерностях функционирования валютного сегмента финансового рынка;
- охарактеризовать инструменты срочного рынка.

Деятельность любой корпорации в системе рыночного хозяйства независимо от его отраслевой принадлежности связана с национальным, а в условиях глобализации экономик — и с международным финансовым рынком. Существуют по крайней мере три глобальных направления деятельности компаний на финансовых рынках. Во-первых, через финансовые рынки предприятия осуществляют финансирование своей деятельности. Во-вторых, финансовый рынок становится средой, где предприятия осуществляют свои инвестиционные стратегии. В-третьих, на финансовом рынке предприятия получают возможность стать объектом купли-продажи как единый реальный актив. Перечисленные направления являются ключевыми для любого предприятия, поэтому эффективное финансовое управление ими не может осуществляться без взаимодействия с финансовыми рынками, а финансовые управляющие не могут работать без знаний закономерностей и тенденций функционирования различных сегментов финансового рынка.

### 5.1. Структура современного финансового рынка

Можно определить *финансовый рынок* как институциональное и функциональное устройство, обеспечивающее в экономической системе трансформацию сбережений в инвестиции и выбор направлений их наиболее эффективного использования. Финансовый рынок — это рынок финансовых инструментов, которые опосредуют процесс трансформации сбережений в инвестиции.

Согласно Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), под *финансовым инструментом* понимается любой договор между двумя сторонами, в результате которого одновременно у одной из сторон возникает финансовый ак-

тив, а у другой — финансовое обязательство или долевые инструменты, связанные с капиталом.<sup>1</sup>

В соответствии с данным определением к финансовым инструментам можно отнести дебиторскую и кредиторскую задолженность, представленную как в традиционном виде, так и в форме векселей, облигаций, других долговых ценных бумаг и в виде банковских договоров. К финансовым инструментам относятся также и все долевые ценные бумаги, подобные акциям, и производные инструменты, такие как форвардные, фьючерсные, опционные и своп-контракты, а также валюты.

Разнообразные финансовые инструменты, обращающиеся на финансовом рынке, обладают собственными отличительными качествами и подчиняются различным закономерностям. Для дальнейшего изучения финансового рынка имеет смысл разделить его на сегменты с относительно однородными финансовыми инструментами. Подобная сегментация может быть произведена различными способами, остановимся на одном из них.

Поскольку понятие рынка непосредственно связано с понятием сделки купли-продажи, то первым признаком, по которому следует сегментировать финансовый рынок, является вид совершаемой на рынке сделки. Сделка — это контракт на покупку (продажу) какого-либо актива с указанием срока исполнения контракта и срока поставки актива. Любая сделка характеризуется двумя в общем случае различными моментами времени:  $t_0$  — момент заключения сделки,  $t_1$  — момент, в который стороны исполняют контракт.

*Спотовой*, или *кассовой*, *сделкой* называется контракт на покупку (продажу) какого-либо актива с немедленным исполнением ( $t_0 = t_1$ ). *Форвардной*, или *срочной*, *сделкой* называется договор о покупке (продаже) какого-либо актива с исполнением по истечении некоторого временного периода ( $t_0 < t_1$ ). Примером кассовой или спотовой сделки является обычная сделка купли-продажи любого финансового инструмента, предположим, акции, облигации или валюты. Примером срочной сделки является форвардный контракт на покупку (продажу) аналогичного финансового инструмента.

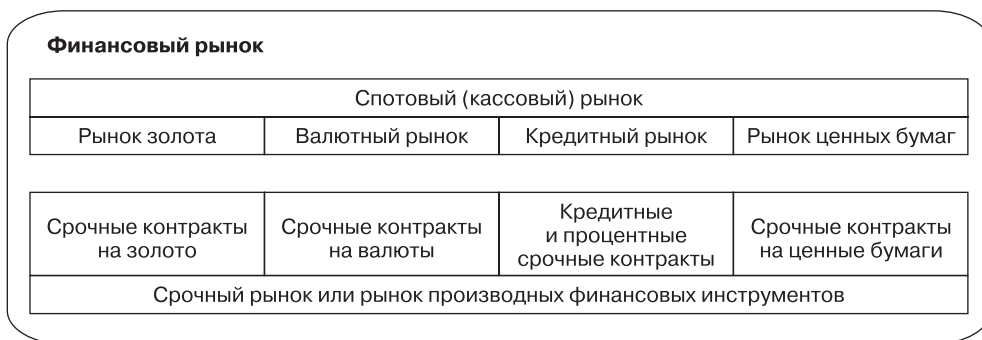
В связи с видом совершаемой на финансовом рынке сделки выделим два его сегмента (рис. 5.1): спотовый, или кассовый, рынок и срочный рынок, или рынок производных финансовых инструментов. На *спотовом* сегменте финансового рынка совершаются спотовые, или кассовые, сделки с финансовыми инструментами, а на *срочном* — срочные сделки.

Срочные финансовые инструменты одновременно являются и производными. *Производный финансовый инструмент* может быть охарактеризован тремя основными признаками:<sup>2</sup>

- стоимость производного финансового инструмента меняется в связи с изменением цен спотового рынка на финансовые инструменты, лежащие в основе производного (процентных ставок, валютных курсов, курсов ценных бумаг, фондовых индексов);

<sup>1</sup> Международные стандарты финансовой отчетности. — М.: Аскери, 1998. С. 1012; *Паллий В. Ф.* Международные стандарты учета и финансовой отчетности. — М.: Инфра-М, 2003. С. 204.

<sup>2</sup> Международные стандарты финансовой отчетности. С. 1012; *Паллий В. Ф.* Указ. соч. С. 210.



**Рис. 5.1.** Сегментация финансового рынка

- приобретение производного финансового инструмента создает «финансовый рычаг» для инвестора, так как его стоимость на порядок ниже, чем спотовая стоимость финансового инструмента (базового актива), лежащего в основе производного финансового инструмента, а доход инвестора напрямую зависит от динамики величины этой спотовой стоимости;
- расчеты по производному финансовому инструменту осуществляются по истечении некоторого временного периода.

Дальнейшая сегментация финансового рынка может производиться параллельно на спотовом и на срочном сегментах, так что каждому сегменту спотового рынка соответствует аналогичный сегмент срочного рынка. На спотовом рынке выделяются: рынок золота, валютный рынок, кредитный рынок, рынок ценных бумаг. На срочном рынке выделяются сегменты: срочные контракты на золото, срочные контракты на валюты, кредитные и процентные срочные контракты, срочные контракты на ценные бумаги (см. рис. 5.1).

*Рынок золота* представляет собой совокупность международных (Лондон, Цюрих, Дубай, Гонконг, Нью-Йорк) и внутренних рынков — разветвленную структуру глобальной и круглосуточной торговли золотом, драгоценными металлами и камнями и производными от них финансовыми инструментами. В структуре спроса на рынке золота можно выделить следующие основные секторы: промышленно-бытовое потребление; тезаврация (в частном секторе и на межгосударственном уровне);<sup>1</sup> осуществление спекулятивных сделок. Финансовые активы в виде золота, драгоценных металлов и камней используются инвесторами во всем мире как надежное средство сохранения стоимости. В периоды спада инвестиционной активности на других сегментах финансового рынка активность участни-

<sup>1</sup> Тезаврация — процесс образования накоплений экономическими субъектами. Одна из функций полноценных (металлических) денег. Тезаврация выступает в качестве стихийного естественного регулятора количества денег в обращении. При избытке полноценных денег в обращении они автоматически переходят в состояние сокровищ, и наоборот, в процессе дитезаврации пополняют налично-денежный оборот. На государственном уровне накопленные средства выступают в виде золотого запаса (резервов); для физических лиц являются материальным воплощением богатства.

ков на рынке золота повышается. Так, за период мирового финансового кризиса в 2008–2009 гг. учетные цены на золото, по данным ЦБ РФ, изменились от 701,35 руб./г до 1071,4 руб./г.

Значительная доля активности приходится на *рынок производных финансовых инструментов на золото, драгоценные металлы и камни*. Существует большое разнообразие производных инструментов: форвардные и фьючерсные контракты, опционы и свопы. Объемы сделок с «золотыми» производными финансовыми инструментами в несколько раз превосходят объемы сделок на спотовом рынке.

На *валютном рынке* совершаются сделки купли-продажи иностранной валюты в наличной и безналичной формах. Валютный рынок состоит из международного и внутреннего секторов. Крупнейшие торговые площадки международного валютного рынка находятся в Лондоне, Нью-Йорке и Токио. На них приходится более половины мировых оборотов с валютами. Выделяются также крупные региональные сегменты международного валютного рынка: американский, европейский, азиатский и австралийский. Крупнейшими российскими валютными биржами являются Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ) и Санкт-Петербургская валютная биржа (СПбВБ). В РФ все сделки с валютами и валютными ценностями должны проводиться при посредничестве коммерческих банков, которые являются основными участниками торговли на валютных биржах.

Значимое место на валютном рынке занимает *рынок срочных контрактов на валюты*. Наибольшее распространение на срочном валютном рынке получили своп-контракты, фьючерсные и опционные контракты. Активность использования различных типов срочных контрактов на российских валютных рынках неоднородна. Так, по данным Национальной валютной ассоциации РФ (НВА),<sup>1</sup> в конце 2008 г. на долю форвардных конверсионных сделок приходилось в среднем 36,2%, на валютные свопы — 51,1%, на валютные фьючерсы — 10,8%, на валютные опционы — 1,9%.

Одним из важнейших сегментов международного валютного рынка является рынок *FOREX*. Рынок *FOREX (FOREign EXchange market)* — валютный рынок, сформировавшийся в начале 70-х гг. XX в. Главный принцип торговли на *FOREX* заключается в обмене одной валюты на другую. Этот рынок по объему превосходит все остальные сегменты мирового валютного рынка. Ежедневный объем сделок на рынке *FOREX* оценивается в \$1–3 трлн. *FOREX* не имеет единого центра, не имеет конкретного места торговли. Торговля происходит через терминалы компьютеров одновременно в банках во всем мире. *FOREX* объединяет четыре региональных рынка: азиатский, европейский, американский, австралийский. Обменные операции на *FOREX* не прекращаются в течение всей рабочей недели, рынок работает 24 часа в сутки.

На *кредитном рынке* главным финансовым инструментом является договор о займе или кредите, который заключается между экономическими субъектами. Кредиты могут предоставляться непосредственно предприятиями друг другу. В этом

<sup>1</sup> Деривативы российских банков в 2008 г.: результаты исследования НВА // Биржевое обозрение ММВБ. 2008. № 10–11 (60). С. 22–25.

случае говорят о рынке межхозяйственных кредитов. Если кредиты любым экономическим субъектам предоставляются коммерческими банками, то имеем дело с рынком банковских кредитов. Если кредиты получает государство, то этот сегмент кредитного рынка носит название рынка государственного долга. Сегмент кредитного рынка, где кредиты предоставляются коммерческими банками физическим лицам, носит название рынка потребительского кредита.

Соответствующий кредитному рынку срочный сегмент — *рынок кредитных и процентных срочных контрактов* в РФ развит относительно слабо. Согласно данным исследования, проведенного Национальной валютной ассоциацией, доля кредитных и процентных деривативов в общем объеме банковских деривативов в РФ за 2008 г. составила 4,69%.<sup>1</sup>

Среди них на долю процентных свопов приходится 43,9%, процентно-валютных свопов — 22,1%, процентных фьючерсов — 18,3%, соглашений о форвардной процентной ставке — 9,3%, форвардных контрактов — 6,1%, процентных опционов — 0,3%. Этот сегмент срочного рынка активно развивается. Так, начиная с 2006 г. на ММВБ введены в обращение фьючерсные контракты на рублевые процентные ставки межбанковского кредитного рынка.<sup>2</sup>

Зарубежный рынок процентных и кредитных срочных контрактов отличается особенной активностью в его внебиржевой части, называемой *ОТС* — рынок (*Over The Counter market*). По данным Банка международных расчетов, в 2008 г. объем рынка кредитных срочных контрактов (кредитных дефолтных свопов) составил \$41,9 трлн, а объем рынка процентных деривативов достиг \$385,9 трлн. В первой половине 2009 г. объем рынка дефолтных свопов оценивался в \$36,0 трлн, а процентных деривативов — в \$437,2 трлн.<sup>3</sup>

Основная активность приходится на лондонский и нью-йоркский сегменты этого рынка.

На рынке ценных бумаг (*РЦБ*) обращаются специфические финансовые инструменты, именуемые ценными бумагами. На этом сегменте финансового рынка заключаются сделки купли-продажи ценных бумаг между эмитентами и инвесторами, а также между инвесторами и инвесторами. На организованной части РЦБ эти сделки опосредуются профессионалами, на неорганизованной могут совершаться без посредников.

Сегмент финансового *рынка срочных контрактов на ценные бумаги* состоит из двух частей. Первая часть связана со срочными контрактами на конкретные виды ценных бумаг, обычно — это акции конкретных эмитентов или корзины акций разных эмитентов в виде фондовых индексов. Вторая часть представлена производными ценными бумагами, к которым относятся финансовые инструменты, организованные по типу срочных контрактов, но отнесенные законодательством страны к ценным бумагам, например опционы эмитента.

Проведенная сегментация финансового рынка является условной в том смысле, что некоторые финансовые инструменты одновременно могут быть отнесены к разным сегментам. Все сегменты между собой тесно связаны, так что одни финансовые

<sup>1</sup> Деривативы российских банков в 2008 г.: результаты исследования НВА. С. 22–25.

<sup>2</sup> [www.micex.ru](http://www.micex.ru).

<sup>3</sup> [www.bis.org](http://www.bis.org).

инструменты могут конвертироваться в другие. Участниками разных сегментов финансового рынка могут выступать одни и те же экономические субъекты.

## 5.2. Рынок ценных бумаг

Общая характеристика финансового рынка, данная выше, позволяет рассматривать его как некий механизм перераспределения денежных средств между разными экономическими субъектами. Рынок ценных бумаг охватывает отношения, в рамках которых трансформация сбережений в инвестиции происходит с помощью ценных бумаг. В последние годы на мировом финансовом рынке наблюдается процесс замещения прочих финансовых инструментов ценными бумагами. Так, к концу XX в., в 2000 г., объем ресурсов, находящихся в виде наличных денег и средств на текущих и срочных счетах в коммерческих банках, в целом по миру составил примерно \$20 трлн, мировой ВВП превысил \$31 трлн, а капитализация мирового рынка ценных бумаг в виде акций составила \$68 трлн.<sup>1</sup>

Приведенные оценки свидетельствуют о том, что РЦБ превращается в важнейший сегмент мирового финансового рынка. Но год от года эти соотношения изменяются, так, по данным Всемирного банка, в 2008 г. величина мирового ВВП почти в два раза превышала капитализацию мирового рынка акций (\$60,1 трлн против 35,9).<sup>2</sup>

Подобный процесс наблюдается и на национальных рынках, в том числе и в РФ. По данным Федеральной службы по финансовым рынкам и Центрального банка РФ, к концу 2007 г. масштабы российского РЦБ в рамках только его организованной части почти сравнялись с годовым объемом ВВП и составили \$1292 млрд, что в 2,39 раза превысило объемы денежных средств, находящихся в банковской системе страны. В связи с мировым финансовым кризисом по результатам 2008 г. капитализация российского РЦБ существенно снизилась и составила лишь одну четвертую часть ВВП. По результатам 2009 г. капитализация российского РЦБ заметно возросла, составив примерно половину ВВП.

Рост российского РЦБ объясняется тем, что он предоставляет экономическим субъектам широкий набор высоколиквидных финансовых инструментов, удовлетворяющих самым разнообразным запросам как тех, кто нуждается в привлечении капитала, так и тех, кто стремится выгодно разместить временно свободные денежные средства. По своему экономическому содержанию РЦБ представляет собой институциональное и функциональное устройство для обмена финансовыми инструментами, которые возникают как продукт системы отношений совладения и займа между экономическими субъектами, оформленных в виде ценных бумаг.

В институциональном плане РЦБ представлен его инфраструктурой, под которой понимается совокупность разнообразных участников рынка и технологий, взаимодействующих друг с другом и обеспечивающих выполнение рынком его

<sup>1</sup> Рубцов Б. Б. Мировые рынки ценных бумаг. — М.: Экзамен, 2002. С. 19; Рубцов Б. Б. Мировые фондовые рынки: современное состояние и закономерности развития. — М.: ФА, 2000, С. 15.

<sup>2</sup> [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).

функций. Всех участников РЦБ можно условно разбить на четыре группы: эмитенты, инвесторы, профессиональные участники и органы регулирования и контроля.

*Эмитент* — это юридическое или физическое лицо, группа юридических лиц, связанных между собой договором, органы государственной власти и местного самоуправления, выпускающие ценные бумаги и несущие обязательства перед держателями ценных бумаг по осуществлению удостоверенных ими прав. Эмитенты присутствуют на РЦБ постоянно, так как после проведения эмиссии они должны выполнять обязательства по ценным бумагам перед их владельцами.

*Инвестор* — это экономический субъект, осуществляющий вложения в ценные бумаги, которому они принадлежат на праве собственности или ином вещном праве.<sup>1</sup>

Инвесторы подразделяются на две категории: индивидуальные и институциональные. *Индивидуальные инвесторы* представлены физическими лицами, использующими свои собственные средства для приобретения ценных бумаг. Индивидуальные инвесторы либо работают на внебиржевой части РЦБ самостоятельно, либо действуют через финансовых посредников на биржевом сегменте РЦБ. *Институциональный инвестор* — это органы государственной власти или местного самоуправления, юридические лица, приобретающие ценные бумаги от своего имени и за свой счет. Среди институциональных инвесторов можно выделить группу *профессиональных инвесторов*. К ним относятся юридические лица, имеющие лицензию на право заниматься профессиональной деятельностью на РЦБ, которым законом разрешено заниматься инвестиционной деятельностью (брокеры, дилеры и управляющие). Категория профессиональных инвесторов представлена кредитно-финансовыми институтами в лице коммерческих банков, финансовых и страховых компаний, инвестиционных, пенсионных и специализированных фондов.

К категории *профессиональных участников РЦБ* принадлежат юридические лица, имеющие лицензию на осуществление профессиональной деятельности на РЦБ. Профессиональными участниками могут быть как организации, осуществляющие свою деятельность на РЦБ как исключительную, например инвестиционные фонды, финансовые компании, биржи, клиринговые, депозитарные и регистраторские компании, так и организации, совмещающие деятельность на РЦБ с другими видами деятельности, например коммерческие банки, пенсионные и специализированные фонды, страховые компании.

Законодательством РФ определено семь видов профессиональной деятельности: брокерская, дилерская, деятельность по управлению ценными бумагами, регистраторская, депозитарная, клиринговая и организаторская.

Под *брокерской деятельностью* на РЦБ понимается совершение гражданско-правовых сделок с ценными бумагами в качестве поверенного или комиссионера,<sup>2</sup> за счет клиента и в его интересах. Помимо посреднической деятельности брокеры могут оказывать своим клиентам и другие услуги: инвестиционное консультирование, организация сделок на марже.

<sup>1</sup> В первом случае инвестор — собственник ценной бумаги, во втором — ее владелец.

<sup>2</sup> На основании договора-поручения и договора-комиссии соответственно.

*Дилерской деятельностью* признается совершение сделок купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен их покупки и продажи (котировки). Дилер имеет право объявлять другие существенные параметры сделок с ценными бумагами: минимальное (максимальное) количество продаваемых (покупаемых) бумаг и сроки, в течение которых действуют объявленные цены.

*Деятельность по управлению ценными бумагами* предполагает осуществление от своего имени в течение установленного договором срока доверительного управления на правах владения ценными бумагами, денежными средствами, предназначенными для вложения в ценные бумаги, ценными бумагами или денежными средствами, являющимися результатом управления ценными бумагами клиента. Доверительное управление осуществляется в интересах клиента за соответствующее вознаграждение.

Особая форма деятельности по доверительному управлению на российском РЦБ — деятельность *общих фондов банковского управления (ОФБУ)* и *паевых инвестиционных фондов (ПИФ)*. Коммерческие банки имеют возможность создания *ОФБУ*, представляющих собой имущественный комплекс, состоящий из имущества, передаваемого в доверительное управление разными лицами и объединяемого на праве общей собственности. Кредитная организация выступает в качестве доверительного управляющего. Объектами доверительного управления в *ОФБУ* могут быть денежные средства в отечественной и иностранной валютах, ценные бумаги, драгоценные камни и металлы, производные финансовые инструменты, принадлежащие резидентам.

*ПИФ* — имущественный комплекс без создания юридического лица, доверительное управление имуществом которого осуществляет независимая управляющая компания.<sup>1</sup>

*ПИФы* могут быть закрытыми, открытыми и интервальными. *Закрытый ПИФ* размещает свои ценные бумаги без обязательного обратного выкупа их у владельцев. *Открытый ПИФ* при размещении своих ценных бумаг берет на себя обязательство выкупать их у владельцев в любое время и в любых количествах. *Интервальный ПИФ* — это закрытый фонд, который периодически открывается для владельцев его ценных бумаг. *ПИФ* эмитирует особые ценные бумаги, называемые инвестиционными паями. Главным документом, определяющим специализацию *ПИФ*, является инвестиционная декларация, где указывается перечень финансовых инструментов, в которые могут инвестироваться средства пайщиков фонда.

<sup>1</sup> Сущность инвестиционных фондов выражается в объединении средств мелких вкладчиков для передачи их в управление профессиональным участникам рынка. У таких форм инвестирования есть несколько существенных преимуществ: обеспечивается диверсификация вложений в ценные бумаги, управление передается профессионалам и имеет место экономия на издержках. Инвестиционный фонд может существовать в виде *ПИФ* и в виде акционерного общества. Акционерный инвестиционный фонд выпускает собственные акции для мобилизации денежных средств индивидуальных и институциональных инвесторов, вложения полученных средств в другие ценные бумаги и на депозитные счета от своего имени. Все доходы такого фонда распределяются среди акционеров в виде дивидендов.



По инвестиционной специализации в РФ могут существовать ПИФы следующих типов: денежного рынка, облигационные, фонды акций, смешанные, индексные фонды, фонды прямых и венчурных инвестиций, ипотечные, кредитные, рентные фонды, фонды фондов, фонды недвижимости и товарного рынка и хедж-фонды.

*Регистраторская деятельность* состоит в поддержании системы ведения реестра, включающей сбор, фиксацию, обработку, хранение и предоставление информации эмитенту и собственникам именных ценных бумаг в рамках их прав. Реестр владельцев ценных бумаг — это список владельцев и собственников именных ценных бумаг, составленный на определенную дату. Он ведется по поручению эмитента. Реестр ценных бумаг одного эмитента ведет один регистратор. Основная задача последнего состоит в перерегистрации собственников ценных бумаг и своевременном предоставлении информации из реестра эмитенту. Эмитент постоянно нуждается в информации из реестра, так как в соответствии с реестром выплачиваются дивиденды, акционеры приглашаются на собрание, по реестру контролируется объем пакетов акций, принадлежащих одному лицу, а также отслеживается структура акционерного капитала. Вести свой реестр может и само акционерное общество, но если количество акционеров в нем превышает 50 лиц, то ведение реестра поручается специализированным организациям. В соответствии с российским законодательством деятельность регистратора является исключительной и не может совмещаться с другими видами профессиональной деятельности.

В России широко распространен институт *номинального держателя* в системе ведения реестра. Номинальный держатель — это лицо, зарегистрированное в системе ведения реестра, являющееся депонентом депозитария, но не являющееся собственником этих ценных бумаг.<sup>1</sup>

Номинальный держатель может осуществлять права, закрепленные ценной бумагой по поручению их собственника. Операции по ценным бумагам между собственниками, хранящими ценные бумаги у одного номинального держателя, не отражаются у регистратора, в этом случае номинальный держатель подтверждает факт перехода права собственности. Номинальными держателями чаще всего выступают депозитарии.

*Депозитарная деятельность* связана с оказанием услуг по хранению сертификатов документарных ценных бумаг и бездокументарных ценных бумаг, учету и переходу прав на ценные бумаги. При хранении и учете ценных бумаг в депозитарии удостоверение права собственности на ценные бумаги совершается с помощью выписки со счета депо (счет ответственного хранения и учета ценных бумаг), открытого клиенту. Помимо учета ценных бумаг депозитарий обязан содействовать владельцам в реализации их прав, удостоверенных ценными бумагами.

*Клиринговая деятельность* — это профессиональная деятельность на РЦБ по определению взаимных обязательств между участниками сделок с ценными бумагами, взаимному зачету по поставкам бумаг и денежных расчетов. Помимо лицензии Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР) расчетно-

<sup>1</sup> Номинальный держатель не является владельцем ценных бумаг.

клиринговая организация должна иметь лицензию Банка России на право обслуживать денежные расчетные операции на РЦБ. Клиринговая организация может самостоятельно обеспечить осуществление выполнения взаимных обязательств между сторонами сделок либо заключает соответствующие договоры с депозитарием и коммерческим банком.

*Деятельность по организации торговли ценными бумагами* связана с предоставлением услуг, способствующих заключению сделок с ценными бумагами. Профессионалы, организующие торговлю ценными бумагами, в РФ получают лицензии *организатора торговли* или *фондовой биржи*. Главной особенностью фондовой биржи по сравнению с организатором торговли ценными бумагами является обязанность биржи вести котировальные списки ценных бумаг. Котировальные списки включают ценные бумаги, удовлетворяющие ряду требований, касающихся их ликвидности, надежности и открытости эмитента.

Функционирование инфраструктуры РЦБ помимо участников рынка обеспечивают и *органы государственного регулирования и контроля*. ФСФР России занимается регулированием порядка выпуска и обращения ценных бумаг в Российской Федерации, лицензированием деятельности профессиональных участников РЦБ, аттестацией специалистов РЦБ. Банк России выполняет те же функции в отношении профессиональных участников — кредитных организаций. Законодательные органы власти влияют на РЦБ путем принятия федеральных законов и других нормативных документов.

Важную роль в управлении РЦБ в РФ выполняют саморегулируемые организации. *Саморегулируемые организации РЦБ* представляют собой добровольное объединение профессионалов для внедрения прогрессивных технологий торговли, учета и удостоверения прав на ценные бумаги.<sup>1</sup>

По признаку привлечения эмитентом инвестиционных ресурсов при размещении ценных бумаг принято выделять *первичный* и *вторичный* рынки ценных бумаг. На первичном рынке полученные эмитентом в результате размещения ценных бумаг средства поступают в реальный сектор экономики, обеспечивая тем самым реализацию инвестиционной функции рынка ценных бумаг. На первичном рынке размещаются ценные бумаги новых эмиссий.<sup>2</sup>

Существуют две формы размещения ценных бумаг на первичном рынке: *открытое* (публичное), когда ценные бумаги предлагаются неограниченному кругу инвесторов, и *закрытое* (частное), когда ценные бумаги предлагаются заранее ограниченному кругу лиц. Важная роль на первичном рынке отводится *андеррайтерам* — организаторам размещения, в качестве которых выступают профессиональные участники рынка.

<sup>1</sup> Саморегулируемыми организациями на российском РЦБ являются: НФА (Национальная фондовая ассоциация), ПАРТАД (Профессиональная ассоциация регистраторов, трансферагентов и депозитариев), НАУФОР (Национальная ассоциация участников фондового рынка) и др. Результат работы НАУФОР — возникновение внебиржевого организованного РЦБ, представленного Российской торговой системой (РТС), которая впоследствии была оформлена как фондовая биржа.

<sup>2</sup> В странах с развитой финансовой системой первичные рынки принято называть рынками IPO (*Initial Public Offering*) или SPO (*Secondary Public Offering*).

На вторичном рынке, где осуществляются спекулятивные сделки по перепродаже ценных бумаг между инвесторами, инвестиционные ресурсы в реальный сектор не поступают. Первичный и вторичный рынки не могут существовать изолированно друг от друга. Как показала российская практика, первоначально в условиях перехода к рыночной экономике формируется ликвидный вторичный рынок. На нем не происходит привлечения средств эмитентом, он выполняет индикативную роль для первичного рынка. Только после появления развитого и ликвидного вторичного рынка у эмитента появляется возможность провести дополнительную эмиссию своих акций и привлечь средства инвесторов для финансирования производственной деятельности. Ликвидный вторичный рынок, как правило, имеет организатора в лице фондовой биржи.

Важной характеристикой эффективности биржевых торгов является показатель *рыночной капитализации*, вычисляемый как произведение рыночного курса акций на их количество, находящееся в обращении. Рыночная капитализация рассчитывается для отдельного эмитента, всего рынка на конкретной бирже, страны и мира в целом. Показателем интенсивности торговли на бирже служит *величина дневного оборота*, которая определяется как сумма стоимостей всех совершенных за торговую сессию сделок.

Состояние рыночной конъюнктуры характеризует *фондовый индекс*, представляющий собой относительный показатель, зависящий от изменения рыночной капитализации акций на конкретной торговой площадке за временной период. Наиболее популярными в Российской Федерации являются фондовые индексы Российской торговой системы (индекс РТС) и фондовый индекс Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ).<sup>1</sup>

Согласно индексу РТС, за 2007 г. фондовый рынок РФ вырос более чем на 22%, а в 2008 г. снизился на 72%. Рыночная капитализация рынка акций в Российской Федерации в 2007 г. составила примерно \$1292 млрд, а в 2008 г. — примерно \$650 млрд, оценочная величина рыночной капитализации на конец 2009 г. составляет \$800 млрд. На первичном рынке за 2007 г. российскими эмитентами было привлечено более \$28 млрд, в 2008 г. — только \$4 млрд, а в 2009 г. активность на первичном рынке была нулевой.

Новые возможности для организации торговли ценными бумагами появились у инвесторов в связи с развитием компьютерной сети Интернет. С ее помощью многие эмитенты организуют свои первичные эмиссии. Брокеры предоставляют клиентам возможность передавать заявки на куплю-продажу ценных бумаг через Интернет. На многих биржах теперь предоставляются услуги по торговле через эту сеть.

<sup>1</sup> Наиболее известными зарубежными фондовыми индексами являются следующие: индекс Доу-Джонса (*DJ-index*), который рассчитывается по курсам акций 30 эмитентов, торгуемых на Нью-Йоркской фондовой бирже; сводный индекс агентства *Standart&Poor's* (индекс *S&P-500*), который рассчитывается по акциям 500 компаний на Нью-Йоркской фондовой бирже; индекс системы НАСДАК (*NASDAQ*), который рассчитывается по курсам акций высокотехнологичных компаний, которые торгуются в системе НАСДАК; индекс Футси 100 (*FTSE-100*), который рассчитывается по курсам акций 100 ведущих компаний, которые торгуются на Лондонской фондовой бирже; индекс Никкей (*NIKKEY*), который рассчитывается по курсам акций 225 ведущих компаний на Токийской фондовой бирже, и др.

## 5.2. Кредитный рынок

Кредит — слово латинского происхождения и в переводе на русский язык обозначает ссуду, долг и тем самым выражает отношения между кредитором и заемщиком. Под *кредитом* понимают предоставление денег или имущества (активов) другому юридическому либо физическому лицу в собственность на условиях срочности, возвратности и платности.

Согласно международным стандартам финансовой отчетности, кредиты представляют собой разновидность финансовых инструментов и рассматриваются как финансовые активы с фиксированными или определяемыми платежами. В юридическом понимании кредит является разновидностью *консенсуальной сделки*, в рамках которой происходит передача денежных или оцениваемых в денежном эквиваленте материальных средств от кредитора к заемщику на условиях, оговоренных кредитным договором.<sup>1</sup>

В качестве субъектов кредитных отношений выступают кредитор и заемщик. Кредитором является сторона, предоставляющая кредитные ресурсы (ссудный капитал) в пользование заемщику, принимающему на себя кредитные обязательства. Между кредиторами и заемщиками формируются кредитные отношения, которые могут быть как прямыми (например, при предоставлении кредита одним физическим лицом другому или одним предприятием другому предприятию), так и опосредованными участием третьего лица — финансового посредника, который является заемщиком, с одной стороны, и кредитором — с другой. Самый широко распространенный тип финансового посредника в кредитных отношениях — банки. Они привлекают на депозиты денежные средства экономических субъектов, готовых выступить кредиторами, и передают их на условиях возвратности, платности и срочности, т. е. в форме кредита, заемщикам. Другими типами финансовых посредников являются кредитные союзы, кредитные кооперативы, общества взаимного кредита и т. п. Содержание кредита во всем многообразии кредитных отношений определяется объективными причинами существования кредита. Возникновение кредита как особой формы экономических отношений происходит тогда, когда у одних субъектов высвобождаются ресурсы (в товарной или денежной форме), которые временно не используются ими для удовлетворения личных или производственных потребностей. Посредством кредита эти ресурсы переходят к другому субъекту, испытывающему временную потребность в дополнительных средствах.

Благодаря *перераспределительной функции кредита* происходит перераспределение активов, в том числе денежных средств. Оно может происходить в отраслевом, территориальном разрезе, на уровнях предприятий и физических лиц как

---

<sup>1</sup> Договорные обязательства кредита отличаются от аналогичных обязательств займа. Предметом кредитного договора может быть только денежная сумма, предметом займа — также и вещи, определенные родовыми признаками. Кредитный договор оформляется в письменной форме сторонами под страхом недействительности (ничтожности), несоблюдение письменной формы в договоре займа влечет лишь запрет ссылаться в случае спора на свидетельские показания. Договор займа в некоторых случаях предполагается беспроцентным, что невозможно для кредитного договора.

субъектов кредитных отношений. В любом случае, речь идет о перераспределении активов на условиях возврата.

Вторая функция кредита — *функция создания кредитных инструментов обращения*. Ее развитие связано с возникновением банковской системы. Хранение денег на счетах в банках позволило осуществлять безналичные расчеты за товары и услуги, расчеты по денежным обязательствам, зачет взаимной задолженности, что значительно ускорило проведение всех операций и создало предпосылки для формирования современных платежных систем.

Традиционно выделяют различные *виды* кредита, различающиеся по составу участников кредитной сделки, по целям предоставления кредита, направлениям использования и источникам возврата: коммерческий, банковский, государственный, потребительский, ипотечный, международный.

*Коммерческий кредит* возник непосредственно из процесса производства и реализации товаров, объектом кредитной сделки является товарный капитал. Современный коммерческий кредит — это кредит, предоставляемый предприятиями друг другу. В соответствии с ГК РФ коммерческий кредит связан с передачей в собственность другой стороне денежных сумм или других вещей, определяемых родовыми признаками.<sup>1</sup>

Базой возникновения коммерческого кредита являются различия в периодах производства и реализации товаров у разных экономических субъектов. Складывается ситуация, когда одни предприятия уже имеют готовую продукцию для реализации, а их потенциальные покупатели еще не продали свои товары, поэтому не могут оплатить чужой товар. Коммерческий кредит содействует реализации товаров и получению прибыли, заложенной в них. По этой причине ссудный процент по нему оказывается ниже, чем по банковскому кредиту.

Для оформления коммерческого кредита используется вексель — долговое обязательство покупателя перед поставщиком. Расширению возможностей использования коммерческого кредита способствует обращаемость векселей. Они могут использоваться не только для получения платежа, но и как инструмент последнего, переходить из рук в руки и обращаться.

При наличии развитой кредитной системы коммерческий кредит переплетается с банковским, так как кредитор, имея вексель — обязательство заемщика, может учесть его в банке и получить под него *банковский кредит*. Но и в этом случае суть коммерческого кредита не меняется.

Часто при нехватке оборотных средств для расчетов с поставщиками продукции, товаров, услуг предприятия (хозяйствующие субъекты) прибегают к покупке банковских векселей. В этом случае банк заключает с клиентом кредитный договор, в соответствии с которым заемщик в качестве кредита получает пакет собственных векселей банка-кредитора, выписанных им на заемщика на общую сумму, указанную в договоре. Векселедательский кредит дешевле обычного банковского кредита в связи с более низкой ликвидностью векселей по сравнению с деньгами.

<sup>1</sup> Выпуск и обращение векселей (в том числе банковских) регулируется Гражданским кодексом РФ (далее — ГК РФ) и Федеральным законом от 11.03.1997 г. № 48-ФЗ «О переводном и простом векселе».

Другим видом кредитования, который, как правило, используется при экспорте, является *акцептный кредит*, при котором экспортер получает возможность выставить на банк векселя на определенную сумму (в рамках кредитного лимита). Банк акцептует эти векселя, гарантируя тем самым их оплату должником в установленный срок. Обычно по желанию экспортера банком производится также учет векселей, т. е. покупка их по номинальной стоимости за вычетом суммы процентов. Акцептованные первоклассными банками векселя становятся инструментом кредитования внешней торговли и легко реализуются на международном денежном рынке. Крупнейшие рынки банковских акцептов находятся в Нью-Йорке и Лондоне. Акцептный кредит часто сочетается с аккредитивной формой расчетов и выступает в различных конкретных видах. Одной из его разновидностей является *акцептно-рамбурсный кредит*, основанный на сочетании акцепта и возмещения (рамбурсирования) импортером средств банку-акцептанту.

Чисто *банковскими кредитными продуктами*,<sup>1</sup> получившими развитие в российской практике, являются разовые срочные обеспеченные ссуды, кредитные линии, овердрафты, синдицированные кредиты.

Для получения кредита оформляется кредитный договор. По кредитному договору банк или иная кредитная организация (кредитор) обязуется предоставить денежные средства (кредит) заемщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заемщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить проценты на нее.

*Разовые кредиты*, или *целевые ссуды*, предоставляются заемщикам от случая к случаю на удовлетворение различных потребностей. Каждая ссуда оформляется индивидуальным кредитным договором. В договоре указываются цель, сумма кредита, срок его возврата, процентная ставка и способы обеспечения кредита. Выдача кредита происходит одновременно. Кредит выдается с простого ссудного счета, с зачислением суммы кредита на расчетный счет заемщика. Погашение разовых кредитов может быть как разовым платежом по окончании установленного срока, так и периодическим в соответствии с согласованными с банком сроками и суммами.

*Кредитная линия* — это обязательство коммерческого банка предоставить заемщику денежную сумму в течение оговоренного срока при соблюдении одного из следующих условий: 1) общая сумма кредита не превышает максимального размера (лимита), определенного договором (соглашением) сторон; 2) в период действия договора (соглашения) размер единовременной задолженности клиента банку не превысит ее установленного лимита. Различают кредитную линию под лимит выдач (*невозобновляемая кредитная линия*) и кредит под лимит задолженности (*возобновляемая кредитная линия*). Под кредитной линией под лимит вы-

<sup>1</sup> Коммерческий банк, согласно российскому законодательству, — это кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции:

- привлекать во вклады денежных средств физических и юридических лиц;
- размещать эти средства от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности и срочности;
- открывать и вести банковские счета физических и юридических лиц.

дач понимается договор, в соответствии с которым предусмотрена выдача кредитов несколькими суммами: в пределах общей суммы договора (независимо от частичного погашения); в пределах общего срока договора.

Под кредитной линией под лимит задолженности понимается договор о предоставлении заемщику ссуды, в котором определен максимальный размер единовременной задолженности клиента-заемщика по полученным кредитам (лимит задолженности) и предусматривается возможность ее полного или частичного погашения на протяжении срока действия договора с правом последующего докредитования клиента до установленного лимита. Разница между названными кредитными линиями состоит в том, что в невозобновляемой лимитируется оборот по выдаче кредита, при возобновляемой — ежедневный остаток ссудной задолженности клиента банку. Максимальная сумма кредита в течение кредитного срока при возобновляемой кредитной линии не лимитируется. Неоднократные выдачи и погашения кредита в рамках договора под лимит задолженности являются главным достоинством возобновляемой кредитной линии.

Особая форма краткосрочного кредита, при которой банк осуществляет кредитование расчетного или текущего счета клиента, когда величина платежа превышает остаток средств на его счете. Такая практика кредитования получила название *овердрафт (overdraft)*. Банк осуществляет платежи, несмотря на отсутствие на счете клиента денежных средств. Это — льготная форма кредитования, так как кредит должен предоставляться достаточно устойчивым в финансовом отношении заемщикам при временном недостатке или краткосрочном отсутствии у заемщика средств для совершения платежей. Такой кредит предоставляется на непродолжительный срок. В отличие от обычных ссуд в погашение задолженности направляются все суммы, поступающие на счет клиента банка.

Если заемщику предоставляется кредит за счет объединения ресурсов нескольких банков, такой кредит называется *синдицированным*, или *консорциальным*. Он используется в тех случаях, когда объем кредита или кредитный риск слишком велик для одного банка. Объектами долгосрочного синдицированного кредита выступают потребности инвестиционной сферы (модернизация и техническое перевооружение, строительство нового предприятия, разработка и добыча сырьевых ресурсов, внедрение научно-технических разработок и т. д.). Организатором кредитования на синдицированной основе выступает банк-агент. Как правило, это надежный и устойчивый банк с достаточно большими пассивами, имеющий опыт проведения крупномасштабных операций, обладающий надежными и обширными связями, квалифицированными кадрами, имеющий безупречную репутацию в банковской системе. Банк-агент выполняет исключительно технические и административные функции: ведет переговоры с клиентурой о кредите, изучает предложенный проект, возможные риски, оценивает обеспечение кредита и т. д.

Технология синдицированного кредитования в России имеет разные варианты. Например, банки-участники синдицированного кредита от своего имени заключают один общий кредитный договор с заемщиком, в котором определяют права и обязанности сторон. Наряду с другими обязательными сведениями указываются цель кредита, его сумма, срок, валюта кредита, обеспечение, период использования кредита, период его погашения, условия установления процентной ставки, доля участия банков-кредиторов в общем лимите кредитования, права и обязанности заемщика по

отношению ко всем банкам-кредиторам, порядок использования заемщиком лимита кредитования и погашения задолженности по ссуде, процентам и т. д.

После подписания кредитного договора заемщик может обращаться в банк-агент за кредитом. Каждый банк-участник открывает у себя заемщику ссудный счет и переводит требуемую сумму в банк-агент для зачисления на открытый заемщику расчетный счет. Как только банки-участники зачислили свою долю на корреспондентский счет банка-агента, их обязательства считаются выполненными. Погашение задолженности заемщиком осуществляется через банк-агент. При этом задолженность всем банкам-участникам погашается либо одновременно, либо пропорционально выданным долям кредита исходя из установленной доли участия. Существуют и другие варианты выдачи синдицированного кредита.

Альтернативой краткосрочному банковскому кредиту являются коммерческие бумаги. Кредитные отношения, оформленные ценными бумагами, характеризуются широким кругом кредиторов-инвесторов и возможностью переуступить долговые обязательства на вторичном рынке ценных бумаг. Для кредиторов форма ценной бумаги несет снижение кредитного риска и повышение ликвидности долгового обязательства. Для заемщиков она позволяет снизить стоимость привлечения дополнительных капиталов и увеличить средние сроки заимствований.

*Потребительский кредит* означает предоставление рассрочки платежа населению при покупке товаров длительного пользования торговыми фирмами и специализированными финансовыми компаниями. В некоторых странах к потребительским ссудам относят ссуды в форме рассрочки за оплату жилых домов и квартир, предоставляемые специальными организациями (например, в Англии — строительными обществами). Потребительский кредит может предоставляться в товарной форме. В кредитных отношениях между гражданами и торговыми фирмами банки непосредственного участия не принимают. Этим потребительский кредит отличается от банковского, предполагающего предоставление населению заемных средств в денежной форме. Однако потребительский кредит тесно связан с банковским, поскольку торговые фирмы и финансовые компании, предоставляющие рассрочку платежа, используют долговые обязательства потребителей для получения банковских ссуд.

Все предоставляемые частным лицам банковские кредиты подразделяются на четыре группы: кредиты на текущее потребление, неотложные нужды, целевые потребительские кредиты и жилищные кредиты (под залог квартир и другой недвижимости).

*Кредиты на текущее потребление* предоставляются владельцам банковских карт в формах овердрафта по расчетной карте и выделения кредита по кредитной карте. *Кредиты на неотложные нужды* предоставляются гражданам Российской Федерации на личное потребление без обозначения конкретной цели использования. Сроки таких кредитов варьируются от трех месяцев до пяти лет. При этом кредиты до одного года, как правило, предоставляются без обеспечения, кредиты на более длительные сроки — под обеспечение.

К *жилищным кредитам* относятся *ипотечные кредиты*, представляющие собой долгосрочный кредит, предоставляемый банком под залог недвижимого имущества. Заемщиками могут быть как физические, так и юридические лица (например, целью кредита юридических лиц может быть пополнение основных средств).



В случае получения кредита на покупку недвижимого имущества сама приобретаемая недвижимость поступает в ипотеку (т. е. в залог) банку как гарантия возврата кредита. При ипотечном кредитовании может быть заложено уже существующее недвижимое имущество собственника для получения им кредита, средства которого будут направлены либо на ремонт или строительство, либо на иные нужды по усмотрению заемщика-залогодателя.

В случае невыплаты ипотечного кредита заемщиком взыскание обращается на заложенное недвижимое имущество, а залогодержатель (банк) имеет преимущественное право на удовлетворение своих требований перед другими кредиторами должника. Имущество, которое может быть предметом ипотеки, определено в статье 5 Закона об ипотеке — недвижимые вещи, указанные в статье 130 ГК РФ, права на которые зарегистрированы в порядке, установленном для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Ипотечное кредитование в РФ, хоть и недостаточно развито и серьезно пострадало от мирового кризиса, сейчас возрождается. На данный момент для получения ипотечного кредита необходимо обеспечить первоначальный взнос, залог, поручительство, желательно застраховать возможные риски и, главное, подтвердить возможность получения дохода заемщиком.

*Государственный кредит* — это такая форма кредита, при которой в качестве кредитора или должника выступает государство. Исторически раньше стал развиваться государственный кредит, при котором государство выступает как должник.

*Международный кредит* в настоящее время трактуется как широкое понятие, объединяющее разнообразные по формам и субъектам кредитные отношения, обслуживающие движение ссудного капитала между странами. Международный кредит — это кредит, предоставляемый одними странами, их банками, юридическими и физическими лицами другим странам, их банкам, юридическим и физическим лицам на условиях срочности, возвратности и уплаты процентов.

Большую часть кредитных ресурсов банки получают на *денежном рынке*, поэтому банки ориентируются на текущие рыночные ставки межбанковского рынка. Процентная ставка по кредитам для клиентов банка всегда превышает ставку по межбанковским кредитам, формируемую на денежном рынке.

В рыночной экономике существует развитая система процентных ставок. Особое место в ней занимает официальная ставка, по которой Центральный банк предоставляет кредиты коммерческим банкам. Изменяя размер ставки рефинансирования, Центральный банк регулирует спрос коммерческих банков на централизованные кредитные ресурсы, повышает или понижает кредитные возможности коммерческих банков. В связи с развитием межбанковского кредита распространение получили межбанковские кредитные ставки. В мировой практике примером межбанковской ставки может служить лондонская межбанковская ставка — *ЛИБОР (LIBOR)*, которая используется в качестве базовой при расчете стоимости отдельных международных сделок. Как правило, к базовой ставке *ЛИБОР* добавляется определенная надбавка (маржа), которая зависит от вида сделки, финансового положения заемщика, конъюнктуры на рынке ссудных капиталов.

В России межбанковская ставка формируется под влиянием спроса и предложения на межбанковском рынке и увеличивается в зависимости от состояния

рынка кредитных ресурсов. Так, с середины 1994 г. в качестве индикаторов рынка межбанковских ресурсов использовались ставки: *MIBOR*, *MIBID*, *MIACR*.

*MIBOR* (*Moscow InterBank Offered Rate* — предложение на продажу) представляет среднюю величину объявленных ставок на межбанковском рынке по размещению кредитов. *MIBID* (*Moscow InterBank Bid* — предложение на покупку) — средняя объявленная ставка по привлечению кредитов, та ставка, по которой банки готовы купить межбанковский кредит. *MIACR* (*Moscow InterBank Actual Credit Rate*) — это средняя фактическая ставка по предоставлению кредитов. Ставки *MIACR* рассчитываются как средневзвешенные объемов фактических сделок по предоставлению межбанковских кредитов коммерческими банками.

*MosPrime Rate* (*Moscow Prime Offered Rate*) — индикативная ставка предоставления рублевых кредитов (депозитов) на московском денежном рынке. Данный показатель формируется Национальной валютной ассоциацией на основе объявляемых 10 банками — ведущими операторами рынка межбанковского кредитования депозитных ставок сроками *overnight*, 1 неделя, 2 недели, 1, 2, 3 и 6 месяцев. Срок кредитования отсчитывается от даты завтра (*tomorrow*), за исключением ставки *overnight*.

Национальная валютная ассоциация начала рассчитывать новый индикатор — *MosPrime Rate* — в апреле 2005 г. *MosPrime Rate* используется в целях определения размера квартальных купонов по выпускам рублевых облигаций Европейского банка реконструкции и развития.

Международная ассоциация свопов и деривативов (*ISDA*) в 2008 г. официально признала ставку *MosPrime Rate* в качестве справочной рублевой процентной ставки, рекомендованной для использования при операциях с рублевыми финансовыми инструментами (в том числе деривативами) на мировых валютных и денежных рынках.

Ставки *MosPrime Rate* все чаще используются в кредитных программах российских коммерческих банков.

С развитием рыночной экономики в России регулирующая функция процентных ставок стала проявляться все сильнее. Ее полному проявлению препятствуют такие отрицательные явления в экономике, как экономический кризис, инфляция, неразвитость денежного рынка и т. д. В результате процентные ставки в России остаются высокими и постоянно колеблющимися. Проводя жесткую денежно-кредитную политику, направленную на сдерживание роста денежной массы, а значит, и сокращение кредитных вложений, Банк России в 1992 г. повышал официальную ставку с 20% годовых до 80%; в 1993 г. — с 80 до 210%. В 1995–1996 гг. в связи со снижением темпов инфляции официальная ставка снижалась: если в мае 1995 г. она составляла 195% годовых, то с 11.02.1996 г. — 120%. То повышалась, то понижалась официальная процентная ставка в последнее десятилетие много раз. В конце 2009 г. она находится на уровне исторического минимума — 8,75%, а в начале 2010 г. — на уровне 8,5%.

### 5.3. Валютный рынок

Валютный рынок (*FOREIGN EXCHANGE MARKET, FOREX*) представляет собой совокупность конверсионных и кредитно-депозитных операций в иностранных валю-

тах, проводимых участниками валютного рынка по рыночному курсу или рыночной процентной ставке.

Роль валютного рынка в экономике определяется его функциями, которые сводятся к обслуживанию международного оборота товаров, услуг и капитала; формированию валютного курса под влиянием спроса и предложения; предоставлению механизмов для защиты от валютных рисков и инструментов для реализации денежно-кредитной политики центрального банка.

*Объектом* валютного рынка является свободно конвертируемая валюта, а основными участниками — центральные эмиссионные банки стран; коммерческие банки; специализированные брокерские и дилерские организации; транснациональные компании; крупные торгово-промышленные фирмы. Лидерами валютного рынка являются Deutsche Bank, Barclays Bank, Union Bank of Switzerland, Citibank, Chase Manhattan Bank, Standard Chartered Bank и др.

По объему операций валютные рынки превосходят среднегодовые обороты любых других финансовых и нефинансовых рынков, составляя, по оценкам различных центральных банков стран мира, от \$365 трлн до \$520 трлн. Особенности современных валютных рынков являются огромное количество участников, свободный доступ на рынок, доступность ценовой информации, усиливающиеся интернационализация и глобализация, непрерывность совершения операций в течение суток; множественность используемых инструментов и унификация операций. Покупка валюты преимущественно осуществляется для проведения спекулятивных и арбитражных операций, доля операций, обслуживающих внешнюю торговлю, составляет в общем обороте около 10%.

По *субъектам*, оперирующим с валютой, валютный рынок подразделяется на межбанковский рынок (прямой и брокерский), биржевой и клиентский рынки.

Основой форексного рынка является *межбанковский рынок*. Он образуется при взаимодействии коммерческих банков напрямую между собой (прямой межбанковский рынок) или через специализированных посредников (брокерский межбанковский рынок). Ресурсы этого рынка подразделяются на коммерческие и регуляционные. Первые из них принадлежат коммерческим банкам, вторые — центральным эмиссионным банкам. На этом рынке обращается до 30% официальных валютных ресурсов, с помощью которых государство реализует благоприятную для себя валютную политику.

На *биржевом* сегменте валютного рынка операции с валютой могут совершаться через валютную биржу либо с помощью торговли деривативами в валютных отделах товарных и фондовых бирж. Валютные биржи существуют не во всех странах. Так, они отсутствуют в англосаксонских странах. Ведущей валютной биржей РФ является Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ).

На клиентском сегменте валютного рынка физические лица и корпоративные клиенты проводят валютные операции с помощью коммерческих банков.

В зависимости от объема, характера валютных операций и числа используемых валют валютные рынки подразделяются на глобальные, региональные и внутренние. *Глобальные валютные рынки* сосредоточены в мировых финансовых центрах. Ведущим мировым центром валютной торговли является Лондон, на его долю приходится 1/3 всех валютных операций в мире. Ежедневный оборот лондонского рынка составляет около \$700 млрд. На *региональных валютных рынках*

осуществляются операции с определенным кругом конвертируемых валют, таких как кувейтский динар и др.

*Внутренний валютный рынок* — это рынок одного государства. Под ним понимается вся совокупность операций, осуществляемых банками, расположенными на территории данной страны, по валютному обслуживанию своих клиентов, а также собственных валютных операций. В странах с ограничительным валютным законодательством официальный валютный рынок дополняется обычно «черным» (нелегальным) и «серым» рынком (на котором банки совершают операции с неконвертируемыми валютами).

Операции с валютой делятся по срочности на *наличные* и *срочные* сделки. Эти операции могут проводиться либо с помощью коммерческих банков, либо посредством валютной биржи. Однако для того, чтобы самостоятельно совершать операции с валютой, любой хозяйствующий субъект должен подписаться на одну из электронных информационных систем типа *Reuters, Telerate, Bloomberg, Knight-Ridder*, получая при этом возможность покупать/продавать валюту в реальном режиме времени, выставлять свои котировки на отдельной странице, узнавать котировки других участников системы, получать текущую и аналитическую информацию, важную для принятия решения о величине валютного курса в текущий момент времени и на перспективу. Однако курсы валют, опубликованные на этих страницах, не являются обязательными для исполнения.

Любой хозяйствующий субъект, вовлеченный во внешнеэкономическую деятельность, имеет валютную позицию. *Валютная позиция* — соотношение требований и обязательств хозяйствующего субъекта в определенной валюте.

Валютная позиция может быть как открытой, так и закрытой. При совпадении требований и обязательств в данной валюте валютная позиция является *закрытой*, в противном случае говорят об *открытой валютной позиции*. Открытая валютная позиция разделяется на длинную и короткую позиции. *Длинная валютная позиция* предполагает, что обязательства хозяйствующего субъекта в валюте меньше, чем требования в ней. *Короткая валютная позиция* возникает, когда обязательства в валюте больше требований в ней на конкретную дату. Покупая и продавая валюту на срок, участники валютного рынка корректируют свою валютную позицию.

Хозяйствующий субъект, имеющий открытую валютную позицию, подвержен валютному риску. *Валютный риск* — вероятность потери или недополучения прибыли в результате неблагоприятного изменения величины валютного курса.

Важно оценить размеры открытой валютной позиции, величину валютного риска и приемлемые способы покрытия данного риска. Данные операции называются хеджированием. Короткая валютная позиция опасна при падающем курсе национальной валюты, длинная валютная позиция неблагоприятна для участников внешнеэкономической деятельности, прогнозирующих рост курса национальной валюты.

Большинство участников валютного рынка (в первую очередь предприятия и организации) выступают в качестве *хеджеров*. Их основная задача — защита валютной выручки от валютно-курсового риска. С этой целью они осуществляют (с помощью коммерческих банков) конверсионные (валютообменные) операции, стремясь закрыть открытые валютные позиции.

*Спекулянты* осознанно принимают на себя валютный риск, поддерживая открытую валютную позицию. В отличие от хеджеров спекулянты имеют возможность извлечь прибыль от незахеджированной валютной позиции в случае, если они правильно оценили тенденции изменения курсов валют, или, наоборот, понести убытки при неблагоприятном изменении валютного курса.

Для нивелирования валютного риска часто используются как внутренние источники покрытия (самострахование, выбор валюты цены и валюты платежа), так и *срочные контракты*, которые обращаются на международных биржах или торгуются международными банками. К такого рода специфическим инструментам относятся *форварды* и *свопы* (банковские контракты) и *фьючерсы* и *опционы* (в основном биржевые контракты). На банковском сегменте валютного рынка широкое распространение получили спот-операции, т. е. наличные или кассовые, немедленные сделки.

Различие между банковскими и биржевыми операциями заключается в степени стандартизации обращающихся контрактов. Банковские контракты являются индивидуализированными, «подбираемыми» под конкретного клиента. Биржевые контракты являются стандартными, здесь участники валютного рынка должны подстраиваться под правила, сформулированные конкретной валютной биржей.

*Спот-рынок* — это рынок немедленной поставки валюты. Основными участниками этого рынка выступают коммерческие банки, которые ведут операции на спот-рынке с различными партнерами: напрямую с клиентами — предприятиями частного и государственного секторов; на межбанковском рынке напрямую с другими коммерческими банками; через брокеров с банками и клиентами; с центральными банками стран.

Спот-рынок обслуживает и частные запросы, и спекулятивные операции банков и компаний. Обычай спот-рынка не зафиксирован в специальных международных конвенциях, однако им неукоснительно следуют все участники этого рынка: осуществление платежей в течение двух рабочих банковских дней без начисления процентной ставки на сумму поставленной валюты; сделки осуществляются в основном на базе компьютерной торговли с подтверждением электронными извещениями (авизо) в течение следующего рабочего дня и др.

На спот-рынке наиболее часто торгуемыми парами, по данным BIS, являются: EUR/USD — 28%, USD/JPY — 18%, GBP/USD — 14%.<sup>1</sup>

Доллар США используется в 89% трансакций, евро — в 37%, иена — в 20% и фунт стерлингов — в 17% (суммарный объем торговли составляет 200%, так как 100% приходится на покупку валюты, а 100% — на ее продажу).

Большинство основных газет мира, имеющих непосредственное отношение к бизнесу, ежедневно публикуют валютные курсы спот. Обычно приводятся прямые и обратные котировки курса основных мировых валют для межбанковских операций на сумму свыше \$1 млн. *Прямая котировка* — выражение стоимости единицы иностранной валюты в единицах национальной. *Обратная котировка* — выражение стоимости единицы национальной валюты в определенном количестве иностранной.

<sup>1</sup> BIS — Bank for International Settlements — [www.bis.org](http://www.bis.org).

Наиболее широко в мире применяется прямая котировка. Например, 30,2462 руб. за \$1 — прямая котировка доллара США на российском рынке. Традиционно обратно котировается английский фунт стерлингов. Доллар США выступает котируемой валютой по отношению к более сильным валютам: фунту стерлингов, СДР, евро и т. п.

Прямые и обратные котировки взаимосвязаны. Так, с учетом трансакционных издержек прямая котировка получается делением единицы на величину обратной котировки.

Широко используются на валютном рынке кросс-курсы, т. е. соотношения между двумя валютами, являющиеся производными от их курсов по отношению к третьей валюте, обычно доллару США. Например, кросс-курс японской иены по отношению к швейцарскому франку может быть рассчитан исходя из курсов швейцарского франка к доллару США и японской иены к доллару США. Так, если за \$1 дают 1,0665 швейцарских франков или 90,025 японских иен, то 1 швейцарский франк будет стоить 84,4116 японских иен.

На спот-рынке банки котируют *курс продажи (ask (sell) rate — AR)* и *курс покупки валюты (bid (buy) rate — BR)*. Так, если котировка доллара США к швейцарскому франку составляет 1,0632–1,0656 швейцарских франков за \$1, то левая ставка (1,0632) является курсом покупки (BR), а правая ставка (1,0656) — курсом продажи (AR). Это означает, что участник рынка, который назначает такую цену, будет покупать доллары США за 1,0632 швейцарских франков и продавать их по 1,0656 швейцарских франков.

Обычно котировки устанавливает крупный коммерческий банк, который осуществляет операции по купле-продаже валюты. Клиент, приходящий в банк купить/продать валюту, использует зеркальные предложенным банком котировки. Так, в нашем примере клиент покупает в банке доллары США в обмен на швейцарские франки по курсу 1,0656 швейцарских франков за доллар США, а продает доллар США банку в обмен на швейцарские франки по курсу 1,0632 швейцарских франков за доллар США.

Большое значение имеет *спред (маржа)* — разница между курсом покупки/продажи валюты, рассчитанная в базовых процентных пунктах. Из разницы между курсами покупки и продажи валюты коммерческий банк покрывает свои операционные издержки, риски и получает нормальную норму прибыли при проведении операций с валютой. При этом размер маржи, назначаемый коммерческим банком по разным валютам, для разных клиентов и в зависимости от объема сделок может существенно колебаться.

Валюта котируется до базисного пункта — до четвертого знака после запятой или пяти значащих цифр, если речь идет о достаточно мелких по номиналу валютах, таких как японская иена, турецкая лира и др. Так, при изменении курса доллара США по отношению к английскому фунту стерлингов с 1,5574 до 1,5553 за 1 фунт стерлингов говорят, что курс доллара вырос (а фунт стерлингов соответственно упал) на 21 пункт.

Очень значим в сделках купли-продажи валют *срок валютирования* — дата, когда соответствующие средства фактически поступают в распоряжение сторон по сделке. *Стандартная дата валютирования* при спот-операциях — второй

бизнес-день после даты заключения сделки. Этот период позволяет оформить проведенные операции документально и фактически осуществить расчеты, даже если банки находятся в разных часовых поясах. Существуют и *нестандартные спот-даты*, которые укорачивают срочность спот-сделок до того же рабочего дня или следующего за днем заключения сделки (*overnight* или *tom/next*), при этом сумма поставляемой валюты корректируется на разницу в процентных ставках по соответствующим валютам в пересчете на соответствующую срочность.

Однако при проведении операций необходимо учитывать и региональные особенности валютных рынков. Так, при торговле валютами со странами Среднего Востока, где валютные рынки закрыты по пятницам, но открыты по субботам, спот-сделка USD/SAR (доллар США/риал Саудовской Аравии), совершенная в среду, будет иметь разделенную дату оплаты: USD будут оплачены в пятницу, а SAR — в субботу.

При работе на валютном рынке торгуют безналичной валютой (форексом) и наличной валютой (банкнотами). Так, безналичные активы, которыми оперирует валютный отдел банка, есть не что иное, как остатки на счетах в иностранной валюте. Здесь необходимые платежи переводятся с одного счета на другой посредством бухгалтерских записей. При торговле банкнотами валюта физически перемещается в пространстве. При этом растут расходы на транспортировку, охрану, страхование и хранение валюты, что увеличивает спред по котировкам иностранных банкнот.

## 5.4. Срочный рынок

Производные финансовые инструменты (срочные контракты, деривативы) имеют весьма длительную историю. Считается, что первые прообразы форвардных контрактов появились в Древней Греции в 330 г. до н. э., когда производители олив заранее подписывали договоры о будущей продаже своего урожая по фиксированной цене до того, как урожай был собран. Первой биржей, на которой обращались аналогичные инструменты, стала Королевская биржа в Лондоне. Операции спекулянтов на этой бирже привели к знаменитому «тюльпановому пузырю» — финансовому кризису XVII в., вызванному чрезмерным ростом цен на рынке форвардных контрактов на тюльпаны в Голландии.

Прообразом первых фьючерсных контрактов считаются рисовые контракты, обращавшиеся на рисовом рынке Осаки в середине XVII в. Современная история деривативов начинается в 1848 г., когда Чикагская биржа, будучи старейшей из существующих бирж со стандартными производными финансовыми инструментами, стала центром торговли деривативами. Главными ее участниками были американские фермеры, которые хеджировали цены на сельскохозяйственную продукцию. В начале 1900-х гг. контракты начали заключать напрямую между сторонами сделки. Созданный после Великой депрессии Комитет по фондовым биржам (*SEC*) имел, помимо всего прочего, также цель регулирования рынка производных финансовых инструментов. Существенный рост торгов по производным финансовым инструментам последовал за созданием Чикагской биржи опционов

(*Chicago Board Options Exchange*) и Клиринговой корпорации по опционным контрактам (*The Options Clearing Corporation*) в 1973 г.

В 1983 г. впервые появились индексные деривативы. Первый такой контракт был сформирован на индекс S&P100, затем появились производные финансовые инструменты на облигации и процентные ставки.

К срочным контрактам относятся форвардные, фьючерсные, опционные и своп-контракты. В основе любого срочного контракта лежит некоторый актив, который принято называть базовым (базисным) активом. В качестве базисного актива могут выступать товарные, финансовые активы, а также права.

Цены на базисный актив в срочных сделках называются ценами срочного рынка, а цена базисного актива, фигурирующая в спотовых (кассовых) сделках, называется спотовой (кассовой) ценой.

Когда участник срочного рынка покупает контракт, говорят, что он открывает *длинную позицию*. Если же участник продает контракт, то он занимает или открывает *короткую позицию*. Сделка, с помощью которой закрывается открытая ранее позиция, называется *офсетной сделкой*. Для открытой ранее короткой позиции офсетной будет длинная позиция, а для длинной позиции офсетной является короткая позиция. Процесс закрытия открытых ранее позиций называется *урегулированием позиций*.

Следует различать виды позиций, открытых по контракту и по базисному активу. Длины таких позиций далеко не всегда совпадают, например длинная позиция по пут-опциону соответствует короткой позиции по базисному активу этого опциона, и наоборот.

По степени организованности торговли срочными контрактами следует выделить биржевой и внебиржевой срочные рынки. На *биржевом рынке*, представляющем организованную часть срочного рынка, торгуются фьючерсные, опционные и своп-контракты, на внебиржевом срочном рынке — форвардные, опционные и своп-контракты. Биржевые контракты стандартизированы, их основные параметры определяются биржей, а не участниками сделки. Примером биржевого срочного рынка может служить срочная секция *FORTS* российской торговой системы.

*Внебиржевые рынки* представляют собой телефонно-компьютерную сеть дилеров — представителей финансовых институтов, корпораций, фондов. В данном случае контракты не являются стандартизированными, их параметры уточняются отдельно для каждой конкретной сделки. Иногда внебиржевые рынки организовываются их профессиональными участниками. Примером в этом случае может служить внебиржевой рынок дефолтных свопов и других деривативов, участники которого придерживаются правил, разработанных профессиональной ассоциацией *ISDA (International Swaps and Derivatives Association)*.<sup>1</sup>

По видам обращающихся на срочном рынке инструментов его можно подразделить на *форвардный, фьючерсный, опционный рынки* и *рынок свопов*. Эти рынки, в свою очередь, можно подразделить на рынки *контрактов с физической поставкой актива* и *контрактов без поставки актива*. Контракты без поставки актива по-другому называются *расчетными контрактами*. По срокам исполнения выделя-

<sup>1</sup> Международной ассоциации профессионалов рынка свопов и деривативов.



ются кратко-, средне- и долгосрочные контракты. Для биржевого срочного рынка производных финансовых инструментов характерны в основном краткосрочные контракты. На внебиржевом срочном рынке обращаются преимущественно кратко- и среднесрочные контракты. Для рынка производных ценных бумаг характерны средне- и долгосрочные инструменты.

Участников срочного рынка по их отношению к риску принято делить на три категории: хеджеры, спекулянты и арбитражеры. *Хеджер* — это участник, страхующий на срочном рынке свои позиции, открытые на спотовом или срочном рынке. Хеджер готов понести дополнительные материальные затраты ради снижения риска, связанного с открытыми им позициями. Основной целью его деятельности на срочном рынке является снижение риска.

*Спекулянт* — это участник, стремящийся получить прибыль за счет изменения цен на срочном рынке. Спекулянт покупает (продает) срочные контракты, с тем чтобы в будущем продать (купить) их по более благоприятной цене. Если, например, цена контракта на срочном рынке растёт, спекулянт будет стремиться открыть длинную позицию по такому контракту, чтобы потом с выгодой закрыть эту позицию. В результате он получит выигрыш от разницы в ценах открытия и закрытия позиций. Естественно, что при этом спекулянт подвергает себя дополнительному риску, так как цены могут снизиться и тогда позиция будет закрыта с убытком. В отличие от хеджера спекулянт готов принять на себя дополнительный риск ради получения спекулятивной прибыли.

*Арбитражеры* — это участники, извлекающие прибыль за счет открытия противоположных позиций на различных сегментах рынков, например на спотовом и на срочном рынке по одному и тому же активу или на различных сегментах срочного рынка (*межрыночный арбитраж*). Такие позиции могут открываться арбитражерами и на территориально удаленных рынках (*географический арбитраж*) или на одном рынке, но в различные временные периоды (*временной арбитраж*). Позиции открываются арбитражерами в тех случаях, когда наблюдается нарушение паритета цен на один и тот же или родственные активы. Открывая такие позиции, арбитражеры не подвергают себя риску, в отличие от спекулянтов, и не стремятся к снижению риска, как хеджеры. Возникающие время от времени нарушения паритета цен на рынках дают арбитражерам возможность получить гарантированную выгоду. Активные действия арбитражеров возвращают рынки к равновесию.

Рассмотрим некоторые финансовые инструменты срочного рынка. *Форвардный контракт (форвард)* — это договор между двумя сторонами о покупке (продаже) оговоренного количества какого-либо актива в установленный срок в будущем по цене, определенной в момент заключения контракта. В качестве актива форвардного контракта может выступать любой финансовый актив, но наиболее распространены следующие активы: валюты, акции, облигации, процентные ставки. Цена, по которой будет поставляться актив в момент исполнения контракта, называется *форвардной ценой*. Лицо, открывающее длинную позицию по форвардному контракту (покупающее форвард), должно будет купить актив, и наоборот, при открытии короткой позиции по форварду (продаже контракта) актив должен быть продан в момент его исполнения. Форвардный контракт не является стандартным, это всегда индивидуальный договор с уникальными параметрами.

Форвардный контракт на валюту (*валютный форвард*) — это договор купли (продажи) определенного количества иностранной валюты по обменному курсу, оговоренному в момент заключения сделки, в установленный момент в будущем. Обменный курс, зафиксированный в валютном форвардном контракте, называется *форвардным курсом*. Форвардный курс валюты противопоставляется спотовому курсу и отличается от него по величине. Если форвардный валютный курс выше спотового курса, то говорят, что валюта котируется с премией. Если форвардный валютный курс ниже спотового курса, то валюта котируется со скидкой. Величина премии или скидки определяется разницей между форвардным и спотовым курсом.

Обозначим  $K_f$  — форвардный курс валюты,  $K_s$  — спотовый курс валюты,  $PS$  — премия или скидка ( $PS > 0$  — премия,  $PS < 0$  — скидка), тогда:

$$PS = K_f - K_s.$$

Премии и скидки могут выражаться в годовом проценте. Пусть  $t$  — количество дней до исполнения контракта,  $d$  — годовой процент, который дает премия или скидка, тогда:

$$d = \frac{K_f - K_s}{K_s} \cdot \frac{365}{t} \cdot 100.$$

Форвардный курс связан со спотовым соотношением действующих в двух странах процентных ставок. Обозначим  $r_U$  депозитную процентную ставку, действующую в первой стране, например в США;  $r_R$  — депозитную процентную ставку, действующую в другой стране, например в России;  $t$  — срок, на который заключается форвардный контракт (количество дней до исполнения контракта). Тогда

$$K_f = K_s \cdot \frac{\left(1 + \frac{r_R \cdot t}{365}\right)}{\left(1 + \frac{r_U \cdot t}{365}\right)}.$$

По полученной формуле можно рассчитывать форвардные валютные курсы покупки и продажи для любой валюты и для контрактов на любой срок.

Еще одной разновидностью форвардных контрактов являются *форвардные процентные контракты*, или *соглашения о будущей процентной ставке FRA (Forward Rate Agreements)*. *FRA* — это соглашение о кредите или займе с условной поставкой определенного количества денежной массы в будущем по процентной ставке, установленной в момент заключения контракта.

Покупатель *FRA* или лицо, открывающее длинную позицию по *FRA*, условно принимает на себя обязательства по кредиту с фиксированной процентной ставкой. Эта процентная ставка называется *форвардной процентной ставкой*. При исполнении контракта происходит расчет между контрагентами в зависимости от величины спотовой процентной ставки по аналогичному кредиту. Если спотовая ставка выше, чем форвардная, то выигрывает покупатель *FRA*, если же спотовая процентная ставка ниже, чем форвардная, то выигрывает продавец *FRA*. В отли-

чие от валютных форвардных контрактов по процентному форварду реальная поставка денег не производится, фактически с помощью *FRA* производится только фиксация процентной ставки.

Форвардные контракты с базисным активом, относящимся к кредитному рынку, входят в семейство *кредитных деривативов*, подробное описание которых приведено в главе 26.

*Фьючерсный контракт* — это договор между двумя сторонами, заключаемый на бирже, о покупке (продаже) какого-либо актива в будущем по установленной в момент заключения контракта цене. Фьючерсный контракт существенно отличается от форвардного контракта. Главное отличие состоит в том, что фьючерсный контракт торгуется на бирже и имеет стандартные параметры, а форвардный — на внебиржевом рынке и имеет индивидуальные параметры. Параметры фьючерсного контракта определяются в разрабатываемом биржей документе, называемом «Спецификации фьючерсного контракта».

Торговля фьючерсными контрактами производится на специализированных биржах или специализированных отделениях фондовых бирж. Каждому участнику фьючерсных торгов открывается специальный *маржевый счет*, на который зачисляются денежные суммы, вносимые участниками при открытии позиций. Денежная сумма, вносимая сторонами фьючерсного контракта при открытии позиций, называется *начальной маржой*. Начальная маржа вносится на маржевый счет. Размер начальной маржи для всех участников торговли определенным фьючерсным контрактом одинаков и определяется расчетно-клиринговой палатой. Размер начальной маржи может варьироваться биржей в зависимости от ее целей, но он не может быть ниже некоторой величины, называемой *минимальной маржой*.

Цена, по которой заключается фьючерсный контракт, называется *фьючерсной ценой*. Фьючерсная цена является котируемой величиной. Она изменяется по конкретному контракту от сессии к сессии и во время сессии.

По результатам каждой торговой сессии рассчитывается *фьючерсная цена закрытия*. Фьючерсная цена закрытия рассчитывается по цене последней перед закрытием сессии сделки. Эта расчетная фьючерсная цена (средняя или закрытия) в зависимости от правил, принятых на бирже, ежедневно используется расчетно-клиринговой палатой для перерасчетов по открытым фьючерсным позициям участников. Для этого рассчитывается так называемая *вариационная маржа*. *Вариационная маржа* — это денежная сумма, которая в результате изменения расчетной цены ежедневно выигрывается или проигрывается участком фьючерсного рынка, имеющим открытую фьючерсную позицию, и зачисляется или списывается с его маржевого счета.

*Валютный фьючерсный контракт (валютный фьючерс)* — биржевой фьючерсный контракт на покупку (продажу) валюты в будущем по курсу, установленному в момент заключения контракта. Подавляющее большинство валютных фьючерсных контрактов носят расчетный характер и исполняются без реальной поставки валюты.

*Процентный фьючерсный контракт* — биржевой фьючерсный контракт на облигации или рыночные показатели рынка процентных инструментов. Примером может служить фьючерсный контракт на трехлетние рублевые облигации город-

ского облигационного (внутреннего) займа Москвы, обращающийся в системе *FORTS* биржи РТС.

*Фьючерсный контракт на акции* — биржевой фьючерсный контракт на покупку (продажу) портфеля (или одной) акций определенного эмитента в будущем по цене, установленной в момент заключения контракта. Фьючерсные контракты на акции могут завершаться поставкой или иметь расчетный характер. В качестве примера поставочного контракта можно указать фьючерсный контракт на индекс стоимости обыкновенной акции ОАО *Лукойл*, торгуемый в РТС.

В мировой и российской практике распространены *индексные фьючерсные контракты*, базисным активом которых является условный портфель акций, соответствующий по структуре фондовому индексу. Примером может служить фьючерсный контракт на фондовый индекс РТС. Фьючерсные контракты на фондовый индекс имеют широкое применение для проведения спекулятивных и хеджерских сделок. Индексный фьючерс в качестве инструмента хеджирования позволяет уменьшить риск от снижения цен на акции, находящиеся в инвестиционном портфеле, без изменения состава портфеля. Такой способ хеджирования обходится более дешево, чем прямая купля-продажа акций в портфеле.

*Опционный контракт* — это договор, дающий право, но не обязывающий лицо, открывающее длинную опционную позицию, купить или продать в будущем некоторый актив по оговоренной цене. *Покупатель опциона* (лицо, открывающее длинную опционную позицию) приобретает право отказаться от исполнения опциона в случае неблагоприятного развития рыночной конъюнктуры. *Продавец опциона* (лицо, открывающее короткую опционную позицию) предоставляет право покупателю опциона принимать решение об исполнении или неисполнении контракта. Покупатель опциона за приобретаемое им право выбора исполнить или не исполнять опцион платит продавцу вознаграждение, называемое *опционной премией*. Продавец опциона исполняет или не исполняет контракт в зависимости от решения, принятого покупателем опциона. Опцион исполняется по цене актива, зафиксированной в момент заключения контракта, которая называется ценой исполнения, ценой страйк, или просто страйком.

По срокам исполнения выделяются две категории контрактов: американский и европейский опционы. *Американский опцион* может быть исполнен в любой день до срока окончания опционного контракта. *Европейский опцион* исполняется строго в день окончания контракта. С позиции контрагента по опциону, занимающего длинную позицию, существуют две разновидности опционных контрактов: опцион на покупку актива, по-другому он называется *колл-опцион*, и опцион на продажу актива, так называемый *пут-опцион*. Таким образом, возможны четыре простые опционные стратегии: длинный колл-опцион; короткий колл-опцион; длинный пут-опцион; короткий пут-опцион.

*Биржевые опционные контракты* на какой-либо актив формируются, как правило, не в виде прямого опциона на этот актив, а в виде опциона на фьючерс с соответствующим активом. Такое положение связано с особенностями проведения биржевых расчетов между участниками опционного рынка. Хотя непосредственным активом биржевого опционного контракта является фьючерс, участники рынка считают, что активом опциона является актив соответствующего фьючерса. Так, если на бирже торгуются валютные опционы, то при исполнении такого опциона у поку-

пателя опционного актива открывается длинная позиция по валютному фьючерсу, а у продавца опционного актива — короткая позиция по валютному фьючерсу. Как правило, срок исполнения опционного контракта совпадает со сроком исполнения соответствующего фьючерсного контракта, поэтому для участников торгов наличие промежуточного фьючерса становится незаметным. Наличие фьючерса в качестве базисного актива в опционном контракте характерно только для биржевых торгов.

При открытии опционных позиций на бирже участники тоже платят начальную маржу, но порядок уплаты начальной маржи при покупке или продаже опционов несколько иной, чем при открытии фьючерсных позиций. Контрагенты во фьючерсном контракте оба платят одинаковую по величине начальную маржу, так как оба одинаково рискуют. В опционном контракте контрагенты, занимающие короткие позиции, подвергают себя риску, в отличие от занимающих длинные позиции, поэтому начальную маржу платят только продавцы опционных контрактов. Котировка опционов производится по значению премии.

Комбинируя опционные контракты между собой и со сделками на спотовом рынке, можно выработать множество опционных стратегий, использование которых приводит к различным результатам. Нужная опционная стратегия выбирается хеджером, спекулянтом или арбитражером в зависимости от стоящих перед ними задач и их склонности к риску. Стратегии, сформированные путем открытия двух или более позиций по различным финансовым инструментам, называются *сложными опционными стратегиями*.

Четвертая группа финансовых деривативов состоит из свопов. *Своп* в дословном переводе означает обмен. В зависимости от того, чем обмениваются участники свопового контракта, выделяют свопы на активы и на обязательства. *Своп на активы* — договор об обмене активами (денежными потоками, создаваемыми этими активами). *Своп на обязательства* — договор об обмене обязательствами (денежными потоками, создаваемыми этими обязательствами).

В зависимости от вида обмениваемого актива или обязательства выделяются валютные, процентные и кредитные свопы. *Валютный своп* — договор об обмене обязательствами или активами, выраженными в разных валютах. *Процентный своп* — договор об обмене обязательствами или активами в одной валюте с целью изменения типа процентных ставок. *Кредитный своп* — договор об обмене активами или обязательствами с целью передачи кредитного риска.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Охарактеризуйте сегменты финансового рынка.
2. Перечислите профессиональные виды деятельности на рынке ценных бумаг.
3. В чем разница между деятельностью депозитариев на РЦБ и регистраторов?
4. Перечислите функции фондовой биржи. Разделите деятельность организаторов торгов на РЦБ и фондовых биржах.
5. Какие виды процентных ставок определяются на межбанковском денежном рынке?
6. Охарактеризуйте глобальный валютный рынок.
7. Перечислите виды срочных контрактов.

## Рекомендуемая литература

1. *Буренин А. Н.* Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов. — М.: НТО им. С. И. Вавилова, 2009.
2. Деньги, кредит, банки / Под ред. Г. Н. Белоглазовой. — М.: Юрайт, 2010.
3. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения: Учебник / Под ред. Л. Н. Красавиной. — М.: Финансы и статистика, 2008.
4. Международные экономические отношения: Учебник / Под ред. А. И. Евдокимова. — М.: Проспект, 2010.
5. *Рубцов Б. Б.* Современные фондовые рынки. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.
6. *Семенкова Е. В.* Операции с ценными бумагами: Учебник. — М.: Дело, АНХ, 2009.
7. Финансы и кредит / Под ред. М. В. Романовского, Г. Н. Белоглазовой. — М.: Высшее образование, 2007.

## Глава 6

# Теория рынка капитала и оценка стоимости активов

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *провести оценку стоимости определенных, неопределенных и обусловленных денежных потоков;*
- *провести оценку теоретической стоимости любого долгового инструмента;*
- *определять показатели доходности долговых инструментов и оценивать их величину;*
- *познакомиться с понятиями дюрации и изгиба, их назначением и моделями их расчета;*
- *охарактеризовать временную структуру процентных ставок;*
- *познакомиться с моделями дисконтированных дивидендов, применяемых для оценки долевых инструментов в виде привилегированных акций;*
- *освоить модель оценки финансовых активов CAPM и ее применение для оценки стоимости обыкновенных акций;*
- *выделить особенности оценки стоимости финансовых инструментов в виде опционов.*

Период с 1952 г., когда была опубликована работа Г. Марковица о принципах формирования портфеля, до разработки теории ценообразования опционов Ф. Блэком, М. Шолесом и Р. Мертоном в 1973 г. специалисты считают временем становления неоклассической теории финансов.<sup>1</sup>

Именно в этот период были сформированы основные модели ценообразования на различные финансовые инструменты, что позволило понять природу финансовых рынков и эффективно решать впоследствии задачи инвестирования и финансирования. Неоклассические модели стоимости финансовых инструментов основываются на предположениях о совершенном рынке, рациональности участников рынка и равновесности рыночных цен. Для моделирования финансовых инструментов в них применяется понятие денежного потока, характер которого может изменяться для различных финансовых инструментов. В настоящей главе сначала рассматриваются абстрактные модели денежных потоков различных видов и производится оценка их стоимости, а затем на их основе выводятся модели оценки стоимости реальных финансовых инструментов. Важно отметить, что подход на основе моделей денежных потоков оказывается универсальным. Действуя таким образом, можно сформировать модели стоимости любых других финансовых инструментов, которые не были рассмотрены в настоящей главе.

---

<sup>1</sup> *Бернстайн П.* Фундаментальные идеи финансового мира: Эволюция. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009.

## 6.1. Модели денежных потоков и оценка их стоимости

Современная теория рынка капитала утверждает, что стоимость финансовых инструментов зависит от денежных поступлений или выплат, генерируемых данным финансовым инструментом в будущем. Таким образом, для описания произвольного финансового инструмента может быть использована абстрактная модель денежного потока. *Модель денежного потока* представляет собой совокупность денежных выплат, поступающих в разные моменты времени. Денежные выплаты могут иметь положительный знак — это означает, что держатель данного денежного потока получает выплату; и отрицательный знак, если держатель денежного потока совершает выплату. При описании финансовых инструментов с помощью модели денежного потока иногда денежный поток называют *возвратным*.

Можно говорить о *равномерных денежных потоках*, если выплаты совершаются через равные промежутки времени. Будем иметь дело с *неравномерным денежным потоком*, если выплаты совершаются через различные промежутки времени. Любой неравномерный денежный поток может быть приведен к равномерному путем выделения дополнительных временных интервалов и добавления нулевых выплат. Поэтому в дальнейшем будем рассматривать только равномерные во времени денежные потоки.

В зависимости от характера выплат можно разделить денежные потоки на три разновидности: денежные потоки с определенными, неопределенными и обусловленными выплатами.

*Определенные денежные потоки* — это такие, для которых в момент оценки известны величины будущих выплат и моменты их поступления. К финансовым инструментам, которые могут быть описаны с помощью модели определенного денежного потока, относятся долговые инструменты. Например, купонные облигации с фиксированной купонной ставкой или банковские депозиты с фиксированной ставкой.

*Неопределенные денежные потоки* предполагают неизвестные по величине будущие выплаты. Величина будущих выплат в таких денежных потоках рассматривается как случайная величина с некоторой функцией распределения вероятностей. С помощью модели неопределенного денежного потока можно описывать финансовые инструменты, имеющие долевой характер, например акции.

*Обусловленные денежные потоки* предполагают, что будущие выплаты равны определенной величине при выполнении некоторого условия. Модель обусловленного денежного потока применяется для описания таких финансовых инструментов, как опционы.

Финансовые инструменты, обладающие соответствующим денежным потоком, создают для их держателей разнообразные риски. Особое внимание следует уделить риску, который связан с типом денежного потока, описывающего финансовый инструмент. Этот риск в финансовой литературе принято называть риском неопределенности будущих денежных потоков. Если финансовый инструмент может быть представлен как определенный денежный поток, то такой финансовый инструмент обладает нулевым риском неопределенности. Иногда такие финансовые инструменты называются *безрисковыми*. Если финансовый инструмент можно описать с помощью неопределенного или обусловленного денежных потоков,



то такой финансовый инструмент называют *рисковым*. Следует обратить внимание на то, что эти термины касаются только одного вида риска — неопределенности выплат по денежному потоку. Так что безрисковый финансовый инструмент избавлен от риска неопределенности, но может обладать другими видами рисков, например риском дефолта эмитента.

В основе оценки стоимости денежных потоков лежит представление о временной ценности денег. Одинаковые по величине денежные суммы, поступающие в распоряжение экономического субъекта в разные моменты времени, различаются для него по своей ценности. Рубль сегодня оказывается ценнее рубля, который может поступить через год. Это происходит потому, что сегодняшний рубль можно вложить в доходный актив и через год получить сумму, большую, чем один рубль, на величину процентных выплат. Таким образом, оказывается невозможным проведение прямого сопоставления разновременных денежных сумм. Чтобы сопоставлять денежные суммы, поступившие в разное время, необходимо привести их к одному моменту времени. Для этого используются операции дисконтирования и наращеня (компаундирования или капитализации). *Дисконтирование* — приведение разновременных денежных потоков к начальному моменту. *Наращение* — приведение разновременных денежных потоков к будущему моменту времени. Операции дисконтирования и наращеня осуществляются с учетом возможности альтернативного вклада с отдачей в виде периодических процентных выплат.

*Процентная выплата (процент)* — доход в денежной форме, получаемый кредитором за пользование его денежными средствами. Процентная ставка — относительный процентный доход, выраженный в процентах годовых от номинала. Процентные выплаты могут начисляться различными способами.

Практическое использование получили две схемы начисления процентов: простого и сложного процента. *Схема простого процента* — начисление процентной выплаты без учета накопленного дохода (без учета реинвестирования процентных выплат). *Схема сложного процента* — начисление процентной выплаты с учетом накопленного дохода (с учетом реинвестирования процентных выплат).

Пусть  $FV$  — будущая стоимость,  $PV$  — текущая стоимость,  $r$  — ставка процента по альтернативному вкладу, измеренная в долях единицы,  $t$  — количество периодов начисления процентных платежей (время). По схеме простого процента можем записать:

$$FV = PV(1 + rt).$$

По схеме сложного процента:

$$FV = PV(1 + r)^t.$$

Здесь множители  $(1 + rt)$  и  $(1 + r)^t$  называются *коэффициентами наращеня*. Или относительно текущей стоимости:

$$PV = \frac{FV}{(1 + rt)}, \quad PV = \frac{FV}{(1 + r)^t}.$$

Здесь множители:

$$\frac{1}{(1+rt)} \quad \text{и} \quad \frac{1}{(1+r)^t}$$

называются *коэффициентами дисконтирования*.

Чаще всего начисление простого процента используется при оценке стоимости и доходности краткосрочных финансовых инструментов (срок погашения до одного года), а схема сложного процента — при расчетах по средне- и долгосрочным финансовым инструментам (со сроком обращения более одного года). Если  $t$  оказывается нецелым количеством лет, то допускается комбинированный расчет. Например, пусть  $t$  равно  $T$  лет и  $\tau$  дней, тогда будущую стоимость можно рассчитать следующим образом:

$$FV = PV(1+r)^T \left( 1 + r \frac{\tau}{365} \right).$$

Иногда, в особенности в сложных теоретических расчетах, применяют третий способ начисления процентов — непрерывный процент. Согласно модели *непрерывного процента*, начисление процентных выплат производится в течение бесконечно малых промежутков времени так, что общая процентная выплата за год составит  $r$  процентов годовых. Тогда соотношения между текущей и будущей выплатами будут выглядеть следующим образом:

$$FV = PV \cdot e^{rt}; \quad PV = FV \cdot e^{-rt}.$$

С помощью полученных соотношений между текущей и будущей стоимостями можно осуществлять операции дисконтирования и наращения.

Применение в практических расчетах текущей и будущей стоимостей различных схем начисления процентов, простых и сложных, приводит к тому, что при совпадении всех параметров, кроме схемы начисления процентов, будут получены различные результаты. Например, при оценке будущей через два года стоимости  $FV$  для текущей, равной 1000 руб., при ставке 10% годовых при применении схемы простого процента получим  $FV = 1200$  руб., а по схеме сложного процента:  $FV = 1210$  руб. Это говорит о том, что схема начисления процента меняет среднегодовой доход при равенстве исходных сумм и ставок начисления процентов. Следовательно, ставки 10%, соответствующие разным схемам начисления процентов, нельзя напрямую сопоставлять друг с другом. Необходимо различать процентные ставки, соответствующие разным схемам начисления процентов.

Предположим, что в течение года  $m$  раз производятся выплаты процентных платежей, тогда можно сказать, что в году имеется  $m$  периодов процентных выплат. Обозначим:  $\rho$  — процентную ставку за произвольный период времени,  $R$  — годовую процентную ставку, соответствующую схеме простого процента, без учета реинвестирования (*номинальная ставка*),  $r$  — годовую процентную ставку, соответствующую схеме сложного процента, с учетом реинвестирования (*эффективная ставка*). Найдем соотношение между этими тремя процентными ставками.

Номинальную процентную ставку ( $R$ ) по ставке за произвольный период ( $\rho$ ) можно определить из следующего очевидного соотношения:

$$PV(1 + R) = PV(1 + \rho m);$$

$$R = \rho m.$$

Эффективную процентную ставку ( $r$ ) по ставке за произвольный период ( $\rho$ ) можно определить из следующего очевидного соотношения:

$$PV(1 + r) = PV(1 + \rho)^m;$$

$$r = (1 + \rho)^m - 1.$$

Отсюда можем получить связь между номинальной и эффективной ставками:

$$r = \left(1 + \frac{R}{m}\right)^m - 1.$$

Очевидно, что номинальная и эффективная процентные ставки при прочих равных условиях не равны между собой. При сопоставлении процентных ставок это обстоятельство должно учитываться. Сопоставлять по величине можно только процентные ставки одного типа. При необходимости сопоставить процентные ставки разных типов нужно с помощью последнего соотношения привести их к одному типу, только после этого проводить сопоставление.

Определим *стоимость денежного потока* как сумму приведенных к моменту оценки входящих в него денежных выплат. Обозначим  $C_t$  выплату, соответствующую концу  $t$ -го периода,  $PV$  — текущую стоимость денежного потока,  $FV$  — будущую стоимость денежного потока,  $r$  — процентную ставку по альтернативному вкладу,  $T$  — количество периодов выплат по денежному потоку. Тогда текущая стоимость денежного потока в соответствии с данным выше определением равна:

$$PV = \frac{C_1}{(1+r)} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t} + \dots + \frac{C_{T-1}}{(1+r)^{T-1}} + \frac{FV}{(1+r)^T}.$$

Рассчитанная таким образом стоимость денежного потока является его теоретической стоимостью. Можно определить *теоретическую стоимость денежного потока* как его стоимость, рассчитанную в соответствии с некоторой теоретической моделью. Если финансовый инструмент, создающий подобный денежный поток, торгуется на реальном рынке, то его рыночная стоимость, скорее всего, будет отличаться от теоретической. В этом случае будем иметь дело с *рыночной стоимостью денежного потока*.

Обозначим рыночную стоимость денежного потока  $P$ . Предположим теперь, что все параметры денежного потока известны. Исключение составляет только процентная ставка  $r$ . Предположим также, что финансовый инструмент, создающий этот денежный поток, был приобретен по реальной рыночной стоимости  $P$ . В этом случае последнее выражение может быть переписано:

$$P = \frac{C_1}{(1+r)} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t} + \dots + \frac{C_{T-1}}{(1+r)^{T-1}} + \frac{FV}{(1+r)^T}.$$

В полученном выражении ставка  $r$  является неизвестной величиной. Решив полученное уравнение относительно  $r$ , получим значение показателя, называемого

внутренней нормой доходности денежного потока. Можно вербально определить *внутреннюю норму доходности денежного потока* как среднегодовую доходность, которую получит инвестор, купив финансовый инструмент по рыночной стоимости и удерживая его в течение  $T$  периодов.

Некоторые финансовые инструменты могут порождать денежные потоки особого вида. Определим *аннуитет (ренту)* как регулярные, обычно ежегодные, и равные по величине платежи. Обозначим  $C$  величину денежной выплаты за один временной период. Такой денежный поток описывается моделью *постоянного ограниченного аннуитета* (ренты). А его стоимость — следующим соотношением:

$$PV = \frac{C}{(1+r)} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^T} = C \cdot \frac{(1+r)^T - 1}{(1+r)^T \cdot r}.$$

Здесь коэффициент

$$\frac{(1+r)^T - 1}{(1+r)^T \cdot r}$$

является *коэффициентом дисконтирования аннуитета*.

Модель постоянного ограниченного аннуитета может быть обобщена на случай, если регулярные выплаты поступают в бесконечном временном периоде. В этом случае имеем дело с моделью *постоянного вечного аннуитета* (ренты). Стоимость постоянного вечного аннуитета может быть оценена на основе предыдущей модели при условии, что время  $T$  стремится к бесконечности:

$$PV = \lim_{T \rightarrow \infty} C \cdot \frac{(1+r)^T - 1}{(1+r)^T \cdot r} = \frac{C}{r}.$$

Модель ограниченного растущего аннуитета (ренты) предполагает, что денежный поток  $C$  в ограниченном периоде времени  $T$  ежегодно увеличивается с постоянным темпом  $g$ . Стоимость такого денежного потока равна:

$$PV = \sum_{t=1}^T \frac{C(1+g)^{t-1}}{(1+r)^t} = \frac{C}{r-g} \left( 1 - \left( \frac{1+g}{1+r} \right)^T \right).$$

Если прирост с постоянным темпом происходит в бесконечности, то такой денежный поток называется *бесконечным растущим аннуитетом* (рентой). Стоимость такого денежного потока может быть получена на основе предыдущей модели:

$$PV = \lim_{T \rightarrow \infty} \left[ \frac{C}{r-g} \left( 1 - \left( \frac{1+g}{1+r} \right)^T \right) \right] = \frac{C}{r-g}.$$

Данное соотношение справедливо при выполнении условия:  $g < r$ .

Рассмотренный выше теоретический инструмент является минимально необходимым при изучении моделей оценки стоимости реальных финансовых инструментов. Дальнейшее рассмотрение проведем по группам финансовых ин-

струментов, которые можно описать с помощью моделей определенных, неопределенных и обусловленных денежных потоков.

## 6.2. Оценка долговых финансовых инструментов

Долговые финансовые инструменты могут быть представлены в виде модели денежного потока с определенными будущими выплатами. В качестве объекта оценки в дальнейшем будем рассматривать классическую купонную облигацию, хотя полученные модели с успехом могут быть применены для оценки и других финансовых инструментов, например банковских кредитов и депозитов, банковских депозитных и сберегательных сертификатов, дисконтных облигаций и векселей.

Классическую купонную облигацию можно описать рядом ключевых характеристик:

- номинальная стоимость (номинал облигации), соответствующая, с одной стороны, сумме, которая будет выплачена держателю облигаций при ее погашении, с другой — сумме, по которой определяется величина процентной (купонной) выплаты;
- купонная ставка, определяющая процент от номинальной стоимости облигации, который регулярно выплачивается ее держателю в виде купонного платежа (указывается в процентах годовых);
- купонный период, определяющий срок между выплатами двух последовательных купонных платежей;
- количество купонных выплат в году;
- величина купонного платежа, которая рассчитывается исходя из номинала облигации, купонной ставки и продолжительности купонного периода;
- срок обращения, показывающий продолжительность периода от даты выпуска облигации до даты погашения.

Рассмотрим облигацию с номиналом  $N$ , периодом погашения  $T$  (лет), купонным процентом  $q$  и ежегодной выплатой купона. Ставку по альтернативному вкладу по-прежнему будем обозначать  $r$ . Такая облигация создает следующий денежный поток выплат:  $qN$  каждый год в течение  $T$  лет, в году  $T$  добавляется выплата номинала  $N$ . Такая облигация называется *облигацией с постоянным купоном*. Для оценки ее стоимости можно применить модель определенного денежного потока, так что ее теоретическая стоимость будет равна:

$$PV = \frac{qN}{(1+r)} + \frac{qN}{(1+r)^2} + \dots + \frac{qN}{(1+r)^T} + \frac{N}{(1+r)^T} = qN \cdot \frac{(1+r)^T - 1}{(1+r)^T \cdot r} + \frac{N}{(1+r)^T}.$$

Стоимость облигаций — это только одна их характеристика. Для описания облигаций применяется еще несколько характеристик. Используется показатель *купонной доходности облигации*, в качестве которого выступает купонная ставка  $q$ . Можно говорить о *текущей доходности облигации*, которая рассчитывается как отношение величины годовой купонной выплаты к рыночной стоимости облигации. Наиболее важной и точной характеристикой облигации является ее доходность к погашению, которая равна внутренней норме доходности денежного потока, по-

рождаемого этой облигацией. Доходность к погашению облигации можно вычислить путем решения следующего уравнения, где  $P$  обозначена реальная рыночная стоимость облигации относительно  $r$ :

$$P = qN \cdot \frac{(1+r)^T - 1}{(1+r)^T \cdot r} + \frac{N}{(1+r)^T}.$$

Другие показатели доходности (купонная и текущая) вычисляются значительно проще, чем доходность облигации к погашению, но зато уступают ей в точности и могут использоваться только в качестве грубых и приблизительных оценок отдачи по облигации.

Доходность облигации к погашению оказывается ключевой характеристикой облигации потому, что отражает рыночную цену долга, который оформлен в виде облигации. Если говорить о рынке долговых инструментов, то котируемой величиной на нем является не стоимость облигации, а ее доходность к погашению. Рынок формирует доходность облигации к погашению, а рыночная стоимость рассчитывается как ее теоретическая стоимость, где вместо ставки по альтернативному вкладу используется рыночный показатель доходности облигации к погашению.

Теоретическая и рыночная стоимости облигации могут по-разному соотноситься с ее номиналом. Они могут быть больше, меньше номинала и равны номиналу. Если рассматривать теоретическую стоимость облигации, то ее соответствие номиналу зависит от соотношения между купонной ставкой и ставкой по альтернативному вкладу. Если  $q = r$ , то  $PV = N$ ; если  $q < r$ , то  $PV < N$ , если  $q > r$ , то  $PV > N$ . Аналогичная закономерность наблюдается и по отношению к рыночной стоимости облигации, только здесь вместо ставки по альтернативному вкладу анализируется доходность облигации к погашению.

Усложним облигацию, предположив, что величина купонной ставки не постоянна, а меняется в зависимости от номера купонного периода, так что произвольному по счету купонному периоду  $t$  соответствует купонная ставка  $q_t$ . Такая облигация порождает следующий денежный поток:

$$q_1N; q_2N; \dots; q_{T-1}N; (q_T + 1)N.$$

Стоимость облигации с переменной купонной ставкой может быть рассчитана в соответствии с моделью:

$$PV = \sum_{t=1}^T \frac{q_t N}{(1+r)^t} + \frac{N}{(1+r)^T}.$$

Предположим теперь, что купонные выплаты по облигации производятся  $m$  раз в год в соответствии с годовой купонной ставкой  $q$  так, что величина одной купонной выплаты равна  $qN/m$ . Теоретическую стоимость такой облигации можно рассчитать по следующей модели:

$$PV = qN \cdot \frac{(1 + \frac{r}{m})^{Tm} - 1}{(1 + \frac{r}{m})^{Tm} \cdot r} + \frac{N}{(1 + \frac{r}{m})^{Tm}}.$$

Модель стоимости купонной облигации можно применить и к расчету стоимости *дисконтной облигации* с учетом того, что  $q = 0$ . Дисконтная облигация имеет вырожденный денежный поток, состоящий из одной выплаты — номинала в момент погашения облигации. Поскольку дисконтные облигации часто существуют в виде краткосрочных инструментов, то для оценки их стоимости может применяться схема простого процента. Стоимость дисконтной облигации по схемам простого и сложного процентов соответственно равна:

$$PV = \frac{N}{(1+rT)}; \quad PV = \frac{N}{(1+r)^T}.$$

Модель оценки стоимости дисконтной облигации может быть применена для оценки стоимости векселей.

Все рассмотренные выше модели стоимости облигаций основаны на предположении, что существует одна процентная ставка  $r$ , одинаковая по величине для всех временных периодов. Но практика показывает, что в зависимости от срока заимствования процентные ставки  $r$  изменяются, так что может существовать набор процентных ставок  $r_1, r_2, \dots, r_n$  для каждого периода, называемый *временной структурой процентных ставок*.

Временная структура процентных ставок является характеристикой рыночной конъюнктуры долгового рынка. На каждом рынке временная структура процентных ставок регулярно фиксируется в соответствии с установленными методиками. В РФ временную структуру процентных ставок на рынке государственных рублевых облигаций рассчитывает и публикует ЦБ РФ. На официальном интернет-сайте ЦБ РФ она называется «срочной структурой процентных ставок». Конфигурация кривой временной структуры процентных ставок приведена на рис. 6.1.

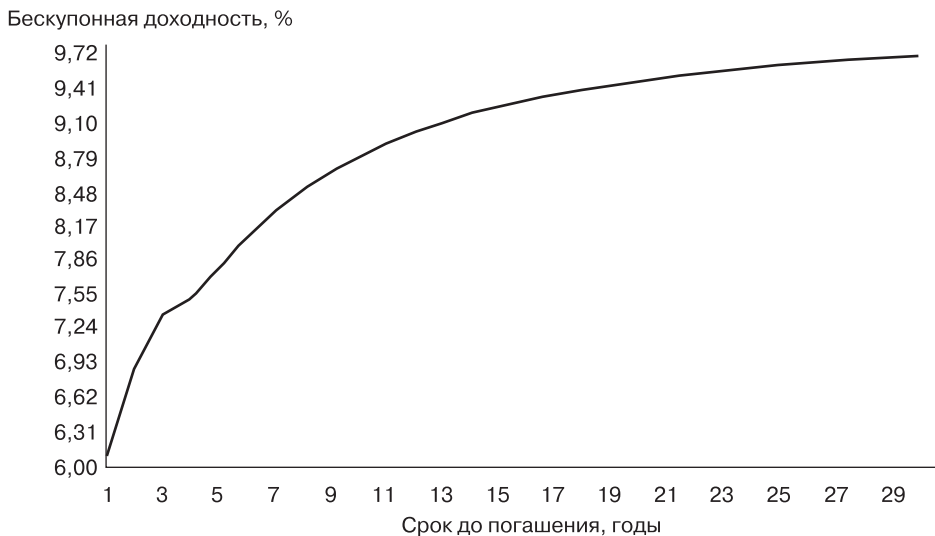


Рис. 6.1. Временная структура процентных ставок РФ на 20.01.2010 г. (данные ЦБ РФ, [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru))

С учетом того, что зависимость временной структуры процентных ставок не является горизонтальной прямой (в этом случае ставки на любой период одинаковы), изменится модель оценки стоимости денежного потока:

$$PV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r_t)^t} + \frac{FV}{(1+r_T)^T}.$$

Соответствующим образом изменятся и модели стоимости облигаций.

На рынке облигаций наблюдается ряд закономерностей. Рассмотрим наиболее общие из них:

1. Рыночная стоимость облигации и ее доходность к погашению находятся в обратной зависимости.
2. Доходность облигации к погашению на равновесном рынке должна быть равна процентной ставке по альтернативному вложению. Такое равенство обеспечивается за счет изменения рыночной стоимости облигации. Ее рыночная стоимость увеличивается или уменьшается в зависимости от поведения рыночной процентной ставки  $r$ . Если процентная ставка  $r$  растет, то рыночная стоимость облигации снижается, и наоборот, если процентная ставка  $r$  снижается, то рыночная стоимость облигации растет.
3. Если купонная процентная ставка выше ставки по альтернативному вкладу, то облигация котируется на рынке с премией (т. е. по цене выше номинала), если купонная ставка ниже ставки по альтернативному вкладу, то облигация котируется с дисконтом (т. е. по цене ниже номинала).
4. Снижение рыночной процентной ставки приводит к большему изменению курса, чем повышение рыночной процентной ставки.

Рассмотренные свойства облигаций являются результатом анализа соотношения между стоимостью и процентными ставками. Зависимость между стоимостью облигации и процентными ставками — это главнейшая ее характеристика. Существует специальный количественный показатель, характеризующий эту зависимость, называемый *дюрацией Макколи*.

На основе рассмотренных выше моделей можем записать для стоимости облигации:

$$P = \sum_{t=1}^T \frac{q_t N}{(1+r)^t}, \text{ где } q_t = \begin{cases} q, & \text{если } t < T; \\ (1+q), & \text{если } t = T. \end{cases}$$

Здесь вместо теоретической стоимости  $PV$  использована рыночная стоимость  $P$ . Видим, что стоимость облигации является функцией от процентной ставки. Изменчивость стоимости облигации в связи с изменчивостью процентной ставки можно охарактеризовать с помощью производной по процентной ставке, которая равна:

$$\frac{dP}{dr} = -\sum_{t=1}^T \frac{t q_t N}{(1+r)^{t+1}}.$$

Умножим обе части полученного равенства на  $(1+r)/P$  и получим:



$$\frac{\frac{dP}{P}}{\frac{dr}{1+r}} = - \sum_{t=1}^T \frac{tq_t N}{(1+r)^t}. \quad (6.1)$$

Левая часть равенства (6.1) представляет собой эластичность стоимости облигации по процентной ставке. Она характеризует процентное изменение стоимости  $P$  в зависимости от процентного изменения  $(1+r)$ . Показатель дюрации Макколи  $D$  равен эластичности цены облигации по процентной ставке, взятой со знаком минус, так что:

$$D = - \frac{\frac{dP}{P}}{\frac{dr}{1+r}}.$$

Рассмотрим другую интерпретацию показателя дюрации. В равенстве (6.1) величина

$$\frac{q_t N}{(1+r)^t}$$

соответствует приведенной стоимости  $t$ -го платежа по облигации. Справедливо следующее:

$$P = \sum_{t=1}^T \frac{q_t N}{(1+r)^t} \Rightarrow 1 = \sum_{t=1}^T \frac{q_t N}{P(1+r)^t}. \quad (6.2)$$

Обозначим  $w_t$  долю цены, которую вносит  $t$ -й платеж по облигации:

$$w_t = \frac{q_t N}{P(1+r)^t}.$$

Согласно равенству (6.1), справедливо следующее:

$$\sum_{t=1}^T w_t = 1.$$

Перепишем равенство (6.2) с учетом коэффициентов  $w_t$ :

$$\frac{\frac{dP}{P}}{\frac{dr}{1+r}} = - \sum_{t=1}^T t w_t.$$

В этой интерпретации показатель дюрации Макколи есть средневзвешенное время потока платежей, поступающих по облигации.

Можно записать:

$$D = \sum_{t=1}^T t w_t = - \frac{\frac{dP}{P}}{\frac{dr}{1+r}} = \sum_{t=1}^T \frac{t q_t N}{P(1+r)^t}. \quad (6.3)$$

Таким образом, дюрация измеряется в единицах времени. Это могут быть годы или купонные периоды. Показатель дюрации иногда интерпретирует как скорректированный с учетом временной стоимости денег срок окупаемости инвестиции в данный финансовый инструмент.

Этот показатель обладает рядом интересных свойств:

1. Дюрация дисконтной облигации равна времени, оставшемуся до ее погашения.
2. Дюрация купонной облигации меньше времени, оставшегося до ее погашения.
3. Поскольку дюрация вычисляется в годах или купонных периодах и если купоны выплачиваются  $m$  раз в год, то справедливо следующее соотношение:

Дюрация в годах = дюрация в купонных периодах/ $m$ .

4. Чем меньше величина купонного платежа по облигации при прочих равных условиях, тем больше дюрация.
5. При прочих равных условиях чем больше время до погашения, тем выше дюрация.
6. Чем больше дюрация, тем выше риск, связанный с неблагоприятным изменением цены облигации, обусловленный ростом процентных ставок (процентный риск).
7. При повышении доходности к погашению (рыночных процентных ставок) дюрация снижается, при понижении доходности к погашению или рыночных процентных ставок дюрация растет.
8. Дюрация портфеля облигаций равна средневзвешенной величине дюраций облигаций, входящих в портфель.

Преобразуя определение дюрации (6.3), получим:

$$\frac{dP}{P} = -D \frac{dr}{1+r}.$$

По этому уравнению можно заключить, что дюрация — это минус тангенс угла наклона линии, характеризующей зависимость процентного изменения стоимости облигации в связи с процентным изменением процентной ставки. Таким образом, дюрация Макколи является характеристикой, позволяющей оценить степень процентного риска, которому подвергаются средства инвестора, вложившего их в облигации.<sup>1</sup>

Чем сильнее реагирует стоимость облигации на изменение процентной ставки, тем больший риск создает она для инвестора.

Существует еще один показатель, характеризующий изменчивость цен облигаций в связи с изменением процентной ставки. Это *модифицированная дюрация*  $D_m$ . Модифицированная дюрация связана с дюрацией Макколи следующим образом:

$$D_m = D \cdot \frac{1}{1+r}.$$

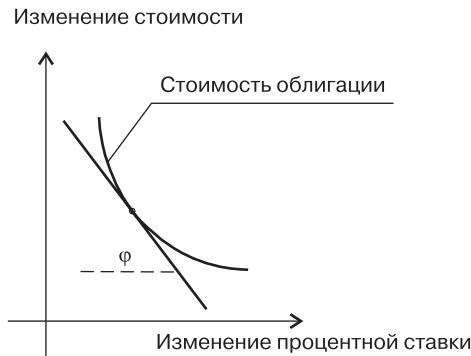
<sup>1</sup> Процентный риск — риск, обусловленный колебаниями рыночных процентных ставок.

Подстановка в это уравнение значения дюрации Макколи приводит к следующему соотношению:

$$dP = -D_m P \cdot dr.$$

В отличие от дюрации Макколи модифицированная дюрация связывает процентное изменение стоимости облигации с непосредственным изменением процентной ставки. Она также позволяет оценить изменчивость непосредственно стоимости облигации в связи с изменением процентной ставки. Если представить последнее уравнение в графическом виде, то ему будет соответствовать прямая линия, касающаяся графика реальной стоимости облигации (рис. 6.2), а для угла наклона этой прямой  $\phi$  справедливо:

$$tg(\phi) = -D_m P.$$



**Рис. 6.2.** Графическое представление модифицированной дюрации

Следует заметить, что модифицированная дюрация может быть использована при оценке изменчивости стоимости облигации от изменения процентной ставки только при небольших изменениях процентных ставок. При значительных изменениях процентной ставки растет ошибка.

Существует еще один, более чувствительный показатель связи между стоимостью облигации и процентными ставками. Это показатель *изгиба* (*Conv*). Для определения показателя изгиба вспомним, что стоимость облигации является функцией от процентной ставки, т. е.  $P = P(r)$ . Разложим эту функцию в ряд Тейлора, взяв первые два члена:

$$dP = \frac{dP}{dr} \cdot dr + \frac{1}{2} \cdot \frac{d^2P}{dr^2} \cdot dr^2. \quad (6.4)$$

Изгиб равен:

$$Conv = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{P} \cdot \frac{d^2P}{dr^2} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{P} \cdot \sum_{t=1}^T \frac{t(t+1)q_t N}{(1+r)^{t+2}}.$$

Изгиб, как и дюрация, измеряется в годах или купонных периодах. Если купон выплачивается  $m$  раз в год, то изгиб в годах связан с изгибом в купонных периодах следующим соотношением:

Изгиб в годах = изгиб в купонных периодах/ $m^2$ .

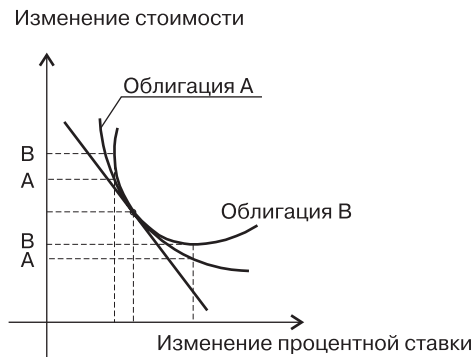
Изгиб обладает рядом важных свойств:

1. Величина изгиба возрастает при уменьшении процентной ставки и падает при ее росте.
2. При фиксированном времени до погашения и значении процентной ставки изгиб больше для облигации с более высоким купоном.
3. Изгиб растет быстрее, чем дюрация.

В выражении (6.4) разделим обе части на  $P$  и получим следующую зависимость:

$$\frac{dP}{P} = \frac{1}{P} \cdot \frac{dP}{dr} \cdot dr + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{P} \cdot \frac{d^2P}{dr^2} \cdot dr^2 = -D_m \cdot dr + Conv \cdot dr^2.$$

Эта зависимость позволяет более точно определить связь процентного изменения стоимости облигации и изменения процентной ставки. Наряду с дюрацией Макколи и модифицированной дюрацией изгиб может использоваться для оценки инвестиционных качеств облигаций. Значимость и важность показателя изгиба проиллюстрированы на рис. 6.3.



**Рис. 6.3.** Сопоставление изгиба и модифицированной дюрации для двух облигаций

Для облигаций А и В модифицированная дюрация одинакова (рис. 6.3), поэтому с помощью показателя модифицированной дюрации эти облигации неотличимы. Но они имеют различное значение показателя изгиба. Так, для облигации В изгиб больше, чем для облигации А. Это означает, что при снижении процентной ставки стоимость облигации В будет расти быстрее, чем у облигации А, а при повышении процентной ставки стоимость облигации В будет уменьшаться слабее, чем стоимость облигации А. Такое поведение стоимости облигации В более предпочтительно с точки зрения инвестора, так как при снижении процентной ставки ее можно будет продать дороже, чем облигацию А при прочих равных условиях.

Таким образом, показатели дюрации Макколи, модифицированной дюрации и изгиба могут использоваться для характеристики инвестиционных качеств облигаций.

### 6.3. Оценка долевых финансовых инструментов

Наиболее распространенными долевыми инструментами являются привилегированные и обыкновенные акции. Главными характеристиками, описывающими обращение акции на рынке, являются величина дивидендного дохода и курс, который соответствует цене акции. Различие между привилегированными и обыкновенными акциями состоит в тех денежных потоках, которые они создают. Привилегированные акции создают определенный денежный поток, поскольку в соответствии с российским законодательством величина дивиденда по привилегированным акциям в большинстве случаев определена или может быть рассчитана. Обыкновенные акции создают неопределенный по величине денежный поток. Акции не имеют ограничения срока обращения, поэтому в большинстве случаев можно предположить, что создаваемый ими денежный поток бесконечен во времени.

Определенность денежного потока привилегированных акций позволяет применить для их оценки модели стоимости определенного денежного потока, рассмотренные в п. 6.1 настоящей главы. В этом случае в зависимости от способа определения величины дивиденда можно сформировать несколько моделей оценки стоимости привилегированных акций.

*Модель оценки стоимости привилегированной акции* за период основывается на предположении, что период владения акцией ограничен во времени и равен  $T$ . В течение этого периода держатель акции получает поток дивидендов, которые в дальнейшем обозначены  $Div_t$  ( $t = 1, \dots, T$ ), и в будущем может продать акцию по цене  $P_T$ . Используем также обозначение  $E[Div_t]$  — ожидаемой величины дивиденда и  $E[P_T]$  — ожидаемой будущей стоимости акции. Тогда текущая стоимость акции  $P$  может быть рассчитана с помощью следующей модели:

$$P = \sum_{t=1}^T \frac{E[Div_t]}{(1+r)^t} + \frac{E[P_T]}{(1+r)^T}.$$

В качестве ставки дисконтирования здесь используется ставка минимальной допустимой отдачи, ожидаемой инвестором.

Рассмотрим теперь многопериодную модель оценки стоимости акций. В данной модели пренебрегают приростом курса акции, рассматривая в качестве возвратных потоков исключительно будущие дивиденды в бесконечном периоде. В рамках многопериодной модели изучаются три потенциальные ситуации:

- уровень дивидендов остается неизменным, имеет место нулевой темп прироста (модель постоянных дивидендов);
- ежегодный равномерный прирост дивидендов (модель постоянного прироста дивидендов, или модель Гордона);
- равномерный прирост дивидендов с постоянным темпом прироста в течение нескольких первых лет и равномерным же приростом дивидендов, но с иным постоянным темпом прироста, в течение всех последующих лет (модель дифференциального прироста дивидендов).

В модели постоянных дивидендов предполагается, что в течение всего периода жизни акции дивиденды остаются неизменными:  $Div_1 = Div_2 = Div_3 = \dots$ . В этом слу-

чае для оценки стоимости акции можно применить модель постоянного вечного аннуитета, рассмотренную в п. 6.1. Согласно ей, стоимость акции равна:

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Div}{(1+r)^t} = \frac{Div}{r}.$$

*Модель постоянного прироста дивидендов (Модель Гордона)* предполагает, что дивиденды из года в год растут с некоторым постоянным темпом прироста  $g$ . То есть:

$$Div_1 = Div_0(1+g);$$

$$Div_2 = Div_1(1+g) = Div_0(1+g)^2.$$

Стоимость акции в соответствии с этой моделью рассчитывается следующим образом:

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Div_1 \cdot (1+g)^{t-1}}{(1+r)^t}.$$

Несложно заметить, что эта модель полностью соответствует рассмотренной ранее модели бесконечного растущего аннуитета. Если темп прироста дивидендов меньше, чем ставка дисконтирования,<sup>1</sup> это соотношение может быть представлено в виде:

$$P = \frac{Div_1}{r-g} = \frac{Div_0(1+g)}{r-g}.$$

В соответствии с *моделью дифференцированного прироста дивидендов* срок обращения акции делится на два периода. Первый период (конечный) представляет из себя  $T$  лет, в течение которых дивиденды растут с некоторым постоянным темпом прироста  $g_1$ . Второй период (его продолжительность бесконечна) начинается с года, следующего за годом  $T$ . В этом периоде дивиденды также растут с постоянным темпом прироста  $g_2$ , который отличается от темпа прироста в первом периоде (как правило, в меньшую сторону).

Вспомним, что стоимость финансового инструмента — это сумма гарантированных им денежных потоков, приведенных к начальному моменту времени. В рассматриваемой модели акция представляется как совокупность двух финансовых инструментов,  $A$  и  $B$ , генерирующих соответственно доходы в первом и во втором периоде. Стоимость акции будет определяться как сумма стоимостей этих финансовых инструментов.

В этом случае первый период может быть описан при помощи модели ограниченного растущего аннуитета (ренты) и стоимость инструмента  $A$  будет равна:

<sup>1</sup> Необходимо помнить, что ставка дисконтирования — это ожидаемая доходность, которая не может быть ниже, чем доходность, получаемая за счет прироста дивидендов. Соответственно темп прироста дивидендов всегда будет меньше, чем ставка дисконтирования.

$$P_A = \frac{Div_1}{r - g_1} \left[ 1 - \left( \frac{1 + g_1}{1 + r} \right)^T \right] = \frac{Div_0(1 + g_1)}{r - g_1} \left[ 1 - \left( \frac{1 + g_1}{1 + r} \right)^T \right].$$

Рассчитаем теперь стоимость условного финансового инструмента  $B$ , соответствующего денежным потокам второго бесконечного периода. Первая выплата по такому инструменту поступает в момент  $T + 1$  и равна:

$$C_{T+1} = Div_{T+1} = Div_T(1 + g_2) = Div_1(1 + g_1)^{T-1}(1 + g_2) = Div_0(1 + g_1)^T(1 + g_2).$$

Такие выплаты поступают в бесконечном периоде, следовательно, для оценки стоимости такого денежного потока можно применить модель бесконечной растущей ренты. Тогда стоимость этого денежного потока будет равна:

$$\frac{Div_1(1 + g_1)^{T-1}(1 + g_2)}{(r - g_2)} = \frac{Div_0(1 + g_1)^T(1 + g_2)}{(r - g_2)}.$$

Однако, поскольку мы рассчитываем стоимость на конец периода  $T$ , нам необходимо привести ее к начальному моменту времени путем дисконтирования. Тогда стоимость второго условного финансового инструмента в текущий момент времени составит:

$$P_B = \frac{Div_1(1 + g_1)^{T-1}(1 + g_2)}{(r - g_2)(1 + r)^T} = \frac{Div_0(1 + g_1)^T(1 + g_2)}{(r - g_2)(1 + r)^T}.$$

Тогда, просуммировав стоимости обоих финансовых инструментов, мы получим стоимость оцениваемой акции:

$$P = \frac{Div_1}{r - g_1} \left[ 1 - \left( \frac{1 + g_1}{1 + r} \right)^T \right] + \frac{Div_1(1 + g_1)^{T-1}(1 + g_2)}{(r - g_2)(1 + r)^T}.$$

Рассмотренные модели стоимости применимы при оценке привилегированных акций. Их применение для оценки обыкновенных акций проблематично, так как дивиденд по обыкновенным акциям является величиной неопределенной. Обыкновенные акции порождают неопределенные денежные потоки, оценка стоимости которых оказывается довольно сложной задачей. Современная финансовая теория предлагает ряд подходов к оценке неопределенных денежных потоков, которые основываются на довольно упрощенных моделях рынка финансовых инструментов. Рассмотрим такую модель, основанную на следующих постулатах:

- все участники рынка имеют условно однородные ожидания относительно величины дохода по конкретному финансовому инструменту при наступлении в экономике определенной ситуации;
- все участники рынка имеют безусловно однородные ожидания относительно того, какие ситуации в экономике не наступят;
- финансовые инструменты бесконечно делимы, нет транзакционных издержек, налогов и каких-либо ограничений доступа к рынку, возможны продажи без покрытия;

- рынок является конкурентным, на нем присутствует достаточно много продавцов и покупателей, так что никто из них не может индивидуально влиять на ценообразование;
- отсутствует возможность проведения арбитражных сделок.

Кроме этих ограничений предполагается, что рынок обыкновенных акций обладает достаточной степенью информационной эффективности, так что в курсах акций отражаются все ожидания, включая ожидаемый поток дивидендов. Это предположение позволяет рассматривать обыкновенные акции как финансовый инструмент, создающий вырожденный денежный поток в будущем, состоящий из одной выплаты, равной цене его продажи. Так что при оценке стоимости обыкновенной акции можно предположить, что существуют только два момента времени: текущий и будущий.

Поскольку ожидаемый в будущем курс (возвратный поток) по обыкновенной акции неизвестен, то можно сделать еще одно предположение: будущий курс акции имеет вероятностный характер, т. е. является случайной величиной с нормальным распределением вероятностей. Параметры распределения вероятностей курса акции определяются на основе ее котировок в прошлые моменты времени.

Указанные ограничения были положены в основу модели оценки финансовых активов *САРМ* (*Capital Asset Pricing Model*), разработанной в 1960-х гг. XX в. известными западными экономистами: Д. Литнером, Ж. Моссином и У. Шарпом. Отправной точкой для разработки *САРМ* послужила теория выбора инвестиционного портфеля, разработанная в 1950-х гг. Г. Марковицем. Существуют два различных представления *САРМ*: ценовое и в терминах доходностей. Рассмотрим *ценовое представление САРМ*. В дальнейшем будем обозначать  $X_j$  будущий курс акции  $j$ -го эмитента. По сути дела,  $X_j$  есть возвратный денежный поток по акции.  $P(X_j)$  обозначим оцениваемый в текущий момент времени курс акции, имеющей возвратный поток  $X_j$ . Для упрощения нашей задачи будем считать, что будущий момент времени наступит через один год.

Если предположить, что  $X_j$  — величина определенная, то будем иметь дело с финансовым инструментом, являющимся аналогом рассматриваемой акции, но имеющим определенный возвратный поток. Для оценки его стоимости может быть использована рассмотренная в п. 6.2 модель оценки облигаций:

$$P(X_j) = \frac{X_j}{1 + r_f}.$$

Здесь через  $r_f$  обозначена процентная ставка, формируемая рынком безрисковых финансовых инструментов. Акции по сравнению с облигациями являются рисковыми инструментами, поскольку для них существует риск неопределенности возвратного денежного потока. А это означает, что инвестор, покупая акцию, будет ждать от нее большую доходность, чем от аналогичной (по числовым характеристикам) облигации. Следовательно, безрисковая ставка  $r_f$  может считаться минимальной отдачей, на которую рассчитывает инвестор, работая с акциями.

Если теперь рассмотрим модель с неопределенными возвратными потоками, то можно сказать, что при появлении риска не расположенный к риску инве-



стор будет склонен заплатить меньшую цену за такой финансовый инструмент. Для модели с неопределенностью вместо детерминированного возвратного потока  $X_j$  появится ожидаемое значение денежного потока  $E[X_j]$  (для его оценки может быть использовано, например, математическое ожидание для случайной величины  $X_j$ ) и стоимость финансового инструмента уменьшится. Уменьшить стоимость рискованной инвестиции по сравнению с безрисковой можно двумя способами:

$$P(X_j) = \frac{E[X_j] - \text{скидка за риск}}{1 + r_f};$$

$$P(X_j) = \frac{E[X_j]}{1 + r_f + \text{премия за риск}}.$$

В работах Д. Литнера, Ж. Мосина и У. Шарпа было доказано, что с учетом скидки и премии за риск стоимость акции может быть вычислена следующим образом:

$$P(X_j) = \frac{E[X_j] - \lambda \cdot \text{Cov}[X_j, r_m]}{1 + r_f};$$

$$P(X_j) = \frac{E[X_j]}{1 + r_f + \lambda \cdot \text{Cov}[r_j, r_m]}.$$

Здесь  $r_m$  — доходность рыночного портфеля, в качестве которого обычно рассматривается портфель, соответствующий фондовому индексу. Риск акции описывается показателями ковариации.  $\lambda$  может быть проинтерпретирована как рыночная цена риска, которая равна:

$$\lambda = \frac{E[r_m] - r_f}{\text{Var}[r_m]}.$$

Модель *SAPM* в терминах стоимости показывает, что скидка и надбавка за риск для акции равны произведению риска на его рыночную стоимость.

Надбавка за риск, равная  $\lambda \cdot \text{Cov}[r_j, r_m]$ , плюс безрисковая ставка  $r_f$  представляют собой ожидаемую доходность оцениваемой акции. Поэтому можно записать:

$$E[r_j] = r_f + \lambda \cdot \text{Cov}[r_j, r_m].$$

Это выражение соответствует модели *SAPM* в терминах доходности, потому что позволяет оценить не курс акции, а ее доходность. В теории финансов это выражение принято называть уравнением линии рынка капитала (*Capital Market Line*, *CML*). Если сделать графическое отображение этого уравнения в осях: риск ценной бумаги ( $\text{Cov}[r_j, r_m]$ ) и доходность ценной бумаги ( $E[r_j]$ ), то получим прямую линию с угловым коэффициентом  $\lambda$ . Примечательно то, что на конкретном рынке все ценные бумаги будут иметь одну и ту же линию рынка капитала, с одинако-

вым углом наклона, тангенс которого равен цене единицы риска, существующей на этом рынке, выраженной в единицах доходности.

Введем еще одно обозначение:

$$\beta_j = \frac{\text{Cov}[r_j \cdot r_m]}{\text{Var}[r_m]}.$$

Учитывая выражение для  $\lambda$ , получим следующую модификацию модели *SAPM* в терминах доходности:

$$E[r_j] = r_f + (E[r_m] - r_f) \cdot \beta_j.$$

Эта модификация модели *SAPM* называется *моделью Шарпа*. Преобразуем модель Шарпа:

$$E[r_j] = r_f \cdot (1 - \beta_j) + \beta_j \cdot E[r_m].$$

Эмпирические наблюдения показывают, что бета-коэффициент для конкретной ценной бумаги сравнительно слабо изменяется во времени, поэтому можно считать его постоянной величиной для того промежутка времени, который принят в модели Шарпа. А если это так, то зависимость ожидаемой доходности конкретной ценной бумаги от ожидаемой среднерыночной доходности в модели Шарпа имеет линейный характер. Бета-коэффициент здесь является угловым коэффициентом. А все это уравнение называется *линией рынка ценной бумаги (Securities Market Line, SML)*.

В отличие от линии рынка капитала линий рынка ценной бумаги множество, так что каждая ценная бумага имеет свою линию рынка ценной бумаги (см. рис. 6.4).

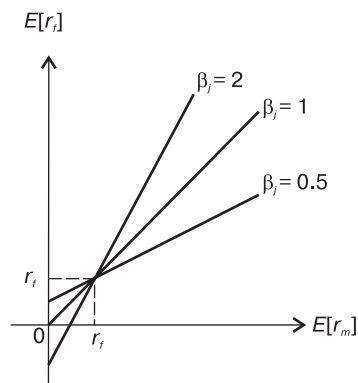


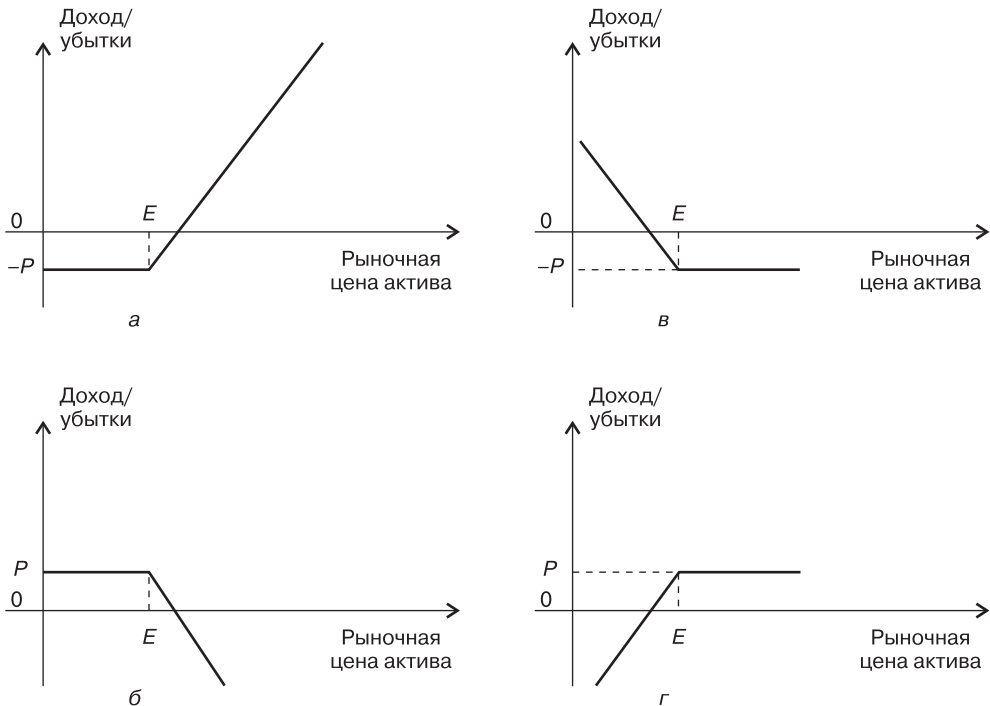
Рис. 6.4. Линии рынка для ценных бумаг (SML)

Модель Шарпа показывает, также, что бета-коэффициент характеризует чувствительность соответствующей  $j$ -й ценной бумаги к изменению среднерыночной доходности. Если считать, что на среднерыночную доходность влияют факторы глобального характера, то бета-коэффициент отражает чувствительность конкретной ценной бумаги к таким факторам.

## 6.4. Оценка опционов

Опционы создают обусловленные денежные потоки в будущем. Существуют четыре простые опционные стратегии: длинный и короткий колл-опцион и длинный и короткий пут-опцион. Денежные потоки, которые создают различные опционные стратегии, представлены на рис. 6.5, где график *a* соответствует длинному колл-опциону, график *б* — короткому колл-опциону, график *в* — длинному пут-опциону, график *г* — короткому пут-опциону. Напомним, что котировка опционов на рынке производится по опционной премии, следовательно, именно для оценки опционной премии необходима некоторая модель.

Обозначим:  $E$  — страйк;  $PS$  — спотовую цену (стоимость) актива;  $PC$  — величину опционной премии по колл-опциону;  $PP$  — величину опционной премии по пут-опциону. В каждый момент времени до окончания срока обращения колл-опцион может находиться в одной из следующих рыночных позиций. Говорят, что колл-опцион находится *в деньгах* (*option in-the-money*), если выполняется условие  $E < PS$ ; колл-опцион находится *на деньгах* (*option at-the-money*), если справедливо  $E = PS$ ; и колл-опцион находится *за деньгами* (*option out-of-the-money*), если справедливо  $E > PS$ . Обратный порядок формирования рыночной позиции действует для пут-опциона.



**Рис. 6.5.** Финансовые результаты по простым опционным стратегиям.  
Обозначения:  $E$  — страйк;  $P$  — опционная премия

В зависимости от типа рыночной позиции меняется величина риска, который принимает на себя держатель короткой позиции по опциону. Так, колл-опцион «в деньгах» создает для держателя короткой позиции больший риск, чем колл-опцион «за деньгами». Этот факт отражается на стоимости колл-опциона, которая представляет собой опционную премию. Аналогичные, только обратные, рассуждения можно провести и по отношению к пут-опциону.

Отталкиваясь от графиков на рис. 6.5, можно сформировать следующую зависимость для выплат по любому опциону:

$$\text{Выплаты по опциону} = \text{внутренняя стоимость опциона} - \\ - \text{временная стоимость опциона.}$$

Внутреннюю стоимость опциона можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{Внутренняя стоимость колл-опциона} = \max\{(PS - E); 0\};$$

$$\text{Внутренняя стоимость пут-опциона} = \max\{(E - PS); 0\}.$$

Временная стоимость опциона представляет собой опционную премию и зависит от действия пяти факторов:

- спотовой цены базисного актива;
- времени, оставшегося до исполнения опциона;
- величины страйка;
- действующей безрисковой процентной ставки;
- волатильности актива.

В настоящее время существует несколько моделей для оценки теоретической стоимости опционов. Рассмотрим наиболее распространенную *модель Блэка—Шолеса*. Модель названа так по именам ее создателей: Фишера Блэка и Майрона Шолеса, разработавших ее в 1973 г. В 1990-х гг. авторы модели были удостоены Нобелевской премии. Модель Блэка—Шолеса разработана для оценки европейских опционов на акции и основывается на следующих допущениях:

- В качестве базисного актива опциона рассматривается одна обыкновенная акция.
- По базисному активу опциона дивиденды не выплачиваются в течение всего срока действия опциона.
- Отсутствуют какие-либо транзакционные затраты, связанные с покупкой или продажей акции или опциона.
- Краткосрочная безрисковая процентная ставка известна и является постоянной в течение всего срока действия опциона.
- Ссуды по краткосрочной безрисковой ставке доступны любому инвестору, который может использовать их для оплаты любой ценной бумаги (любой части ее цены).
- На рынке разрешены короткие продажи (без каких-либо ограничений), и при этом продавец получает немедленно всю наличную сумму за проданную без покрытия ценную бумагу по текущей цене.
- Торговля ценными бумагами ведется непрерывно, и цена акции движется непрерывно и случайным образом.

В своей модели Блэк и Шолес опирались на концепцию безрискового хеджирования. Комбинируя позиции на рынке акций и на рынке деривативов (длинные позиции по акциям и короткие по колл-опционам на эти акции), инвестор может сконструировать безрисковую позицию, где прибыли по акциям будут точно компенсировать убытки по опционам, и наоборот. При этом доходность, которую приносит безрисковая хеджированная позиция, эквивалентна безрисковой процентной ставке, в противном случае возникает арбитражная ситуация и инвесторы, пытаясь получить преимущества от этой ситуации, приводили бы цену опциона к равновесному уровню, который определяется моделью.

Модель определяет следующие формулы для расчета величины премий по колл- и пут-опционам:

$$P_c = P_s \cdot N(d_1) - E \cdot e^{-rt} \cdot N(d_2);$$
$$P_p = E \cdot e^{-rt} \cdot N(-d_2) - P_s \cdot N(-d_1).$$

Здесь  $N(x)$  — функция распределения, отражающая вероятность того, что нормальная переменная будет меньше  $x$ ;  $r$  — безрисковая процентная ставка;  $t$  — время до истечения срока опциона (период опциона).

Аргументы функции  $N(x)$  —  $d_1$  и  $d_2$  рассчитываются следующим образом:

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{P_s}{E}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right) \cdot t}{\sigma \cdot \sqrt{t}} = \frac{\ln\left(\frac{P_s}{E}\right) + rt}{\sigma \cdot \sqrt{t}} + \frac{1}{2} \cdot \sigma \cdot \sqrt{t};$$
$$d_2 = \frac{\ln\left(\frac{P_s}{E}\right) + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right) \cdot t}{\sigma \cdot \sqrt{t}} = d_1 - \sigma \cdot \sqrt{t}.$$

Здесь  $\sigma$  обозначена вариация доходности рыночной стоимости базисного актива (акции).

Из этой модели видим, что опционные премии для аналогичных колл- и пут-опционов различаются. Но зависимость между ними все-таки существует и определяется соотношением *паритета* между стоимостями колл- и пут-опционов:

$$P_p = P_c + E \cdot e^{-rt} - P_s.$$

Рассмотренная модель стала базовой. На ее основе позднее были сформированы модели оценки опционов на акции с учетом дивидендов, валютных и процентных опционов.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Найти стоимость тридцатилетней бескупонной облигации номиналом 1000 руб. Безрисковая процентная ставка: 6%.
2. Дана облигация номинальной стоимостью \$1000, купонная ставка: 6,375%, купон выплачивается раз в полгода. Облигация выпущена 01.01.2009 г., срок погашения — 31.12.2016 г.:

- ◆ определить стоимость облигации на дату размещения, если безрисковая процентная ставка составила 5% годовых;
  - ◆ инвестор продал облигацию сразу после получения первого купона. Безрисковая процентная ставка на 01.07.2009 г. составила 4%. Найти доходность вложения (рассчитать номинальную и эффективную ставки доходности).
3. Облигация федерального займа с постоянным доходом, номиналом 1000 руб. создает купонные выплаты один раз в полгода по 6% годовых, погашается через три года. Какой должна быть ее стоимость на рынке, если рыночная доходность облигаций этого класса 7% годовых?
  4. Компания *Затнефть* выплачивает дивиденд по своим привилегированным акциям в размере 300% от номинала. Номинал привилегированных акций составляет 25 руб. Безрисковая ставка 10% годовых:
    - ◆ рассчитать теоретическую стоимость привилегированных акций компании;
    - ◆ рассчитать теоретическую стоимость привилегированных акций компании, если текущий дивиденд равен 300% от номинала, а в каждый год из последующих компания планирует увеличивать размер дивиденда на 1% от номинала.
  5. Доходность государственных облигаций составляет 4%. Ожидаемая доходность фондового индекса — 12%. Чему равна ожидаемая доходность акций, бета-коэффициент которых равен 1,2?
  6. На рынке обращаются акции двух компаний, А и В. Бета-коэффициент акций компании А равен 0,6; бета-коэффициент акций компании В — 1,2. Ожидаемая инвесторами доходность данных акций соответственно 6 и 10%. Найти ожидаемую доходность акций компании С, бета коэффициент которых равен 0,8.
  7. На рынке обращаются колл-опционы на обыкновенные акции компании *Востнефть* со страйком 40 руб. за акцию. Спотовая цена акции в момент оценки равна 35 руб. Срок исполнения опционов равен 6 месяцев. Безрисковая ставка 7% годовых. Рыночная стоимость колл-опционов составляет 3 руб. Рассчитать теоретическую стоимость аналогичного пут-опциона.

## Рекомендуемая литература

1. *Бернстайн П.* Фундаментальные идеи финансового мира: Эволюция. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009.
2. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007.
3. *Буренин А. Н.* Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов. — М.: НТО им. С. И. Вавилова, 2009.
4. *Вострокнутова А. И., Друзь И. А.* Инвестиции. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
5. *Крушвиц Л.* Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000.
6. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 2009.

## Глава 7

# Теория портфеля

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *определить понятие инвестиционного портфеля, дать количественное описание, классифицировать портфели в зависимости от его инвестиционных свойств и отношения инвестора к риску;*
- *познакомиться с основными закономерностями рынка капиталов в виде теорем о диверсификации, о взаимном фонде и о рыночном портфеле;*
- *научиться формировать портфель акций с минимальным риском и требуемой доходностью, узнать, как решается задача Г. Марковица;*
- *освоить технику формирования портфеля долговых инструментов в виде согласования срока погашения с инвестиционным горизонтом и иммунизации портфеля;*
- *изучить стратегии формирования смешанного портфеля ценных бумаг, познакомиться с теоремой о разделении Тобина;*
- *узнать, что такое арбитражный портфель и как стратегия арбитражного портфеля может быть использована для повышения доходности вашего инвестиционного портфеля без увеличения его риска;*
- *научиться оценивать эффективность управления портфелем ценных бумаг.*

Инвестор, имеющий временно свободные денежные средства, может вложить их в некоторые активы на определенный период, по истечении которого он продает эти активы и получает доход или убытки в зависимости от состояния рыночной конъюнктуры. Активы, являющиеся объектом вложения, различны по своей природе. Это могут быть как финансовые, так и реальные активы, множество активов, один-единственный актив. Чаще всего инвесторы имеют дело со множеством активов. В этом случае говорят о портфеле активов, а инвестиционная проблема превращается в проблему выбора наиболее эффективного портфеля активов. Подобные проблемы рассматриваются и решаются в рамках *теории портфеля*. В дальнейшем предполагается, что портфель инвестора состоит из финансовых активов в виде ценных бумаг, но следует помнить, что теория портфеля оказывается применимой не только к управлению портфелем финансовых активов. Столь же успешно с ее помощью решается множество задач управления портфелями реальных активов.

### 7.1. Понятие портфеля активов. Описание и классификация портфелей

*Портфель* можно определить как совокупность финансовых активов, удерживаемых инвестором с единой для входящих в портфель активов целью.

Главными интегральными характеристиками портфеля являются его доходность и риск. *Доходность портфеля* — это совокупный относительный доход его держателя за определенный временной период, выраженный в годовых процентах. *Риск портфеля* есть количественное представление неопределенности относительно будущих доходов-убытков по финансовым инструментам, входящим в портфель. Доходность и риск портфеля могут считаться его *объективными* характеристиками, поскольку они в основном обусловлены состоянием рынка и в меньшей степени зависят от инвестора. Хотя инвестор, конечно же, может влиять на их значения, изменяя структуру портфеля, но в определенных рыночных рамках. Еще одной объективной характеристикой портфеля является его *ликвидность*. Под ликвидностью портфеля понимается возможность обменять активы портфеля на абсолютно ликвидные активы, каковыми являются деньги, без существенной потери стоимости. Например, если один портфель включает акции, входящие в котировальные списки Российской торговой системы (РТС), а другой портфель сформирован из внесписочных ценных бумаг, обращающихся в РТС, то первый портфель будет иметь большую ликвидность, чем второй.

*Субъективными* характеристиками портфеля являются его структура и период владения. Под *структурой портфеля* понимается долевое или процентное количество конкретных финансовых инструментов в портфеле. Управление портфелем состоит в выборе инвестором его структуры и момента времени, когда структуру необходимо изменить. *Период владения портфелем* — временной период, в течение которого инвестор удерживает портфель, по-другому этот срок называют *инвестиционным горизонтом портфеля*. Эта характеристика для конкретного портфеля является постоянной. Если же инвестор изменяет структуру портфеля, то он имеет дело уже не с одним портфелем, а с их множеством. Для каждого портфеля из этого множества имеется свой собственный период владения. Структура портфеля и период владения им — характеристики скорее субъективные, поскольку полностью определяются действиями инвестора.

Характеристики портфеля в целом полностью определяются характеристиками ценных бумаг, включенных в портфель. Обозначим  $\omega_j$  долю стоимости портфеля, приходящуюся на вложения в  $j$ -й вид ценных бумаг. Тогда структура портфеля будет описываться набором весовых коэффициентов  $(\omega_1, \dots, \omega_j, \dots, \omega_J)$ , удовлетворяющих следующему соотношению:

$$\sum_{j=1}^J \omega_j = 1.$$

Здесь  $J$  соответствует количеству видов различных ценных бумаг, включенных в портфель.

Обозначим  $(r_1, \dots, r_j, \dots, r_J)$  доходности ценных бумаг, входящих в портфель. Если доходности отдельных ценных бумаг являются нормально распределенными случайными величинами, то и доходность портфеля, которую будем обозначать  $r_p$ , будет случайной величиной с нормальным распределением. Тогда можем оценить доходность портфеля как средневзвешенную доходность ценных бумаг, включенных в этот портфель:



$$r_p = \sum_{j=1}^J \omega_j \cdot r_j.$$

Риск портфеля в целом описывается величиной его дисперсии (вариации) с учетом ковариаций входящих в него ценных бумаг:

$$\text{Var}(r_p) = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^J \omega_j \omega_k \text{Cov}(r_j, r_k).$$

При формировании своих портфелей инвесторы могут руководствоваться различными целями, обстоятельствами, наклонностями. При этом возникает множество разнообразных портфелей. В зависимости от ситуации, сопутствующей формированию портфеля конкретным инвестором, можно по-разному классифицировать портфели.

По периоду владения выделяют срочные и бессрочные портфели. *Срочный портфель* формируется инвестором на ограниченный срок, в том смысле что по истечении этого срока инвестор намерен отозвать свои денежные средства, вложенные в ценные бумаги, и использовать их в других целях. Такие портфели формируются предприятиями, не занимающимися профессиональной деятельностью на рынке ценных бумаг, но имеющими временно свободные денежные средства. *Бессрочный портфель* формируется инвестором с целью постоянного, не ограниченного во времени владения этим портфелем. Как правило, в этом случае планируется отзывать только доходы, обеспечиваемые этим портфелем. Подобные портфели формируются, например, инвестиционными и пенсионными фондами.

По видам финансовых активов, входящих в портфель, их можно разделить на однородные и смешанные. *Однородный портфель* состоит из совокупности однородных активов (например, портфель акций, портфель облигаций, портфель векселей, депозитный банковский портфель и т. д.). *Смешанный портфель* содержит разнородные активы (например, портфель ценных бумаг). Такое выделение портфелей связано с простотой управления совокупностями однородных активов. Иногда совокупный портфель какой-либо организации искусственно разбивается на множество однородных портфелей. Каждый из них управляется и оценивается отдельно, а затем формируются интегрированные характеристики по совокупному портфелю. Такой способ имеет свои преимущества и недостатки. Преимущества заключаются в упрощении процедуры мониторинга и оценки портфеля, так как для однородных портфелей имеется хорошо разработанная теория. Недостаток данного способа в том, что он затрудняет принятие взаимосвязанных решений по совокупному портфелю (например, решения по перемещению средств между активами различных типов).

По объему денежных средств, вкладываемых в финансовые инструменты портфеля, выделяются постоянные, пополняемые и отзывающиеся портфели. В *постоянном портфеле* объем первоначально вложенных средств сохраняется на протяжении всего периода существования портфеля. Для *пополняемого портфеля* допускается возможность увеличения объема вложенных денежных средств, например за счет капитализации доходов, получаемых от ценных бумаг. Для *отзываемого*

*портфеля* допускается возможность изъятия части денежных средств, первоначально вложенных в портфель.

Структура портфеля определяется отношением инвестора к риску. Этим обусловлены три группы портфелей: консервативные, умеренно-агрессивные, агрессивные. *Консервативные портфели* состояются инвесторами, которые стремятся защитить свои денежные средства от негативных экономических явлений, таких как инфляция, последствия финансовых кризисов и др. Это портфели с невысокой доходностью и низким риском. В основном такие портфели формируются из государственных, муниципальных, субфедеральных облигаций, облигаций надежных компаний. *Умеренно-агрессивные портфели* формируются с целью обеспечения дополнительного прироста капитала. Эти портфели содержат рискованные вложения, дающие достаточно высокую доходность, но подобные вложения всегда подстраховываются включением в портфель слабодоходных, но более надежных бумаг. *Агрессивные портфели* формируются с целью обеспечения быстрого и значительного роста вложенного капитала. Такие портфели содержат большое количество высокодоходных, но рискованных ценных бумаг. Структура агрессивных портфелей часто меняется в связи с колебаниями рыночной конъюнктуры.

В зависимости от способа получения дохода, на который ориентируется инвестор, выделяются портфели роста (курсовые портфели) и портфели дохода. *Портфели роста* имеют своей целью рост капитала за счет возрастания курсов ценных бумаг, а не за счет выплаты процентов или дивидендов. *Портфели дохода*, напротив, создаются для получения дохода за счет выплаты процентов и дивидендов.

Формируя свой инвестиционный портфель, любой инвестор стремится получить как можно большую доходность портфеля при минимально возможном риске. Закономерность поведения рынка инвестиционных активов такова, что большему риску вложений соответствует большая доходность, а не наоборот. Поэтому инвестору приходится балансировать между двумя противоречивыми целями. Ответ на вопрос, как ему поступить в этом случае, рассматривается в теории портфеля, состоящего из финансовых инструментов с неопределенным денежным потоком. К таким инструментам относятся долевые инструменты в виде акций.

## 7.2. Формирование оптимального портфеля долевых активов

Процесс формирования оптимального портфеля долевых активов будет рассматриваться в рамках модели совершенного рынка и рациональности участников рынка (инвесторов).<sup>1</sup>

Рациональность инвесторов предполагает, что все инвесторы предпочитают меньший риск большему и большую доходность меньшей. Совершенный рынок с рациональными инвесторами позволяет достичь равновесных с точки зрения модели *САРМ* цен финансовых инструментов. В теории портфеля показано,<sup>2</sup> что действия инвесторов при формировании их портфелей на таком рынке подчиняются закономерностям, которые описываются тремя теоремами: теорема о диверсификации, теорема о взаимных фондах и теорема о рыночном портфеле.

<sup>1</sup> Ограничения для модели совершенного рынка рассмотрены в главе 6.

<sup>2</sup> Круливиц, Л. Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000.

Данные теоремы показывают, каким образом инвесторы формируют свой инвестиционный портфель, какие ценные бумаги и в каких количествах включают в него, если рынок находится в равновесии, а инвесторы оптимально совершают компромиссный выбор «потребление–инвестиции».

*Теорема о диверсификации* утверждает, что спрос каждого инвестора на рискованные финансовые инструменты в равновесии положителен. Это означает, что каждый инвестор приобретает рискованные финансовые инструменты каждого из существующих на рынке типов. Нет ни одной рискованной ценной бумаги, которая отвергалась хотя бы одним инвестором. Такая стратегия инвестора носит название стратегии смешанного риска, или диверсификации.

Из теоремы о диверсификации следует, что оптимально каждый инвестор держит все рискованные ценные бумаги в некоторой доле от своего портфеля. Но инвесторы имеют различные функции полезности и в связи с этим могут предъявлять спрос на рискованные финансовые инструменты индивидуальным образом. Так что теоретически может случиться, что один инвестор на какой-то конкретный финансовый инструмент предъявляет больший спрос, чем другие. Но при принятых условиях оптимальности и равновесия на рынке оказывается справедливой *теорема о взаимных фондах*, согласно которой доля конкретных рискованных ценных бумаг в портфелях всех инвесторов одинакова. Все рискованные финансовые инструменты как бы находятся в общем взаимном фонде с определенной долей, а все инвесторы приобретают часть такого фонда. Долями конкретных ценных бумаг во взаимном фонде описывается его структура. Каждый рынок в любой стране имеет собственную структуру взаимного фонда рискованных финансовых инструментов.

*Теорема о рыночном портфеле* утверждает, что структура взаимного фонда рынка рискованных финансовых инструментов в точности соответствует структуре рыночного портфеля. Под рыночным портфелем понимается сумма всех находящихся на рынке рискованных финансовых инструментов. Согласно теореме о рыночном портфеле, доля каждой ценной бумаги в рыночном портфеле будет совпадать с долей этой бумаги во взаимном фонде.

Инвесторы, формируя свой портфель в соответствии с перечисленными теоремами, производят полную диверсификацию портфеля. *Полная диверсификация* — это стратегия формирования инвестиционного портфеля в полном соответствии со структурой рыночного портфеля.

В рамках рассмотренной модели стратегия полной диверсификации оказывается лучшей. Но такие действия инвесторы будут совершать, только если выполняются условия модели, которые редко в чистом виде наблюдаются в реальной жизни. В реальности постулаты модели нарушаются. Примером могут служить недискретность и неделимость ценных бумаг в реальности, что не соответствует предположениям модели. Следовательно, лучшая диверсификационная стратегия в модельных условиях может оказаться не самой лучшей в реальности. Есть много других причин, обуславливающих невыгодность проведения полной диверсификации. Таким образом, в реальности инвесторы при формировании портфеля рискованных активов проводят частичную диверсификацию. *Частичная диверсификация* — формирование портфеля, подобного рыночному, но с меньшим набором ценных бумаг.

Покажем, что не обязательно проводить полную диверсификацию, а можно ограничиться частичной, если действовать с учетом некоторых правил.

В предыдущей главе было получено представление модели *САРМ* в терминах доходности (модели Шарпа):

$$r_j = r_f + (r_m - r_f) \cdot \beta_j,$$

где

$$\beta_j = \frac{\text{Cov}[\bar{r}_j \cdot \bar{r}_m]}{\text{Var}[\bar{r}_m]}.$$

Введем обозначения:  $\sigma_j$  и  $\sigma_m$  — стандартные отклонения для доходностей  $j$ -й бумаги и рынка соответственно;  $\rho_{jm}$  — коэффициент корреляции между доходностями  $j$ -й бумаги и рынка. Тогда  $\beta_j$  можем рассчитать по-другому:

$$\beta_j = \rho_{jm} \cdot \frac{\sigma_j}{\sigma_m}.$$

Пусть инвестор формирует портфель, состоящий из рискованных ценных бумаг, при этом выполняются следующие условия:

- доходности всех акций имеют одинаковую дисперсию, равную  $Vr$ ;
- ковариации между доходностями разных акций и доходностью рынка тоже одинаковы и равны  $Cv$ ;
- инвестор включает в портфель все  $J$  бумаг поровну, т. е. доля одной бумаги в портфеле равна:

$$\omega_j = \frac{1}{J}.$$

Тогда доходность портфеля будет равна:

$$r_p = \sum_{j=1}^J \omega_j \cdot r_j.$$

Риск портфеля определяется его дисперсией:

$$\text{Var}(r_p) = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^J \omega_j \omega_k \text{Cov}(r_j, r_k).$$

Коэффициент  $\beta_p$  для портфеля определяется как средневзвешенная сумма соответствующих коэффициентов  $\beta$  для входящих в портфель бумаг:

$$\beta_p = \sum_{j=1}^J \omega_j \cdot \beta_j.$$

С учетом введенных обозначений рассчитаем дисперсию доходности портфеля (риск):

$$\begin{aligned} \text{Var}(r_p) &= \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^J \omega_j \omega_k \text{Cov}(r_j, r_k) = \sum_{j=1}^J \omega_j^2 \cdot \text{Var}(r_j) + \\ &+ \sum_{j=1}^J \sum_{k \neq j}^J \omega_j \omega_k \text{Cov}(r_j, r_k) = J \cdot \left(\frac{1}{J}\right)^2 \cdot Vr + J(J-1) \cdot \left(\frac{1}{J}\right)^2 \cdot Cv = \\ &= \frac{1}{J} \cdot Vr + \left(1 - \frac{1}{J}\right) \cdot Cv. \end{aligned}$$

Отсюда можно сделать следующие выводы. Во-первых, если диверсификация не проводится, т. е.  $J = 1$ , то портфель имеет некоторый ненулевой риск, равный  $Vr$ . Во-вторых, если проводится полная диверсификация, т. е.  $J = \infty$ , то портфель имеет риск, равный  $Cv$ . Постоянная  $Cv$  аналогична ковариации. Вспомним, что

$$\text{Cov}(r_j, r_k) = \rho_{jk} \cdot \sigma_j \cdot \sigma_k.$$

Отсюда следует, что чем меньше коэффициент корреляции, тем меньше ковариация, а следовательно, и  $Cv$ . Таким образом, включение в портфель слабо коррелированных друг с другом ценных бумаг приведет к снижению риска, а включение в портфель высококоррелированных ценных бумаг к снижению риска не приводит. Можно сделать вывод, что риск является функцией от количества ценных бумаг, входящих в портфель, и не обязательно проводить полную диверсификацию и включать в портфель все ценные бумаги, обращающиеся на рынке. Достаточно включить в портфель только слабо коррелированные между собой ценные бумаги. Таким способом можно снизить риск до некоторого предела, что проиллюстрировано на рис. 7.1. Из него видно, что увеличение количества ценных бумаг в инвестиционном портфеле приводит к снижению риска до определенного уровня ( $Cv$ ). Когда риск достигает этого уровня, дальнейшее увеличение количества ценных бумаг в портфеле к его снижению не приводит, следовательно, оказывается ненужным. Опыт показывает, что достижение такого уровня происходит, когда в портфеле уже имеется 8–12 слабо коррелированных ценных бумаг.

Можно сказать, что риск портфеля складывается из двух слагаемых: рыночно-го (систематического) риска и нерыночного (несистематического) риска. Первая составляющая риска обусловлена макроэкономическими причинами, воздействующими на весь рынок. К ним относятся, например, существующий уровень процентных ставок, общее состояние экономики, инвестиционный климат, политическая ситуация, мировые цены на энергоносители и целый ряд других характеристик. Вторая составляющая риска определяется корпоративными факторами, характерными для эмитента конкретной ценной бумаги. К ним можно отнести общее финансовое состояние эмитента, успешность его инвестиционных программ, объем чистой прибыли, полученной в последний год, размер выплаченных дивидендов действия высшего менеджмента компании и др. Используя диверсификацию, можно избавиться только от несистематического корпоративного риска, а вот устранить или хотя бы нивелировать систематический риск с помощью диверсификации невозможно.

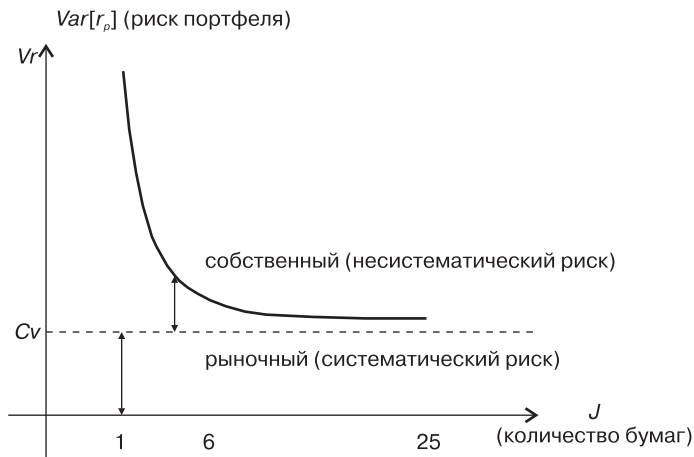


Рис. 7.1. Зависимость риска портфеля от количества включенных в него ценных бумаг

Два слагаемых риска можно оценить количественно. Согласно модели Шарпа, можем рассчитать доходность портфеля:

$$r_p = r_f \cdot (1 - \beta_p) + \beta_p \cdot r_m.$$

Это уравнение можем переписать в терминах случайных величин:

$$r_p = (1 - \beta_p) \cdot r_f + \beta_p \cdot r_m + \varepsilon_{pm}.$$

Здесь  $\varepsilon_{pm}$  — случайная погрешность портфеля, для которой матожидание равно нулю. Возьмем теперь вариацию от обеих частей этого равенства:

$$\text{Var}(r_p) = \beta_p^2 \cdot \text{Var}(r_m) + \text{Var}(\varepsilon_{pm}).$$

Слева мы получили оценку *общего риска портфеля*, справа первое слагаемое — *риск, обусловленный рынком*, второе слагаемое — *риск, обусловленный ценными бумагами*, включенными в портфель.

Таким образом, инвестор может проводить лишь частичную диверсификацию своего портфеля. Но в этом случае перед ним возникает задача, как из всего множества ценных бумаг, обращающихся на реальном рынке, выбрать слабо коррелированные между собой бумаги? Решение этой задачи было предложено Г. Марковицем.

Каждый инвестор, прежде чем вкладывать денежные средства в ценные бумаги, принимает решение, какие инструменты и в каком объеме включить в свой инвестиционный портфель. Естественно, что инвестор стремится вложить деньги в те ценные бумаги, которые обеспечивают высокий доход при максимальной определенности (низком уровне риска). Поступая таким образом, инвестор преследует две противоречащие друг другу цели: добиться максимальной доходности портфеля и обеспечить минимальный риск. Реальность в соотношении риска и доходности ценных бумаг такова, что более доходные инструменты подвержены более высокому риску. Существует несколько способов сбалансировать эти цели при

формировании инвестиционного портфеля. Одним из таких способов, используемых при принятии решения о формировании портфеля акций, является метод диверсификации портфеля по Г. Марковицу.

Известный чешский ученый, нобелевский лауреат Г. Марковиц в 1950-х гг., еще до появления модели *САРМ*, сформулировал и решил задачу выбора оптимального портфеля акций как задачу формирования диверсифицированного портфеля с минимальным уровнем риска при заданном уровне доходности. Задача Г. Марковица выглядит следующим образом.

Пусть имеется  $J$  акций, из которых потенциально может быть сформирован инвестиционный портфель. Доли акций каждого эмитента в портфеле подчиняются условию:

$$\sum_{j=1}^J \omega_j = 1.$$

Зададимся некоторым фиксированным уровнем ожидаемой доходности портфеля:

$$r_p = \sum_{j=1}^J \omega_j \cdot r_j = \text{const.}$$

Будем формировать оптимальный портфель таким образом, чтобы его риск был минимально возможным:

$$\text{Var}(r_p) = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^J \omega_j \omega_k \text{Cov}(r_j, r_k) = \min.$$

В такой постановке *оптимальным портфелем* считается портфель, обеспечивающий заранее заданный уровень доходности при минимальном риске.

В математическом плане задача Г. Марковица сводится к задаче нелинейного программирования с целевой функцией  $\text{Var}(r_p)$ , с переменными  $\omega_i$  ( $i = 1, \dots, J$ ), с ограничениями, представленными первыми двумя выражениями выше. Эта задача имеет только численное решение, если  $J > 2$ . Современное компьютерное программное обеспечение позволяет без особых трудностей решить эту задачу напрямую, если имеется динамика курсов ценных бумаг за некоторый временной период. Это можно сделать, например, в табличном процессоре *Microsoft Excel*. А вот во времена Г. Марковица прямое решение этой задачи вызывало непреодолимые технические трудности, поэтому были изобретены различные «обходные» пути ее решения, в частности графические способы. Так, модель *САРМ* возникла как один из подходов к решению задачи Г. Марковица. Хотя сейчас поставленную задачу выбора оптимального портфеля можно решить напрямую, рассмотрение графических подходов к ее решению все-таки целесообразно, поскольку они позволяют наглядно исследовать искомое оптимальное решение и дать ему содержательную интерпретацию.

При выборе инвестором структуры его инвестиционного портфеля очень важным, можно даже сказать определяющим, является его отношение к риску. У инвесторов могут быть разные цели, разные возможности и, наконец, просто разные ха-

ракторы и склонности рисковать. Склонность или несклонность инвестора к риску удобно описывать *кривой безразличия*, построенной в осях «Доходность/Риск». Кривые безразличия являются аналогом функций полезности инвестора. Более высокая кривая безразличия соответствует более высокой доходности, которую ждет инвестор при определенном уровне риска (рис. 7.2).

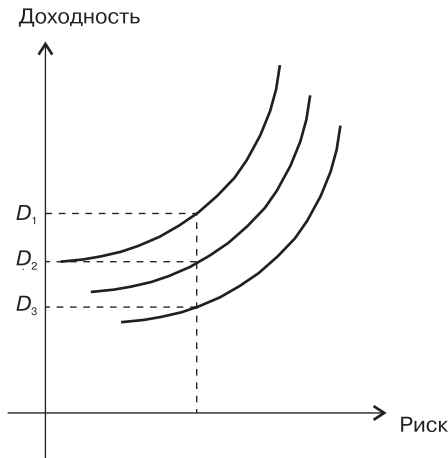


Рис. 7.2. Кривые безразличия инвестора к риску

Из  $J$  ценных бумаг в общем виде можно сформировать бесконечное количество портфелей. Все множество портфелей, которые можно сформировать из  $J$  ценных бумаг, называется *достижимым множеством портфелей*. Г. Марковиц показал, что достижимое множество имеет на плоскости «Доходность/Риск» форму, показанную на рис. 7.3. Заметим, что на каждом конкретном рынке достижимое множество будет иметь собственную конфигурацию.

При поиске оптимального портфеля не обязательно рассматривать все возможные портфели, входящие в достижимое множество, достаточно рассмотреть только так называемые эффективные портфели. *Эффективный портфель* — это такой портфель, для которого выполняется одно из двух условий:

1. При фиксированном уровне риска к эффективному множеству относится портфель с максимальной доходностью.
2. При фиксированном уровне доходности к эффективному множеству относится портфель с минимальным риском.

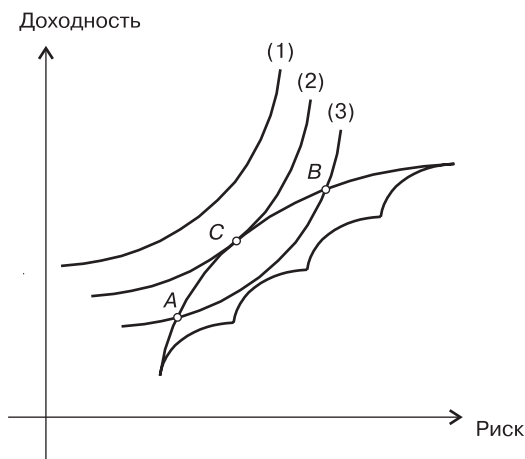
Эффективных портфелей бесконечно много, так что они образуют множество. Эффективное множество можно получить, если решить задачу Г. Марковица для интервала  $D_1D_2$  на рис. 7.3. Несложно доказать, что оптимальный портфель принадлежит эффективному множеству портфелей, изображенному на рис. 7.3 жирной кривой.

Для каждого конкретного инвестора оптимальный портфель будет уникальным. Его состав зависит от того, как инвестор относится к риску, следовательно — от его кривой безразличия. Построив на графике кривые безразличия конкретного





**Рис. 7.3.** Достижимое и эффективное множества портфелей



**Рис. 7.4.** Оптимальные портфели

инвестора и определив точки их пересечения с эффективным множеством, можем определить оптимальный портфель. На рис. 7.4 изображены кривые безразличия трех разных инвесторов. Если инвестор имеет кривую безразличия (1), то для него на рассматриваемом рынке акций оптимального портфеля не существует. Это объясняется тем, что данный инвестор не склонен к риску и слишком высоко его ценит. Ожидаемая им доходность при заданном уровне риска на данном рынке не может быть обеспечена, так как все существующие ценные бумаги имеют более низкую доходность, чем ожидает инвестор. Для инвестора, имеющего кривую безразличия (2), существует единственный оптимальный портфель C, соответствующий точке касания кривой безразличия инвестора и линии эффективных портфелей рынка. Для инвестора с кривой безразличия (3) оптимальными являются портфели A и B. Но хотя они оптимальны для данного инвестора с данной кривой

безразличия, с точки зрения соотношения риска и доходности портфель  $S$  является более предпочтительным, так как лежит на более высокой кривой безразличия (2). Напомним, что более высокая кривая безразличия означает большую доходность при фиксированном уровне риска, поэтому с точки зрения рационального инвестора лежащие на ней портфели более предпочтительны.

Таким образом, оптимальным является портфель, соответствующий точкам пересечения кривой безразличия инвестора и эффективного множества. Наилучшим оптимальным портфелем может считаться портфель инвестора, имеющего кривую безразличия, касающуюся эффективного множества.

### 7.3. Формирование портфеля долговых активов

Инвестиционный портфель, составленный из активов долгового характера (облигаций), принципиально отличается от портфеля акций по действующим закономерностям ценообразования. Если портфель акций создает для инвестора риск неопределенности будущих денежных потоков, то портфель облигаций свободен от такого риска в предположении, что на совершенном рынке отсутствует возможность банкротства заемщика. Единственный риск, который создает для инвестора облигационный портфель, — это процентный риск. Со временем рыночные процентные ставки могут измениться, и купля-продажа портфеля в будущем может принести убытки инвестору. Процентный риск обусловлен изменчивостью рыночных процентных ставок. Таким образом, формируя портфель облигаций, инвестор должен заботиться о снижении процентного риска.

Наилучшей стратегией формирования облигационного портфеля является стратегия включения в портфель облигаций, срок погашения которых в точности совпадает с инвестиционным горизонтом. В этом случае инвестор гарантированно обеспечивает себе среднегодовую доходность вложений, равную рыночной процентной ставке, действующей в момент формирования портфеля. Такой портфель обладает нулевым процентным риском. Гораздо сложнее решить проблему формирования облигационного портфеля, защищенного от процентного риска, когда на рынке нет инструментов со сроком погашения, совпадающим с инвестиционным горизонтом. В этом случае можно управлять портфелем облигаций, снижая процентный риск практически до нуля, с помощью показателя дюрации Макколи. Такая техника управления облигационным портфелем носит название *иммунизации портфеля* и основывается на *теореме об иммунизации*, предложенной впервые П. Самуэльсоном.

Согласно теореме Самуэльсона, риск портфеля облигаций, связанный с изменением процентных ставок, можно снизить до нуля путем выравнивания дюраций активов и задолженностей.

Рассмотрим процедуру формирования иммунизированного портфеля на конкретном примере. Предположим, что менеджер формирует портфель облигаций с целью ровно через два года продать портфель на фондовом рынке и получить за него ровно 1 млн руб. У менеджера есть возможность сформировать свой портфель из облигаций двух типов. Первый тип — это облигации со сроком погашения три года, ежегодной купонной выплатой 12% годовых и номиналом 1000 руб. Второй тип — облигации со сроком погашения один год, по которым при погашении вы-

плачивается номинал 1000 руб. и купон 110 руб. Облигации обоих типов продаются на рынке по теоретической цене, обеспечивающей их доходность 10% годовых. Задача менеджера состоит в том, чтобы сформировать портфель облигаций так, чтобы через два года при его продаже на рынке он выручил бы за него ровно 1 млн руб. независимо от направления движения процентных ставок за весь период.

Стоящая перед менеджером задача требует нетривиального решения. Действительно, если менеджер вложит все деньги в один тип облигаций, например в первый, то он рискует не получить ожидаемую сумму. Это связано с тем, что ему придется продавать облигации до наступления срока их погашения, при росте процентных ставок цена облигаций снизится и менеджеру не удастся получить необходимую сумму. Если он вложит все деньги в облигации второго типа, то его портфель будет подвержен риску, связанному с необходимостью через год реинвестировать выплаты, полученные от погашения облигаций второго типа. Неизвестно, какой будет процентная ставка через год и как удастся вложить полученные деньги. Таким образом, остается только один вариант — составлять смешанный портфель из облигаций двух типов.

Пусть  $x_1$  и  $x_3$  — доли вложений в облигации со сроком погашения один и три года соответственно. Сформировать портфель означает найти  $x_1$  и  $x_3$ , а также необходимую сумму инвестиций. Для  $x_1$  и  $x_3$  выполняется следующее условие:

$$x_1 + x_3 = 1.$$

Сумму в 1 млн руб., которую менеджер планирует получить через два года, можно интерпретировать как долг. Его дюрация равна двум годам. Дюрация облигации со сроком погашения один год равна одному году. Рассчитаем дюрацию для облигаций со сроком погашения три года. Данные для такого расчета сведены в табл. 7.1.

**Таблица 7.1.** Данные для расчета дюрации

Год	Выплата	Ставка приведения	Приведенная стоимость платежа	Приведенная стоимость, умноженная на время
1	120	0,9091	109,09	109,09
2	120	0,8264	99,17	198,34
3	1120	0,7513	841,46	2524,38
<b>Сумма</b>			1049,72	2831,81

По данным табл. 7.1 дюрация для трехгодичных облигаций равна:

$$D = \frac{2831,81}{1049,72} = 2,70 \text{ (года)}.$$

Текущая стоимость облигации со сроком погашения три года равна 1049,72 руб., для облигации со сроком погашения один год — 1009,10 руб. Эти цены обеспечивают для обеих облигаций доходность к погашению 10% годовых, что соответствует действующей процентной ставке.

Согласно теореме об иммунизации, менеджер должен составить портфель облигаций так, чтобы его дюрация равнялась бы дюрации долга, т. е. двум. Тогда

структуру такого портфеля можно найти, решив систему из двух линейных уравнений:

$$\begin{cases} x_1 \cdot 1 + x_3 \cdot 2,70 = 2; \\ x_1 + x_3 = 1. \end{cases}$$

Результат решения системы уравнений таков:  $x_1 = 0,4118$ ,  $x_3 = 0,5882$ . То есть нужно вложить 41,18% средств в покупку облигаций со сроком погашения один год, через год полученные от погашения деньги вновь инвестировать в эти облигации и 58,82% средств вложить в трехгодичные облигации. Купоны, полученные по трехгодичным облигациям через один год, менеджер тоже должен reinvestировать в облигации.

Чтобы при существующем уровне процентной ставки через два года получить ровно 1 млн руб., менеджеру необходимо сегодня инвестировать сумму, равную:

$$\frac{1\,000\,000}{(1 + 0,1)^2} = 826\,446 \text{ (руб.)}$$

Из этой суммы нужно 340 330 руб. ( $0,4118 \cdot 826\,446$ ) направить на покупку годовых облигаций и 486 116 руб. ( $0,5882 \cdot 826\,446$ ) на покупку трехгодичных облигаций. С учетом текущей стоимости облигаций нужно будет купить 338 штук одногодичных облигаций и 463 штуки трехгодичных.

Чтобы убедиться, что портфель в действительности будет стоить не менее 1 млн руб. через два года, рассчитаем его стоимость при различных значениях процентной ставки (от 9 до 11%). Результаты таких расчетов сведены в табл. 7.2.

**Таблица 7.2.** Расчет стоимости портфеля

Денежные потоки	$\rho = 9\%$	$\rho = 10\%$	$\rho = 11\%$
Результат от reinvestированной суммы по одногодичным облигациям	408946,2	412698	416449,8
Результат от reinvestированных купонов за первый год по трехгодичным облигациям	60560,4	61116	61671,6
Купоны, полученные через два года	55560	55560	55560
Доход от продажи трехгодичных облигаций через два года	475743,12	471418,18	467171,17
Стоимость портфеля	1000809,7	1000792,2	1000852,6

В чем же заключается смысл иммунизации? В рассмотренном примере процесс иммунизации работает следующим образом. При росте процентных ставок потери от продажи трехгодичных облигаций через два года полностью компенсируются доходом, полученным от reinvestирования под более высокую процентную ставку средств, полученных от погашения годовых облигаций. И наоборот, при снижении процентной ставки потери от reinvestирования одногодичных облигаций покрываются доходом от продажи трехгодичных облигаций.

Следует отметить, что рассмотренный процесс иммунизации портфеля облигаций хорош теоретически, но не всегда может дать столь же хорошие результаты на

практике. Причина в целом ряде факторов, которые не учитываются рассмотренной моделью дюрации. Например, в рассматриваемых моделях предполагается, что по всем облигациям купоны и погашение производятся в строго установленном время и не происходит досрочных отзывов облигаций. Предполагается также, что рынок облигаций абсолютно ликвиден и в любой момент можно совершить любые купли и продажи облигаций в любых количествах, кривая временной структуры процентных ставок горизонтальна и со временем может сдвигаться только параллельно. В реальности подобные условия выполняются далеко не всегда, а точнее, практически всегда нарушаются, поэтому эффект от реального иммунизированного портфеля облигаций может не соответствовать ожиданиям. В этом случае принято использовать более сложные стратегии, такие как переструктурирование портфеля, проведение условной иммунизации, игры на кривой доходности.<sup>1</sup>

#### 7.4. Смешанный портфель долевых и долговых активов

Рассмотренная в п. 7.3 модель Г. Марковица основывалась на предположениях, что в портфель включаются только долевые (рисковые) активы, сам портфель является рискованым и инвестор не может брать деньги в долг. Рассмотрим обобщенные модели Г. Марковица, предложенные Дж. Тобином.

*Модель Тобина* основывается на постулате, что инвестору разрешается включать в портфель не только рискованные (акции), но и безрисковые активы (облигации), а также имеется возможность занимать инвестируемые деньги под безрисковую процентную ставку.

В отличие от рискованного актива, для которого будущий доход является неопределенным, по безрисковому активу будущий доход заранее определен и гарантирован. Отсюда следует, что стандартное отклонение доходности безрискового актива равно нулю  $\sigma_i^2 = \text{Var}(r_f) = 0$ . Тогда и ковариация между доходностями безрискового финансового инструмента и  $i$ -й рискованной ценной бумаги тоже равна нулю, так как  $\sigma_{fi} = \text{cov}(r_f, r_i) = \rho_{fi} \cdot \sigma_f \cdot \sigma_i = 0$ .

Прежде чем принимать решение о включении в портфель безрисковых финансовых активов, необходимо определить, какие ценные бумаги являются безрисковыми. Большинство специалистов считает, что это государственные ценные бумаги. Но оказывается, что далеко не все государственные облигации могут считаться безрисковыми. Для доказательства этого тезиса сопоставим сроки погашения государственной облигации, включаемой в портфель, и его инвестиционный горизонт. Возможны три ситуации.

Если в портфель включена государственная облигация, срок погашения которой превышает инвестиционный горизонт, то инвестор вынужден будет при ликвидации портфеля вместо предъявления облигации к погашению, гарантирующего получение ее номинальной стоимости, продавать облигацию раньше наступления ее срока погашения. Стоимость ее в этот момент в будущем неизвестна, она определяется будущими процентными ставками, которые тоже неизвестны.

<sup>1</sup> Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В. Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997. С. 465–475.

Таким образом, эта государственная облигация вносит в портфель риск, обусловленный риском процентной ставки, и не может считаться безрисковой.

Предположим теперь, что в портфель включена государственная облигация со сроком погашения меньшим, чем инвестиционный горизонт. В этом случае инвестор должен будет погасить государственную облигацию до наступления срока инвестиционного горизонта, а полученные от погашения деньги инвестировать в другую государственную облигацию. Здесь действия инвестора с государственными облигациями тоже подвержены риску процентных ставок, так как неизвестно, по какой цене в будущем ему удастся купить государственную облигацию.

Таким образом, только включение в портфель государственной облигации со сроком погашения, совпадающим с инвестиционным горизонтом портфеля, обеспечивает отсутствие процентного риска, так как по такой облигации доход полностью определен уже в момент ее покупки. В качестве безрискового актива могут использоваться и субфедеральные, и муниципальные облигации, а также облигации крупных акционерных обществ, важно только, чтобы они обладали фиксированным купоном, срок их погашения совпадал с инвестиционным горизонтом и риск дефолта по ним был бы пренебрежимо мал.

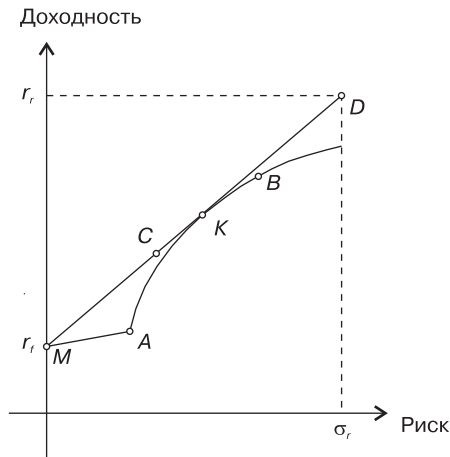
Инвестирование в безрисковый актив будем называть *безрисковым кредитованием*. Пусть инвестор вложил часть средств в рисковый портфель с ожидаемой доходностью  $r_r$  и стандартным отклонением  $\sigma_r$ , а часть средств инвестировал в безрисковые финансовые инструменты с доходностью  $r_f$ . Обозначим  $Y_r$  и  $Y_f$  доли вложений в рисковую и безрисковую части портфеля соответственно. Для долей  $Y_r$  и  $Y_f$  справедливо равенство:

$$Y_r + Y_f = 1.$$

Если все денежные средства вложены в рисковую часть портфеля, то такому портфелю соответствует точка  $D$  с координатами  $(\sigma_r, r_r)$  на рис. 7.5. Если все средства вложены в безрисковый актив, то такому портфелю соответствует точка  $M$  с координатами  $(0, r_f)$ . Все остальные промежуточные портфели, для которых  $Y_r, Y_f > 0$ , находятся на отрезке  $MD$ .

Если эффективное множество рисковых портфелей — это дуга  $AB$ , то любой портфель, лежащий на ней, можно скомбинировать с безрисковым активом. Но особую роль играет портфель, соответствующий точке касания  $K$ . Касательная  $MKD$  является крайней линией, соединяющей рисковый портфель с безрисковым. Все портфели, лежащие ниже нее, оказываются хуже по риску или доходности.

Таким образом, включение в портфель безрискового актива изменяет конфигурацию эффективного множества. С учетом только возможности безрискового кредитования эффективное множество теперь состоит из отрезка  $MK$  и дуги  $KB$ . Местонахождение оптимального портфеля в этом случае будет зависеть от отношения инвестора к риску. Если его кривая безразличия касается эффективного множества, например в точке  $B$ , то такой инвестор склонен к риску и формирует свой портфель исключительно из рисковых финансовых инструментов. Если же кривая безразличия инвестора касается эффективного множества в точке  $C$ , то такой инвестор менее склонен к риску, чем предыдущий. Он формирует свой портфель не только из рисковей, но и из безрисковой части. Причем рисковая часть его портфеля имеет структуру, эквивалентную структуре портфеля, соответствующего точке касания  $K$ .



**Рис. 7.5.** Портфели с рисковой и безрисковой частями

Для множества смешанных портфелей оказывается справедливой *теорема разделения Тобина*, согласно которой инвесторы распределяют свои денежные средства между вложениями в рисковые и в безрисковые активы. Безрисковая доля вложений зависит от отношения инвестора к риску. Чем больше степень нерасположенности к риску, тем больше доля безрисковых вложений. При этом доля безрисковых вложений зависит от индивидуальной предельной нормы замещения. Структура рисковой части портфеля не зависит от отношения инвестора к риску.

Действие этой теоремы проявилось при формировании смешанного портфеля в рассматриваемом примере. Этот портфель будет состоять из таких долей вложений в рисковые и безрисковые активы (в акции и облигации), которые определяются его кривыми безразличия. Рисковая часть такого портфеля будет иметь структуру, соответствующую структуре касательного портфеля *K*.

Рассмотрим теперь расширение модели, учитывающее возможность совершать *безрисковые заимствования* под безрисковую процентную ставку. Для упрощения модели будем считать, что процентные ставки по безрисковому заимствованию и безрисковому кредитованию равны.

Пусть инвестор имеет начальный капитал, равный 100 000 руб. Пусть он совершил безрисковое заимствование 0,25 доли первоначального капитала. То есть занял под безрисковую процентную ставку 25 000 руб. Тогда он сможет инвестировать в рисковый портфель 1,25 доли первоначального капитала, так что:

$$Y_r = 1,25; Y_f = -0,25; Y_r + Y_f = 1,25 + (-0,25) = 1.$$

На графике (рис. 7.5) такой портфель может соответствовать, например, точке *D*. Если портфель составлялся с использованием безрискового заимствования, то ему будет соответствовать точка на прямой *MD*, правее точки *K*. Если же портфель составлялся с безрисковым кредитованием, то ему будет соответствовать точка на прямой *MD*, левее точки *K*. Ввод в рассмотрение безрискового заимствования и кредитования изменяет эффективное множество. В этом случае эффективное множество располагается на прямой *MD*.

Оптимальный портфель с учетом безрискового заимствования и кредитования инвестор выбирает в соответствии с его кривыми безразличия. Если оптимальный портфель конкретного инвестора находится на прямой  $MD$ , справа от точки  $K$ , то инвестор *склонен к риску*, так как все средства, включая заемные, вкладывает в рискованные активы. Если инвестор выбирает портфель, находящийся на прямой  $MD$ , слева от точки  $K$ , то он *менее склонен к риску*, так как часть своих денежных средств вкладывает в безрисковые активы. Если же инвестор выбирает портфель  $M$ , то он *не склонен к риску*, так как все свои средства вкладывает в безрисковые финансовые инструменты, его вложения в рискованную часть портфеля равны нулю.

Все проведенные рассуждения и рассмотренные модели работают только в предположении, что имеет место совершенный рынок капиталов, т. е. выполняются следующие постулаты:

1. Инвесторы оценивают свой инвестиционный портфель на основании ожидаемых доходностей и стандартных отклонений за период владения портфелем.
2. Инвесторы всегда предпочитают большую доходность меньшей при прочих равных условиях.
3. Инвесторы не принимают лишнего риска, всегда предпочитают меньший риск большему при прочих равных условиях.
4. Финансовые активы на таком рынке бесконечно делимы, так что инвестор может купить часть акции.
5. Существует безрисковая процентная ставка, по которой инвестор осуществляет безрисковые заимствования и кредитование.
6. Безрисковая процентная ставка одинакова по величине для всех инвесторов.
7. Налоги и транзакционные издержки на таком рынке не существуют.
8. Для всех инвесторов инвестиционный горизонт одинаков.
9. Информация о финансовых инструментах одинакова и свободно доступна для всех инвесторов.
10. Инвесторы имеют однородные ожидания, т. е. все они одинаково оценивают доходности и ковариации всех ценных бумаг, имеющихся на рынке.

Конечно, перечисленные ограничения существенно упрощают действительность, но такое упрощение позволяет сосредоточить внимание не на том, как поступать инвестору, а на том, что будет с ценами на финансовые инструменты, если сообщество инвесторов будет вести себя подобным образом.

Если имеет место совершенный рынок капиталов, то на таком рынке для всех его участников существует одно, общее для всех эффективное множество, представленное прямой  $MD$  (рис. 7.5). А также для всех инвесторов существует единственный касательный портфель, соответствующий точке  $K$  на рис. 7.5. Таким образом, все инвесторы комбинируют свой инвестиционный портфель из рискованного касательного портфеля и безрискового заимствования или кредитования. Об этом же говорят и теоремы разделения, диверсификации, о рыночном портфеле и о взаимных фондах. Отсюда следует и очень важный для принятия инвестиционных решений вывод. Касательный портфель можно найти, не зная



кривых предпочтения инвесторов. Достаточно лишь знать эффективное множество для рисковых портфелей и безрисковую процентную ставку.

## 7.5. Теория арбитражного портфеля

Другой подход к формированию портфеля ценных бумаг реализуется в *модели арбитражного ценообразования*. Главным предположением модели арбитражного ценообразования является то, что инвестор стремится повысить доходность своего портфеля без увеличения риска путем формирования арбитражного портфеля. Такая возможность предоставляется инвестору, если на рынке возникает арбитражная ситуация.

Согласно рассматриваемой теории, доходность отдельной ценной бумаги зависит от некоторых количественных факторов  $F_1, F_2, \dots, F_n$ , так что доходность  $i$ -й ценной бумаги  $r_i$  определяется следующим соотношением:

$$r_i = a_i + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + \dots + b_{in}F_n + e_i,$$

где  $a_i, b_{ji}$  ( $j = 1, \dots, n$ ) постоянные, причем  $b_{ji}$  представляет собой чувствительность (или факторную нагрузку)  $i$ -й ценной бумаги к  $j$ -му фактору,  $e_i$  — случайная ошибка.

Стремясь повысить доходность своего портфеля без увеличения риска, инвестор изучает возможность формирования арбитражного портфеля, обладающего двумя свойствами. Во-первых, арбитражный портфель не предполагает привлечение дополнительных денежных ресурсов. Во-вторых, арбитражный портфель формируется так, что обладает нулевой чувствительностью к любому из рассматриваемых факторов. По сути дела, при формировании арбитражного портфеля инвестор изменяет структуру своего старого портфеля путем продажи одних акций и покупки за этот счет других. Возможность сформировать арбитражный портфель появляется тогда, когда на рынке нарушается равновесие в результате отклонения цен на акции. Индикатором нарушения равновесия на рынке акций служит наличие арбитражного портфеля с положительной доходностью. Если такой портфель существует, это означает, что нарушение равновесия налицо, и этим можно воспользоваться, повысив доходность своего портфеля без дополнительного риска. А если такого портфеля не существует, следовательно, нарушений равновесия нет и повысить доходность без повышения риска невозможно.

Обозначим  $W_1, W_2, \dots, W_J$  — изменения весов соответствующих ценных бумаг в портфеле инвестора ( $J$  — общее количество ценных бумаг на рынке), что означает одновременно вес бумаг в арбитражном портфеле. Тогда условия, которым должен удовлетворять арбитражный портфель, будут выглядеть следующим образом:

$$\sum_{i=1}^J W_i = 0;$$
$$\sum_{i=1}^J b_{ji} W_i = 0;$$

$$\dots$$

$$\sum_{i=1}^J b_{mi} W_i = 0.$$

Решая полученную систему уравнений относительно долей  $W_1, W_2, \dots, W_J$  получим множество потенциально арбитражных портфелей (так как количество неизвестных  $J$  больше, чем количество уравнений  $(n + 1)$ ,  $n$  — количество факторов). Из этого множества действительно арбитражным будет только тот портфель, который обладает положительной ожидаемой доходностью, так как только в этом случае удастся повысить доходность старого портфеля, добавив к нему арбитражный портфель. Ожидаемая доходность портфеля равна средневзвешенной сумме ожидаемых доходностей отдельных ценных бумаг:

$$\sum_{i=1}^J W_i r_i > 0.$$

А ожидаемая доходность  $i$ -й ценной бумаги равна:

$$r_i = r_f + (d_1 - r_f)b_{1i} + (d_2 - r_f)b_{2i} + \dots + (d_n - r_f)b_{ni}.$$

Здесь  $d_j$  ( $j = 1, \dots, n$ ) — ожидаемая доходность портфеля акций, имеющего *единичную чувствительность* к  $j$ -му фактору и нулевую чувствительность к остальным факторам. Множители  $(d_j - r_f)$  являются *премией за факторный риск* по каждому из  $n$  рассматриваемых факторов. Они равны превышению доходности единичного портфеля над безрисковой процентной ставкой.

Рассмотрим для примера двухфакторную арбитражную модель. Пусть существуют четыре акции с доходностями и чувствительностями, приведенными в табл. 7.3.

**Таблица 7.3.** Доходности и чувствительности акций

Акция ( $i$ )	Доходность ( $r_i$ ), %	$b_{1i}$	$b_{2i}$
1	25	1,2	3,0
2	21	0,8	1,5
3	20	2,5	2,0
4	28	3	0,9

Портфель инвестора состоит из указанных четырех акций, причем они включены в портфель в равных долях. Необходимо проверить, возможно ли арбитражное повышение доходности портфеля.

Для этого найдем арбитражный портфель и проверим, положительна ли его доходность. Для определения арбитражного портфеля нужно решить систему из трех уравнений:

$$W_1 + W_2 + W_3 + W_4 = 0;$$

$$1,2W_1 + 0,8W_2 + 2,5W_3 + 3W_4 = 0;$$

$$3W_1 + 1,5W_2 + 2W_3 + 0,9W_4 = 0.$$

Поскольку система уравнений недоопределена, примем  $W_1 = 0,1$ , тогда, решив систему, получим:  $W_2 = -0,054$ ,  $W_3 = -0,122$ ,  $W_4 = 0,076$ . Ожидаемая доходность такого портфеля равна:

$$(0,1 \cdot 0,25) + (-0,054 \cdot 0,21) + (-0,122 \cdot 0,2) + (0,076 \cdot 0,28) = 0,011 (1,1\%).$$

Доходность арбитражного портфеля положительна. Поскольку возможность проведения арбитража есть, инвесторы будут формировать арбитражные портфели, способствуя тем самым восстановлению равновесия на рынке. Это будет продолжаться до тех пор, пока доходность арбитражного портфеля не станет нулевой и арбитражная ситуация не исчезнет.

Пусть безрисковая процентная ставка равна 18% годовых, а премии за риск для первого и второго факторов равны 4 и -3% соответственно. Тогда можно посчитать ожидаемые доходности ценных бумаг для равновесного состояния рынка:

$$r_i = 18 + 4 \cdot b_{1i} - 3 \cdot b_{2i}.$$

Для каждой из четырех акций ожидаемая доходность будет следующей:

$$r_1 = 18 + 4 \cdot 1,2 - 3 \cdot 3 = 13,8\%;$$

$$r_2 = 18 + 4 \cdot 0,8 - 3 \cdot 1,5 = 16,7\%;$$

$$r_3 = 18 + 4 \cdot 2,5 - 3 \cdot 2 = 22\%;$$

$$r_4 = 18 + 4 \cdot 3 - 3 \cdot 0,9 = 27,9\%.$$

Если теперь рассчитать ожидаемую доходность портфеля по ожидаемым доходностям ценных бумаг, то можно убедиться, что она будет равна нулю. Формирование арбитражного портфеля привело к исчезновению арбитражной ситуации.

Здесь мы предполагали, что в исходный портфель все акции были включены в равной пропорции. Тогда исходная доходность портфеля может быть рассчитана как средневзвешенная и составит 23,5%. Старый портфель вместе с арбитражным даст дополнительную доходность 1,1%. Для нового портфеля получим более высокую доходность 24,6%.

Таким образом, арбитражная модель позволяет повысить доходность диверсифицированного портфеля без увеличения риска, если на рынке имеет место нарушение паритета курсов ценных бумаг, или, другими словами, если возникла арбитражная ситуация. В связи с этим арбитражная модель является скорее не альтернативной для модели Г. Марковица, а дополняющей ее при принятии решения относительно формирования оптимального портфеля.

## 7.6. Оценка эффективности управления портфелем

Управление инвестиционным портфелем предполагает использование разнообразных стратегий, основные из которых были рассмотрены выше. Все стратегии управления портфелем могут быть объединены в две группы: активные и пассивные стратегии. *Активные стратегии* предполагают, что менеджер портфеля в течение периода существования портфеля, равного инвестиционному горизонту, постоянно пересматривает и изменяет его структуру. При использо-

вании *пассивной стратегии* структура портфеля в течение инвестиционного горизонта не меняется. Независимо от используемой при управлении портфелем стратегии результативность (эффективность) такого управления должна иметь количественную оценку.

Лучшим и наиболее понятным инвестору показателем эффективности управления портфелем является среднегодовая доходность портфеля, вычисленная за оцениваемый период. Но поскольку произвольный портфель может создавать довольно сложный денежный поток, неравномерный во времени, особенно если применяется какая-либо активная стратегия, то измерение его среднегодовой доходности может превратиться в нетривиальную задачу. Рассмотрим возможные подходы к решению этой задачи.

*Критерии эффективности портфеля, основанные на оценке его доходности за период.* Предположим, что имеется портфель акций, который на начало периода, равного полугодию, имел стоимость  $P_{p0}$ . На конец периода имеет стоимость  $P_{p1}$ . Тогда доходность портфеля за период в половину года  $r_{0,5}$  можно рассчитать следующим образом:

$$r_{0,5} = \frac{P_{p1} - P_{p0}}{P_{p0}}.$$

Годовую доходность такого портфеля можно рассчитать либо по простому проценту:  $R = 2r_{0,5}$ , либо по сложному:  $r = (1 + r_{0,5})^2 - 1$ .

Рассмотренный подход будет неприменим для оценки доходности портфеля, если незадолго до конца полугодия в портфель будет добавлена или изъята некоторая сумма  $\Delta P$ . Тогда стоимость портфеля на конец полугодия составит  $P_{p1} \pm \Delta P$ . В этом случае доходность портфеля увеличится или уменьшится соответственно. Но это увеличение (уменьшение) доходности портфеля не связано с эффективностью управления им, а обусловлено изменением суммы инвестиций в портфель. Данное обстоятельство следует учесть при оценке доходности портфеля. Это можно сделать следующим образом. Если пополнение (изъятие) портфеля происходит незадолго до окончания срока оценки, то сумма пополнения  $\Delta P$  вычитается (прибавляется) из конечной стоимости портфеля. Если пополнение (изъятие) происходит вскоре после начала периода оценки, то  $\Delta P$  прибавляется (вычитается) к первоначальной стоимости портфеля.

Сложности другого рода возникают, когда пополнение (изъятие) происходит в середине периода. В этом случае период оценки нужно разбить на равные промежутки времени и с учетом пополнений и изъятий из портфеля определить денежный поток, который он генерирует. По денежному потоку может быть рассчитана *внутренняя норма доходности* за выделенный промежуток времени, которая затем переводится в среднегодовое представление.

К решению задачи оценки среднегодовой доходности портфеля с пополнениями и изъятиями в середине периода оценки можно подойти и по-другому. В течение всего периода оценки выделить моменты времени, когда происходят пополнения и изъятия. Как правило, в эти моменты времени известны и изменения стоимости портфеля. За каждый период из выделенных можно посчитать доходность. Она будет относиться к конкретному периоду между изъятиями и пополнениями. Затем

для расчета доходности за оцениваемый период полученные доходности можно просуммировать. В этом случае получим *оценку доходности портфеля, взвешенную по времени*. В описанном случае следует применять простое суммирование, так как денежный поток, во-первых, неравномерный, во-вторых, реинвестирование промежуточных сумм уже учтено при оценке доходностей за интервал.

Если период оценки оказывается больше года, предположим, что в нем  $T$  лет, то годовая доходность портфеля может быть рассчитана по сложному проценту:

$$r = \left( \frac{P_{pT}}{P_{p0}} \right)^{\frac{1}{T}} - 1.$$

Здесь  $P_{pT}$  — стоимость портфеля на конец  $T$ -го года.

Изъятия и пополнения портфеля могут происходить ежегодно. Обозначим  $P_{pt}$  — стоимость портфеля после пополнения или изъятия;  $T$  — количество лет, одновременно это будет количество изъятий (пополнений) портфеля;  $r_{p0T}$  — доходность портфеля за период времени от 0 до  $T$  лет;  $r$  — годовую доходность портфеля. Тогда показатели доходностей портфеля за различные периоды времени можно рассчитать следующим образом:

$$r_{pt} = \frac{P_{pt} - P_{p(t-1)}}{P_{p(t-1)}}; \quad 1 + r_{pt} = \frac{P_{pt}}{P_{p(t-1)}};$$

$$1 + r_{p0T} = \frac{P_{p1}}{P_{p0}} \cdot \frac{P_{p2}}{P_{p1}} \cdot \frac{P_{p3}}{P_{p2}} \cdot \dots \cdot \frac{P_{pT}}{P_{p(T-1)}} = \prod_{t=1}^T (1 + r_{pt}); \quad r = \left( \prod_{t=1}^T (1 + r_{pt}) \right)^{\frac{1}{T}} - 1.$$

Рассмотренные подходы к оценке эффективности портфеля основываются только на показателях доходности. Но каждый портфель помимо доходности создает для инвестора риск. Поэтому более объективным критерием оценки эффективности управления инвестиционным портфелем является тот, который помимо доходности учитывает и риск.

*Критерии эффективности портфеля, основанные на оценке его доходности и риска.* Таких критериев существует несколько. Наиболее простой из них *коэффициент Шарпа (RVAR, Reward-to-Variability Ratio)*, который представляет собой оценку превышения доходности портфеля над безрисковой доходностью на единицу риска и рассчитывается следующим образом:

$$RVAR = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p}.$$

Здесь приняты обозначения:  $r_p$  — средняя доходность портфеля за год;  $r_f$  — средняя безрисковая ставка за год;  $\sigma_p$  — стандартное отклонение доходности портфеля за год.

Согласно коэффициенту Шарпа, лучшим считается такое управление портфелем, которое приносит большую доходность на единицу риска. Отсюда видно, что большие значения коэффициента  $RVAR$  предпочтительнее.

Аналогичный коэффициенту Шарпа критерий *коэффициент Трейнора* (*RVOL*, *Reward-to-Volatility Ratio*) использует при оценке другой показатель риска — коэффициент бета. Критерий Трейнора рассчитывается следующим образом:

$$RVOL = \frac{r_p - r_f}{\beta_p}; \quad \beta_p = \frac{\text{cov}(r_p, r_m)}{\sigma_m^2}.$$

Здесь  $r_m$  и  $\sigma_m$  обозначены среднерыночная среднегодовая доходность и среднерыночное среднегодовое стандартное отклонение доходности портфеля соответственно. Согласно коэффициенту Трейнора, лучшим является управление портфелем, обеспечивающее большую доходность на единицу риска портфеля, описываемого бета-коэффициентом.

*Коэффициент Сортино* (*SR*, *Sortino Ratio*) основан на сопоставлении среднегодовой доходности портфеля с минимальной ожидаемой его доходностью на единицу риска. Риск в коэффициенте Сортино описывается с помощью показателя среднеквадратичной «просадки», который позволяет оценить среднее отклонение от ожидаемой доходности только в сторону снижения. Положительные отклонения доходности портфеля считаются позитивными и не относятся к риску. Рассчитать коэффициент Сортино можно следующим образом:

$$SR = \frac{r_p - MAR}{DDev}.$$

Здесь *MAR* обозначает минимальную приемлемую доходность портфеля, *DDev* — среднеквадратичную «просадку» доходности портфеля, которые рассчитываются по следующему алгоритму:

$$DDev = \sqrt{\frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T \Delta r_t^2}; \quad \Delta r_t = \begin{cases} r_t - MAR, & \text{если } r_t < MAR; \\ 0, & \text{если } r_t \geq MAR. \end{cases}$$

Под  $r_t$  здесь понимается доходность портфеля за период  $t$ .

Лучшим по критерию Сортино считается то управление портфелем, которое приводит к его большим значениям. По сравнению с предыдущими критериями коэффициент Сортино оказывается более чувствительным к потенциальным потерям в доходности портфеля.

Аналогом критерия Сортино является *коэффициент Кальмара* (*CR*, *Calmar Ratio*), который рассчитывается по алгоритму:

$$CR = \frac{r_p}{MDD}.$$

*MDD* — максимальная «просадка» или максимальное падение по сравнению с ожидаемой доходностью портфеля за период. Отличие критерия Кальмара от критерия Сортино заключается в относительной простоте его расчета. Но это одновременно делает оценки по критерию Кальмара более грубыми по сравнению с оценками по критерию Сортино.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. В портфеле находятся акции двух различных эмитентов в соотношении 2 : 1. Первая акция имеет бета-коэффициент, равный 1,3, вторая имеет бета-коэффициент, равный  $(-0,7)$ . Фондовый индекс за последний месяц показывает средневзвешенный рост на 0,3%. Безрисковая ставка — 10%. Оцените доходность портфеля.
2. На рынке обращается пять видов государственных облигаций со сроками погашения 1, 2, 3, 4, 5 лет соответственно. Все облигации имеют номинал 1000 руб. и ежегодные купонные выплаты по ставкам 10, 9, 8, 7,5, 8,5% соответственно. Рыночная доходность для всех видов облигаций 11%. Менеджер Пенсионного фонда должен сформировать портфель облигаций так, чтобы ровно через четыре года обеспечить вкладчикам фонда выплаты в размере 300 000 руб. Разработать стратегию формирования портфеля.
3. На рынке доходность касательного портфеля равна 36%. Безрисковая ставка — 12%. Инвестор сформировал смешанный портфель, включающий акции и облигации. Его отношение к риску таково, что лишь четверть вложенных средств он потратил на покупку акций. Рассчитать доходность смешанного портфеля.
4. На рынке обращается 5 видов государственных облигаций со сроками погашения 1, 2, 5, 6, 7 лет соответственно. Все облигации имеют номинал 1000 руб. и ежегодные купонные выплаты по ставкам 10, 9, 8, 7,5, 8,5% соответственно. Рыночная доходность для всех видов облигаций 10%. Менеджер Пенсионного фонда должен сформировать портфель облигаций так, чтобы ровно через 4 года обеспечить вкладчикам фонда выплату в размере 350 000 руб. Разработать стратегию формирования портфеля.
5. В портфеле находятся облигации двух типов. Первая со сроком погашения через год номиналом 1000 руб. и ежегодным купоном 8%. Вторая со сроком погашения два года, номиналом 10 000 руб. и ежегодным купоном 10%. В портфеле находится пять облигаций первого типа и семь облигаций второго типа. Полученные через год в виде погашения денежные средства изымаются из портфеля. Оценить среднегодовую доходность портфеля, если текущая рыночная доходность равна 12%.
6. В портфеле содержатся 23 акции ОАО *МТС* и 50 акций ОАО *КТЗ*. Акции ОАО *МТС* имеют курс \$21,5 и вариацию по доходности 36,3. Акции ОАО *КТЗ* стоят \$43,7 и имеют вариацию по доходности 41,6. Ковариация по доходностям для этих акций равна 33,8. Дайте количественную оценку риска этого портфеля.
7. Правительство Мали получило кредит от других государств в размере \$500 млн с дюрацией 7,5 года. МВФ предоставил государству Мали заем в размере \$800 млн на 7 лет с дюрацией 6,3 года. Кроме этого, правительство Мали выпустило государственные облигации, разместив их на сумму \$31 млрд со сроком обращения 20 лет, дюрацией 15 лет и номиналом в \$33 млрд. Оцените дюрацию государственного долга Мали.

8. В начале года стоимость инвестиционного портфеля А. Балаганова составляла 125 000 руб. В конце года А. Балаганов получил в подарок 15 000 руб., которые были инвестированы в портфель. В конце года стоимость портфеля составила 130 000 руб. Какой была доходность портфеля за этот год?
9. Начиная с конца января с интервалом один месяц стоимости портфеля А. Балаганова равнялись 125 000; 120 000; 129 000; 130 000. В конце февраля из портфеля были изъяты 10 000 руб. В конце марта было добавлено в портфель 15 000 руб. Оцените доходность портфеля за три месяца.

## Рекомендуемая литература

1. *Буренин А. Н.* Управление портфелем ценных бумаг. — М.: НТО им. С. И. Вавилова, 2009.
2. *Вострокнутова А. И., Друзь И. А.* Инвестиции: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
3. *Гибсон Р.* Формирование инвестиционного портфеля: Управление финансовыми рисками. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.
4. *Крушвиц Л.* Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000.
5. *Мелкумов Я. С.* Теоретическое и практическое пособие по финансовым вычислениям. — М.: Инфра-М, 1996
6. *Первозванский А. А., Первозванская Т. Н.* Финансовый рынок: расчет и риск. — М.: Инфра-М, 1994.
7. *Фабоци Ф. Дж.* Управление инвестициями / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 2000.
8. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.
9. *Эддоус М., Стэнсфилд Р.* Методы принятия решений. — М.: Аудит: ЮНИТИ, 1997.



## Глава 8

# Основы управления рисками

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *определить понятие риска и причины его возникновения;*
- *дать классификацию рисков по их признакам;*
- *научиться выделять и идентифицировать риски;*
- *составлять реестры рисков для конкретной компании;*
- *измерять риск в виде оценки его последствий и вероятности его реализации;*
- *применять различные способы количественного измерения риска;*
- *составлять карты риска на качественном и количественном уровнях для конкретной компании;*
- *освоить содержание современной парадигмы риск-менеджмента;*
- *познакомиться с наиболее популярными международными стандартами риск-менеджмента;*
- *освоить и научиться применять различные способы управления рисками;*
- *разработать систему корпоративного риск-менеджмента.*

Неопределенность будущего, имеющая место в различных сферах человеческой деятельности, с которыми соприкасается любое предприятие, придает недетерминированный характер результатам его функционирования. Другими словами, создает для предприятия и его собственников риски. Ускорение научно-технического прогресса приводит к быстрой смене технологий в различных областях, заставляет компании осваивать и развивать производство новых, более прогрессивных продуктов и услуг, что усиливает неопределенность будущих результатов. Научно-технический прогресс наблюдается и в финансовой сфере. Возникают новые более эффективные и прогрессивные способы привлечения финансирования новых инвестиционных проектов и текущей деятельности предприятий, которые в значительной степени подвержены воздействию конъюнктуры на финансовых рынках, что создает для них дополнительные риски. Именно этими обстоятельствами обусловлены те усилия, которые в последнее десятилетие предпринимаются различными профессиональными ассоциациями и государственными регуляторами финансовых рынков по контролю и борьбе с рисками. Как показал мировой финансовый кризис 2008–2009 гг., необходимость таких усилий оправданна.

### 8.1. Понятие риска и их классификация

Под *риском* будем понимать любые события или действия, которые могут неблагоприятно отразиться на результатах деятельности предприятия и помешать реализации его стратегии.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> В предыдущих главах давались определения понятия риска. Это было сделано в отношении некоторых специфических видов риска, например в главе 7 речь шла о разнообразно-

Для более глубокого понимания природы риска следует обратить внимание на то, что риск обусловлен именно действием, а не каким-либо объектом. Например, когда инвестор формирует портфель ценных бумаг, то у него возникает риск, причем этот риск не есть характеристика, имманентная ценной бумаге. Риск присущ конкретным действиям инвестора и возникает как их следствие. В предыдущей главе было показано, что можно сформировать бесконечное множество различных инвестиционных портфелей, и все они будут создавать для инвестора различные риски. Поскольку конкретный портфель, выбранный инвестором, есть реализация его инвестиционной стратегии, то и риск определяется этой стратегией.

Можно привести примеры, связанные с текущей деятельностью компании по производству и реализации производимой ею продукции. Продавая произведенную продукцию, руководство отдела реализации может поступать по-разному. Производитель обычно требует от заказчика некоторую предоплату за поставляемые товары, причем размер ее может колебаться в интервале от 100 до 0%. В этом случае предприятие сталкивается с риском неплатежа за поставленные товары. Этот вид риска опять же обусловлен действиями компании.

Использование предприятием финансового рычага при финансировании своей деятельности тоже создает риски для его собственников, проявляющиеся в неспособности предприятия погасить текущие долговые обязательства. Здесь риск обусловлен действиями предприятия при выборе структуры капитала.

Можно привести много примеров деятельности предприятия, сопряженной с рисками. Риски возникают при любых действиях управленцев, поэтому более полную картину, описывающую все предпринимательские риски, может дать их классификация, построенная на основе систематизации рисков по различным признакам.

Конечно, каждая компания сталкивается с набором собственных, только ей присущих рисков, но поскольку действия компаний подчиняются одним правилам, то многие из них совершают подобные действия, сопровождаемые родственными рисками. Поэтому можно выделить группы рисков, с которыми приходится сталкиваться всем компаниям.

Существует много классификаций рисков. По сути дела, каждый автор стремится разработать собственную самую представительную классификацию рисков. Проводятся классификации рисков и профессиональными ассоциациями. Эти разработки обычно выделяются своей лаконичностью и универсальностью. Рассмотрим подобную классификацию, разработанную и представленную в «Общепринятых принципах управления рисками».<sup>1</sup>

В ней выделяется шесть видов предпринимательского риска:

- кредитный риск;
- рыночный риск;

---

стях рыночного риска на рынке акций и на рынке облигаций. В настоящей главе дается более общее определение понятия риска, которому подвержена деятельность предприятия в целом. При внимательном осмыслении приведенного определения риска и данных ранее определений для конкретных его видов можно убедиться в их непротиворечивости.

<sup>1</sup> Общепринятые принципы управления рисками (*Generally Accepted Risk Principles (GARP)*), разработаны *Coopers & Lybrand*, 1996, при участии представителей *Barclays, JP Morgan, Bank of England, CFTC, SEC, SFA, SIB*.

- риск концентрации портфеля;
- риск ликвидности;
- операционный риск;
- риск бизнес-события.

Под *кредитным риском* понимается возможность несоблюдения обязательств по кредитному договору. Именно кредитный риск проявляется, когда заказчик не производит своевременные платежи за поставленную продукцию. Просроченные платежи создают косвенные убытки для продавца товаров, и в упомянутом случае они проявляются в необходимости финансировать дебиторов в течение более длительного времени, чем запланировано. Это создает убыток упущенной выгоды, так как предприятие, получив деньги от своих дебиторов раньше, могло бы их вложить в депозит и получить проценты. Еще одним ярким примером проявления кредитного риска является задержка эмитентом очередных выплат по облигациям.

*Рыночный риск* — это возможность понести убытки, обусловленная неблагоприятными колебаниями цен на различные виды товаров, услуг и финансовых инструментов. Этот вид риска обусловлен работой рыночного механизма на различных сегментах рынков. В зависимости от сегмента рынка можно рассмотреть разновидности рыночного риска, имеющие финансовый и нефинансовый характер. В первом случае будем иметь дело с финансовыми рисками, во втором — с рисками товарных рынков.

*Финансовый риск* обусловлен неопределенностью рыночной конъюнктуры финансовых сегментов рынка, поэтому в зависимости от сегмента финансового рынка его, в свою очередь, можно разбить на более детальные разновидности риска: валютный, процентный, фондовый риски.

*Валютный риск* возникает по причине колебаний курсов валют на внутреннем и международном валютных рынках. Этот вид риска особенно чувствителен для компаний, занимающихся внешнеэкономической деятельностью. В периоды сложных экономических условий внутри страны этот вид риска приобретает решающее значение для всех без исключения предприятий, достаточно вспомнить ситуацию в РФ после дефолта 1998 г. Реализация валютного риска может создавать огромные операционные потери для предприятий.

*Процентный риск* обусловлен колебаниями процентных ставок на рынке. Поскольку величиной рыночной процентной ставки определяется стоимость кредитов, привлекаемых предприятиями для решения как стратегических, так и текущих задач, то ее колебания могут привести к их существенным потерям. Эти потери могут быть связаны с удорожанием стоимости заемных ресурсов для предприятий и в конечном итоге с невозможностью для них привлекать заемные средства для текущего и капитального финансирования. Ярким примером возникновения подобной ситуации и реализации процентного риска может служить мировой финансовый кризис 2008–2009 гг., который в РФ проявился в резком снижении ликвидности банковской системы и существенном уменьшении объемов кредитования предприятий реального сектора коммерческими банками, возрастанием процентных ставок до 20–25%.

*Фондовый риск* обусловлен неопределенностью рыночной конъюнктуры на рынках акций. Резкие падения курса акций конкретной компании, с одной сто-

роны, лишают компанию возможности привлекать дополнительный собственный капитал путем проведения новых эмиссий акций на рынке в виде *SPO*.<sup>1</sup>

Так, в конце 2007 г. более 100 российских компаний планировали проведение *SPO* или *IPO* в предстоящем 2008 г., но мировой финансовый кризис привел к резкому снижению фондовых индексов на всех фондовых рынках, что заставило российские компании изменить свои планы относительно новых эмиссий акций. За 2008 г. было проведено лишь три *SPO*. С другой стороны, снижение курсов акций конкретной компании может привести к снижению ее кредитных рейтингов, что, в свою очередь, приведет к удорожанию для нее и заемного капитала. Невозможность своевременно привлечь финансирование для компании чревато убытками.

*Риски товарных рынков* связаны с неблагоприятными колебаниями цен на отдельные виды товаров, сырья, услуг. Их удорожание создает предприятию дополнительные расходы, а значит, сокращает его прибыль. Отдельные сегменты товарного рынка могут оказывать глобальное воздействие не только на результаты деятельности отдельных компаний, но и на экономики целых стран, а иногда и на мировую экономику. Так, конъюнктура нефтяного рынка оказывается таким глобальным фактором влияния. Если говорить об экономике нашей страны, то зависимость ее от цен на энергетические ресурсы беспрецедентна, а отсюда вытекает зависимость от этих цен и результатов деятельности всех российских компаний. Даже если предприятие не имеет отношения к нефтедобывающей отрасли, влияние конъюнктуры нефтяного рынка неизбежно скажется и на нем, например через удорожание электроэнергии.

*Риск концентрации портфеля* обусловлен неоправданными действиями по распределению активов и обязательств предприятия. Они проявляются в излишней концентрации внимания управленцев компании на отдельных сегментах рынка, видах производимой продукции, финансовых инструментах, контрагентах и др. К этой группе риска относятся риски, возникающие, например, при нерациональном выборе отдельного вида производимой продукции вместо линейки родственных ее видов, при аккумуляции внимания только на одном сегменте рынка производимой продукции в ущерб другим его сегментам. К этому же типу относятся риски, возникающие при концентрации внимания менеджеров на отдельных видах финансовых инструментов при решении инвестиционной задачи или задачи финансирования.

*Риск ликвидности* возникает в связи с неспособностью компании выполнять текущие обязательства перед кредиторами. Подобное состояние в компании может возникнуть при неудовлетворительном управлении денежными потоками и появлении незапланированных кассовых разрывов. При этом может возникнуть как временная, так и полная неплатежеспособность предприятия. Возникновение риска ликвидности связано также с наличием других рисков, например кредитным риском. Если дебиторы вовремя не производят оплату обязательств перед предприятием, у него могут возникнуть спонтанные кассовые разрывы. Отсутствие у предприятия возможности привлекать краткосрочные заемные ресурсы по приемлемой

<sup>1</sup> *SPO* — (*Secondary Public Offering*) — вторичное публичное предложение акций предприятия инвесторам; *IPO* (*Initial Public Offering*) — первичное публичное предложение акций инвесторам.

цене, что является реализацией процентного риска, разновидности рыночного, усиливает риск ликвидности, так как лишает его возможности оперативно и адекватно реагировать на возникновение временной неплатежеспособности.

*Операционный риск* — это риск потерь, которые возникают как результат неправильного сопровождения внутренних операционных процессов предприятия, нестабильности функционирования внутренних систем. Развитие технологий, усложнение производственных процессов предъявляют новые более высокие требования к уровню профессионализма персонала и к применяемым системам управления производством. Реализация операционных рисков может иметь и катастрофические последствия. Именно операционные риски реализовались во время аварии на Саяно-Шушенской ГЭС в 2009 г. Отсутствие должного контроля на предприятии приводит к потерям, связанным с различного рода злоупотреблениями и мошенничеством. Именно недостаток операционного контроля позволил известному трейдеру Нику Лисону в 1995 г. разорить старейший британский банк *Barings*, который имел к моменту банкротства 233-летнюю историю и на протяжении столетий финансировал королевскую семью.

В литературе можно встретить более детальное деление операционного риска на его разновидности. При этом выделяются технологические, экологические риски, риски потери деловой репутации и др.<sup>1</sup>

На самом деле можно выделить еще большее количество рисков, если детализировать процессы управления предприятием и возможные последствия реализации того или иного риска.

*Риск бизнес-события*, именуемый некоторыми авторами стратегическим риском, связан в большей степени с глобальной по отношению к предприятию средой. Факторами его возникновения могут быть политические события, изменения законодательства, неудачные приобретения компаний или имущественных комплексов, неудачные слияния или поглощения, выбор неверной маркетинговой стратегии. Примером реализации этой группы рисков могут служить события, происходившие в 1990-х — начале 2000-х гг. на рынке недвижимости и ипотеки в США, которые послужили причиной мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. Принятые конгрессом США изменения в законодательстве, регулирующем ипотеку и операции коммерческих банков в сфере секьюритизации, позволили американским коммерческим банкам существенно понизить кредитные требования к заемщикам, получающим ипотечные кредиты. Это спровоцировало стремительный рост цен на недвижимость, вызвало дальнейшую активизацию ипотечного кредитования и, как следствие, увеличение объемов рынка ипотечных ценных бумаг. Возникающие при этом риски были «переупакованы» участниками рынка ипотечных ценных бумаг в сравнительно новые финансовые инструменты — *дефолтные свопы*.<sup>2</sup>

Возникшие затем массовые банкротства получателей ипотечных кредитов привели к снижению цен на рынке недвижимости, что вызвало дефолты эмитентов ипотечных облигаций. Так появилась необходимость исполнять обязательства по дефолтным свопам. Объемы этих обязательств были фантастическими, перед

<sup>1</sup> См., например: Холмс Э. Риск-менеджмент. — М.: Эксмо, 2007. С. 52–107.

<sup>2</sup> Более детальное описание дефолтных свопов приведено в разделе VI.

началом кризиса коммерческие и инвестиционные банки во всем мире имели суммарную открытую позицию по дефолтным свопам в размере \$62 трлн. Неспособность выполнить эти обязательства привела к краху крупнейших инвестиционных банков и послужила непосредственной причиной мирового финансового кризиса.

Рассмотренная классификация имеет *теоретический* характер, так как в ней риск рассматривается с точки зрения его экономической природы. В реальной деятельности по управлению рисками в компаниях может оказаться полезной классификация, имеющая *инструментальный* характер, так как она базируется на выявлении некоторых внутренних характеристик риска.

Риски можно классифицировать по характеру последствий, которые они создают. При этом выделяются *чистые риски*, создающие только убытки или любые другие потери, и *спекулятивные риски*, способные приводить как к убыткам, так и к дополнительным прибылям. К чистому риску можно отнести кредитный риск, а примером спекулятивного является любой рыночный риск.

По масштабам последствий, которые возникают в связи с реализацией риска, можно выделить *незначительные, допустимые, средние, критические, катастрофические риски*.

По частоте реализации риска выделяются риски с *малой, средней и высокой частотой*.

По месту проявления рисков с точки зрения предприятия выделяют *внешние и внутренние риски*. Все рыночные риски в соответствии с этим делением могут быть отнесены к внешним, а операционные риски — к внутренним.

По уровню возникновения можно выделить риски, связанные с: действиями отдельных сотрудников, отдельных подразделений, предприятия в целом, отраслю или группой отраслей, регионом, страной, и риски мирового масштаба.

По сфере происхождения выделяются риски: экологические, демографические, геополитические, социально-политические, административные, законодательные, производственные, коммерческие, финансовые, инновационные и др.

По причинам возникновения можно выделить риски, обусловленные неопределенностью будущего, недостатком информации, субъективными факторами.

По характеру последствий риска можно выделить риск: приводящий к утрате собственности, к потере доходов, создающий угрозу жизни и здоровью людей, создающий гражданскую ответственность.

Рассмотренные классификации имеют универсальный характер, так что любые риски, с которыми предприятиям приходится сталкиваться в реальности, могут быть отнесены к какому-либо из перечисленных выше классу рисков. Одновременно каждая отдельно взятая компания будет обладать своим собственным уникальным набором рисков, которые можно идентифицировать, проведя процедуру их выявления.

## 8.2. Выявление и измерение рисков

*Выявление рисков* — это процесс идентификации рисков, которым подвержена деятельность конкретной компании. Выявление рисков сопровождается детальным анализом всех бизнес-процессов предприятия и их элементов (факторов риска)

и его бизнес-окружения. Результатом выявления рисков является список рисков, условий их возникновения и описание последствий, к которым могут привести эти риски.

Выявление рисков предполагает проведение преимущественно качественного анализа. При этом используются различные методы. Одним из таких методов является метод проведения *структурно-функционального анализа* деятельности предприятия или его отдельного подразделения. Этот анализ проводится на основе предварительно составленной карты бизнес-процессов предприятия. В процессе такого анализа выделяются функциональные цепочки по всем подразделениям предприятия и связываются в единую структуру, так чтобы были очевидными все причинно-следственные связи и факторы, и выделялись области неопределенности, создающие риски. Фрагмент карты бизнес-процессов компании сотовой связи представлен на рис. 8.1.



Рис. 8.1. Фрагмент карты типовых бизнес-процессов компании сотовой связи<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Составлено автором по карте типовых бизнес-процессов А. М. Головач. См.: Головач А. М. Организация внутреннего контроля в телекоммуникационных организациях: Автореф. дис. ... к. э. н. — М.: МГУ, 2007.

При выявлении рисков довольно широко используется *экспертный анализ*, который предполагает привлечение специалистов по отдельным областям деятельности предприятия и систематизацию их экспертных суждений по возникновению того или иного риска, по возможным последствиям реализации этого риска и частоте его возникновения.

Выявление сфер возникновения рисков и его параметров возможно и на основании проведения *анализа прошлых неудач* предприятия и его аналогов. Компании, использующие современные подходы к управлению и имеющие развитый риск-менеджмент, постоянно формируют базу данных по реализовавшимся рискам. Подобные базы данных оказываются особенно полезными, когда наступает момент дать количественные оценки рисков и их последствий.

Довольно широко, особенно при выявлении рисков стратегического характера, применяется *сценарный подход*. Он реализуется путем моделирования возможных вариантов будущего развития событий, что позволяет не только выявить возможные риски, но и дать количественные оценки их параметров.

Полезным при выявлении рисков может оказаться и *SWOT-анализ*. *SWOT-анализ* — это метод определения сильных и слабых сторон, возможностей и угроз для компании, для подразделения, для конкретной ситуации или инвестиционного проекта. Он проводится обычно в группах специалистов, которые коллегиально отвечают на ряд заранее сформулированных вопросов. Эти ответы позволяют выявить факторы, моменты, на которые следует обратить наибольшее внимание при реализации стратегии компании.

Возможно при выявлении рисков применение *матричного анализа*, который позволяет компании оценить, насколько хорошо ее товары, услуги и бизнес-единицы отвечают рыночным требованиям, и выявить связь между долей рынка, денежными поступлениями и товарами и услугами, которые компания продает. Такой подход базируется на трех концепциях. Во-первых, на выявлении жизненного цикла товара (этапы появления товара на рынке, роста спроса на него, зрелости, спада и исчезновения). Во-вторых, на построении кривой опыта, отражающей то, как с течением времени улучшаются результаты компании, понижаются затраты на производство товара. В-третьих, на построении так называемых портфельных матриц, самой популярной из которых является матрица роста Бостонской консалтинговой группы. Эта матрица позволяет компании оценить свои продукты, услуги и бизнес-единицы с точки зрения роста бизнеса в отрасли и доли рынка компании, а также выявить возможные риски.

В дальнейшем при проведении количественных оценок может применяться *метод имитационного моделирования Монте-Карло*, который позволяет провести анализ чувствительности и тестирование влияния изменения различных факторов на результаты бизнес-процессов.

На основе анализа карты бизнес-процессов с помощью различных совокупностей перечисленных методов выявляются элементы рисков, определяются объекты, факторы риска, описываются последствия реализации риска, предварительно на качественном уровне оцениваются значимость и величина потерь и вероятность их возникновения. Вся полученная информация сводится в реестр рисков. Пример такого реестра приведен в табл. 8.1.



**Таблица 8.1.** Фрагмент реестра рисков для компании сотовой связи

№	Объект риска	Фактор риска	Последствия	Воздействие (значимость или величина потерь)	Вероятность потерь
1	Поставщики	Срыв плана поставок	1. Увеличение сроков строительства новых объектов 2. Увеличение сроков ликвидации аварий на действующих объектах	1. Потери в виде снижения отдачи инвестиций 2. Потери от сбоев в обслуживании абонентов	1. В предыдущем году из 100 поставщиков 5 допустили нарушение плана поставок 2. В предыдущем году аварийный перерыв в обслуживании составил суммарно 2300 часов
2					

*Реестр рисков* — результирующий документ процедуры выделения рисков, имеющий преимущественно качественный характер. Далее необходимо дать количественные оценки рисков. Риск принято описывать с помощью двух параметров: последствия и вероятность.

Для измерения *последствий* применяются показатели, характеризующие финансовые потери для предприятия, например такие, как убыток, потеря доли рынка, падение годового объема продаж, снижение стоимости акций, увеличение срока реализации инвестиционного проекта и др. Вне зависимости от типа выбранного показателя он должен отражать возможные убытки в случае реализации риска.

Проявление риска имеет вероятностный характер, поэтому очень важно оценить степень *вероятности* реализации риска. В большинстве случаев для оценки вероятности риска используется качественная шкала: высокий, средний, низкий, или шкала с более детальными градациями. Но если имеется возможность собрать необходимые статистические данные, то вероятность может быть оценена и количественно с применением методов теории вероятностей и математической статистики.

По результатам качественной оценки риска строится карта риска. Пример такой карты приведен на рис. 8.2.

*Карта риска*, с одной стороны, позволяет сгруппировать риски по их значимости и вероятности наступления, с другой — формирует общую картину рисков, которым подвержена деятельность компании.

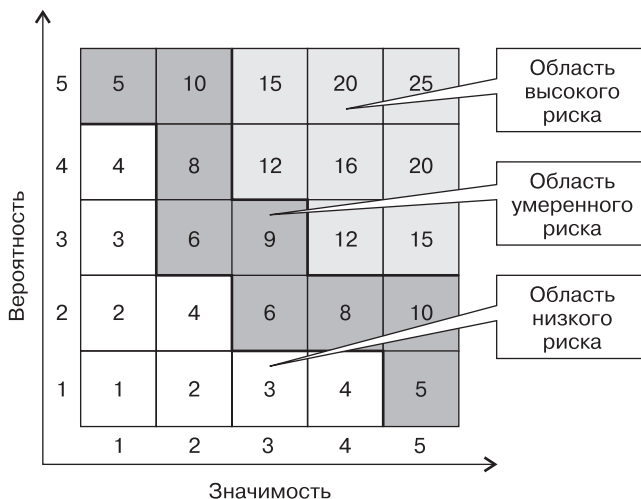
При проведении количественной оценки величины последствий реализации риска используют прямые и косвенные способы. *Прямые способы* позволяют напрямую оценить величину возможных потерь, а *косвенные способы* основаны на оценке различных сопутствующих величин. Рассмотрим косвенные методы оценки риска. Среди них выделим следующие: спред доходности, коэффициент бета, дюрация, волатильность.

Рассмотрим измерение риска на основе *спреда доходности*. Показатель доходности, как было показано в предыдущих главах, позволяет оценить эффективность вложения средств для инвестора и стоимость привлечения средств для реципиента капитала. Особенно широко показатель доходности применяется на

рынке долговых инструментов. Применение теоремы Шарпа к процессу формирования доходности или процентной ставки доказывает справедливость следующей модели:

$$\begin{aligned} \text{Котируемая процентная ставка} = & \text{Безрисковая процентная ставка} + \\ & + \text{Инфляционная премия} + \text{Премия за риск невозврата} + \text{Премия за срок} + \\ & + \text{Премия за ликвидность} + \text{Премия за риск банкротства.} \end{aligned}$$

Поскольку все факторы, определяющие величину риска, можно разделить на глобальные (обусловленные общемировыми или национальными тенденциями и действующие на все инструменты) и на локальные (обусловленные корпоративными особенностями, действующие только на конкретные инструменты), то рассмотренная выше модель котируемой процентной ставки подсказывает, как можно оценить риск, обусловленный локальными факторами. Для этого необходимо взять в качестве эталона инструмент, не обладающий локальным (корпоративным) риском, и производить оценку разницы (спреда) доходности оцениваемого инструмента по сравнению с этим эталоном. Полученный спред будет характеризовать величину премии за корпоративный (локальный) риск. Чем выше премия, тем выше риск конкретного объекта оценки.



**Рис. 8.2.** Карта риска на качественном уровне  
 (Вероятность: 1 — очень низкая; 2 — низкая; 3 — средняя; 4 — высокая; 5 — очень высокая.  
 Значимость: 1 — незначительный; 2 — допустимый; 3 — значительный; 4 — критический;  
 5 — катастрофический)

Таким образом, премия за риск или спред доходности позволяет косвенным способом судить о величине риска без его прямого измерения. Оценки, основанные на спредах доходности, получили довольно широкое распространение. На их основе строятся специальные индексы, позволяющие оценить рискованность вложений в тот или иной инструмент. В качестве примера можно привести семейство

фондовых индексов *EMBI+*, рассчитываемых по доходностям еврооблигаций развивающихся стран.<sup>1</sup>

Значения этого индекса для РФ приведены на рис. 8.3.

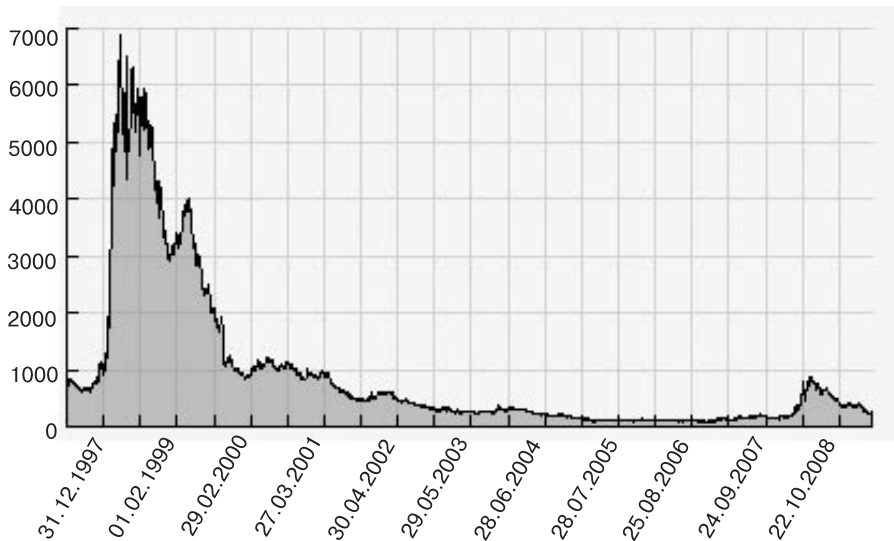


Рис. 8.3. Индекс *EMBI+ Russia* с начала 1998 г. до конца 2009-го (по данным агентства *Cbonds*)<sup>2</sup>

Индекс *EMBI+ Russia* рассчитывается путем вычитания из средневзвешенной доходности российских суверенных еврооблигаций доходности по облигациям Казначейства США. Это позволяет отделить страновой риск от общего (глобального) рыночного риска. По рис. 8.3 видим, что в период кризиса 2008–2009 гг. величина спреда для российских суверенных облигаций резко повысилась, что свидетельствовало о возросшем суверенном риске.

Применение *бета-коэффициента* для косвенной оценки риска основывается тоже на теории Шарпа. Бета-коэффициент, подобно показателю спреда доходности, позволяет отделить локальный (корпоративный) риск от глобального, только делает это не в абсолютном виде, а в относительном (вспомним, что бета является угловым коэффициентом). Появление бета-коэффициента связано с особенностями рынка акций, где в качестве главного эталона используется усредненный показатель в виде фондового индекса. На рынке долевых инструментов теория построена на основе фондового индекса, поэтому для косвенного измерения величины риска долевого инструмента удобнее использовать угловой коэффициент. Бета-коэффициент показывает, во сколько раз быстрее (медленнее) изменяется доходность оцениваемого инструмента по сравнению с фондовым индексом. Дру-

<sup>1</sup> *EMBI+* (*Emerging Markets Bond Index Plus*) — семейство индексов, рассчитываемое инвестиционным банком *JPMorgan*. Используются для косвенного измерения странового риска для суверенных еврооблигаций, выпущенных правительствами развивающихся стран. По российским суверенным еврооблигациям рассчитывается индекс *EMBI+ Russia*.

<sup>2</sup> [www.cbonds.ru](http://www.cbonds.ru).

гими словами, бета-коэффициент характеризует *чувствительность* доходности инструмента к глобальному риску.

Показатель *дюрации* тоже косвенным способом характеризует величину риска при работе с разнообразными инструментами долгового характера. Важно осознавать, что показатель дюрации описывает временную составляющую риска и позволяет оценить, как скоро действия на рынке долговых инструментов приведут к точке безубыточности. Если проводить параллель с инвестиционными действиями в области реальных активов, то показатель дюрации можно считать некоторым аналогом срока окупаемости инвестиционного проекта.

Волатильность — это показатель, характеризующий тенденцию изменчивости во времени для рыночной цены, доходности или любой другой финансовой величины.<sup>1</sup>

*Волатильность* оценивается количественно. Для этого применяется множество мер. Рассмотрим три из них: среднееквадратичное отклонение, простая скользящая средняя и экспоненциально взвешенная скользящая средняя.

Обозначим  $P_t$  значение изменяющегося во времени ценового показателя в момент времени  $t$ . Среднееквадратичное отклонение показателя  $P_t$ , рассчитываемое стандартным способом, в данном случае является мерой его волатильности.

Мера волатильности в виде *простой скользящей средней* рассчитывается следующим образом:

$$SHV = \sqrt{\frac{1}{T-1} \cdot \sum_{t=1}^T (X_t - \bar{X})^2},$$

где  $SHV$  означает простую скользящую среднюю,<sup>2</sup>  $T$  — период, в течение которого произведены наблюдения случайной величины  $P_t$  ( $t = 0, \dots, T$ ), а средние значения  $X$  и  $X_t$  рассчитываются следующим образом:

$$X_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right); \quad \bar{X} = \frac{1}{T} \cdot \sum_{t=1}^T X_t.$$

Мера волатильности в виде *экспоненциально взвешенной скользящей средней* рассчитывается как:

$$EHV = \sqrt{(1-\lambda) \cdot \sum_{t=1}^T \lambda^{t-1} \cdot (X_t - \bar{X})^2}.$$

Здесь  $EHV$  означает экспоненциально взвешенную скользящую среднюю,<sup>3</sup>  $\lambda$  — коэффициент сглаживания. От значения коэффициента сглаживания зависит, как сильно будут влиять далеко отстоящие от момента расчета наблюдения. Обычно его значение принимается равным 0,94.

<sup>1</sup> Термин «волатильность» происходит от английского *volatility* (изменчивость).

<sup>2</sup>  $SHV$  (*Simple Historical Volatility*) в дословном переводе с английского означает «простая историческая изменчивость».

<sup>3</sup>  $EHV$  (*Exponential Historical Volatility*) в дословном переводе означает «экспоненциальная историческая изменчивость».

Все перечисленные меры волатильности имеют один и тот же смысл. Это некоторый показатель, характеризующий отклонение оцениваемого показателя от некоторой средней величины или, другими словами, характеризующий величину разброса значений оцениваемого показателя. Величина разброса косвенным образом характеризует риск, создаваемый колебанием значений оцениваемого показателя. Чем больше разброс, тем выше риск отклонения его значения от ожидаемого.

Рассмотрим теперь *прямые методы* измерения риска. К прямым методам относятся методы, позволяющие оценить величину потерь, возникающих при реализации риска. К ним относится семейство методов, основанных на концепции *VaR*.<sup>1</sup>

Впервые *концепция рисковой стоимости (VaR)* стала использоваться крупными банками в конце 1980-х — начале 1990-х гг. для измерения совокупного риска торгового портфеля. Принято считать, что идея *VaR* принадлежит Д. Везерстоуну, председателю совета директоров банка *J. P. Morgan*, который хотел каждый день в 16:15 получать отчет о максимальных потерях по всем торговым позициям в банке. Этот отчет должен был уместиться на одной странице и быть понятен совету директоров банка. Его форма была разработана в начале 1990-х гг., и он получил известность как «Отчет 415». В 1993 г. термин *VaR* впервые появился в докладе, подготовленном *J. P. Morgan* по заказу «Группы тридцати» (*G30*), некоммерческой организации, объединяющей крупнейшие финансовые учреждения США. В октябре 1994 г. банк *J. P. Morgan* разработал и опубликовал систему *RiskMetrics*<sup>™</sup>, на основе которой был разработан и программный пакет по вычислению *VaR*. Методика и программа быстро завоевали популярность среди финансовых учреждений.<sup>2</sup>

Распространению *VaR* среди нефинансовых корпораций способствовало решение американской Комиссии по ценным бумагам и биржам,<sup>3</sup> принятое в 1997 г. В соответствии с этим решением все компании, подотчетные *SEC*, обязаны были раскрывать информацию о рыночной стоимости используемых деривативов и финансовых активов, чувствительных к колебаниям финансовых рынков. В результате возникла потребность в создании корпоративной версии *VaR*, отражающей специфику рисков в нефинансовых корпорациях. В дальнейшем концепция *VaR* была рекомендована к применению Базельским комитетом по банковскому надзору.

*VaR* — это выраженная в денежных единицах оценка величины потерь по заданному показателю, которая не будет превышена в течение заданного периода времени с заданной вероятностью. Для расчета *VaR* используется следующая общая модель:

$$VaR = V(P) \cdot \alpha \cdot R(P).$$

Здесь приняты обозначения: *VaR* — стоимостная оценка величины потерь; *V(P)* — оцениваемый стоимостной показатель (выручка, прибыль, денежный по-

<sup>1</sup> *VaR (Value at Risk)* — стоимость с учетом риска (рисковая стоимость).

<sup>2</sup> См.: Лукашов А. Количественное измерение рисков для нефинансовых компаний // Консультант. 2007. № 1.

<sup>3</sup> Комиссия по ценным бумагам и биржам США — *Securities & Exchange Commission (SEC)*.

ток и др.), зависящий от фактора  $P$ ;  $P$  — фактор, создающий риск (валютный курс, цена на товары или услуги, инфляция и др.);  $\alpha$  — коэффициент, соответствующий конкретному доверительному интервалу;  $R(P)$  — показатель относительной волатильности фактора  $P$ .

Относительная волатильность в предположении, что случайная величина  $P$  имеет нормальное распределение, может быть вычислена так:

$$R(P) = \frac{\sigma(P)}{AV(P)},$$

где  $\sigma(P)$  — среднеквадратичное отклонение фактора  $P$  за предыдущие  $T$  временных периодов;  $AV(P)$  — среднее значение фактора  $P$  за предыдущие  $T$  временных периодов.

Содержательная интерпретация величины  $VaR$  может быть следующей:  $VaR$  — это величина возможных потерь, которая в следующие  $T$  временных периодов не будет превышена по показателю  $V(P)$  с вероятностью, соответствующей доверительному интервалу  $\alpha$ .

На основе концепции  $VaR$  построены другие аналогичные показатели, предназначенные для оценки различных рисков компаний нефинансового сектора. К ним можно отнести показатели  $EaR$ , и  $CFaR$ .

$EaR$  (*Earning at Risk*) — максимально возможный размер потерь по доходу (прибыли) в рамках заданного временного горизонта с установленной вероятностью.

$CFaR$  (*Cash Flow at Risk*) — максимально возможный размер потерь по денежному потоку в рамках заданного временного горизонта с установленной вероятностью.

Вычисление этих показателей производится аналогично вычислению  $VaR$ , с той лишь разницей, что в качестве подверженной риску потерь величины в первом случае выступает прибыль, а во втором — денежный поток.

Существует еще один, широко распространенный в современной практике как финансовых, так и нефинансовых компаний способ измерения риска, называемый стресс-тестингом. *Стресс-тестинг* — это анализ влияния экстремальных движений рынка на различные стоимостные показатели, в том числе и показатели группы  $VaR$ . Стресс-тестинг применяется в основном для анализа рыночных рисков. При его проведении оцениваются реакции на различные варианты развития событий. Проведение стресс-тестирования было рекомендовано международными финансовыми организациями в конце 1990-х гг. и стало регулярно проводиться в начале XXI в.

Стресс-тестирование может проводиться как для отдельной компании, так и в агрегированном варианте. Так, в период кризиса 2008–2009 гг. стресс-тестирование проводилось на регулярной основе не только в отдельных компаниях, но и для оценки рисков банковской системы США.

Существуют две группы подходов к проведению стресс-тестирования. Первая группа — однофакторные стресс-тесты. В этом случае в качестве неопределенного фактора, создающего риск, рассматривается один фактор. Однофакторные стресс-тесты достаточно давно используются в практике управления рисками предприятий и финансовых компаний. Они известны как методы оценки чувствительности.

Российские предприятия довольно широко применяют анализ чувствительности при оценке инвестиционных проектов, в финансовом менеджменте, например при проведении факторного анализа прибыли.

Вторая группа подходов к стресс-тестированию основана на многофакторных моделях или *анализе сценариев*. В таких моделях присутствует более одного фактора, создающего риски. В этом случае применяется множество вариантов стресс-тестовых сценариев. Возможно рассмотрение так называемых *исторических сценариев*, которые соответствуют реальным ситуациям, возникавшим в прошлом. Применяются и *гипотетические сценарии*, под которыми понимается искусственно сформированная ситуация. Очень популярны так называемые *наихудшие сценарии*, которые соответствуют наихудшему варианту развития событий. Иногда применяются варианты формирования сценариев, основанных на применении методов Монте-Карло.

### 8.3. Парадигма риск-менеджмента

Ранее было показано, что риск связан не с объектом, а с процессом использования этого объекта. Например, можно сформировать два портфеля ценных бумаг, состоящих из одних и тех же акций. Структура одного из них формируется в результате реализации процедуры диверсификации, структура другого выбирается произвольно. Несмотря на то что в оба портфеля включены одни и те же акции, первый будет обладать меньшим риском, чем второй. Разный риск этих портфелей обусловлен разными инвестиционными стратегиями, применяемыми при их формировании. Тем обстоятельством, что риск имманентен процессу, а не объекту, определяется возможность управлять риском.

Совокупность методических приемов, теорий и практик, которых придерживается бизнес-сообщество при управлении рисками, называется *парадигмой риск-менеджмента*. В настоящий момент бизнес-сообщество переживает процесс смены парадигм управления рисками. Старая парадигма риск-менеджмента характеризуется следующими чертами. Во-первых, управление рисками осуществляется фрагментированно, так что каждое подразделение самостоятельно управляет своими рисками в соответствии с вмененными ему функциями. Во-вторых, управление рисками носит эпизодический характер и осуществляется по индивидуальному решению менеджеров. В-третьих, управление рисками имеет ограниченное распространение, так как касается только страхуемых или финансовых рисков.

Общее развитие теории корпоративных финансов и финансового менеджмента показало, что любая компания имеет эмерджентные характеристики (например, курс ее акций или стоимость компании), которые не могут быть получены путем простого суммирования, что связано с наличием синергетического эффекта. Следовательно, и риски, сопровождающие различные виды деятельности различных подразделений компании, тоже являются эмерджентными. Отсюда вытекают несостоятельность старой парадигмы риск-менеджмента и необходимость замены ее новой.

Новая парадигма риск-менеджмента имеет ряд особенностей. Во-первых, она предполагает организацию на предприятии интегрированного объединенного риск-менеджмента, когда управление рисками координируется руководством компании, а каждый сотрудник рассматривает риск-менеджмент как часть его работы.

Во-вторых, процесс управления рисками осуществляется в непрерывном режиме с постоянным мониторингом. В-третьих, управление рисками осуществляется в расширенном варианте, рассматриваются все риски и их возможные совокупности.

Новая парадигма риск-менеджмента зафиксирована в документах, выпущенных несколькими профессиональными объединениями. Наиболее актуальные из них приведены в табл. 8.2.

**Таблица 8.2.** Стандарты риск-менеджмента<sup>1</sup>

Разработчик	Название документа
<i>Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), USA</i>	<i>Enterprise Risk Management – Integrated Framework (ERM), 2004</i>
Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредвея, США	Управление рисками организации – интегрированная схема
<i>The Institute of Risk Management (IRM), The Association of Insurance and Risk Managers (AIRMIC) and ALARM The National Forum for Risk Management in the Public Sector, UK. Adopted by Federation of European Risk Management Associations.</i> Институт риск-менеджмента, Ассоциация риск-менеджмента и страхования, Национальный форум риск-менеджмента в общественном секторе (Великобритания). Принят Федерацией европейских ассоциаций риск-менеджеров	<i>A Risk Management Standard. 2002.</i> Стандарт управления рисками
<i>Basel Committee on Banking Supervision.</i> Базельский комитет по банковскому надзору	<i>Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework, 2004.</i> Базель II: Международные стандарты управления капиталом и достаточности капитала – доработанное соглашение
<i>Standards Association of Australia</i> Ассоциация по стандартам Австралии	<i>Australian/New Zealand Risk Management Standard, 2004.</i> Стандарт управления рисками Австралии и Новой Зеландии

В упомянутых документах сформулированы основные положения новой парадигмы управления рисками, определены способы идентификации рисков, их измерения, анализа, обработки, коммуникации, и мониторинга. Также приведены требования к интегрированным системам риск-менеджмента на предприятиях и описание процедуры их формирования.

## 8.4. Способы управления риском

Способ управления риском — это вид реакции компании на существование возможности реализации риска. Существует множество таких способов, среди которых обычно выделяют следующие:

- принятие риска;
- ограничение риска;

<sup>1</sup> Информация о более ранней истории развития риск-менеджмента приведена в работе: Холмс Э. Указ. соч. С. 34–36.



- обеспечение риска;
- снижение риска;
- страхование риска;
- продажа риска;
- уклонение от риска.

Каждый из этих способов имеет свои особенности, поэтому рассмотрим их подробнее.

*Принятие риска* предполагает, что предприятие сопоставляет размер получаемых от операции выгод (доходность) и размер потенциальных потерь (риск). Управленческое воздействие в этом случае сводится к оценке всех плюсов и минусов от операции и обеспечению необходимого объема собственного капитала, который позволит компенсировать потери в случае реализации риска. Требуемый собственный капитал формируется двумя способами: путем резервирования и путем фондирования.

*Резервирование* предполагает начисление определенной суммы на специальный счет учета резервов. Обычно величина этой суммы определяется как процент от суммы, подверженной риску. Ярким примером резервирования является аналогичная процедура, осуществляемая коммерческими банками в соответствии с требованием Центрального банка. Особенность резервирования состоит в том, что параллельно у предприятия возникает отложенное налоговое обязательство, а следовательно, уменьшается налог на прибыль, подлежащий уплате. Если такое резервирование осуществляется в рамках действующего законодательства, как, например, у коммерческих банков, то налогооблагаемая прибыль будет уменьшена. В противном случае налоговые органы могут не принять во внимание величину созданных предприятием резервов при начислении налога на прибыль.

*Фондирование рисков* в отличие от резервирования не регламентируется нормативными актами, не влечет за собой никаких налоговых льгот и предполагает создание специального фонда под определенный риск. Этот фонд создается за счет нераспределенной чистой прибыли по инициативе предприятия. При осуществлении фондирования риска важно, чтобы созданный фонд был обеспечен собственными оборотными средствами предприятия. Если такого обеспечения нет, то фондирование риска может привести к обратному эффекту, созданию дополнительного риска ликвидности.

*Ограничение риска* предполагает его принятие, но в строго установленных пределах (лимитах). Лимиты чаще всего образуют целую систему, которая разрабатывается для предприятия в целом и для его отдельных подразделений. Информация о действующих лимитах заносится в специальный документ, называемый лимитной ведомостью. Кроме этого, для каждого лимита устанавливается срок его действия и порядок переоценки.

Лимиты могут применяться для управления разнообразными видами риска. Например, при управлении валютным риском лимит может устанавливаться в виде ограничения на длину и величину открытой валютной позиции компании.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Открытая валютная позиция — разница между величиной активов и обязательств компании, выраженных в одной валюте.

Длинные валютные позиции создают потенциальные потери предприятия в виде упущенной выгоды, если курс валюты будет снижаться. Короткие валютные позиции создают риск при обратном движении курса валюты. Иногда лимиты могут закрепляться законодательно. Пример такого определения лимитов на открытую валютную позицию существует и используется в банковской практике.

*Обеспечение рисков* предполагает получение лицом, принимающим на себя риск, безоговорочного права возместить свои потенциальные убытки за счет специального источника. В качестве специального источника рассматривается несколько вариантов обеспечения:

- гарантии или поручительства третьих лиц;
- залог имущества;
- заклад ценностей;
- залог прав требования.

Сущность первого варианта обеспечения заключается в наличии некоторого лица — гаранта, которое будет возмещать убытки кредитору в случае неисполнения обязательств со стороны заемщика. Обязательства такого гаранта могут возникнуть при использовании очень разных финансовых инструментов. Например, это могут быть поручительства, аккредитивы, авали, индоссаменты.

Залог имущества предполагает право кредитора в случае неисполнения обязательств должником в принудительном порядке продать заложенное имущество с целью возмещения понесенных убытков. Примером применения подобного способа обеспечения рисков может служить ипотека. Особенностью залога имущества является то, что заложенное имущество остается во владении у залогодателя до момента возникновения его дефолта. Это создает проблемы для залогополучателя, обусловленные трудностью реализации залога при сопротивлении со стороны залогодателя.

Заклад ценностей в отличие от залога предполагает временное отчуждение ценностей и передачу их на хранение получателю залога или третьему лицу с правом для получателя залога при необходимости обратиться за взысканием на предмет залога. Применение такого инструмента ограждает получателя залога от риска, связанного со сложностью реализации залога.

Залог прав требования предполагает, что в качестве предмета залога выступает, например, дебиторская задолженность, образующаяся по хозяйственным договорам. В случае неисполнения должником своих обязательств кредитор приобретает право получить денежные потоки, создаваемые заложенной дебиторской задолженностью, или продать эту дебиторскую задолженность в порядке факторинга. К этому же типу инструментов относится залог прав требования по аккредитиву.

*Снижение риска* основано на применении специальных технологий в виде диверсификации, иммунизации и хеджирования. Процедура диверсификации предполагает распределение рисков между различными активами, обладающими разнонаправленными тенденциями по риск-образующему фактору. Этот способ снижения риска основан на теории портфеля. Примером применения такого способа снижения риска является формирование портфеля ценных бумаг в соответствии с моделью Г. Марковица.

Иммунизация позволяет снижать процентные риски и состоит в формировании такого портфеля активов под процентным риском, для которого этот про-

центный риск обращается в ноль. В основе процедуры иммунизации лежит понятие дюрации.

Хеджирование представляет собой универсальный способ снижения рисков, в том смысле, что применим для снижения рисков различной природы. Это могут быть риски, связанные с разнообразными рыночными (ценовыми) показателями — на рынке товаров, валютном, фондовом и кредитном рынке. Хеджирование базируется на применении производных финансовых инструментов в виде форвардных, фьючерсных, опционных и своп-контрактов. В приведенном выше примере, связанном с наличием открытой валютной позиции, управлять риском можно не только путем определения лимитов на величину и направление открытой позиции, но и путем хеджирования. Например, при наличии длинной валютной позиции можно снизить возникший риск путем открытия соответствующей короткой позиции по фьючерсным контрактам на валюту. При наличии короткой валютной позиции следует поступить наоборот.

*Страхование рисков* подразумевает заключение договора страхования со страховой компанией, в силу которого страховщик обязуется при страховом случае произвести страховую выплату страхователю в пределах определенной договором страховой суммы, а страхователь обязуется уплачивать обусловленные договором страховые взносы в установленные сроки. Страховой случай возникает, если реализуется конкретный вид риска. На первый взгляд может показаться, что страхование — это универсальный способ управления рисками, но в реальности он таковым не является из-за ряда ограничений, составляющих экономическую сущность страховой деятельности. Главное ограничение связано с тем, что страхование оказывается очень дорогим способом управления рисками. Кроме этого, страховые компании заключают договоры страхования далеко не всех рисков. Наконец, поскольку в соответствии с договором страхования страховщик становится для кредитора поручителем, то это означает, что риск, которым управляют с помощью страхования, автоматически трансформируется в кредитный риск или риск неплатежа со стороны страховщика. Перечисленные обстоятельства превращают страхование в РФ в непопулярный способ управления рисками.

*Продажа рисков* представляет собой процесс покупки/продажи актива, подверженного риску, с дисконтом к стоимости. Дисконт обычно оказывается больше рыночной стоимости риска, и если риск реализуется, то убытки покрываются с избытком. В основном этот способ применяется при управлении кредитными рисками. Оказанием такого рода услуг занимаются коммерческие банки, которые покупают дебиторскую задолженность (факторинг). Специальные форфейтинговые организации могут покупать на вторичном рынке векселя. В развитых странах существуют специализированные долговые агентства, которые занимаются покупкой долгов.

Очень перспективным способом продажи рисков является секьюритизация, которая заключается в выпуске долговых ценных бумаг (облигаций), обеспеченных активами. Наибольшее распространение секьюритизация получила в области ипотеки, но применяется для продажи риска, связанного с другими видами активов, например дебиторской задолженности. В Российской Федерации инструменты секьюритизации в последние годы стали активно использоваться коммерческими банками.

*Уклонение от рисков* предполагает отказ от операций, создающих высокие риски для предприятия. Этот способ управления рисками на первый взгляд кажется наиболее простым. Действительно, чтобы не понести убытки, лучше не рисковать. Но следует помнить о том, что риск компании принимают на себя сознательно, потому что только таким способом можно существенно повысить эффективность деятельности предприятия. Поэтому уход от рисков одновременно означает и существенное снижение эффективности функционирования компании.

## 8.5. Системы корпоративного риск-менеджмента

Каждое предприятие в своей производственной деятельности сталкивается с отдельным, свойственным только ему, набором рисков. Существующая на предприятии система управления, производственная и управленческая культура тоже обладают исключительными особенностями, поэтому сама система риск-менеджмента и процедура ее внедрения для каждого отдельного предприятия будут уникальными. Но одновременно существуют и общепринятые стандарты, которые диктуют некоторую общность в разработке и внедрении систем риск-менеджмента для различных предприятий. Рассмотрим эти общие положения.

Система управления рисками в любой компании и процесс ее внедрения и поддержания должны иметь следующие составляющие:

- описание цели и необходимости внедрения системы риск-менеджмента;
- разработку политики компании в области управления рисками;
- составление карт рисков компании;
- разработку стандартов управления рисками в компании;
- формирование функциональной структуры системы риск-менеджмента;
- продвижение культуры риск-менеджмента.

Необходимость внедрения системы риск-менеджмента в компании может быть продиктована наличием ряда как внешних, так и внутренних факторов. К внешним факторам могут относиться: опасный характер производства; колебания цен на производимую продукцию; рост волатильности финансовых рынков; отраслевая конкуренция; интеграционные процессы; требования регулирующих органов; совершенствование корпоративного управления. К внутренним факторам могут относиться, например, следующие: масштабная инвестиционная деятельность компании; увеличение кредитного портфеля или снижение его качества; проблемы в управлении дебиторской задолженностью; проблемы в финансировании долгосрочной и текущей деятельности компании.

После выявления необходимости внедрения системы риск-менеджмента на предприятии обычно формируется рабочая группа, которая занимается дальнейшими разработками и продвижением. В первую очередь рабочая группа формирует политику компании в области управления рисками, которая согласуется с высшим менеджментом и затем доводится до сведения всех сотрудников компании. В ней определяются цели системы управления рисками на предприятии, декларируется необходимость такого управления, определяются общие требования к действиям персонала в связи с возникающими рисками.

Этап составления карт рисков предполагает прежде проведение унификации терминологии, используемой в компании по понятиям, связанным с риск-менеджментом. Затем составляются карты рисков по отдельным подразделениям, направлениям, проектам, процессам. Полученные карты сводятся в обобщенную по всей компании карту риска. Это необходимо для выявления группы наибольших угроз и разработки стратегии управления рисками.

Далее разрабатывается стандарт, регулирующий процесс управления рисками с момента выявления до момента контроля, определяющий ответственных за процесс управления рисками в компании лиц, процедуры взаимодействия с подразделениями, участвующими в процессе на разных этапах управления рисками, а также процедуры учета и отчетности.

Важнейшей составляющей системы риск-менеджмента является ее функциональная структура. В функциональной структуре отражаются все ключевые участники системы управления рисками, перечисляются их функции и полномочия, определяется порядок их взаимодействия.

Последняя составляющая системы управления корпоративными рисками в виде культуры риск-менеджмента на первый взгляд может показаться не столь важной, но практически все специалисты по риск-менеджменту утверждают, что без создания корпоративной культуры риск-менеджмента невозможно его эффективное внедрение. Такая культура должна рассматривать снижение риска как источник будущей прибыли компании.

Считается, что предприятие имеет правильную культуру риск-менеджмента, если она характеризуется следующими чертами:

- имеется хорошо разработанная стратегия и принят лидерский стиль управления. Разработку и реализацию стратегии, понятной для всех сотрудников, осуществляет высшее руководство компании;
- ответственность и система поощрения персонала четко определены и понятны всем сотрудникам;
- система риск-менеджмента разработана так, что содействует принятию рисков и управлению ими.

Любая система риск-менеджмента является мероприятием, требующим от компании определенных затрат, поэтому важно иметь информацию о ее эффективности, которая может выражаться в прямой экономии средств компании. Как правило, системы риск-менеджмента оказываются экономически выгодными. В качестве примера можно привести результаты внедрения интегрированной системы риск-менеджмента в ОАО *Магнитогорский металлургический комбинат*.<sup>1</sup>

В результате внедрения системы управления рисками ОАО ММК за 2004 г. получило общий экономический эффект в размере 552,6 млн руб., который складывается из следующих составляющих:

- эффект от снижения производственного риска, складывающийся из полученных страховых возмещений и экономии на страховых платежах, возникшей в результате выбора оптимальных условий страхования путем проведения тендера. Этот эффект составил 301 млн руб.;

<sup>1</sup> <http://www.risk-manage.ru/case/case27/>.

- эффект от снижения валютного риска, возникший за счет его снижения. Величина эффекта составила 204,3 млн руб.;
- эффект от снижения кредитного риска, возникший за счет повышения качества дебиторской задолженности. Эффект составил 47,3 млн руб.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Опишите понятие риска. Перечислите действия компании, сопровождающиеся рисками.
2. Если два инвестора работают с одним и тем же набором активов, то могут ли их действия обладать разными рисками? Почему?
3. Охарактеризуйте разницу между кредитным и процентным рисками.
4. Что такое реестр рисков и для чего он составляется?
5. Что такое карты рисков? С какой целью они составляются?
6. Сопоставьте такие показатели для косвенного измерения риска, как спред доходности и бета-коэффициент. В чем состоят их сходство и различие?
7. Компания мобильной связи в следующем году реализует инвестиционный проект по установке нового оборудования, закупаемого в конце года у зарубежной компании за доллары. В текущий момент это оборудование стоит \$5 млн. По результатам статистической обработки динамики курса доллара к рублю за последний год определено среднее значение доллара, равное 34,1 руб. за \$1, и стандартное отклонение равно 1,1 руб./\$. Текущее значение курса — 35,2 руб./\$. Необходимо оценить величину возможных потерь с вероятностью 95%.

## Рекомендуемая литература

1. *Бартон Т., Шенкир У., Уокер П.* Риск-менеджмент. Практика ведущих компаний. — М.: Вильямс, 2008.
2. *Гончаров Д. С.* Комплексный подход к управлению рисками для российских компаний. — М.: Вершина, 2008.
3. Кодекс корпоративного поведения. Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР) — [www.fcsmr.ru](http://www.fcsmr.ru)
4. *Рэдхэд К., Хьюс С.* Управление финансовыми рисками / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1996.
5. *Холмс Э.* Риск-менеджмент. — М.: Эксмо, 2007.
6. *Эддоус М., Стэнсфилд Р.* Методы принятия решений. — М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997.
7. Business Risk Management — Integrated Model. The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). 2004. Русский перевод предоставлен компанией *Делойт* совместно с Институтом внутренних аудиторов — Москва.

# РАЗДЕЛ III

## УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ

### Глава 9

#### Управление внеоборотными активами

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать сущность, состав и структуру внеоборотных активов;
- классифицировать внеоборотные активы по различным признакам;
- оценить состояние и эффективность использования элементов внеоборотных активов;
- перечислить способы амортизации основных средств и описать особенности их использования;
- перечислить и охарактеризовать основные варианты финансирования внеоборотных активов.

Имущественный комплекс любого предприятия состоит из оборотных и внеоборотных активов. Первые непосредственно создают прибыль организации, в то время как вторые — условия для *формирования* этой прибыли.

**Внеоборотные активы** характеризуют совокупность имущественных ценностей предприятия, многократно участвующих в процессе отдельных циклов хозяйственной деятельности и переносящих на продукцию использованную стоимость частями.

Внеоборотные активы формируются на первоначальном этапе функционирования предприятия, и в зависимости от вида деятельности на их долю может приходиться от 30% (на предприятиях легкой промышленности) до 90% имущества (у предприятий железнодорожного транспорта).<sup>1</sup>

Учитывая значительные объемы внеоборотных активов, каждая организация нуждается в построении эффективной системы контроля, анализа и оценки. Особую важность в этой системе отводят оптимизации объема и состава внеоборотных активов, своевременному обновлению и эффективному использованию их, а также выбору адекватных источников финансирования. От эффективности построенной системы управления внеоборотными активами в конечном счете зависят объемы получаемой предприятием прибыли.

---

<sup>1</sup> По данным РОССТАТ.

## 9.1. Анализ состава, структуры и динамики внеоборотных активов

*Внеоборотные активы* — это собственные средства предприятий, изъятые из оборота хозяйственных средств на длительный период (свыше одного года) и возвращающиеся в их состав при начислении амортизации.

В экономической литературе внеоборотные активы могут обозначаться как долгосрочные активы, иммобилизованный, основной или внеоборотный капитал, внеоборотные средства. Зарубежными аналогами данного понятия являются *non-current assets*, *fixed assets* или *long-term assets*.

Внеоборотные активы представлены в балансе отдельным разделом — первым. В соответствии с бухгалтерским балансом в состав внеоборотных активов предприятия входят: нематериальные активы, основные средства, незавершенное строительство, доходные вложения в материальные ценности, долгосрочные финансовые вложения, отложенные налоговые активы, прочие внеоборотные активы.

В первой форме бухгалтерской отчетности классификация внеоборотных активов осуществлена по функциональным видам, однако с позиций финансового менеджмента классификация может строиться по ряду других признаков, совокупность которых представлена в табл. 9.1.

Таблица 9.1. Классификация внеоборотных активов<sup>1</sup>

№ п/п	Классификационный признак	Виды внеоборотных активов
1	По характеру обслуживания отдельных направлений операционной деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>• внеоборотные активы, обслуживающие процесс производства продукции;</li><li>• внеоборотные активы, обслуживающие процесс реализации продукции;</li><li>• внеоборотные активы, обслуживающие процесс управления операционной деятельностью</li></ul>
2	По характеру владения	<ul style="list-style-type: none"><li>• собственные внеоборотные активы;</li><li>• арендуемые внеоборотные активы</li></ul>
3	По формам залогового обеспечения кредита и особенностям страхования	<ul style="list-style-type: none"><li>• движимые внеоборотные активы (долгосрочные имущественные ценности, которые в процессе залога (заклада) могут быть изъяты из его владения в целях обеспечения кредита);</li><li>• недвижимые внеоборотные активы</li></ul>
4	По характеру отражения износа	<ul style="list-style-type: none"><li>• амортизируемые внеоборотные активы;</li><li>• неамортизируемые внеоборотные активы</li></ul>
5	По форме существования	<ul style="list-style-type: none"><li>• материальные — здания, сооружения, рабочие и силовые машины и оборудование и др.;</li><li>• нематериальные (патенты и лицензии, товарные знаки, права пользования земельными участками, природными ресурсами, авторские права и аналогичные с перечисленными правами активы);</li><li>• финансовые (инвестиции в дочерние и зависимые общества, долгосрочные предоставляемые займы и др.)</li></ul>

<sup>1</sup> Составлено по: *Бланк И. А.* Финансовый менеджмент. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2005; *Финансово-кредитный энциклопедический словарь* / Под общ. ред. А. Г. Грязновой. — М.: Финансы и статистика, 2002.



Каждый из приведенных выше видов классификации является основой для изучения состава и структуры внеоборотных активов.

Информационными источниками анализа состава, структуры и динамики внеоборотных активов являются:

- бухгалтерский баланс (форма № 1);
- приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5), где раскрывается состав основных статей внеоборотных активов с указанием накопленной амортизации по основным средствам и нематериальным активам;
- годовой отчет;
- соответствующие счета синтетического и аналитического учета;
- карточки учета основных средств и приложения к ним;
- распорядительные документы по учетной и налоговой политике;
- инвентаризационные ведомости;
- данные управленческого учета и др.

Необходимо отметить, что нематериальные активы и основные средства оцениваются в балансе по остаточной стоимости. Остаточная стоимость данной группы активов определяется как разность между первоначальной (восстановительной) стоимостью и величиной начисленного износа. Сумму накопленной амортизации отражают в Приложении к бухгалтерскому балансу по каждой группе основных средств и нематериальных активов отдельно.

Анализ внеоборотных активов следует начинать с анализа структуры активов в целом для определения коэффициента соотношения оборотных и внеоборотных активов (коэффициента участия внеоборотных активов в общей сумме активов). Значение данного показателя в большей степени обусловлено отраслевыми особенностями кругооборота средств анализируемого предприятия, поэтому целесообразно проводить сравнение рассчитанного коэффициента с соответствующим средним значением по отрасли.

В ходе *внутреннего анализа структуры активов* следует выяснить причины резкого изменения коэффициента (если это имеет место) за отчетный период.

*Предварительный анализ структуры активов* проводится на основе данных табл. 9.2, в которой представлены абсолютные величины по видам активов, их удельные веса в общей величине активов, изменения абсолютных величин и удельных весов, значения и изменения коэффициента соотношения оборотных и внеоборотных активов за отчетный период. В графе 8 табл. 9.2 отражены доли изменений по каждому виду активов (внеоборотные, оборотные) в изменении общей величины активов предприятия. В ходе анализа информации по данной графе выясняется вид имущества, на увеличение которого в наибольшей мере был направлен прирост источников средств предприятия.

В такой же форме проводится *анализ структуры внеоборотных активов* и ее изменений. В ходе анализа выясняются статьи активов, по которым произошел наибольший вклад в увеличение общей величины внеоборотных активов.

На основе анализа выясняется тип стратегии предприятия в отношении долгосрочных вложений. Высокий удельный вес нематериальных активов в составе внеоборотных активов и высокая доля прироста нематериальных активов в из-

менении общей величины внеоборотных активов за отчетный период свидетельствуют об инновационном характере стратегии предприятия (т. е. имеет место ориентация на вложения в интеллектуальную собственность). Аналогичные высокие показатели по долгосрочным финансовым вложениям отражают финансово-инвестиционную стратегию развития.

**Таблица 9.2.** Анализ структуры активов предприятия

Показатели	Абсолютные величины		Удельные веса (%) в общей величине активов		Изменения		
	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	в абсолютных величинах	в удельных весах	в % к изменению общей величины активов
1	2	3	4	5	6	7	8

Ситуация, когда большая часть внеоборотных активов представлена основными средствами и незавершенным строительством, характеризует ориентацию на создание материальных условий расширения основной деятельности предприятия. Определяя тип стратегии, необходимо делать поправку на переоценку основных средств.

Для дальнейшей детализации общей картины изменения структуры внеоборотных активов по каждому укрупненному элементу внеоборотных активов могут быть построены таблицы, аналогичные табл. 9.2. Такие таблицы служат для анализа нематериальных активов, основных средств, незавершенного строительства, долгосрочных финансовых вложений и других внеоборотных активов. Более подробный анализ нематериальных активов и основных средств проводится на основе соответствующих разделов формы № 5 годового отчета, в котором представлены подробная структура внеоборотных активов на начало и конец года, их поступление и выбытие за отчетный период.

Важную характеристику структуры средств организации дает коэффициент имущества производственного назначения ( $K_{\text{ипн}}$ ):

$$K_{\text{ипн}} = \frac{\text{ОС} + \text{З} + \text{НП}}{\text{А}},$$

где ОС — основные средства (принимаются в расчет по остаточной стоимости); З — производственные запасы (сырье и материалы); НП — незавершенное производство.

Нормальным для промышленных предприятий считается значение данного коэффициента не менее 0,5. В случае снижения показателя ниже критической границы целесообразно пополнение собственного капитала (например, путем увеличения уставного капитала) или привлечение долгосрочных заемных средств для увеличения имущества производственного назначения.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Шеремет А. Д., Ионова А. Ф. Финансы предприятий: менеджмент и анализ. — М.: Инфра-М, 2008. С. 264.

Параллельно с анализом состава и структуры внеоборотных активов проводится анализ их годности (изношенности), интенсивности обновления и эффективности использования. Следует отметить, что подобному анализу подвергаются только амортизируемые внеоборотные активы – основные средства и нематериальные активы. Система аналитических коэффициентов приведена в табл. 9.3.

**Таблица 9.3.** Система аналитических показателей оценки внеоборотных активов

№ п/п	Показатель	Расчет	Интерпретация
<b>Анализ изношенности (амортизации) внеоборотных активов</b>			
1	Коэффициент износа ОС (НМА)	$\frac{\Sigma \text{ износа ОС (НМА)}}{\text{Первоначальная стоимость ОС (НМА)}}$	Отражает, насколько амортизированы основные средства (НМА), т. е. в какой мере профинансирована их возможная будущая замена по мере износа. Чем он ближе к нулю, тем меньше степень физического износа основных средств (НМА), и наоборот
2	Коэффициент годности ОС (НМА)	$\frac{\text{Остаточная стоимость ОС (НМА)}}{\text{Первоначальная стоимость ОС (НМА)}}$	Показывает, какая часть основных средств (нематериальных активов) пригодна для эксплуатации в процессе хозяйственной деятельности
3	Сводный коэффициент годности ВНА	$\frac{\text{Остаточная стоимость ВНА}}{\text{Первоначальная стоимость ВНА}}$	Характеризует долю неизношенности внеоборотных активов в целом
4	Период оборота операционных ВНА	$\frac{\text{Средняя стоимость ВНА (первоначальная стоимость)}}{\text{Среднегодовая сумма износа ВНА}}$	Отражает период, в течение которого совершается полный цикл кругооборота стоимости конкретных видов операционных внеоборотных активов, т. е. характеризует срок их службы
<b>Анализ интенсивности обновления внеоборотных активов</b>			
5	Коэффициент выбытия ВНА	$\frac{\text{Стоимость бывших ВНА}}{\text{ВНА на начало периода}}$	Характеризуют долю выбывших внеоборотных активов
6	Коэффициент ввода в действие ВНА	$\frac{\text{Стоимость вновь введенных ВНА}}{\text{ВНА на начало периода}}$	Характеризует удельный вес новых основных фондов, поступивших в течение года, в общем их количестве
7	Коэффициент обновления ВНА	$\frac{\text{ВНА введенные} - \text{ВНА выбывшие}}{\text{ВНА на конец периода}}$	Характеризует прирост новых внеоборотных активов в общей их сумме
8	Скорость обновления ВНА	$\frac{1}{\text{Коэффициент ввода ВНА}}$	Характеризует средний период времени полного обновления внеоборотных активов

Окончание табл. 9.3

№ п/п	Показатель	Расчет	Интерпретация
<b>Анализ эффективности использования внеоборотных активов</b>			
9	Коэффициент рентабельности ВНА (Return on fixed assets — RFA)	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость ВНА}}$	Демонстрирует способность предприятия обеспечивать достаточный объем прибыли по отношению к основным средствам компании. Чем выше значение данного коэффициента, тем более эффективно используются основные средства
10	Коэффициент производительности ВНА (фондоотдачи)	$\frac{\text{Выручка}}{\text{Средняя стоимость ВНА}}$	Характеризует объем реализации продукции (или объем ее производства) в расчете на единицу используемых предприятием операционных внеоборотных активов
11	Коэффициент производственной емкости ВНА (фондоёмкости)	$\frac{\text{Средняя стоимость ВНА}}{\text{Выручка}}$	Характеризуют среднюю стоимость внеоборотных активов, приходящуюся на единицу объема реализации

Условные обозначения: ОС — основные средства; НМА — нематериальные активы; ВНА — амортизируемые внеоборотные активы (основные средства и нематериальные активы).

Изложенная схема анализа позволяет сформировать объективное представление о состоянии внеоборотных активов на предприятии.

## 9.2. Оценка состояния и использования основных средств и незавершенного строительства

*Основные средства* — это часть имущества, используемая в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управления организацией в течение периода, превышающего 12 месяцев (или обычный операционный цикл, если он превышает год).

Для правильной организации бухгалтерского учета основных средств, составления бухгалтерской и статистической отчетности об их составе и движении, а также для анализа использования основные средства объединяются в однородные группы, образующие классификацию основных средств. Выделяют следующие классификационные признаки:

1. По видам. В соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов основные средства подразделяются на: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструмент, производственный инвентарь и принадлежности, хозяйственный инвентарь и др.
2. В зависимости от участия в производственном процессе выделяют:
  - ♦ *основные средства производственного назначения* (непосредственно участвуют в процессе создания строительной продукции или создают необходимые условия для ее производства);

- ◆ *основные средства непроизводственного назначения* (не участвуют в создании продукции и предназначены для удовлетворения различных потребностей работников предприятия, например ведомственный жилой фонд, здания детских садов, спортивных сооружений, профилакториев).
3. По принадлежности основные средства подразделяют на собственные и привлеченные.
  4. По признаку использования выделяют действующие и бездействующие основные средства.

Наиболее сложную структуру и состав основных средств имеют промышленные предприятия. Производственную мощность организации определяют производственные основные средства, в рамках которых принято выделять активную и пассивную части, а внутри этих укрупненных групп — отдельные подгруппы в соответствии с их функциональным назначением. Такая детализация необходима для выявления резервов повышения эффективности их использования на основе оптимизации структуры. Непромышленные производственные основные фонды предприятий — это числящаяся на балансах промышленных фирм стоимость основного капитала, используемого в непромышленных отраслях хозяйства этих фирм, например в капитальном строительстве или в подсобном сельском хозяйстве (рис. 9.1).

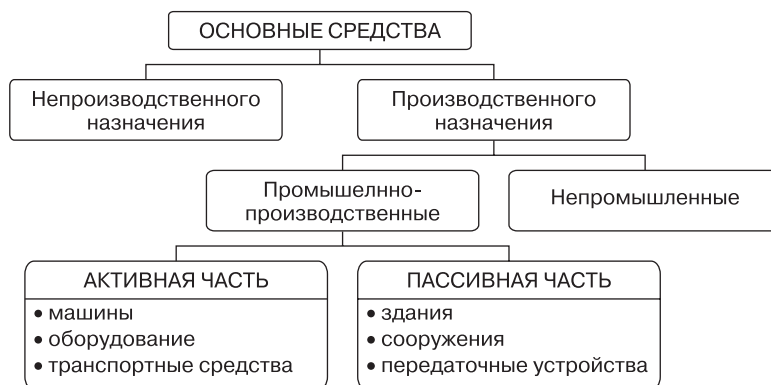


Рис. 9.1. Состав основных средств промышленного предприятия

Основные средства характеризуются рядом стоимостных показателей, в частности различными видами оценки. В процессе учета и проведения аналитических процедур используют несколько видов оценки основных производственных фондов: первоначальная стоимость, восстановительная стоимость, полная стоимость, остаточная стоимость, ликвидационная стоимость, балансовая стоимость, рыночная стоимость.

*Первоначальная стоимость* — сумма фактических затрат организации на их приобретение, сооружение и изготовление. Изменение первоначальной стоимости допускается только в случаях достройки, дооборудования, реконструкции и частичной ликвидации соответствующих объектов, при этом увеличение (уменьшение) первоначальной стоимости относится в течение года на добавочный капитал.

*Восстановительная стоимость* — это стоимость аналогичных основных фондов в действующих условиях воспроизводства при сложившихся на данный момент уровне рыночных цен и уровне научно-технического развития.<sup>1</sup>

Данный вид оценки необходим прежде всего для определения величины затрат, которые потребуются на замену фондов.

Первые два вида оценки характеризуют стоимость основных фондов в разные моменты времени, а для того, чтобы составить представление о состоянии основных фондов, используют полную и остаточную стоимости.

*Полная стоимость* — это стоимость новых фондов, а *остаточная стоимость* — это стоимость основных средств с учетом износа. В настоящее время на основе последней производится отражение основных средств в бухгалтерском балансе, что позволяет приравнивать *балансовую стоимость* к остаточной.

*Ликвидационная стоимость* — возможная стоимость реализации объектов основных средств или их остатков по истечении сроков эксплуатации.

*Рыночная стоимость* — вид оценки, отражающий сложившееся соотношение спроса и предложения. Потребность в такой оценке обусловлена высокой динамикой изменения условий функционирования основных средств в реформируемой российской экономике. Для определения рыночной стоимости применяются два метода: коэффициентный (на основе нормативных документов, утвержденных Правительством РФ) и метод прямого пересчета стоимости основных средств по документально подтвержденным рыночным ценам.

В процессе эксплуатации основные производственные фонды предприятия изнашиваются. Различают два вида износа:

- *физический износ* представляет собой постепенную утрату основными средствами своей потребительской стоимости, происходящую не только в процессе их функционирования, но и при их бездействии (разрушение от внешних воздействий, атмосферного влияния, коррозии);<sup>2</sup>
- *моральный износ* — это снижение стоимости основных фондов вследствие роста производительности труда и технического прогресса. Данный вид износа проявляется в двух формах. *Первая* связана с утратой основными фондами стоимости, когда объекты той же конструкции по истечении некоторого времени вследствие повышения производительности труда в отраслях, производящих их, выпускаются при меньших затратах труда (становятся дешевле). Моральный износ первой формы наиболее характерен для машин и сооружений, которые в своей основной конструкции в течение длительного времени не претерпевают серьезных изменений. *Вторая форма* морального износа связана с появлением в обществе новой, более производительной и экономичной техники в результате научно-технического прогресса. Это ведет к тому, что имеющаяся техника, не изношенная физически, устаревает.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Шеремет А. Д., Ионова А. Ф. Указ. соч. С. 264.

<sup>2</sup> Экономика предприятия (фирмы): Практикум / Под ред. проф. О. И. Волкова, проф. В. Я. Позднякова. — М.: Инфра-М, 2007. С. 19.

<sup>3</sup> Большая советская энциклопедия / Под ред. А. М. Прохорова. 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1974. Т. 16. С. 561.

Для покрытия затрат на обновление основных средств предприятие производит *амортизационные отчисления*, т. е. денежное возмещение износа основных средств путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

Амортизационные отчисления накапливаются в амортизационном фонде, который может быть выделен по данным бухгалтерского учета (форма № 5). Сегодня организации самостоятельно распоряжаются средствами этого фонда и нередко используют накопленную амортизацию не только на финансирование изношенного оборудования, но и на пополнение оборотных активов, что не соответствует экономической сущности амортизации.

Размер амортизационных отчислений зависит от *срока полезного использования* основных средств, т. е. периода, в течение которого использование основных средств приносит доход или служит для выполнения целей деятельности организации. Срок полезного использования определяется организацией самостоятельно при принятии к учету и может быть увеличен, если объект был реконструирован, модернизирован или прошел техническое перевооружение.

Стоимость объектов основных средств погашается посредством начисления амортизации с помощью ряда методов. В целях бухгалтерского учета на основании ПБУ 6/01 начисление амортизации объектов основных средств осуществляется одним из следующих методов:

- линейным;
- уменьшаемого остатка;
- списания стоимости по сумме чисел лет полезного использования;
- списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

При выборе метода организация ориентируется на различные факторы, среди которых — темпы роста компании, возраст основных фондов, стоимость заемного капитала, предпочтения в распределении налоговых платежей. Однако свободу выбора наиболее приемлемого метода ограничивают различия в способах начисления амортизации в бухгалтерском и налоговом учете. Согласно ст. 259 Налогового кодекса РФ, в целях исчисления налога на прибыль налогоплательщики при расчете амортизации могут пользоваться только двумя методами: линейным и нелинейным. В связи с этим, во избежание необходимости вести отдельно налоговый и бухгалтерский учет, а также отражать в учете разницы, возникающие из-за различного способа начисления амортизации, организации зачастую используют линейный метод.

Анализ различных методов начисления амортизации представлен в табл. 9.4.

Амортизационные отчисления начинаются с первого числа месяца, следующего за месяцем принятия конкретного объекта на бухгалтерский учет, производятся до полного погашения стоимости либо списания этого объекта и прекращаются с первого числа месяца, следующего за этим.

Основные производственные средства определяют потенциальные возможности выпуска продукции, служат основой для расчета производственной мощности предприятий и объединений. Все показатели, используемые для анализа основных средств, можно объединить в следующие группы:

- показатели объема, структуры и динамики основных средств;
- показатели воспроизводства и оборачиваемости основных фондов;
- показатели эффективности использования основных средств.

**Таблица 9.4.** Методы начисления амортизации в бухгалтерском и налоговом учете

Бухгалтерский учет	Налоговый учет																																	
<p><b>1. Линейный метод</b></p> $A = F_{\text{н}} \cdot H_{\text{линей}} / 100,$ <p>где <math>A</math> — годовая сумма амортизации;  <math>F_{\text{н}}</math> — первоначальная стоимость; <math>H_{\text{линей}}</math> — норма амортизации, рассчитываемая как 100, деленное на срок полезного использования</p> <p><b>2. Метод уменьшаемого остатка</b></p> $A = F_{\text{ост}} \cdot H_{\text{линей}} \cdot k / 100,$ <p>где <math>F_{\text{ост}}</math> — остаточная стоимость; <math>k</math> — коэффициент ускорения, устанавливаемый в соответствии с законодательством РФ (по перечню высокотехнологичных отраслей и эффективных видов машин и оборудования); <math>H_{\text{линей}}</math> — норма амортизации, рассчитываемая как 100, деленное на срок полезного использования</p> <p><b>3. Метод списания стоимости по сумме чисел лет полезного использования</b></p> $A = F_{\text{н}} \cdot H_t$ <p><math>H_t</math> — норма амортизации, рассчитываемая как</p> $H^t = \frac{t}{1 + 2 + \dots + T},$ <p>где <math>T</math> — срок полезного использования;  <math>t</math> — число лет, оставшихся до истечения срока полезного использования</p> <p><b>4. Метод списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).</b></p> $A = F_{\text{н}} \cdot Q_t / Q,$ <p>где <math>Q_t</math> — объем продукции в отчетном периоде; <math>Q</math> — предполагаемый объем за весь срок полезного использования</p>	<p><b>1. Линейный метод</b> используется для единичных объектов и совпадает с линейным методом начисления амортизации в бухгалтерском учете</p> $k = 1/N \cdot 100\%,$ <p>где <math>k</math> — месячная норма амортизации; <math>N</math> — полное количество месяцев полезного использования</p> <p><b>2. Нелинейный метод</b> применяется для целой амортизационной группы и близок к методу уменьшаемого остатка, используемому в бухгалтерском учете</p> $M = B \cdot k_0 / 100,$ <p>где <math>M</math> — сумма начислений за один месяц амортизации для соответствующей амортизационной группы; <math>B</math> — суммарный баланс соответствующей амортизационной группы; <math>k_0</math> — норма амортизации для соответствующей амортизационной группы</p> <table border="1" data-bbox="584 754 1135 1187"> <thead> <tr> <th>№ группы</th> <th>Срок полезного использования</th> <th><math>k_0</math>, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>От 1 года до 2 лет включительно</td> <td>14,1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Свыше 2 лет до 3 лет включительно</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Свыше 3 лет до 5 лет включительно</td> <td>5,6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Свыше 5 лет до 7 лет включительно</td> <td>3,8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Свыше 7 лет до 10 лет включительно</td> <td>2,7</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Свыше 10 лет до 15 лет включительно</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Свыше 15 лет до 20 лет включительно</td> <td>1,3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Свыше 20 лет до 25 лет включительно</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Свыше 25 лет до 30 лет включительно</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Свыше 30 лет</td> <td>0,7</td> </tr> </tbody> </table>	№ группы	Срок полезного использования	$k_0$ , %	1	От 1 года до 2 лет включительно	14,1	2	Свыше 2 лет до 3 лет включительно	8,8	3	Свыше 3 лет до 5 лет включительно	5,6	4	Свыше 5 лет до 7 лет включительно	3,8	5	Свыше 7 лет до 10 лет включительно	2,7	6	Свыше 10 лет до 15 лет включительно	1,8	7	Свыше 15 лет до 20 лет включительно	1,3	8	Свыше 20 лет до 25 лет включительно	1,0	9	Свыше 25 лет до 30 лет включительно	0,8	10	Свыше 30 лет	0,7
№ группы	Срок полезного использования	$k_0$ , %																																
1	От 1 года до 2 лет включительно	14,1																																
2	Свыше 2 лет до 3 лет включительно	8,8																																
3	Свыше 3 лет до 5 лет включительно	5,6																																
4	Свыше 5 лет до 7 лет включительно	3,8																																
5	Свыше 7 лет до 10 лет включительно	2,7																																
6	Свыше 10 лет до 15 лет включительно	1,8																																
7	Свыше 15 лет до 20 лет включительно	1,3																																
8	Свыше 20 лет до 25 лет включительно	1,0																																
9	Свыше 25 лет до 30 лет включительно	0,8																																
10	Свыше 30 лет	0,7																																

Показатели первой группы рассчитываются и анализируются в таблице, аналогичной табл. 9.3, с выделением групп основных средств. Полнота и достоверность результатов анализа основных средств во многом зависят от степени детализации исходной информации. По данным формы № 5 годовой отчетности проводится горизонтальный и вертикальный анализ движения основных средств. В целях определения конкретных причин изменения динамики основных фондов показатели их поступления и выбытия могут быть детализированы по причинам выбытия и источникам поступления.



Кроме того, целесообразно определять соотношение производственных и непроизводственных средств: в динамике изменений положительной тенденцией считается опережающий рост производственных средств в сравнении с непроизводственными. Прогрессивность структуры основных производственных фондов оценивается при анализе активной и пассивной их части. В России прогрессивной считается структура основных фондов с удельным весом активной части более 60%.

Методика расчета показателей второй и третьей группы, характеризующих состояние основных средств, представлена в табл. 9.4 (в расчет принимается не вся сумма амортизируемых внеоборотных активов, а соответствующая стоимость основных средств). Для более глубокого анализа использования основных средств могут использоваться также следующие показатели:<sup>1</sup>

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

$$k^w = \frac{\text{Фактический или плановый объем производства продукции}}{\text{Среднегодовая производственная мощность предприятия}}.$$

2. Для характеристики степени привлечения оборудования в производство рассчитывают:

*коэффициент использования наличного оборудования ( $k^{\text{нал}}$ ):*

$$k^{\text{нал}} = \frac{\text{Количество используемого (действующего) оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}};$$

*коэффициент использования установленного оборудования ( $k^{\text{уст}}$ ):*

$$k^{\text{уст}} = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}.$$

3. Анализ интенсивности загрузки оборудования осуществляется на основе следующих коэффициентов:

• *коэффициента экстенсивной загрузки ( $k^{\text{экс}}$ )* оборудования:

$$k^{\text{экс}} = \frac{\text{Фактический фонд времени работы оборудования}}{\text{Плановый фонд времени работы оборудования}};$$

• *коэффициент интенсивной загрузки ( $k^{\text{инт}}$ )* оборудования:

$$k^{\text{инт}} = \frac{\text{Часовая выработка продукции}}{\text{Стоимость действующего оборудования}};$$

• *коэффициент интегральной нагрузки ( $k^{\text{интегр}}$ )* обобщающий показатель, комплексно характеризующий использование оборудования:

$$k^{\text{интегр}} = k^{\text{экс}} \cdot k^{\text{инт}}.$$

<sup>1</sup> Шеремет А. Д., Ионова А. Ф. Указ. соч. С. 278.

В процессе анализа изучаются: выполнение плана, динамика показателей и причины их изменения. Комплексный анализ состояния и использования основных средств позволяет принять адекватные управленческие решения, связанные с обновлением и финансированием основных фондов.

Отдельной строкой в бухгалтерском балансе в составе внеоборотных активов отражена стоимость *незавершенного строительства*, т. е. стоимость объектов, не введенных в эксплуатацию и не сданных заказчику. Незавершенное строительство представляет собой затраты по возведению/выполнению объектов с начала строительства до ввода их в эксплуатацию. По данной статье отражаются: затраты на приобретение объектов основных средств и нематериальных активов, которые еще не введены в эксплуатацию и окончательная стоимость которых не сформирована; стоимость оборудования, не переданного для монтажа (переданного для монтажа, но окончательно не смонтированного); расходы связанные с выполнением научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (расходы на НИОКР) и пр.

По данным бухгалтерской отчетности проводится анализ динамики незавершенного строительства и оценивается доля этой статьи в общей сумме внеоборотных активов и валюте баланса. Ситуация, когда наибольшая часть внеоборотных активов представлена производственными основными средствами и незавершенным строительством, характеризует ориентацию организации на создание материальных условий расширения основной деятельности. Целесообразно сравнивать структуру внеоборотных активов анализируемого предприятия с общей структурой внеоборотных активов в отрасли.

В форме № 5 представлена расшифровка той части незавершенного строительства, которая представляет собой расходы, связанные с выполнением научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР). Выделяют:

- сумму расходов по незаконченным НИОКР;
- сумму не давших положительных результатов расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам, отнесенных на прочие расходы.

Наличие у организации расходов на НИОКР расценивается положительно и свидетельствует об инновационной направленности деятельности предприятия. В настоящее время в России осуществляется попытка построения инновационной экономики. По инновационному сценарию, разработанному МЭРТ, доля инновационной продукции должна возрасти в шесть раз к 2020 г. В этой связи большое внимание уделяется тем предприятиям и корпорациям, которые активно внедряют инновации и проводят НИОКР по приоритетным отраслям экономики. Проведение НИОКР является основной дальнейшей технологической модернизации и внедрения инноваций, которые позволяют успешно конкурировать на отечественном и мировом рынке.

По данным бухгалтерской отчетности невозможно провести комплексную оценку и анализ незавершенного строительства. Для этих целей могут быть использованы инвентаризационные описи по объектам незавершенного строительства,<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Форма инвентаризационной описи подробно описана в Приложении к Методическим указаниям по проведению инвентаризации объектов незавершенного строительства (в ред. Распоряжения Минимущества РФ от 04.05.2001 г. №. 1178-р).

а также акты о приостановке строительства, используемые при переводе объекта на консервацию.

На основании данных бухгалтерского и управленческого учета может быть проведена группировка объектов по различным признакам, например по сметной стоимости или по степени готовности. Тогда анализ следует осуществлять по выделенным группам. На предприятиях со значительными объемами незавершенного строительства особое внимание уделяется сопоставлению сроков сдачи объектов со степенью их готовности, а также оценке объемов невыполненных работ по проектам в стоимостном выражении.

### 9.3. Состав и структура нематериальных активов и доходных вложений в материальные ценности

Первые экономические исследования, в которых анализируются объекты, ныне относимые к нематериальным активам, появились в конце XIX в. — 30-х гг. XX в. Первым нормативным документом, в котором такие активы стали фигурировать как объект учета, был бюллетень «Амортизация нематериальных активов» Комитета по методам бухгалтерского учета Американского института бухгалтеров, изданный в 1944 г. Позже нематериальные активы стали фигурировать и в международных стандартах финансовой отчетности. В российской практике составления бухгалтерской отчетности нематериальные активы впервые появились в Положении по бухгалтерскому учету и отчетности 1992 г. Эти положения еще не содержали четкого определения понятия «нематериальный актив», ограничиваясь лишь бессистемным перечислением того, что к этой категории может быть отнесено.<sup>1</sup>

Сегодня учет нематериальных активов регулируется ПБУ 14/2007.

*Нематериальные активы* представляют собой актив, обеспечивающий будущие выгоды, но не имеющий материального или финансового (как акция или облигация) воплощения. Согласно ПБУ 14/2007, для принятия к бухгалтерскому учету объекта в качестве нематериального актива необходимо единовременное выполнение следующих условий:

- объект способен приносить организации экономические выгоды в будущем;
- организация имеет право на получение экономических выгод, которые данный объект способен приносить в будущем, а также имеются ограничения доступа иных лиц к таким экономическим выгодам;
- возможность выделения или отделения (идентификации) объекта от других активов;
- объект предназначен для использования в течение длительного времени (более 12 месяцев);
- организацией не предполагается продажа объекта в течение 12 месяцев;

<sup>1</sup> Бельшева И., Козлов Н. Нематериальные активы компании: классификация и учет // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. 2008. №4. <http://www.audit-it.ru/articles>.

- фактическая (первоначальная) стоимость объекта может быть достоверно определена;
- отсутствие у объекта материально-вещественной формы.

Ввиду их многообразия внеоборотные активы могут быть классифицированы по различным признакам, представленным в табл. 9.5.

**Таблица 9.5.** Классификация нематериальных активов<sup>1</sup>

№ п/п	Классификационный признак	Виды нематериальных активов
1	В зависимости от возможности идентификации	Идентифицируемые (могут быть четко выделены из общей массы, пройти оценку и приняты на баланс предприятия под собственным названием)
		Неидентифицируемые (являются объектами права, но не обязательно объектами какого-либо законодательства, например гудвилл)
2	В зависимости от оборачиваемости	Текущие (используются в деятельности предприятия не более года, быстро теряют свою потребительскую стоимость и, соответственно, включаются в текущие затраты предприятия)
		Долгосрочные нематериальные активы (используются предприятием в течение длительного периода, значительно превышающего год. Их стоимость переносится на стоимость производимого с их помощью продукта по частям (амортизируется))
3	В зависимости от степени отчуждаемости	Отчуждаемые (обладают способностью полностью передаваться при их продаже, передаче, аренде)
		Неотчуждаемые (остаются в собственности предприятия-владельца даже при частичной передаче прав на их использование)
4	В зависимости от влияния на финансовый результат	Объекты нематериальных активов, способные приносить доход прямо, за счет внедрения их в эксплуатацию
		Объекты нематериальных активов, которые влияют на финансовые результаты деятельности фирмы опосредованно
5	В зависимости от источника приобретения	Собственные (разработанные лично работниками или учредителями предприятия)
		Паевые (разработанные совместно с другими физическими или юридическими лицами на долевых условиях)
		Приобретенные со стороны нематериальные активы (получены от других физических или юридических лиц, за плату или безвозмездно)
6	По функциональным видам (по способу отражения в бухгалтерской отчетности)	Объекты интеллектуальной собственности (исключительные права на результаты интеллектуальной собственности)
		Деловая репутация организации
		Прочие нематериальные активы

<sup>1</sup> Составлено по: *Смирнова В. А.* Нематериальные активы как важнейший резерв роста капитализации компаний // Библиотека журнала «Креативная экономика». 18.12.2006; *Аксенов А. П.* Нематериальные активы: структура, оценка, управление. — М.: Финансы и статистика, 2007.

Анализ состава, структуры и динамики нематериальных активов может быть осуществлен на основе данных отчетности (бухгалтерского баланса и формы № 5).

На этапе экспресс-анализа наличие у предприятия нематериальных активов и рост их стоимости расценивается положительно, поскольку свидетельствует о наличии у компании интеллектуальной собственности и росте интеллектуального капитала и наличии устойчивого конкурентного преимущества. Идентификация и стоимостная оценка нематериальных активов, отражение их в финансовой отчетности позволяют наращивать капитализацию. У большинства российских предприятий на долю нематериальных активов приходится в среднем 0,2% имущества, что намного ниже мировых стандартов (1,5–2% в валюте баланса). Состав и структура нематериальных активов анализируется по видам, отраженным в расшифровке строки 110 баланса в форме № 5.

У некоторых компаний в составе нематериальных активов отражается деловая репутация (гудвилл от англ. *goodwill* — добрая воля), которая появляется у предприятия только в том случае, если им была совершена покупка другого предприятия. В российской экономической практике при бухгалтерском учете нематериальных активов стоимость деловой репутации определяется как разница между купонной ценой, уплачиваемой продавцу при приобретении предприятия как имущественного комплекса (в целом или его части), и суммой всех активов и обязательств по бухгалтерскому балансу на дату его покупки (приобретения). Сегодня стоимость сделки может превышать стоимость чистых активов компании во много раз.<sup>1</sup>

Очевидно, что эта разница формируется не только и не столько за счет гудвилла, сколько всей совокупностью нематериальных активов компании. Поэтому в настоящее время считается, что фактическая величина гудвилла есть сравнение рыночной стоимости материальных и нематериальных активов с контрактной ценой на приобретаемое предприятие. И если контрактная цена превышает рыночную стоимость всех активов, возникает «положительный гудвилл», а если она ниже — «отрицательный».

Наряду с нематериальными активами в состав долгосрочного капитала входят *доходные вложения в материальные ценности*, представляющие собой вложения организации в часть имущества, здания, помещения, оборудование и другие ценности, имеющие материально-вещественную форму, предоставляемые организацией за плату во временное владение (временное владение и пользование) с целью получения дохода.

Здесь учитывается стоимость имущества, которое предприятие собирается использовать для сдачи в аренду, в том числе в лизинг или прокат. Данная статья является основной статьей внеоборотных активов для лизинговых компаний. Как и основные средства, имущество, отраженное по строке 135, подлежит амортизации, сумма которой для целей финансового анализа отражена в форме 5. Анализ доходных вложений в материальные ценности аналогичен анализу основных средств. Лизинговые ком-

<sup>1</sup> Одна из крупнейших сделок рынка слияний и поглощений конца 1980-х гг. — приобретение компанией *Nestle* в 1989 г. британской компании по производству шоколада *Macintosh Rowntree* (собственника товарных знаков «Smarties», «Polo», «Kit-Kat», «Black Magic») за \$4,5 млрд, что в пять раз больше балансовой стоимости компании. Покупка *Rowntree* дала *Nestle* ряд важных преимуществ, главным образом несколько известных торговых марок. Таким образом, цену компании определяли не физические активы, а товарные знаки. По тем же причинам *Kohlberg, Kravis & Roberts* заплатили \$21,7 млрд сверх балансовой стоимости, когда приобрели за \$25 млрд *RJR Nabisco*, а *Philip Morris* приобрел *Kraft* за \$12,9 млрд, что в четыре раза больше его балансовой стоимости.

пании также оценивают состав и структуру имущества, степень его износа, а также рентабельность лизинговых операций. Рассмотрим сущность и виды лизинга.

*Лизинг* — это комплекс имущественных и финансовых отношений по приобретению в собственность товаров инвестиционного назначения и последующей передаче их в эксплуатацию пользователю за определенную плату при сохранности права собственности за приобретателем.

В экономической литературе лизинг классифицируют по различным признакам — по срокам, по способам финансирования, по степени окупаемости, по целевому назначению, по составу участников, по форме и периодичности платежей, по типу арендуемых активов и многим другим. В связи с этим существуют различные виды лизинга — чистый, фиктивный, прямой, косвенный, генеральный, бартерный и т. д. Традиционной является классификация видов лизинга по экономической сущности договора. Выделяют операционный, финансовый и возвратный лизинг. Сравнительный анализ этих видов лизинга представлен в табл. 9.6.

В настоящее время лизингодатели предоставляют большой выбор условий сделок. Поэтому на практике договоры лизинга могут не соответствовать точно определению операционного, возвратного или финансового лизинга, а сочетать в себе особенности всех видов. Такие соглашения об аренде получили название *комбинированного лизинга* (*combination lease*).

Самый популярный вид лизинговых услуг на российском рынке — финансовый лизинг. Но в последнее время набирают обороты и сделки по операционному лизингу, очень распространенные за рубежом. Третий вид, возвратный, пользуется особой популярностью в США, где законодательство предполагает довольно ощутимые льготы при такой сделке, но в России договоры возвратного лизинга все чаще становятся причиной судебных разбирательств. Возвратный лизинг открыт для компаний возможности создания законных схем налоговой оптимизации, однако в последние годы выносятся все больше судебных решений о признании сделок экономически необоснованными или притворными. Действительно, появилось много случаев, когда механизм возвратного лизинга используется для ухода от налогов и обналичивания денежных средств через фирмы-однодневки. Особо спорным являются случаи, когда лизинг используется в системе взаимозависимых компаний. Таким образом, зарекомендовавшие себя на рынке крупные лизинговые компании в настоящее время редко используют в своей деятельности данный вид лизинга, несмотря на экономическую выгоду и положительную судебную практику последних лет.

#### **9.4. Состав, динамика и оценка эффективности долгосрочных финансовых вложений**

По строке 140 в бухгалтерском балансе в составе внеоборотных активов отражаются долгосрочные финансовые вложения. Финансовые вложения относятся к долгосрочным, если они сделаны на срок более года. К долгосрочным финансовым вложениям относят: вклады в уставные капиталы других организаций (дочерних, зависимых, сторонних); инвестиции в ценные бумаги; дебиторскую задолженность, полученную по договору уступки права требования; средства, вложенные в совместную деятельность; деньги на депозитных счетах в банках; займы, предоставленные другим организациям.

Таблица 9.6. Сравнительный анализ операционного, финансового и возвратного лизинга<sup>1</sup>

Параметры сравнения	Операционный лизинг (operating lease)	Финансовый лизинг (financial lease, capital lease)	Возвратный лизинг (sale-and-leaseback arrangement, lease back)
1. Сущность сделки	Новое или поддержанное оборудование передается лизингодателем в кратковременное пользование лизингополучателю	Сделка, в процессе реализации которой происходит амортизация полной или большей стоимости имущества, которое по истечении срока договора переходит в собственность лизингополучателя	Собственник имущества продает его лизинговой компании с одновременным оформлением соглашения о долгосрочной финансовой аренде (лизинге) своей бывшей собственности
2. Срок договора	Значительно меньший периода полезной работы оборудования (в два раза и более)	Среднесрочный или долгосрочный договор, охватывающий более половины срока службы имущества	Любой срок по согласованию сторон
3. Возможность расторжения сделки	Сделка может быть расторгнута в любой момент	Невозможность расторжения договора в период основного срока аренды	Расторжение договора в период основного срока аренды возможно, но, как правило, не используется
4. Объект лизинга	Инвестиционные товары наиболее высокого спроса с высоким темпом морального старения (новые или подержанные)	Новые дорогостоящие предметы с длительным сроком службы, которые приобретаются лизингодателем только с предварительного согласия лизингополучателя	Новое или поддержанное имущество самого лизингополучателя
5. Возмещение затрат на приобретение оборудования	Неполная амортизация в рамках одного договора	Полная амортизация	Полная амортизация
6. Переход права собственности на объект договора	По окончании договора лизингополучатель имеет право: продлить срок договора на более выгодных условиях; вернуть оборудование лизингодателю; купить оборудование у лизингодателя при наличии соглашения (опциона) на покупку по рыночной стоимости	Право владения имуществом передается лизингополучателю по истечении срока действия договора	По истечении договора лизингополучатель вновь приобретает право на имущество

<sup>1</sup> Составлено по: Бриггэм Юджин Ф. Финансовый менеджмент: Экспресс-курс / Пер. с англ. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2007; Финансовый менеджмент: Учебник / Под ред. А. М. Ковалевой. — М.: Инфра-М, 2004.

В Приложении к бухгалтерскому балансу отражена динамика долгосрочных финансовых вложений за период в целом и по указанным выше группам. Правила формирования в бухгалтерской отчетности информации о финансовых вложениях организации установлены ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений».

Таблицы для анализа состава и структуры долгосрочных финансовых вложений организация составляет самостоятельно. В качестве образца может быть взята таблица расшифровки долгосрочных финансовых вложений, разработанная для государственных унитарных предприятий, находящихся в ведении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, в которой анализируется величина доли (вклада) предприятия в уставном капитале и величина дохода, полученного предприятием от каждого юридического лица, участником которых оно является.

Аналогичной таблицей пользуется, например, ОАО РЖД, добавив пятый расчетный столбец, где отражается рентабельность долгосрочных вложений (табл. 9.7).

**Таблица 9.7.** Расшифровка долгосрочных финансовых вложений дочерних и зависимых обществ ОАО РЖД<sup>1</sup>

№ п/п	Наименование юридических лиц, учрежденных со взносом Общества	Величина взноса в уставный капитал		Величина отчислений от чистой прибыли (дивидендов), полученных в отчетном периоде от юридических лиц, тыс. руб.	Рентабельность долгосрочных финансовых вложений, % (гр. 5/гр. 3 · 100%)
		тыс. руб.	% участия		
1	2	3	4	5	6

Многие организации осуществляют вклад в уставный капитал общества в различных формах: денежной, сырьем и материалами, основными средствами, незавершенным производством. В такой ситуации целесообразно анализировать вложения по форме вклада в уставный капитал.

Как и по другим группам внеоборотных активов, в рамках анализа долгосрочных вложений рекомендуется определять их удельный вес в общей сумме долгосрочного капитала. При большом удельном весе долгосрочных финансовых вложений, а тем более его повышении за год, изучается *эффективность вложения* средств в другие предприятия.

Для этого сравнивают процент дохода на инвестированный капитал (рентабельность вложений) в другие предприятия, который должен быть выше, чем на средства, вложенные в собственное производство (рентабельность активов). Рентабельность вложений также следует сравнивать с так называемым альтернативным (гарантированным) доходом, в качестве которого принимается ставка рефинансирования или процент, получаемый по государственными облигациям.

Целесообразно также анализировать эффективность вложений в динамике. Уровень доходности долгосрочных финансовых вложений может измениться за счет:

- структуры вложений, имеющих разный уровень доходности;
- уровня доходности каждого вида вложений, приобретенных предприятием.

<sup>1</sup> Распоряжение ОАО «РЖД» от 21.08.2007 г. № 1560р.



Произвести факторный анализ изменения долгосрочных финансовых вложений возможно на основе формы № 5 и данных о величине дохода от осуществленных инвестиций.

Эффективность инвестиций изменяется под влиянием двух следующих факторов:

1. За счет изменения их структуры долгосрочных финансовых вложений ( $\Delta ДФВ_{стр}$ ):

$$\Delta ДФВ_{стр} = \Sigma(\Delta УД_i \cdot ДФВ_{i0}).$$

$\Delta УД_i$  — изменение удельного веса конкретного вида вложений в общей их сумме за период;  $ДФВ_{i0}$  — доходность конкретных видов вложений в базисном периоде.

2. За счет изменения уровня доходности каждого вида вложений ( $\Delta ДФВ_{дох}$ ):

$$\Delta ДФВ_{дох} = \Sigma(\Delta ДФВ_i \cdot УД_{i1}).$$

$\Delta ДФВ_i$  — изменение доходности конкретных видов вложений за период;  $УД_{i1}$  — удельный вес конкретного вида вложений в общей их сумме в отчетном периоде;

Подобный факторный анализ позволяет выявить причины изменения общего уровня доходности финансовых вложений и выделить факторы, оказавшие негативное влияние на прибыльность финансовых инвестиций.

В экономической литературе долгосрочные финансовые вложения часто называют финансовыми инвестициями, а, следовательно, при оценке их эффективности могут использоваться традиционные приемы и методы инвестиционного анализа.

## 9.5. Принятие управленческих решений в области внеоборотных активов

Основой для принятия любых управленческих решений является анализ объекта менеджмента в предшествующем периоде. Имея в своем распоряжении общую информацию о составе, структуре, динамике и эффективности использования внеоборотных активов, менеджмент способен сконцентрировать усилия на конкретных направлениях совершенствования системы управления долгосрочными активами предприятия.

Несмотря на многообразие состава внеоборотных активов по отдельным видам и группам, цели финансового менеджмента в этой области сводятся к следующим:

- оптимизировать структуру внеоборотных активов;
- обеспечить своевременное обновление внеоборотных активов;
- обеспечить эффективное использование внеоборотных активов;
- оптимизировать структуру источников финансирования.

*Оптимизация общего объема и состава внеоборотных активов* осуществляется с учетом вскрытых в процессе анализа возможных резервов повышения эффективности использования внеоборотных активов. В большей степени такая оптимизация относится, безусловно, к материальным и финансовым внеоборотным активам. Например, в процессе оптимизации основных средств из их состава

исключаются те их виды, которые не участвуют в производственном процессе по различным причинам. Принципиальная формула для определения необходимого общего объема основных средств предприятия в предстоящем периоде имеет следующий вид:

$$ОП_{oc} = (ОС_k - ОС_{ни}) \cdot (1 + \Delta КИ_v) \cdot (1 + \Delta КИ_m) \cdot (1 + \Delta ОР)^1,$$

где  $ОП_{oc}$  — общая потребность предприятия в основных средствах в предстоящем периоде;  $ОС_k$  — стоимость используемых предприятием основных средств на конец отчетного периода;  $ОС_{ни}$  — стоимость основных средств, не принимающих непосредственного участия в производственном процессе на конец отчетного периода;  $\Delta КИ_v$  — планируемый прирост коэффициента использования основных средств во времени;  $\Delta КИ_m$  — планируемый прирост коэффициента использования основных средств по мощности;  $\Delta ОР$  — планируемый темп прироста объема реализации продукции, выраженный десятичной дробью.

По указанной формуле может быть рассчитан также необходимый объем основных средств в разрезе отдельных их видов, что позволяет оптимизировать их основной состав в рамках общей потребности. Оптимизация объема и состава долгосрочных финансовых вложений может проводиться на основе факторного анализа. Подобный анализ позволяет выделить виды вложений, приносящих минимальный доход или негативно влияющих на общий уровень доходности.

*Обеспечение своевременного обновления внеоборотных активов* предполагает следующие мероприятия:

- формирование эффективной и соответствующей потребностям предприятия амортизационной политики;
- определение необходимого объема обновления операционных внеоборотных активов в предстоящем периоде и выбор наиболее эффективных форм обновления.

*Амортизационная политика предприятия* — это составная часть общей политики управления операционными внеоборотными активами, заключающаяся в определении уровня интенсивности их обновления в соответствии со спецификой их эксплуатации на данном предприятии. Амортизационная политика предприятия в значительной степени отражает амортизационную политику государства и базируется на установленных им принципах, методах и нормах амортизационных отчислений. В процессе разработки амортизационной политики организация, по сути, выбирает методы управления затратами и инвестициями, поскольку от того, какие способы и методы начисления амортизации и другие инструменты амортизационной политики будут выбраны, зависит эффективность не только текущей финансово-хозяйственной деятельности, но и возможность воспроизводства основных средств и нематериальных активов за счет собственных источников для устойчивого развития в перспективе.

Одной из основных задач менеджмента является *оптимизация структуры источников финансирования внеоборотных активов*. Существуют два варианта об-

<sup>1</sup> Бланк И. А. Финансовый менеджмент. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2005. С. 239.

новления необоротных активов — купить (за счет собственных средств или долгосрочного кредита) или взять в лизинг.

Выбор первого или второго варианта зависит от различных факторов — достаточности собственных финансовых ресурсов, стоимости и доступности долгосрочного кредита, достигнутого соотношения использования собственного и заемного капитала, определяющего уровень финансовой устойчивости предприятия. Для принятия адекватного сложившимся условиям решения финансовому менеджеру необходимо проанализировать преимущества и недостатки лизинга с учетом специфики деятельности предприятия (табл. 9.8).

**Таблица 9.8.** Преимущества и недостатки лизинга

Преимущества лизинга	Недостатки лизинга
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Минимизация единовременных затрат на приобретение оборудования</li> <li>2. Легальная оптимизация налогообложения (минимизация налога на прибыль за счет включения лизинговых платежей на затраты и налога на имущество за счет ускоренной амортизации, а также возмещение НДС, уплаченного в лизинговых платежах)</li> <li>3. Возможность применения в отношении объекта лизинга механизма ускоренной амортизации, имеющего коэффициент до 3, позволяет предприятию максимально быстро восстановить через себестоимость инвестиционные затраты</li> <li>4. Возможность выбора удобного срока контракта (от 6 месяцев до 5 лет) и удобной схемы выплат</li> <li>5. Отсутствие необходимости залогового или гарантийного обеспечения</li> <li>6. Свобода принятия решения по отношению к объекту лизинга по окончании договора, а соответственно наличие возможности поддерживать структуру основных средств, соответствующую уровню развития бизнеса</li> <li>7. Сохранение нормального уровня концентрации заемного капитала (лизинг не увеличивает долг в балансе компании-лизингополучателя и не затрагивает соотношений собственных и заемных средств)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сложность процесса организации лизинговой сделки (в частности, из-за большого количества участников — лизингодатель, лизингополучатель, продавец, банк)</li> <li>2. Общая величина расходов по лизингу, как правило, выше, чем при получении кредита, поскольку лизинговые платежи должны покрывать амортизацию имущества, стоимость вложенных денег и вознаграждение за обслуживание покупателя</li> <li>3. Отсутствие контроля над имуществом до внесения выкупной стоимости</li> <li>4. Необходимость внесения предоплаты в размере около 20% стоимости имущества, приобретаемого в лизинг</li> <li>5. Значительное количество судебных разбирательств по сделкам лизинга как результат использования этого механизма для незаконного занижения налогооблагаемой базы</li> </ol>

Источник: сайты лизинговых компаний.

Следует отметить, что, несмотря на значительное количество недостатков, лизинг все чаще используется в России в качестве основы для обновления основных средств. Об этом свидетельствует тот факт, что за последние пять лет объем финансирования новых лизинговых договоров вырос более чем в три раза и к концу 2008 г. составил 441 млрд руб.<sup>1</sup>

В любом случае, принятие окончательного решения о выборе оптимального варианта финансирования основывается на анализе потока платежей по каждо-

<sup>1</sup> Газман В. Д. Финансирование лизинга в России // Финансы. 2009. № 6. С. 20.

му из вариантов (эффективность денежных потоков сравнивается в настоящей стоимости).

Результаты разработанной политики управления внеоборотными активами получают свое отражение в сводном плановом документе — балансе потребности в обновлении и финансировании внеоборотных активов.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Определите прогрессивность структуры основных производственных фондов промышленного предприятия, если активная их часть составляет 100 млн руб., а пассивная — 250 млн руб.

2. Рассчитайте цену нового оборудования, не увеличивающую издержки производства, на основе следующих данных:

Показатель	Оборудование	
	действующее	новое
Цена, тыс. руб.	40	240
Объем продукции, шт.	2000	8000
Время службы, лет	10	10

При начислении амортизации используется линейный способ. Предполагается полная загрузка мощностей.

3. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов в 2008 г. составляла 7,3 млрд руб. Выпуск товарной продукции составил 8,3 млрд руб., прибыль — 1,1 млрд руб. На начало 2009 г. стоимость основных производственных фондов составила 7,6 млрд руб. С 01.03.2009 г. предполагается ввод в эксплуатацию станка стоимостью 2 млрд руб. С 01.09.2009 г. в связи с окончанием срока службы планируется вывести из производства силовую машину стоимостью 4,5 млрд руб. В связи с обновлением оборудования предполагается увеличение выпуска товарной продукции на 11%, прибыли — на 25%. На основе отчетных и плановых показателей определите:

- изменение фондоотдачи в 2009 г. по сравнению с 2008 г.;
- изменение рентабельности основных производственных фондов;
- относительную экономию основных фондов в результате изменения фондоотдачи;
- изменение выпуска продукции в результате изменения фондоотдачи.

4. Малое предприятие приобрело токарно-карусельный станок стоимостью 3,6 млн руб. Срок полезного использования станка шесть лет. Планируется, что до выхода на полную мощность в первые два года станок будет нарезать 4,5 тыс. т металла в год, в последующие годы по 6 тыс. т. Через четыре года организация планирует купить еще один станок, поэтому целью является аккумулирование в амортизационном фонде к концу четвертого года наибольшей суммы амортизационных отчислений. Какой способ амортизации по бухгалтерскому учету будет в наибольшей мере способствовать достижению указанной цели?

5. Баланс кондитерской фабрики имеет следующий вид, млн руб.:

Актив		Пассив	
статья	сумма	статья	сумма
<b>I. Внеоборотные активы</b>		<b>III. Капитал и резервы</b>	
Нематериальные активы	50	Уставный капитал	400
Основные средства	1480	Добавочный капитал	350
Незавершенное строительство	350	Нераспределенная прибыль	830
Прочие внеоборотные активы	210	Итого по разделу III	1580
Итого по разделу I	2090	<b>IV. Долгосрочные обязательства</b>	
<b>II. Оборотные активы</b>		Займы и кредиты	1220
Запасы	880	Прочие долгосрочные обязательства	30
Дебиторская задолженность	1090	Итого по разделу IV	1250
Краткосрочные финансовые вложения	170	<b>V. Краткосрочные обязательства</b>	
Денежные средства	420	Займы и кредиты	980
Прочие оборотные активы	180	Кредиторская задолженность	1020
Итого по разделу II	2740	Итого по разделу V	2000
<b>БАЛАНС</b>	<b>4830</b>	<b>БАЛАНС</b>	<b>4830</b>

Количество объявленных и размещенных акций составляет 160 тыс. обыкновенных акций. Номинальная стоимость всех акций составляет 2500 руб. В настоящее время акции продаются на бирже по цене 10 350 руб. за штуку. В соответствии с отчетом, полученным от оценочной компании *Real Price*, текущая рыночная стоимость основных средств кондитерской фабрики выше их балансовой стоимости на 45 млн. Определите гудвилл данной фирмы.

6. Предприятие реализовало в конце марта 2009 г. высвободившееся оборудование за 700 млн руб. (в том числе НДС). Балансовая (остаточная) стоимость оборудования на 01.01.2009 г. составляла 300 млн руб., годовая норма амортизации — 15%. Коэффициент пересчета из балансовой стоимости в восстановительную на 01.01.2009 г. — 1,8. Определить прибыль от продажи оборудования.

7. Лизинговая компания приобрела автомашину «Lexus» мощностью 208 л. с. по договору финансового лизинга (с полной амортизацией имущества). Цена закупки составляет 1 млн 239 тыс. руб. (включая НДС). Период лизинга составляет 24 месяца. Компания заключает договор только при условии 20% предоплаты. Ставка транспортного налога составляет 50 руб. за л. с., ставка налога на имущество определена в размере 2,2% от среднегодовой стоимости объекта налогообложения. Рассчитать ежемесячный платеж при равномерном графике уплаты лизинговых платежей, который обеспечит лизингодателю 5%-ную норму рентабельности.

## Рекомендуемая литература

1. Аксенов А. П. Нематериальные активы: структура, оценка, управление. — М.: Финансы и статистика, 2007.
2. Бланк И. А. Финансовый менеджмент. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2005.
3. Бригхэм Юджин Ф. Финансовый менеджмент: Экспресс-курс / Пер. с англ. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2007.

4. *Ковалев В. В.* Финансовый менеджмент: теория и практика. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Проспект; ООО «ТК Велби», 2008.
5. Финансовый менеджмент: Учебник / Под ред. А. М. Ковалевой. — М.: Инфра-М, 2004.
5. *Шеремет А. Д., Ионова А. Ф.* Финансы предприятий: менеджмент и анализ. — М.: Инфра-М, 2008.
6. Экономический анализ: Основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: Учебник / Под ред. Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — М.: Высшее образование, 2007.

## Глава 10

# Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятий

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать понятие инвестиций, выделить отличительные черты инвестиций;
- определить понятие инвестиционной деятельности, ее объектов и субъектов;
- классифицировать инвестиции по различным признакам;
- получить представление о масштабах и структуре инвестиционной деятельности в РФ;
- сформировать понимание особенностей реального инвестирования и его значения для предприятий;
- познакомиться с формами реального инвестирования;
- получить общее представление об инвестиционном проекте, о стандартах его подготовки, изучить классификацию инвестиционных проектов;
- выделить этапы реализации инвестиционного проекта, познакомиться с их содержанием;
- проследить связь инвестиционного проектирования с инвестиционной стратегией предприятия.

Производственный процесс на любом предприятии сопровождается износом основных средств, которые обновляются с помощью механизма аккумуляции амортизационных отчислений и их использования для приобретения нового оборудования или модернизации старого. Но если предприятие стремится расширить производство, то в этом случае оказывается необходимым привлечение дополнительного финансирования для приобретения новых производственных мощностей или для качественного обновления действующих техники и технологий. С другой стороны, в процессе текущей деятельности предприятия у него могут возникать временно свободные денежные средства. Эффективное использование этих средств предполагает вложение их в разнообразные, как реальные, так и финансовые, активы. И в первом, и во втором случае предприятие имеет дело с инвестициями, а совокупность моделей, закономерностей, наблюдаемых при принятии инвестиционных решений, составляет теорию инвестиций.

### 10.1. Основные понятия теории инвестиций. Классификация инвестиций

Существует множество подходов к определению понятия инвестиций. В зависимости от цели, которая стоит перед исследователем, предлагаются различные трак-

товки этого понятия. В самом широком смысле, *инвестиции* — это то, что вложено сегодня, с тем чтобы в будущем получить большую сумму.<sup>1</sup>

Примерами инвестиций являются банковские вклады, вложения в недвижимость, произведения искусства, драгоценные металлы, ценные бумаги, в различные материальные и нематериальные активы. Можно определить понятие инвестиций по-другому. *Инвестиции* — это целенаправленное вложение капитала во всех его формах, совершаемое для достижения индивидуальных целей инвестора.

Российское законодательство так определяет это понятие: «*Инвестиции* — это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и иной деятельности в целях получения прибыли или достижения иного полезного эффекта».<sup>2</sup>

Можно выделить ряд ключевых характеристик инвестиций, определяющих их экономическую сущность:

- Целенаправленность совершения инвестиций. Целью является полезный эффект не только экономического, но и любого иного характера.
- Цель определяется лицом, совершающим инвестиции.
- Наличие временного лага между моментом совершения инвестиций и моментом получения ожидаемого дохода.
- Наличие риска, связанного с неопределенностью.

Деятельность по осуществлению инвестиций называется *инвестиционной*. Инвестиционная деятельность имеет огромное значение для предприятий, которое можно определить в двух направлениях. Во-первых, инвестиции обеспечивают нормальное и эффективное функционирование предприятия в долгосрочном периоде. Во-вторых, обеспечивают эффективное использование временно свободного капитала предприятия.

Инвестиционная деятельность, как и любая другая, имеет дело с субъектами и объектами. *Субъектами* инвестиционной деятельности являются участники инвестиционного процесса, к которым относятся: инвесторы, заказчики, исполнители работ, поставщики, финансовые посредники и др.

*Инвесторы* — это субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложение собственных, заемных или привлеченных средств в качестве инвестиций и обеспечивающие их целевое использование. В качестве инвесторов могут выступать юридические и физические лица, органы государственной власти различных уровней, иностранные юридические, физические лица и иностранные правительственные органы, а также международные организации.

*Объектами* инвестиционной деятельности являются активы и финансовые инструменты, в которые или посредством которых совершаются инвестиции. К объектам инвестиционной деятельности могут быть отнесены вновь создаваемые и модернизируемые основные средства, оборотные средства во всех отраслях и сферах хозяйства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая

<sup>1</sup> Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В. Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997. С. 1.

<sup>2</sup> Федеральный закон от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».



продукция, другие объекты собственности, а также имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

Инвестиции могут различаться по многим характеристикам: по объекту, по субъекту, по целям и др. Общее представление о многообразии разных видов инвестиций дает их классификация.

По объектам вложения капитала можно выделить реальные и финансовые инвестиции. *Реальные инвестиции*, одновременно называемые *капитальными вложениями*, — это инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты.<sup>1</sup>

Под другими затратами здесь подразумеваются затраты на создание нематериальных активов предприятия, к которым относятся затраты на подготовку и переподготовку кадров, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), создание новой продукции, покупку торговых марок, патентов и другой интеллектуальной собственности.

*Финансовые инвестиции* — это вложения в финансовые инструменты (ценные бумаги, депозитные договоры и др.). В зависимости от сегмента финансового рынка, в финансовые инструменты которого совершаются инвестиции, принято выделять инвестиции в ценные бумаги, инвестиции в банковские депозиты, в иностранные валюты и в объекты тезаврации.<sup>2</sup>

Если рассматривать экономику в целом, то соотношением между объемами реальных и финансовых инвестиций можно охарактеризовать степень ее развитости. В экономиках, находящихся в начальной стадии развития, преобладают реальные инвестиции. Для более развитых экономик характерно появление развитого финансового рынка, поэтому в таких экономиках большую долю имеют финансовые инвестиции.

Информация об объемах инвестирования российскими предприятиями в течение последних трех с половиной лет приведена в табл. 10.1. По данным за первую половину 2009 г. можно сделать вывод о существенном снижении инвестиционной активности российских экономических субъектов в период мирового финансового кризиса. Следует обратить внимание также на соотношение между инвестициями в нефинансовые активы и долгосрочными финансовыми вложениями.

По степени близости инвестора к объекту инвестирования выделяют инвестиции прямые и косвенные. *Прямые инвестиции* совершаются инвестором напрямую, конкретному предприятию на конкретный проект и без участия финансовых посредников. Это можно сделать, например, на основании договора о долевом участии, договора о разделе продукции<sup>3</sup> и др.

<sup>1</sup> Федеральный закон от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

<sup>2</sup> Под объектами тезаврации подразумеваются активы, главной финансовой функцией которых является сохранение стоимости. К таким инструментам относятся инструменты рынка золота, драгоценные металлы и камни.

<sup>3</sup> В 2000–2001 гг. были приняты соответствующие правовые акты, регулирующие отношения участников договора о разделе продукции. Основопологающим актом является Федеральный закон от 30.12.1995 г. № 225-ФЗ «О соглашениях о разделе продукции», с последующими изменениями. Таким способом правительство пытается привлечь инвестиции в сферу освоения и разработки месторождений полезных ископаемых.

Таблица 10.1. Реальные и финансовые инвестиции в РФ<sup>1</sup>

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	1-е полугодие 2009 г.
ВВП, млрд руб.	26904	33111	41668	17099,5
Инвестиции в нефинансовые активы, млрд руб.	3858,6	4969,1	8889,5	2213,9
в том числе: в основной капитал	4730	6716	8765	2188,7
в % к объему инвестиций в нефинансовые активы	98,7	98,8	98,6	98,9
Финансовые вложения организаций, млрд руб.	14395	18779,4	26402,4	10400,9
в том числе: долгосрочные	2278,2	4431,5	4545,4	2292,1
в % к общему объему финансовых вложений	15,8	23,6	17	22
краткосрочные	12116,8	14347,9	21857,1	8108,8
в % к общему объему финансовых вложений	84,2	76,4	82,8	78

*Косвенные инвестиции* совершаются через финансового посредника. Например, граждане хранят свои деньги в Сберегательном банке на депозитах, а Сбербанк кредитует инвестиционные проекты. Здесь все, кто имеет сбережения и хранит их в Сбербанке, являются косвенными инвесторами.

Очень важным представляется вопрос взаимоотношений прямых, косвенных, реальных и финансовых инвестиций. На первый взгляд, прямые и реальные инвестиции должны совпадать, но если осмыслить эти понятия глубже, то можно понять, что прямые инвестиции могут совершаться и как реальные, и как финансовые. Если они совершаются как реальные, то это осуществляется, например, в виде договора о долевом участии. Если инвестор покупает пакет акций на первичном рынке, то в этом случае он совершает прямые финансовые инвестиции. Но здесь следует подчеркнуть, что прямые финансовые инвестиции являются таковыми, только если речь идет о покупке акций именно на первичном рынке. Очевидно, что косвенные инвестиции не могут быть реальными, они могут совершаться только как финансовые.

По отношению к объекту вложения инвестиции также можно разделить на внутренние и внешние. *Внутренние инвестиции* осуществляются предприятиями за счет собственных источников финансирования. Для осуществления *внешних инвестиций* привлекаются средства сторонних инвесторов. Как правило, это средства, полученные от институциональных инвесторов: банков, инвестиционных компаний. Иногда могут привлекаться средства физических лиц путем проведения публичного размещения ценных бумаг.

В зависимости от срока, на который совершаются инвестиции, называемого инвестиционным горизонтом, различают *краткосрочные* и *долгосрочные* инвестиции. Как правило, большинство реальных инвестиционных проектов являются долгосрочными, в то время как финансовые вложения носят и краткосрочный, и долгосрочный характер.

В зависимости от организационно-правовой формы инвестора выделяют частные и государственные инвестиции. *Частными инвестициями* являются те, которые совершаются юридическими лицами негосударственной формы собственности и физическими лицами. *Государственные инвестиции* совершаются за счет капитала го-

<sup>1</sup> Составлено по данным Госкомстата, см. интернет-ресурс [www.gks.ru](http://www.gks.ru).

сударственных унитарных и муниципальных предприятий, а также за счет средств федерального, региональных и местных бюджетов и внебюджетных фондов.

Можно классифицировать инвесторов и в зависимости от типа участника гражданских отношений. В этом случае выделяют индивидуальных и институциональных инвесторов. К *индивидуальным инвесторам* относятся физические лица, а к *институциональным* — юридические лица или специализированные компании, создаваемые без образования юридического лица. Примером последнего может служить паевой инвестиционный фонд.

По характеру использования капитала выделяются первичные инвестиции, реинвестиции и дезинвестиции. *Первичные инвестиции* представляют собой вложения капитала за счет собственных и заемных средств инвестора. *Реинвестиции* — вторичное использование капитала в инвестиционных целях посредством его высвобождения в результате реализации ранее осуществленных инвестиций (например, инвестирование полученных купонных выплат или доходов, полученных по договору о разделе продукции). *Дезинвестиции* — высвобождение ранее инвестированного капитала из инвестиционного оборота без последующего использования в инвестиционных целях (например, продажа части портфеля, свертывание выполнения инвестиционного проекта).

По принадлежности к резидентам выделяют *отечественных* и *иностранных инвесторов*.

В зависимости от цели, ради которой инвестируются средства, выделяются стратегические (иногда называются прямыми) и спекулятивные (иногда называются портфельными) инвестиции.<sup>1</sup>

*Стратегические инвестиции* совершаются с целью получения в будущем не только дохода, но и получения корпоративного контроля над компанией (права управлять бизнесом), в которую вкладываются средства. *Спекулятивные инвестиции* совершаются с исключительной целью получения дохода.

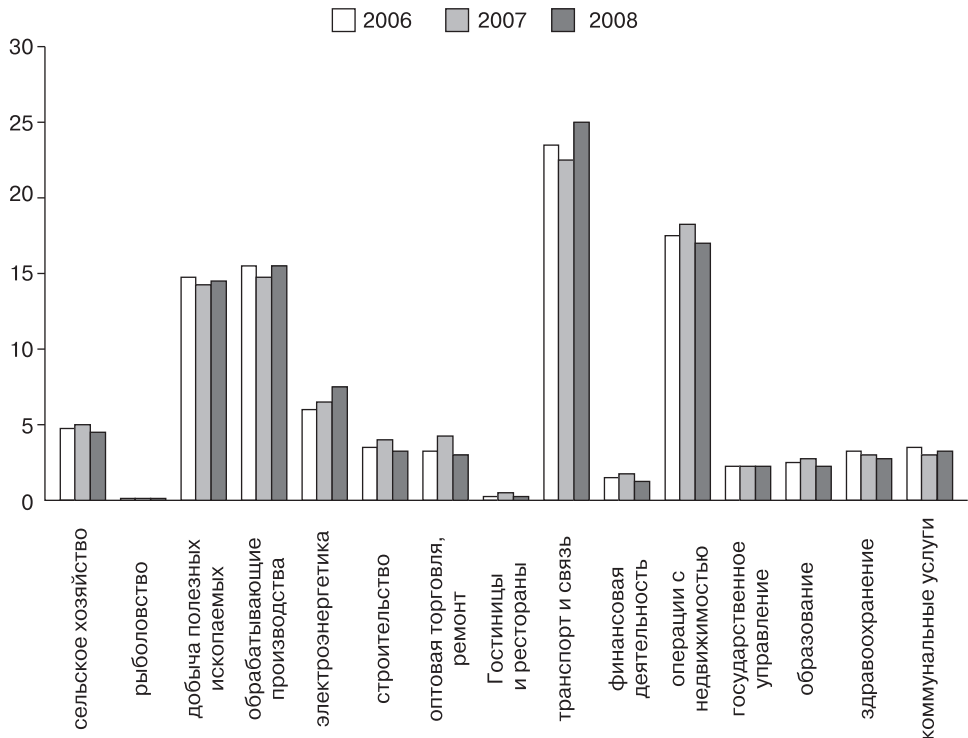
Объемы иностранных инвестиций с разбивкой на стратегические и спекулятивные за последние три с половиной года приведены в табл. 10.2.

Таблица 10.2. Иностранные инвестиции в экономику РФ

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	1 полугодие 2009 г.
Иностранные инвестиции в экономику России, \$ млн	55109	120941	103769	32163
в том числе: прямые	13678	27797	27027	6090
в % ко всем инвестициям из-за рубежа	24,8	23,0	26,0	18,9
портфельные	3182	4194	1415	862
в % ко всем инвестициям из-за рубежа	5,8	3,5	1,4	2,7
прочие	38249	88950	75237	25211
в % ко всем инвестициям из-за рубежа	69,4	73,5	72,5	78,4
из них: торговые кредиты	9258	14012	16168	5096
прочие кредиты	28458	73763	57895	19894
прочее	533	1173	1264	221

<sup>1</sup> См., например, информацию Госкомстата РФ.

Возможно проведение классификации инвестиций по отраслевой направленности, например инвестиции в добычу полезных ископаемых, в сельское хозяйство, в электроэнергетику, транспорт и связь. Отраслевая структура инвестиций в российскую экономику за последние три года представлена на рис. 10.1.



**Рис. 10.1.** Структура инвестиций в основной капитал по видам деятельности (в % к общим инвестициям в основной капитал)<sup>1</sup>

Можно убедиться, что наиболее активно инвестиционная деятельность развивалась последние 3 года на предприятиях транспорта и связи. За ними следуют инвестиции в операции с недвижимостью, обрабатывающие производства и добычу полезных ископаемых. Инвестиции в предприятия других отраслей не превышают 10%.

## 10.2. Реальные инвестиции и инвестиционные проекты

Инвестиционная деятельность предприятия осуществляется в двух направлениях: в направлении финансовых инвестиций и реальных инвестиций. Реальное инвестирование для предприятий нефинансовой сферы является преобладающим, поэтому существенное место в системе управления корпоративными финансами занимает управление реальными инвестициями.

<sup>1</sup> Построено по данным Госкомстата РФ.

Деятельность предприятий в области реальных инвестиций по сравнению с таковой в области финансовых обладает рядом особенностей. Во-первых, реальное инвестирование представляется одной из главных форм реализации стратегии экономического развития предприятия. Действительно, для предприятия главной целью является постоянное наращивание его стоимости. Для этого ему необходимо постоянно поддерживать и усиливать свои конкурентные преимущества, что, в свою очередь, требует постоянного расширения и модернизации средств производства. Таким образом, саму стратегию развития предприятия можно трактовать как последовательность инвестиционных проектов.

Во-вторых, операционная деятельность предприятия связана с деятельностью по реальному инвестированию. Параметры текущей и будущей операционной деятельности во многом определяются результатами осуществления реальных инвестиций, касающихся расширения объемов производства, ассортимента производимой продукции, появления новых сегментов рынка сбыта.

В-третьих, реальные инвестиции могут обеспечить более высокую отдачу, чем финансовые. В справедливости этого утверждения можно убедиться, если реализуются инвестиционные проекты инновационного характера. Например, многие инвестиционные проекты в области интернет-технологий приносят инвесторам в текущий момент очень высокие доходы.

В-четвертых, реальные инвестиции оказываются более надежным вложением средств в период инфляции, так как обладают более высокой устойчивостью по отношению к ней. Это обусловлено тем, что цены на материальные активы в периоды высокой инфляции часто опережают темп ее роста, в то время как на финансовом рынке такого опережения практически никогда не наблюдается.

В-пятых, реальные инвестиции обладают низкой ликвидностью. Поскольку каждый инвестиционный проект обладает уникальными качествами, в незавершенном виде вряд ли можно найти для него другое хозяйственное применение.

Предприятия могут совершать реальные инвестиции в разнообразных формах. По объекту инвестирования можно выделить три группы форм реального инвестирования:

- капитальное инвестирование (капвложения);
- инновационное инвестирование;
- инвестирование в оборотные активы.

Наибольшая доля инвестиционной активности предприятий приходится на группу форм *капитального инвестирования*. В этой группе можно выделить следующие формы:

1. Приобретение целостных имущественных комплексов, или операции по слиянию и поглощению предприятий, представляет собой наиболее сложную инвестиционную операцию. Целями этой формы капитального инвестирования чаще всего являются вертикальная или горизонтальная интеграция, обеспечивающие диверсификацию деятельности компаний в различных направлениях. Помимо диверсификации предприятия в этом случае рассчитывают на синергетический эффект, который проявляется в виде увеличения эффективности деятельности компании за счет снижения уровня операционных затрат, взаи-

модополнения технологий, совместного использования отдельных активов и других аналогичных факторов.

2. Новое строительство представляет собой форму капитального инвестирования, связанную с сооружением нового промышленного или другого объекта с полным технологическим циклом. Такое строительство осуществляется по отдельному проекту, и если реализуется конкретным предприятием, то, как правило, приводит к существенному увеличению масштабов его операционной деятельности.
3. Расширение деятельности и обновление оборудования. Эта форма капитального инвестирования связана с увеличением уже действующих мощностей (оборудования) компании и заменой старого изношенного оборудования путем приобретения нового.
4. Техническое перевооружение (модернизация) представляет собой инвестиционную операцию, состоящую в совершенствовании технологии производства за счет усовершенствования старого оборудования или замены его на более прогрессивные образцы.
5. Реконструкция предполагает проведение кардинальных преобразований всего производственного процесса. В зависимости от профиля деятельности предприятия и его стратегических целей реконструкция может производиться в виде строительства новых объектов недвижимости на месте старых; в виде перестройки уже действующих; строительства дополнительных помещений; кардинальной смены оборудования. Главным признаком реконструкции является изменение всего производственного процесса.

Следующая группа форм реального инвестирования — *инновационное инвестирование*. Инновационное инвестирование предполагает совершение инвестиций в разработку новых технологий, основанных на последних достижениях науки и техники и являющихся источником увеличения добавленной стоимости производимой продукции. Инновационное инвестирование чаще всего производится в нематериальные активы в виде патентов, лицензий, ноу-хау, франшиз, товарных знаков и др. Осуществляется инновационное инвестирование в двух формах: в виде приобретения готовой научно-технической продукции и в виде ее разработки, путем проведения НИОКР самостоятельно или заказывая их специальным компаниям

*Инвестирование в оборотные активы* представляет собой инвестиционную операцию, направленную на расширение объема используемых операционных оборотных активов предприятия. Этим, с одной стороны, обеспечивается сбалансированность в развитии внеоборотных и оборотных активов предприятия в связи с его инвестиционной деятельностью. С другой стороны, инвестиции в оборотные активы могут совершаться и с другими целями, например, с целью создания запаса сырья или при возникновении нарушений регулярности его поставки.

В зависимости от побудительных мотивов и цели выделяются три группы реальных инвестиций:

- инвестиции, связанные с развитием бизнеса;
- инвестиции социального предназначения;
- инвестиции, совершаемые в соответствии с требованиями закона.

К инвестициям, связанным с развитием бизнеса, относятся те инвестиции, которые позволяют повысить эффективность производства, расширить действующее производство, создать производственные мощности при освоении новых сфер бизнеса, обеспечить выход на новые рынки сбыта, разработать или приобрести новые технологии.

Инвестиции социального предназначения связаны с созданием объектов социально-культурной сферы: больниц, домов отдыха, санаториев, школ-интернатов, спортивных объектов и др. Обычно такие инвестиции реализуются за счет бюджетов различного уровня, внебюджетных фондов и крупных компаний.

Инвестиции, совершаемые в связи с требованиями закона, вынуждены осуществлять многие компании, несмотря на то что они могут не приносить прямого экономического эффекта. К таковым относятся различные проекты, связанные с защитой окружающей среды, со снижением потенциальных угроз жизни и здоровью населения.

Реальные инвестиции имеют материальное представление в виде инвестиционного проекта. В соответствии с законодательством *«инвестиционный проект»* есть обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).<sup>1</sup>

В соответствии с этим определением инвестиционный проект можно рассматривать в нескольких аспектах. Во-первых, как набор документации, соответствующей некоторым стандартам. Во-вторых, как программу действий, связанных с его реализацией. В-третьих, инвестиционный проект предполагает обоснование экономической целесообразности совершения реальных инвестиций.

При подготовке обоснования инвестиционного проекта и соответствующей документации в виде бизнес-плана специалисты придерживаются определенных стандартов. Главным стандартом, получившим распространение практически во всех странах, является стандарт Международной специализированной организации ООН по промышленному развитию ЮНИДО.<sup>2</sup>

Именно этот стандарт положен в основу национальных стандартов. В РФ по стандарту ЮНИДО сформированы Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов.<sup>3</sup>

Но кроме этого стандарта существует множество других. Например, стандарт ЕБРР,<sup>4</sup> стандарт КPMG,<sup>5</sup> стандарты коммерческих банков.

<sup>1</sup> Федеральный закон от 25.02.1999 г. №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

<sup>2</sup> ЮНИДО – UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*).

<sup>3</sup> Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (2-я ред., испр. и доп.), утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ от 21.06.1999 г. № ВК 477.

<sup>4</sup> ЕБРР – Европейский банк реконструкции и развития.

<sup>5</sup> КPMG – аббревиатура в названии компании означает первые буквы фамилий основателей компаний, вошедших в состав КPMG: *Piet Klynveld (Klynveld Kraayenhof & Co.*, основана в 1917 г.), *William Barclay Peat (William Barclay Peat & Co.*, основана в 1870 г.), *James Marwick (Marwick, Mitchell & Co.*, основана в 1897 г.), *Dr. Reinhard Goerdeler (Treuhand-Gesellschaft)*. В настоящий момент КPMG – одна из крупнейших аудиторских компаний Европы.

Восприятие инвестиционного проекта во втором аспекте, как последовательности действий по его реализации, означает, что лица, осуществляющие реальную инвестицию, активно участвуют в его реализации на протяжении всего инвестиционного периода. Содержание этой части инвестиционного проекта будет рассмотрено ниже.

Наконец, инвестиционный проект предполагает обоснование экономической целесообразности осуществления соответствующей реальной инвестиции. Термин «экономическая целесообразность» здесь трактуется в широком смысле. Под экономической целесообразностью здесь понимается всесторонняя оценка эффективности реализации проекта для всех потенциальных его участников: для акционеров, для государственных органов соответствующего уровня, для кредиторов, для общества и др., выраженная в стоимостных показателях. К примеру, социально значимые проекты могут, на первый взгляд, казаться экономически нецелесообразными, но если рассмотреть последствия их реализации в долгосрочной перспективе и попытаться оценить размер тех потерь, которые реализация проекта может предотвратить, то иногда получается прямо противоположная оценка. Таким образом, чтобы не создавать неоднозначности в трактовке термина «экономическая целесообразность», имеет смысл заменить его на термин «целесообразность».

У данного определения есть еще одна особенность — оно касается только инвестиционных проектов, совершаемых в виде капитальных вложений. Но на практике помимо реальных инвестиций в форме капвложений существуют инвестиционные проекты, связанные с инновациями и с наращиванием оборотных активов. Поэтому более адекватным существующей практике в области реального инвестирования будет следующее определение: «*Инвестиционный проект* — это последовательность действий, связанных с обоснованием объемов и порядка вложения средств, их реальным вложением, введением мощностей в действие, текущей оценкой целесообразности поддержания и продолжения проекта и итоговой оценкой результативности проекта по его завершении».<sup>1</sup>

Однако и это определение нельзя считать исчерпывающим, так как в нем акцент сделан на действия, связанные с реализацией инвестиционного проекта, и не отражен в явной форме факт того, что инвестиционный проект одновременно является и набором соответствующей документации. Поэтому уточненный вариант этого определения может быть следующим. *Инвестиционный проект* — это набор стандартной документации и последовательность действий, связанных с обоснованием объемов и порядка вложения средств, их реальным вложением, введением мощностей в действие, текущей оценкой целесообразности поддержания и продолжения проекта и итоговой оценкой результативности проекта по его завершении.

Имея представление об инвестиционном проекте, можно продолжить классификацию реальных инвестиций на основе характеристик, присущих теперь уже инвестиционному проекту.

По объему требуемых для реализации инвестиционного проекта вложений можно выделить крупные, традиционные и мелкие инвестпроекты. Такое выделение на первый взгляд может показаться примитивным, но если учесть особен-

<sup>1</sup> Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2003. С. 186.



ности действующего корпоративного законодательства, то можно убедиться, что разделение проектов по величине инвестиций оправданно. Правда, это деление не относительно и связано с размерами собственного капитала компании. В соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» решения о реализации крупных инвестиционных проектов принимаются общим собранием акционеров или советом директоров, а реализация мелких инвестиционных проектов может быть одобрена исполнительным органом акционерного общества.<sup>1</sup>

По типу взаимоотношений, возникающих при оценке и реализации двух и более инвестиционных проектов, выделяются независимые и зависимые инвестиционные проекты. Инвестиционные проекты считаются *независимыми*, если параметры одного из них не влияют на параметры другого. Инвестиционные проекты будут называться *зависимыми*, если параметры одного из них зависят от параметров другого. Среди зависимых проектов можно выделить замещающие и статистически зависимые инвестиционные проекты. *Замещающими* считаются такие инвестиционные проекты, для которых реализация одного приводит к уменьшению или увеличению результативности другого. *Статистически зависимыми* считаются такие инвестиционные проекты, результативность которых зависит от одних и тех же факторов.

По типу принимаемого инвестиционного решения можно выделить альтернативные, комплементарные и совместные инвестиционные проекты. Имеем дело с *альтернативными* инвестиционными проектами, если принятие к реализации одного из них означает автоматический отказ от принятия других проектов. *Комплементарные* инвестиционные проекты — это такие проекты, для которых возможна совместная реализация, причем в этом случае может возникать дополнительный доход (положительный синергетический эффект), который не появляется, если проекты реализуются по отдельности. *Совместные* инвестиционные проекты — это такие проекты, которые могут реализовываться совместно, каждый в частичном объеме.

Каждый инвестиционный проект, как и финансовая инвестиция, описывается денежным потоком. По типу денежного потока, генерируемого инвестиционным проектом, выделяются проекты с ординарным и неординарным денежными потоками.

Инвестиционный проект имеет *ординарный денежный поток*, если его реализация связана с однократным начальным вложением средств. В последующие временные периоды инвестиции не осуществляются. Если же вложение средств в инвестиционный проект предполагается неоднократным, то такой проект имеет *неординарный денежный поток*.

### 10.3. Этапы реализации инвестиционного проекта и инвестиционная стратегия предприятия

Каждое предприятие имеет свою стратегию развития. Наиболее важным элементом этой стратегии является инвестиционная стратегия. Инвестиционная стратегия определяет основные направления инвестиционных вложений, согласованные с общей стратегией развития предприятия, и представляет собой последовательность инвестиционных проектов. В зависимости от периода жизненного цикла предприя-

<sup>1</sup> Федеральный закон от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах». Статьи 78, 79.

тие формирует соответствующую стратегию экономического развития, а следовательно, и соответствующую инвестиционную стратегию. Если жизненный цикл предприятия разделить на семь периодов: возникновение, выживание, самокупаемость, самофинансирование, устойчивый рост, создание стоимости и возрождение, то его общие стратегические и инвестиционные цели можно привязать к этим периодам жизни. Возможный вариант такой привязки приведен в табл. 10.3, 10.4.

**Таблица 10.3.** Цели инвестиционной стратегии предприятия в различные периоды жизненного цикла

Вид цели	Периоды жизненного цикла предприятия		
	возникновение	выживание	самокупаемость
Основная цель общей стратегии развития	Проникновение на рынок	Закрепление на рынке	Расширение присутствия на рынке
Основная цель текущей хозяйственной деятельности	Обеспечение выживания при убыточной деятельности	Выход на безубыточную деятельность	Обеспечение прибыльности деятельности
Основная цель инвестиционной стратегии	Обеспечение достаточного объема первоначальных инвестиций в форме капвложений	Завершение первоначального реального инвестирования в форме капвложений	Обеспечение нового реального инвестирования, направленного на увеличение сегмента на рынке. Возможно начало финансового инвестирования

Данные табл. 10.3 и 10.4 показывают, что чем выше уровень развития предприятия, тем больше масштабы реального инвестирования. В развитых компаниях инвестиционная деятельность может состоять из совокупности инвестиционных проектов, практически непрерывно следующих друг за другом. Каждый такой проект должен пройти предварительную подготовку, получить соответствующее обоснование, контролироваться в процессе реализации и оцениваться по результатам его выполнения. Конечно, каждый инвестиционный проект может обладать индивидуальными отличительными особенностями, но, независимо от этого, для любого проекта процесс его реализации будет содержать обязательные этапы. Принято выделять несколько таких этапов:

- предынвестиционный;
- инвестиционный;
- эксплуатационный;
- ликвидационно-аналитический.

На *предынвестиционном этапе* в соответствии с инвестиционной стратегией компании осуществляется следующее:

- формируется инвестиционная цель компании;
- систематизируются инвестиционные предложения по достижению сформулированной цели;
- инвестиционные предложения оформляются в виде инвестиционных проектов;
- производится выбор лучшего инвестиционного проекта;
- разрабатывается план по реализации выбранного инвестиционного проекта.

**Таблица 10.4.** Цели инвестиционной стратегии предприятия в различные периоды жизненного цикла (продолжение)

Вид цели	Периоды жизненного цикла предприятия			
	самофинансирование	устойчивый рост	создание стоимости	возрождение
Основная цель общей стратегии развития	Дальнейшее расширение занимаемого сегмента рынка, региональная и товарная диверсификация	Обеспечение отраслевой диверсификации деятельности с целью поддержания определенного уровня роста	Обеспечение стабильного объема деятельности	Существенное обновление форм и направлений деятельности
Основная цель текущей хозяйственной деятельности	Увеличение прибыльности деятельности	Обеспечение сбалансированного роста прибыльности деятельности	Обеспечение сохранения прибыльности, платежеспособности, финансовой устойчивости, наращивание стоимости компании	Обеспечение роста прибыли и стоимости компании
Основная цель инвестиционной стратегии	Обеспечение нового реального инвестирования, направленного на решение задач диверсификации деятельности. Продолжение финансового инвестирования	Осуществление инвестирования в объемах, обеспечивающих техническое перевооружение и отраслевую диверсификацию. Широкомасштабное финансовое инвестирование	Обеспечение реального и финансового инвестирования в объемах, обеспечивающих поддержание стабильного объема деятельности и роста стоимости компании	Крупномасштабное реальное инвестирование

Результатом прединвестиционного этапа является бизнес-план инвестиционного проекта, выбранного для реализации.

На *инвестиционном этапе* производятся действия, предшествующие началу производства. В частности, эти действия сводятся к следующим:

- разрабатывается детальный план совершения капитальных вложений и определяется очередность строительства и ввода мощностей;
- осуществляется строительство и ввод мощностей;
- согласуется структура внеоборотных и оборотных активов;
- заключаются договоры с поставщиками сырья, комплектующих, заключаются договоры на поставку готовой продукции;
- определяются способы текущего финансирования;
- производится формирование кадрового состава для обеспечения будущего производства.

Результатом реализации этого этапа является действующее производство, готовое достичь проектной мощности.

*Эксплуатационный этап* связан с текущим мониторингом результативности реализации инвестиционного проекта в процессе функционирования нового производства. Во время этого этапа оценивается результативность действующего

производства; осуществляется регулирование производственного процесса с целью повышения его эффективности; вносятся необходимые уточнения и изменения в инвестиционный проект. Эксплуатационный этап начинается с момента функционирования нового производства и продолжается в течение всего периода существования проекта.

*Ликвидационно-аналитический этап* предназначен прежде всего для получения полезной информации для будущей инвестиционной деятельности компании на основании опыта реализации проекта. Для этого проводится объективная оценка и анализ соответствия поставленных и достигнутых целей; определяются причины имеющегося несоответствия; проводится пост-аудит проекта; составляется информационная база, аккумулирующая опыт экономического обоснования инвестиционных проектов, которая будет использоваться в дальнейшей инвестиционной деятельности предприятия. Кроме этого, на ликвидационно-аналитическом этапе решаются задачи производственного характера: ликвидируются возможные негативные последствия реализации проекта (это могут быть, например, экологические последствия); высвобождаются оборотные активы; переориентируется или ликвидируется производство.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Определите отличительные особенности инвестиций.
2. Проведите сопоставление реальных и финансовых инвестиций.
3. Охарактеризуйте формы реальных инвестиций.
4. Определите понятие инвестиционного проекта.
5. Проведите классификацию инвестиционных проектов.
6. Перечислите этапы реализации инвестиционного проекта.
7. Охарактеризуйте содержание предынвестиционного этапа реализации инвестиционного проекта.

## Рекомендуемая литература

1. *Бланк И. А.* Инвестиционный менеджмент. — К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001.
2. *Бочаров В. В.* Инвестиции. — СПб.: Питер, 2009.
3. *Вострокнутова А. И., Друзь И. А.* Инвестиции: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
4. Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2007.
5. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (2-я ред., испр. и доп.), утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ от 21.06.1999 г. № ВК 477.

## Глава 11

# Механизм принятия инвестиционного решения

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *познакомиться с последовательностью действий проектировщика на предынвестиционном этапе;*
- *производить комплексное описание инвестиционного проекта, трансформируя его функциональные характеристики в финансовые показатели;*
- *научиться оценивать денежные потоки инвестиционного проекта, выявлять релевантные денежные потоки;*
- *познакомиться с инвестиционными критериями и научиться рассчитывать их значения;*
- *учитывать влияние фактора инфляции на результативность инвестиционных проектов;*
- *осуществлять корректный выбор ставки дисконтирования при расчете инвестиционных критериев;*
- *познакомиться с принципом разделения инвестиционных и финансовых решений, введенного И. Фишером.*

Непосредственное принятие инвестиционного решения в отношении реальных инвестиций происходит на предынвестиционном этапе, поэтому действия на этом этапе требуют детального изучения. Действия предприятия на предынвестиционном этапе можно разделить на подэтапы:

1. Поиск и генерирование инвестиционных предложений; анализ источников возникновения проектов; идентификация инвестиционных предложений; предварительная оценка их на соответствие общей корпоративной инвестиционной стратегии, на возможность реализации; выявление потенциальных источников финансирования.
2. Сбор и обработка информации о потенциальном проекте, комплексное описание проекта, определение проекта в денежных терминах.
3. Оценка проекта в соответствии с принятыми критериями (проведение финансово-экономических расчетов, подготовка технико-экономического обоснования или бизнес-плана).
4. Анализ проекта, оценка рисков, оценка альтернатив, отбор и утверждение проекта.

Перечисленные действия в каждом конкретном случае могут быть реализованы по-разному. При этом все вышеперечисленные задачи могут быть решены однократно, однако возможно и многократное возвращение к принятию решения в соответствии с первым подэтапом. Поскольку принятие решения — процедура экспертная, рассмотрим содержание последних трех подэтапов, предназначенных для подготовки оценок, служащих основой для окончательного принятия решений.

## 11.1. Комплексное описание инвестиционного проекта

Инвестиционные проекты могут быть охарактеризованы различными *функциональными параметрами*, к которым относятся: производственные, научно-технические, рыночные, управленческие и пр. Для проведения финансово-экономической оценки инвестиционного проекта все его функциональные параметры необходимо представить в стоимостном (денежном) выражении или, другими словами, в виде *финансовых параметров* (показателей). Укрупненный вариант сопоставления функциональных и финансовых характеристик инвестиционного проекта приведен в табл. 11.1.

**Таблица 11.1.** Функциональные и финансовые характеристики инвестиционного проекта

Функциональные характеристики	Финансовые показатели
<b>Сфера производства</b>	
Строительство Производственные мощности	Капитальные вложения
Рабочая сила Численность рабочих Зарботная плата	Издержки (трудовые)
Сырье, материалы Расход сырья и материалов Цена материалов	Издержки (материальные)
<b>Научно-техническая сфера</b>	
НИОКР, приобретение лицензий Затраты на НИОКР Паушальные лицензионные платежи	Капитальные вложения
Регулярные лицензионные платежи (роялти)	Издержки
<b>Сфера маркетинга</b>	
Реализация Годовой объем продаж (в натуральном выражении) Цена единицы продукции	Выручка
Рекламная деятельность Затраты на рекламу	Издержки
Сбытовая деятельность Затраты на сбыт	Издержки
<b>Сфера организации и управления</b>	
Организационная структура Затраты на поддержание	Накладные расходы
Система управления Численность персонала Зарботная плата	Административные издержки

Комплексное описание инвестиционного проекта подразумевает разработку финансовых параметров проекта с учетом всех затрат по проекту, называемых оттоками (*outflow*), и всех выгод от проекта, называемых притоками (*inflow*), которые этот проект сгенерирует в будущем. Таким образом, инвестиционный проект описывается *денежным потоком*, формируемым в самом общем виде как сумма притоков и оттоков по проекту. Если рассматривать инвестиционный проект с чисто формальных позиций, то он, так же как и любой финансовый инструмент,

описывается с помощью модели денежного потока. А если это так, то для оценки инвестиционного проекта может быть применена теория оценки стоимости финансовых инструментов. В общности теории оценки реальных и финансовых инвестиций нам неоднократно придется убедиться в дальнейшем.

Обязательным элементом описания инвестиционного проекта является его длительность, или *инвестиционный горизонт*. Начало периода реализации инвестиционного проекта относят на момент вложения средств в проектно-изыскательские работы. Весь период реализации инвестиционного проекта разбивается на одинаковые промежутки времени. Чаще всего таким промежутком становится один год, но при необходимости промежутки могут иметь и меньшую длительность, например один месяц. В рамках выбранного промежутка времени агрегируются все финансовые показатели по инвестиционному проекту. Следовательно, выбранный временной промежуток характеризует периодичность денежного потока инвестиционного проекта. Момент окончания реализации инвестиционного проекта выбирается проектировщиком с учетом срока службы основных средств или других обстоятельств, сопутствующих реализации конкретного проекта (например, моральное устаревание производимой продукции, исчерпание сырьевых ресурсов и др.). Но даже если в реальности изначально не предполагается ликвидация проектируемого производства, инвестиционный горизонт искусственно определяется как конечная величина. Этого требует методика оценки.

Возможен выбор окончания инвестиционного проекта до наступления срока службы оборудования, но в этом случае принимается соответствующее решение относительно того, как поступить с основными средствами. Например, может быть запланирована их продажа по остаточной стоимости, тогда на момент окончания проекта появится соответствующий положительный денежный поток. В соответствии с этой же логикой действуют, если предполагается продление инвестиционного горизонта инвестиционного проекта за пределы периода службы оборудования. Однако в этом случае необходимо оценить отток денежных средств на замену оборудования и все последующие оценки производить с учетом данного оттока.

Денежный поток, порождаемый инвестиционным проектом, во времени разбивается на три составляющие:

- *первоначальный денежный поток*, связанный с вложениями в проектно-изыскательские работы, строительство, приобретение оборудования, лицензий и др.;
- *денежные потоки в течение эксплуатационного периода*;
- *завершающий денежный поток*, связанный с ликвидацией (реальной или условной) созданного объекта.

В каждый момент времени общий денежный поток инвестиционного проекта состоит из денежных потоков от отдельных видов деятельности: инвестиционной и операционной.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Денежный поток от финансовой деятельности при определении общего денежного потока по инвестиционному проекту не учитывается. Его учет осуществляется другим способом, который будет рассмотрен далее в п. 11.6.

*Денежный поток от инвестиционной деятельности* в качестве оттока включает затраты по созданию и вводу в эксплуатацию новых основных средств и ликвидации, замещению или возмещению выбывающих существующих основных средств. Сюда же относятся некапитализируемые затраты (например, уплата налога на земельный участок, используемый в ходе строительства; расходы по строительству объектов внешней инфраструктуры и др.). В качестве оттока в денежный поток от инвестиционной деятельности включаются также собственные средства, вложенные в депозит или в ценные бумаги других хозяйствующих субъектов, предназначенные для финансирования данного инвестиционного проекта. В качестве притока в денежный поток от инвестиционной деятельности включаются доходы от реализации выбывающих активов с учетом уплаты соответствующих налогов.

В *денежном потоке от операционной деятельности* учитываются все виды доходов и расходов, связанных с производством и реализацией продукции, и налоги, уплачиваемые с указанных доходов. Здесь же учитываются оттоки и притоки, полученные по операциям, непосредственно не связанным с производством продукции, например учитываются притоки средств за счет предоставления собственного имущества в аренду, вложения собственных средств на депозит, доходов по ценным бумагам других хозяйствующих субъектов.

При расчете денежного потока по инвестиционному проекту важно включать в него только *релевантные денежные потоки*, т. е. денежные потоки, порождаемые исключительно проектом, без учета денежных потоков компании, которая выполняет данный инвестиционный проект, существующих без него. По-другому релевантные денежные потоки называют приростными.

Все денежные потоки после оценки их величины сводятся в таблицу с учетом времени их возникновения (табл. 11.2). Поскольку для каждого момента времени денежный поток состоит из притока ( $CI_t > 0, t = 0, \dots, T$ ) и оттока ( $CO_t < 0, t = 0, \dots, T$ ), то результатом будет сальдо  $NCF_t$ , рассчитываемое как сумма положительных (притоков) и отрицательных (оттоков) ( $NCF_t = CI_t + CO_t, t = 0, \dots, T$ ). Полученное сальдо называется *чистым денежным потоком*.<sup>1</sup>

Общая схема формирования  $NCF$  приведена в табл. 11.2, где предполагается, что строительство продолжается в течение одного года в начале инвестиционного горизонта, он обозначен нулевым годом, напомним, что денежный поток такого инвестиционного проекта называется ординарным. Такая временная структура денежного потока соответствует очень многим инвестиционным проектам, но не всем. Иногда встречаются инвестиционные проекты, у которых строительство продолжается несколько лет или ввод мощностей производится очередями, такие проекты имеют неординарный денежный поток. Для неординарных проектов практически все расчеты производятся аналогично таковым по ординарному. Исключения из этого правила будут специально указаны. Для простоты в дальнейшем будем рассматривать ординарные денежные потоки.

На основании расчетов по схеме из табл. 11.2 получаем денежный поток инвестиционного проекта  $NCF = (NCF_0, NCF_1, NCF_2, \dots, NCF_T)$ . Заметим, что значения денежного потока  $NCF$  могут быть как положительными, так и отрицательными.

<sup>1</sup> Сокращение  $NCF$  (*Net Cash Flow*).



**Таблица 11.2.** Формирование чистого денежного потока инвестиционного проекта

Денежные потоки	Строительство	Производство			
	0 год	1	2	...	T
<b>Притоки</b> ( <i>Cash Inflow, CI</i> )	$CI_0$	$CI_1$	$CI_2$		$CI_T$
1. Доход от продаж					
2. Ликвидационная стоимость					
<b>Оттоки</b> ( <i>Cash Outflow, CO</i> )	$CO_0$	$CO_1$	$CO_2$		$CO_T$
1. Инвестиции					
2. Функционально-административные издержки					
<b>Чистый денежный поток</b> ( <i>Net Cash Flow, NCF</i> ) = = притоки + оттоки	$NCF_0$	$NCF_1$	$NCF_2$		$NCF_T$

Если теперь рассмотреть полученный денежный поток с точки зрения теории стоимости, то для дальнейших оценок необходимо выбрать некоторую ставку дисконтирования. В литературе по теории реальных инвестиций ставка дисконтирования используется под разными названиями: требуемая отдача проекта; барьерная ставка; пороговая рентабельность. Экономический смысл ставки дисконтирования следующий — это допустимая минимальная отдача инвестиционного проекта, на которую готовы согласиться инвесторы. В каждом конкретном случае инвестиционного проектирования ставка дисконтирования специально рассчитывается и ее выбор обосновывается. Детальное изучение проблемы определения ставки дисконтирования проводится в п. 11.6, сейчас мы предположим, что она заранее известна.

## 11.2. Инвестиционные критерии оценки проекта

Принятие решения о реализации инвестиционного проекта или об отказе от него не может быть осуществлено по одному критерию. Приходится использовать множество инвестиционных критериев для того, чтобы сформировать максимально объективное представление о таком сложном явлении, как инвестиционный проект.<sup>1</sup>

Рассмотрим наиболее популярные *инвестиционные критерии*, рекомендуемые к практическому применению стандартами ЮНИДО, действующими и в РФ.<sup>2</sup>

*Критерий чистой приведенной стоимости (NPV – Net Present Value)*. Значение этого критерия рассчитывается в виде суммы дисконтированных денежных потоков:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{(CI_t + CO_t)}{(1+r)^t}.$$

<sup>1</sup> Справедливости ради следует заметить, что и в сфере финансовых инвестиций применяется множество критериев для обоснования инвестиционного решения, например облигационный портфель оценивается по таким критериям, как доходность, ожидаемая стоимость портфеля, дюрация и изгиб портфеля, ликвидность.

<sup>2</sup> Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (2-я ред., испр. и доп.), утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ от 21.06.1999 г. № ВК 477.

Для расчета значения критерия чистой приведенной стоимости ( $NPV$ ) удобно использовать табл. 11.3, являющуюся продолжением табл. 11.2.

**Таблица 11.3.** Расчет критерия чистой приведенной стоимости ( $NPV$ )

Денежные потоки	Строительство	Производство			
	0 год	1	2	...	$T$
Чистый денежный поток ( <i>Net Cash Flow, NCF</i> ) = притоки + оттоки	$NCF_0$	$NCF_1$	$NCF_2$		$NCF_T$
То же нарастающим итогом ( <i>Cumulative Net Cash Flow, CNCF</i> )	$CNCF_0$	$CNCF_1$	$CNCF_2$		$CNCF_T$
Дисконтированный денежный поток ( <i>Discounted Cash Flow, DCF</i> )	$DCF_0$	$DCF_1$	$DCF_2$		$DCF_T$
То же нарастающим итогом ( <i>Cumulative Discounted Cash Flow, CDCF</i> )	$CDCF_0$	$CDCF_1$	$CDCF_2$		$CDCF_T = NPV$

Согласно табл. 11.3, значение критерия чистой приведенной стоимости равно  $CDCF_T$ . В расчете были использованы новые денежные потоки: кумулятивный чистый денежный поток ( $CNCF$ ), дисконтированный денежный поток ( $DCF$ ) и кумулятивный дисконтированный денежный поток ( $CDCF$ ). Кумулятивные денежные потоки рассчитываются здесь как нарастающий итог за предыдущие временные периоды. Дисконтированный денежный поток — это значения чистого денежного потока на соответствующий момент времени, продисконтированные по ставке  $r$  с учетом фактора времени.

Значение критерия  $NPV$  отражает экономическую выгодность инвестиционного проекта, выраженную в денежных единицах. Если  $NPV > 0$ , то реализуемый инвестиционный проект обеспечит ожидаемую инвесторами отдачу, а кроме этого, принесет дополнительную выгоду в размере  $NPV$ . Рассуждая с точки зрения стратегической, можно сказать, что на величину  $NPV$  должна вырасти стоимость компании, реализующей это проект.

Если  $NPV = 0$ , то реализация оцениваемого инвестиционного проекта принесет компании ожидаемую отдачу, равную ставке дисконтирования. Другими словами, в этом случае реализация инвестиционного проекта никак не изменит стратегический статус компании в плане ее общей стоимости. Следует обратить внимание на то, что при  $NPV = 0$  реализация инвестиционного проекта будет прибыльной, причем размер прибыли будет равен ожидаемому. Поэтому при  $NPV = 0$  реализация инвестиционного проекта возможна.

$NPV < 0$  означает, что реализация такого инвестиционного проекта принесет меньшую прибыль, чем ожидалось, либо создаст убытки для инвестора. В этом случае реализация проекта невыгодна для инвестора. Со стратегической точки зрения на величину  $NPV$  уменьшится общая стоимость компании в случае реализации такого инвестиционного проекта. Таким образом, принимать к реализации следует проект со значением критерия чистой приведенной стоимости не меньше нуля. Если рассматриваются альтернативные проекты, то среди них следует выбрать проект с максимальным значением  $NPV$ .

*Критерий индекса рентабельности инвестиций (PI — Profitability Index).* Значение этого критерия можно рассчитать с помощью табл. 11.4.

**Таблица 11.4.** Данные для расчета индекса рентабельности инвестиций

Денежные потоки	Строительство	Производство			
	0 год	1	2	...	T
Притоки ( <i>Cash Inflow, CI</i> )	$CI_0$	$CI_1$	$CI_2$		$CI_T$
Оттоки ( <i>Cash Outflow, CO</i> )	$CO_0$	$CO_1$	$CO_2$		$CO_T$
Дисконтированные притоки ( <i>Discounted Cash Inflow, DCI</i> )	$DCI_0$	$DCI_1$	$DCI_2$		$DCI_T$
Дисконтированные оттоки ( <i>Discounted Cash Outflow, DCO</i> )	$DCO_0$	$DCO_1$	$DCO_2$		$DCO_T$

Значение индекса рентабельности инвестиций ( $PI$ ) рассчитывается следующим образом:

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^T DCI_t}{\sum_{t=0}^T DCO_t}.$$

Вербально значение индекса рентабельности инвестиций равно отношению суммы дисконтированных притоков к сумме дисконтированных оттоков. Этот индекс позволяет учесть структуру денежного потока инвестиционного проекта во времени. Значение  $PI = 1$  соответствует  $NPV = 0$ ; при  $PI > 1$  чистая приведенная стоимость  $NPV > 0$ ; при  $PI < 1$  чистая приведенная стоимость  $NPV < 0$ . Критерий индекса рентабельности  $PI$  аналогичен критерию чистой приведенной стоимости  $NPV$ , только выражается в относительных единицах. С точки зрения принятия инвестиционного решения эти два критерия идентичны.

*Критерий периода окупаемости инвестиций (PP — Pay-Back Period).* Для оценки значения этого критерия рассматривается кумулятивный чистый денежный поток  $CNCF$  (см. табл. 11.3). Последовательно, в каждый период реализации инвестиционного проекта, начиная с нулевого, проверяется, какое значение принимает  $CNCF$ : положительное или отрицательное. Первый период, когда значение  $CNCF$  примет положительное значение и останется таковым до окончания проекта, считается его периодом окупаемости. При расчете срока окупаемости округление производится в большую сторону. Возможно проведение расчета срока окупаемости и в более точном выражении, до нескольких десятичных знаков.

Критерий периода окупаемости отражает риск проекта. Чем выше значение этого критерия, тем позднее инвестиционный проект достигает окупаемости, тем большему риску подвергаются инвестиции. Кроме простого срока окупаемости оценивается еще и дисконтированный.

*Критерий дисконтированного срока окупаемости (DPP — Discounted Pay-Back Period).* Значение этого критерия рассчитывается аналогично предыдущему, только расчет ведется по кумулятивному дисконтированному денежному потоку  $CDCF$  (см. табл. 11.3). Дисконтированный период окупаемости  $DPP$  всегда имеет большее значение, чем обычный период окупаемости.

Более наглядно можно продемонстрировать сроки окупаемости инвестиционного проекта с помощью графика, отражающего *финансовый профиль проекта*

(рис. 11.1). Для этого по кумулятивным чистому и дисконтированному денежным потокам строятся графики в зависимости от временного периода. Точка пересечения графика *CNCF* с осью абсцисс соответствует простому сроку окупаемости инвестиционного проекта. Точка пересечения графика *CDCF* с осью абсцисс соответствует дисконтированному сроку окупаемости проекта.

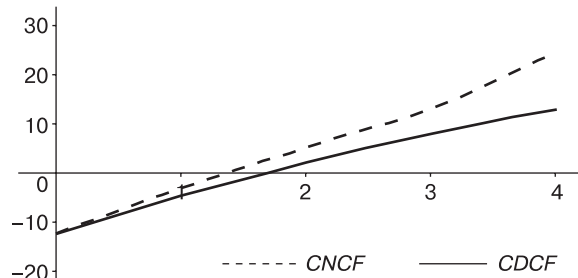


Рис. 11.1. Финансовый профиль инвестиционного проекта

*Критерий простой (бухгалтерской) рентабельности (ARR — Accounting Rate of Return)*. Значение этого критерия рассчитывается как отношение среднегодовой чистой прибыли от операционной деятельности к суммарным инвестициям по проекту. Следует учесть, что этот критерий не учитывает временного фактора, поэтому сопоставление его значения с требуемой отдачей по проекту (ставкой дисконтирования) является некорректным, поскольку критерий *ARR* всегда показывает завышенное значение. Более точную картину можно получить, сопоставляя значение критерия *ARR* с чистой рентабельностью инвестированного капитала компании.

*Критерий внутренней нормы доходности (IRR — Internal Rate of Return)*. Значение этого критерия равно ставке  $r$ , вычисленной в результате решения следующего уравнения:<sup>1</sup>

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+r)^t} = 0.$$

Значение критерия *IRR* показывает, какую отдачу (доходность) получит инвестор, если реализует инвестиционный проект с чистой приведенной стоимостью *NPV*, равной нулю. При реальном положительном значении *NPV* реализуемого инвестиционного проекта *IRR* означает минимальную отдачу, на которую может рассчитывать инвестор (реальная отдача будет выше). Существует и другая трактовка значения критерия внутренней нормы доходности: *IRR* равно максимальной допустимой цене капитала, привлекаемого для финансирования инвестиционного проекта, при которой отдача проекта не упадет ниже ожидаемой.

<sup>1</sup> Решение указанного уравнения при  $t > 2$  возможно только в численном виде. Это довольно легко осуществить с помощью электронных таблиц программы *MS Excel*, где следует использовать функцию ВСД в русскоязычном варианте или функцию *IRR* в англоязычном варианте программы.

Таким образом, принятие инвестиционного решения по критерию внутренней нормы доходности осуществляется, во-первых, путем сопоставления значения  $IRR$  с требуемой отдачей, ожидаемой компанией от проекта, во-вторых, путем сопоставления значения  $IRR$  с ценой капитала, привлекаемого для финансирования проекта. В обоих случаях желательно, чтобы значение  $IRR$  было выше.

*Критерий модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR – Modified Internal Rate of Return).* Значение этого критерия рассчитывается в несколько этапов по денежному потоку  $NCF$ . Сначала определяется тип денежного потока  $NCF$ : ординарный или неординарный. Если денежный поток  $NCF$  ординарный, то оценивается будущая стоимость положительных значений  $NCF$  на момент окончания проекта путем капитализации (наращения) по выбранной для проекта ставке дисконтирования. Затем полученная будущая стоимость приводится к текущей путем дисконтирования по неизвестной ставке ( $MIRR$ ), которая уравнивает текущую стоимость положительных значений  $NCF$  с величиной первоначальной инвестиции (с единственным отрицательным значением  $NCF$ ). Из полученного уравнения вычисляется  $MIRR$ .

Если денежный поток в проекте неординарный, то все отрицательные значения  $NCF$  приводятся к моменту последней инвестиции, а все положительные значения  $NCF$  приводятся к моменту окончания проекта по выбранной для проекта ставке дисконтирования. Затем сумма положительных потоков  $NCF$ , приведенных к моменту окончания проекта, приводится к последнему моменту совершения капиталовложений путем дисконтирования по неизвестной ставке  $MIRR$  и приравнивается к приведенной к этому моменту сумме отрицательных потоков  $NCF$  проекта (рис. 11.2). Решение полученного уравнения относительно  $MIRR$  позволяет определить ее величину.<sup>1</sup>

Экономический смысл критерия  $MIRR$  раскрывается в сопоставлении с критерием  $IRR$ . Модифицированная внутренняя норма доходности позволяет оценить минимальную отдачу проекта в предположении, что все денежные суммы, получаемые в течение жизни проекта, реинвестируются под ставку, равную требуемой отдаче (установленной ставке дисконтирования) от проекта. Реинвестирование под требуемую доходность является достаточно реалистичным.

Иная картина наблюдается, когда рассчитывается критерий  $IRR$ . Алгоритм его расчета изначально предполагает, что промежуточные денежные потоки реинвестируются под ставку, равную  $IRR$ . Если  $IRR$  по своему значению получается близким к требуемой отдаче проекта (ставке дисконтирования), то никаких проблем с его использованием не возникает. Но если  $IRR$  оказывается существенно больше по величине, чем требуемая отдача, то здесь возникает ошибка, которая оказывается тем больше, чем сильнее  $IRR$  превосходит требуемую отдачу (ставку дисконтирования). Эта ошибка связана с неправильным предположением, заложенным в алгоритм расчета  $IRR$  относительно реинвестирования промежуточных денежных потоков. Получается, что они реинвестируются под ставку, существенно превышающую ставку дисконтирования. Вряд ли в реальности удастся реинвестировать денежные потоки под столь высокую ставку. Поэтому при значениях  $IRR$ , больших, чем ставка дисконтирования (что эквивалентно высокому

<sup>1</sup> Существуют и другие подходы к определению критерия  $MIRR$ . См., например: Бриггем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс. В 2 т. – СПб.: Экономическая школа, 1997.

положительному значению  $NPV$ ), критерий внутренней нормы доходности перестает создавать объективную картину относительно отдачи проекта, его значения оказываются неоправданно завышенными. Аналогичная картина наблюдается и при более низких, чем требуемая отдача, значениях критерия  $IRR$ . Только в этом случае его величина оказывается неоправданно заниженной.

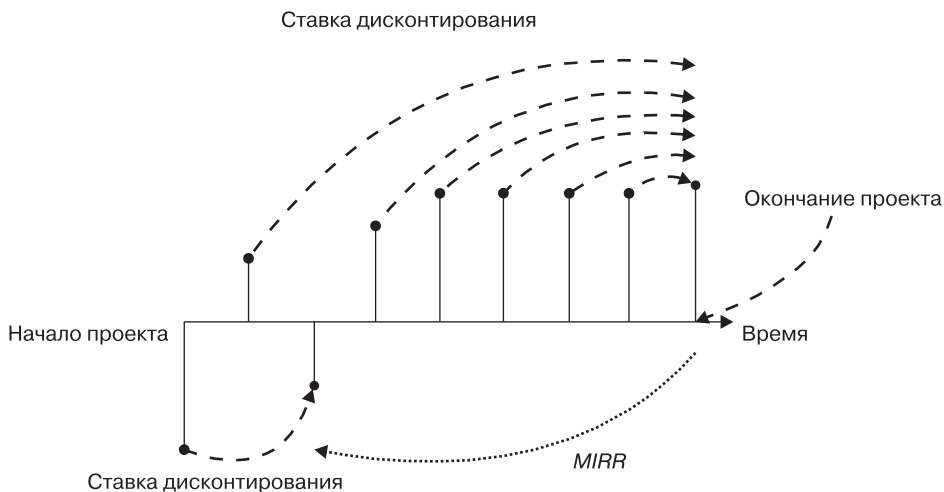


Рис. 11.2. Схема расчета  $MIRR$

Таким образом, следует с осторожностью подходить к использованию критерия внутренней нормы доходности. В отличие от него критерий модифицированной внутренней нормы доходности при любых значениях, собственных и  $NPV$ , создает объективную картину относительно минимальной отдачи проекта.

Критерий модифицированной внутренней нормы доходности обладает еще одним преимуществом по сравнению с критерием внутренней нормы доходности. При расчете  $IRR$  для инвестиционного проекта с неординарным чистым денежным потоком ( $NCF$ ) возникает проблема множественности значений  $IRR$ .<sup>1</sup>

Это явление проиллюстрировано рис. 11.3, где приведена зависимость чистой приведенной стоимости от ставки дисконтирования для инвестиционного проекта с неординарным денежным потоком. В этом случае кривая  $NPV$  пересекает ось  $r$  в двух точках,  $IRR_1$  и  $IRR_2$ . Эти значения есть корни уравнения  $NPV = 0$ . В такой ситуации невозможно сделать выбор между полученными значениями критерия  $IRR$ .

Подобная проблема не возникает при расчете  $MIRR$ , так как в алгоритме ее расчета заложено приведение неординарного денежного потока к ординарному. Таким образом, критерий  $MIRR$  позволяет решить проблему множественности значений критерия  $IRR$ .

<sup>1</sup> Расчет  $IRR$  происходит в результате решения уравнения высокого порядка ( $T$ ), а это означает, что корней у этого уравнения тоже будет много, по крайней мере  $T$  штук. Если денежный поток ординарный, то только один корень из  $T$  штук оказывается действительным, остальные — мнимые, поэтому проблема множественности  $IRR$  в этом случае не возникает.

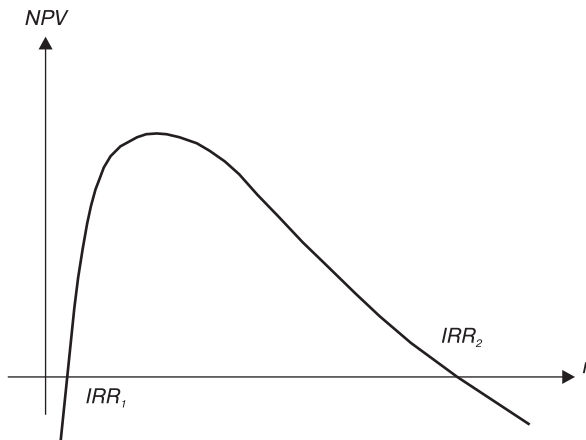


Рис. 11.3. График чистой приведенной стоимости для проекта с неординарным денежным потоком

### 11.3. Учет налогообложения, оборотного капитала и инфляции в инвестиционном проектировании

Расчет денежных потоков при оценке инвестиционного проекта предполагает учет налогообложения. Денежные потоки, связанные с налогообложением, подвержены постоянным изменениям, обусловленным изменчивостью налогового законодательства. Необходимо учитывать все налоги, которые должны быть выплачены, а также сроки их оплаты.

Учет налогов увеличивает оттоки, поэтому значение критерия  $NPV$  уменьшается, понижается также и значение критерия  $IRR$ . При расчете критериев сроков окупаемости инвестиционного проекта налогообложение также должно учитываться, это приводит к возрастанию значений критериев  $PP$  и  $DPP$ .

Для того чтобы новое производство начало функционировать, необходим некоторый начальный запас сырья или материалов. Кроме этого, продажа произведенной продукции с рассрочкой платежа приведет к возникновению дебиторской задолженности. Так что для начала функционирования производства потребуется некоторый начальный оборотный капитал, который принято относить к первоначальным инвестициям. Предприятие тоже может приобретать сырье на условиях рассрочки платежа. В этом случае возникает кредиторская задолженность, которая уменьшает величину первоначального оборотного капитала и тоже должна учитываться. В самом общем виде первоначальный оборотный капитал может быть рассчитан в соответствии со следующей формулой:

$$\text{Оборотный капитал} = \text{запасы} + \text{дебиторская задолженность} - \text{кредиторская задолженность}.$$

Если объем производства не меняется во времени и не учитывается инфляция, то оборотный капитал для каждого временного периода инвестиционного проекта остается постоянным. Тогда при расчете денежных потоков по инвестиционному проекту учет оборотного капитала производится следующим образом. Начальный

оборотный капитал в виде отрицательного денежного потока включается в первоначальные инвестиции. По окончании инвестиционного проекта оставшийся оборотный капитал (например, в виде дебиторской задолженности) может быть возвращен предприятию. Этот факт отражается в виде положительного денежного потока, отнесенного к последнему году реализации проекта.

Такой подход избавляет от необходимости учитывать ежемесячные потоки оборотных средств. Но применимость такого подхода весьма ограничена, так как в реальности крайне редко приходится встречать инвестиционные проекты с постоянной суммой оборотного капитала. Кроме этого, на стоимость сырья и материалов может оказывать влияние инфляция, что приводит к их удорожанию, а следовательно, к возрастанию потребности в оборотных средствах. Этот факт необходимо учитывать. Тогда для каждого временного периода инвестиционного проекта необходимо оценивать изменение величины оборотного капитала.

Включение в расчет чистого денежного потока инвестиционного проекта оборотного капитала изменяет его динамику различных денежных потоков. Так, в предположении, что оборотный капитал остается постоянным по величине на протяжении всего инвестиционного горизонта, кумулятивный дисконтированный денежный поток  $CDCF$  будет изменяться, а кумулятивный чистый денежный поток  $CNCF$  останется прежним. Это неизбежно отразится на сроке окупаемости проекта, в данном случае значение критерия  $DPP$  вырастет. В случае переменного по величине оборотного капитала увеличатся значения обоих критериев сроков окупаемости. Однако необходимо учитывать, что существует возможность вернуть оборотный капитал в любой момент времени, а срок окупаемости — это срок, в течение которого положительные притоки покрывают сумму инвестиций. Поэтому критерии простого срока окупаемости  $PP$  и дисконтированного срока окупаемости  $DPP$  рассчитываются без учета оборотного капитала. При расчете всех остальных критериев оборотный капитал учитывается.

Инфляция может довольно ощутимо воздействовать на финансовые результаты производства, поэтому при оценке инвестиционных проектов она должна учитываться. Существуют два способа учета инфляции:

1. Все будущие денежные потоки оцениваются в неизменных ценах (т. е. в ценах на текущий момент времени). А в качестве ставки дисконтирования используется *реальная ставка*, которая вычисляется по формуле Фишера по прогнозируемому темпу инфляции и по текущей номинальной ставке.
2. Все будущие денежные потоки корректируются по величине с учетом инфляции (т. е. выступают в номинальном значении),<sup>1</sup> дисконтирование проводится тоже по *номинальной ставке*.

Несложно убедиться, что оба метода дают одинаковые результаты, если игнорируется налогообложение и не учитывается оборотный капитал. Если эти условия не соблюдаются, то результаты учета инфляции, полученные с помощью разных методов, будут различными.

При корректировке денежных потоков на величину инфляции может возникнуть проблема, связанная с тем, что инфляция по-разному влияет на разные денежные

<sup>1</sup> В Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов вместо термина «денежный поток в номинальном выражении» используется термин «денежный поток в дефлированных ценах».



потоки. Например, с разными темпами изменяются цены на сырье и на произведенные товары, на электроэнергию, меняется величина трудовых издержек. В этом случае для каждого денежного потока используется свой показатель индивидуального темпа инфляции. Если в проекте есть инвалютные денежные потоки, то необходимо также учитывать и инвалютную инфляцию. При учете и рублевой, и инвалютной инфляции для двух или более темпов инфляции строится агрегированный показатель темпа инфляции. Агрегирование может быть проведено по формуле Фишера. Возможно также, что в течение инвестиционного горизонта из года в год прогнозируемые темпы инфляции не совпадают. В этом случае каждый отдельный денежный поток в каждый момент времени пересчитывается с учетом темпа инфляции на этот конкретный момент и на этот тип денежного потока.

#### **11.4. Определение ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов**

Для проведения финансово-экономического обоснования инвестиционного проекта помимо оценки денежного потока проекта необходимо знать процентную ставку, по которой будет осуществляться дисконтирование. В литературе встречаются и другие наименования ставки дисконтирования. В частности, можно встретить такие названия, как пороговая рентабельность, барьерная ставка, требуемая отдача.

Величина ставки дисконтирования зависит от конкретного предприятия и конкретного инвестиционного проекта и выбирается индивидуально в каждом случае. Не существует нормативов, предписывающих выбор той или иной ставки дисконтирования. Этот выбор осуществляется в виде экспертной процедуры, а в документации по инвестиционному проекту приводится обоснование такого выбора. Однако экономическое содержание процедуры обоснования инвестиционных проектов предписывает при выборе ставки дисконтирования учитывать некоторые важные положения.

Во-первых, инвестиционный проект можно считать выгодным, если он создает отдачу не ниже, чем ожидает предприятие, его реализующее. Следовательно, ставка дисконтирования должна соответствовать требуемой отдаче. Под *требуемой отдачей* здесь понимается такая отдача (доходность), которую ожидает инвестор от этой инвестиции и на которую он согласится. Формируя для себя ставку требуемой отдачи, инвестор может ориентироваться на очень разные обстоятельства. В зависимости от ситуации, в которой он находится, это могут быть и некоторые другие варианты его инвестиций, например его ретроспективный опыт вложений в аналогичные проекты или опыт их реализации и др. Но в любом случае, формируя этот показатель, инвестор вкладывает в него компенсацию за все возможные риски и другие потери, которые эта инвестиция может создать. Поэтому требуемую отдачу можно считать главным экономическим содержанием ставки дисконтирования.

Во-вторых, предприятие, принимая решение относительно реализации инвестиционного проекта, следующим шагом должно решить вопрос о его финансировании. Финансирование инвестиционного проекта может осуществляться разными способами: за счет собственного капитала, частично за счет собственного и заемного, полностью за счет заемного капитала. И здесь должно выполняться очевидное условие — отдача от проекта не должна быть меньше стоимости капитала, привлекаемого для

его финансирования. Таким образом, появляется второй экономический ориентир в формировании ставки дисконтирования — это стоимость финансирования.

Стоимость капитала, привлекаемого для финансирования проекта, в самом общем виде может быть измерена с помощью показателя *средневзвешенной цены капитала WACC (Weighted Average Cost of Capital)*.<sup>1</sup>

При его расчете принято выделять три группы капитала: собственный капитал, заемный капитал и капитал, представленный в виде разнообразных гибридных финансовых инструментов, чаще всего в качестве таковых компаниями используются привилегированные акции. Тогда средневзвешенная стоимость капитала может быть рассчитана по модели:<sup>2</sup>

$$WACC = r_E \cdot w_E + r_P \cdot w_P + r_D \cdot w_D \cdot (1 - k_T),$$

где  $w_E$ ,  $w_P$ ,  $w_D$  — весовые коэффициенты для собственного, гибридного и заемного капитала соответственно;  $r_E$ ,  $r_P$  — цены собственного и гибридного капитала соответственно;  $r_D$  — цена заемного капитала;  $k_T$  — налоговая ставка по налогу на прибыль.

Под ценой капитала понимаются суммарные в относительном выражении расходы компании на привлечение и использование капитала. Средневзвешенная цена капитала компании оценивается поэлементно, с учетом всех источников капитала. После проведения поэлементной оценки используемого компанией капитала по принципу среднего взвешивания формируются три группы капитала и по приведенной выше модели рассчитывается его средневзвешенная цена. Если какого-то элемента капитала нет, то весовой коэффициент этого элемента равен нулю. Приведенная выше модель в связи с этим видоизменяется. Например, если компания использует только заемный капитал, то его средневзвешенная цена будет представлена следующим образом:

$$WACC = r_D \cdot (1 - k_T).$$

Итак, показатель WACC можно рассчитать поэлементно, но этот расчет можно произвести по-разному в зависимости от того, какие данные при этом использовать, а воспользоваться можно данными двух типов: рыночными и бухгалтерскими. Если у компании имеются и рыночные, и бухгалтерские данные по элементам капитала, то предпочтение должно быть отдано рыночным данным. Это связано с тем, что рынок изначально закладывает в цены все риски, поэтому показатели,

<sup>1</sup> В большинстве русскоязычных книг используется термин «средневзвешенная стоимость капитала». Средневзвешенная стоимость капитала — термин, полученный путем перевода соответствующего англоязычного термина на русский язык. Перевод верный, но в русскоязычном варианте искажается его смысл. Правильней было бы называть этот показатель «средневзвешенной ценой капитала», поскольку он обозначает стоимость одной единицы привлекаемого капитала, что и есть цена. Стоимость измеряется в абсолютных денежных единицах путем умножения цены на величину капитала.

<sup>2</sup> См.: Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997; Бригхем Ю., Гапенски Л. Указ. соч. Т. 1; Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004; Ковалев В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика. — М.: ООО «ТК Велби», Проспект, 2006 и др.

рассчитанные по рыночным данным, объективно учитывают риски. Расчет элементов  $WACC$  по рыночным данным предполагает использование множества известных и рассмотренных ранее моделей оценки стоимости долговых и долевых финансовых инструментов. Это модели *САРМ*, Шарпа, стоимости облигаций и др.

Но далеко не все компании являются публичными в том смысле, что котируют свои ценные бумаги на рынке, поэтому часто приходится встречаться с ситуацией отсутствия рыночных данных. В этом случае используются бухгалтерские данные. Тогда расчет цены элементов капитала может быть произведен с помощью сравнительных методов либо путем кумулятивного построения.

Теперь рассмотрим схему действий при формировании ставки дисконтирования. Изначально проектировщик может оказаться в двух ситуациях:

1. Ставка требуемой отдачи  $r$  для инвестиционного проекта определена. Она может быть установлена руководством компании, ее собственниками, потенциальными инвесторами. В Методических рекомендациях такие ставки называют ставками участника проекта, социальной или бюджетной.
2. Ставка требуемой отдачи проекта не определена заранее, так что проектировщик должен сформировать и обосновать свой выбор.

Действия проектировщика в зависимости от исходной ситуации приведены в табл. 11.5.

Таблица 11.5. Выбор ставки дисконтирования

Требуемая отдача $r$ определена		Требуемая отдача $r$ не определена
$r > WACC$	$r < WACC$	
$r$	$WACC$	$WACC$

В первом случае необходимо установленную ставку сравнить со средневзвешенной ценой капитала, используемого для финансирования инвестиционного проекта. В качестве ставки дисконтирования следует выбрать большую. Во втором случае в качестве ставки дисконтирования выбирается средневзвешенная цена капитала.

## 11.5. Принцип разделения инвестиционных и финансовых решений

Принятие решения относительно выбора инвестиционного проекта предполагает также и определение способа его финансирования. До текущего момента в основном обсуждались вопросы, касающиеся принятия только инвестиционного решения, а вопросы финансирования практически не затрагивались. Но выбор варианта финансирования — решение не менее важное, чем решение инвестиционной задачи. Подходы к принятию решений в области финансирования рассматриваются детально в последующих главах. Здесь мы рассмотрим только общее соотношение между инвестиционным решением и решением по финансированию инвестиционного проекта.

В теории инвестиций в рамках совершенного рынка капитала известным американским экономистом И. Фишером доказана теорема разделения. В честь автора в литературе эта теорема называется *теоремой разделения Фишера*.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> См., например: *Крушвиц Л.* Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы финансов. — СПб.: Питер, 2000. С. 21.

Согласно этой теореме, инвестиционные решения и решения по финансированию инвестиционных проектов могут приниматься раздельно. Осуществление раздельного принятия решений по финансированию и инвестированию оказывается возможным потому, что при выборе инвестиционного проекта инвестор никак не использует свои временные предпочтения. Его временные предпочтения важны только при выборе способа финансирования проекта. Из теоремы Фишера вытекает важное следствие: инвесторы могут делегировать принятие решения относительно выбора реальных инвестиций.

Рассмотренные теоретические положения можно трансформировать в практическую плоскость. Если при оценке инвестиционного проекта не учитываются начальные оборотные активы, налогообложение и инфляция, что предусмотрено в ограничениях модели совершенного рынка, то в этой ситуации можно действовать в следующем порядке. Во-первых, оценить инвестиционный проект так, как будто он финансируется полностью за счет собственных средств. Во-вторых, принять решение о выборе инвестиционного проекта или о его реализации, если он один. В-третьих, сформировать оптимальную схему финансирования выбранного инвестиционного проекта.

Подобные действия возможны в рамках довольно жестких ограничений, указанных выше, которые в реальности никогда не выполняются. Действительно, невозможно игнорировать денежные потоки, связанные с выплатой налогов при оценке реальных инвестиционных проектов. Поэтому на практике нельзя полностью отказать от учета условий финансирования проекта при принятии решения о его реализации. Однако можно воспользоваться *условным разделением* этих решений.

Совокупность всех параметров, описывающих инвестиционный проект, сводится к набору денежных потоков и ставке дисконтирования, поэтому разделение можно провести либо между денежными потоками и ставкой, либо между группами денежных потоков. Это позволяет сформировать два практических способа реализации принципа разделения:

- *Разделение денежных потоков и ставки.* Согласно этому способу, при оценке инвестиционного проекта учитываются только денежные потоки от операционной и инвестиционной деятельности, а денежный поток от финансовой деятельности не учитывается. Зато ставка дисконтирования отражает финансовую структуру капитала, используемого для финансирования инвестиционного проекта.
- *Разделение денежных потоков.* Согласно этому способу, учитываются денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, но они дисконтируются по разным ставкам.

При применении первого способа может возникнуть необходимость решить, какую структуру капитала предприятия учитывать при формировании ставки дисконтирования. Для предприятия, реализующего проект, возможны три варианта структуры капитала:

- структура капитала, которую предприятие имело до реализации проекта;
- структура капитала, привлекаемого для финансирования проекта;
- новая структура капитала предприятия с учетом капитала, привлеченного для финансирования проекта.

Нетрудно догадаться, что все из указанных трех структур капитала между собой чаще всего различаются, а следовательно, будут иметь разную средневзвешенную цену. В качестве ставки дисконтирования в этом случае принимается средневзвешенная цена капитала, привлекаемого для финансирования инвестиционного проекта.

При оценке инвестиционного проекта по второму способу вместо традиционного критерия чистой приведенной стоимости  $NPV$  используется другой критерий — *критерий скорректированной приведенной стоимости* ( $APV$ , *Adjusted Present Value*). Расчет этого критерия проводится в соответствии со следующим алгоритмом:

$$APV = \text{Базовое } NPV + NPV \text{ налоговой защиты.}$$

Базовое значение  $NPV$  рассчитывается в предположении, что при финансировании инвестиционного проекта используется только собственный капитал. То есть доля заемного капитала в структуре капитала равна нулю. В этом случае учитываются денежные потоки от операционной и инвестиционной деятельности, а ставка дисконтирования рассчитывается как цена капитала для *безлевериджной структуры капитала* по известному соотношению Модильяни—Миллера:<sup>1</sup>

$$r_E = r_U + (1 - k_T) \cdot (r_U - r_D) \cdot \frac{D}{E};$$

$$r_U = \frac{r_E + (1 - k_T) \cdot \frac{D}{E} \cdot r_D}{1 + (1 - k_T) \cdot \frac{D}{E}}.$$

Обозначения:  $r_U$  — цена капитала для компании с безлевериджной структурой капитала;  $r_E$  — цена собственного капитала;  $r_D$  — цена заемного капитала;  $D$  — величина заемного капитала в денежном выражении;  $E$  — величина собственного капитала в денежном выражении;  $k_T$  — ставка налога на прибыль.

В качестве ставки дисконтирования здесь выбирается  $r_U$ .

Корректировочное слагаемое в виде  $NPV$  налоговой защиты рассчитывается следующим образом. Сначала определяется денежный поток процентных выплат по кредиту, затем рассчитывается денежный поток налогового прикрытия. Поток налогового прикрытия дисконтируется по ставке цены заемного капитала, дисконтированный поток суммируется. Полученное таким образом значение критерия скорректированной приведенной стоимости  $APV$  используется вместо критерия  $NPV$  для принятия решения о выборе инвестиционного проекта.

Проведение реальных расчетов по обоим способам учета принципа разделения показывает, что результаты незначительно различаются. Но в теории инвестиций показано, что если использовать рыночные оценки показателей, то результаты по обоим способам должны совпадать.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Безлевериджная структура капитала означает, что компания с такой структурой капитала не использует в своей деятельности долгосрочные заемные средства.

<sup>2</sup> Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997. С. 497.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Охарактеризуйте понятие релевантного денежного потока.
2. Опишите порядок учета инфляции при оценке инвестиционных проектов.
3. Охарактеризуйте инвестиционные критерии.
4. Инвестиционный проект описывается чистым денежным потоком: –100; 40; 40; 50; 50. Оцените значения инвестиционных критериев при ставке дисконтирования 10%.
5. Ежегодный темп инфляции равен 3%. Чистый денежный поток инвестиционного проекта в ценах текущего момента: –100; 40; 40; 50; 50. Реальная ставка дисконтирования 10%. Рассчитайте значение критерия *NPV* с учетом инфляции.
6. Для финансирования инвестиционного проекта предполагается провести эмиссию обыкновенных акций и привлечь банковский кредит. Цена собственного капитала для компании оценивается в 7%. В результате размещения акций планируется привлечь 30% необходимой для финансирования проекта суммы. Коммерческий банк установил ставку по кредиту 15%. Рассчитайте ставку дисконтирования при оценке инвестиционного проекта при налоговой ставке 20%.
7. Инвестиционный проект имеет чистый денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности: –100; 40; 40; 50; 50. Для финансирования инвестиционного проекта на 30% от общей суммы привлекается собственный капитал по цене 7%, и остальная сумма привлекается в виде банковского кредита по цене 15%. Оцените проект по критерию модифицированной приведенной стоимости (*APV*).

## Рекомендуемая литература

1. Бочаров В. В. Инвестиции. — СПб.: Питер, 2009.
2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.
3. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс. В 2 т. — СПб.: Экономическая школа, 1997.
4. Вострокнутова А. И., Друзь И. А. Инвестиции: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
5. Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2007.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (2-я ред., испр. и доп.), утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ от 21.06.1999 г. № ВК 477.
7. Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В. Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.

## Глава 12

### Управление инвестиционными проектами

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *научиться принимать инвестиционные решения при возникновении противоречий между критериями;*
- *выявлять особенности принятия инвестиционного решения в отношении единственного инвестиционного проекта и их множества;*
- *научиться рассчитывать определять точку Фишера;*
- *осознавать особенности сопоставления инвестиционных проектов с различными инвестиционными горизонтами;*
- *научиться оценивать зависимые инвестиционные проекты и осуществлять среди них выбор;*
- *познакомиться со способами управления инвестиционными проектами в условиях риска и ограниченного финансирования;*
- *выявлять особенности оценки инвестиционных проектов в РФ.*

Рассмотренные в главе 11 инвестиционные критерии позволяют оценить инвестиционный проект с различных точек зрения и не могут восприниматься как альтернативные способы оценки. Для каждого проекта должны рассчитываться значения всех инвестиционных критериев, и решение о принятии инвестиционного решения основывается на их совокупности. При использовании множества инвестиционных критериев может возникнуть закономерный вопрос — возможно ли принятие инвестиционного решения, согласованного по всем критериям, не возникает ли противоречий между различными критериями.

Кроме задачи согласования решений по различным критериям инвестору приходится решать проблему выбора из множества различных инвестиционных проектов. Даже если инвестор имеет дело с одним инвестиционным проектом, всегда перед ним стоит задача подбора наиболее эффективных параметров проекта, которая превращается в выбор из множества проектов.

Множество или портфель инвестиционных проектов может включать в себя проекты, которые по-разному соотносятся друг с другом. В этом случае можно говорить о зависимости или независимости между инвестиционными проектами, входящими в пакет инвестиционного предложения. А с точки зрения особенностей принимаемого инвестиционного решения можно выделить инвестиционные проекты альтернативные, комплементарные и совместные.<sup>1</sup>

Неопределенность будущих значений ключевых факторов, влияющих на результативность инвестиционных проектов, создает необходимость учитывать и измерять риски, возникающие при реализации проекта. Еще одной проблемой,

---

<sup>1</sup> См. главу 10.

которую необходимо решать в процессе управления инвестиционными проектами, является ограниченность инвестиционных возможностей предприятия.

## 12.1. Принятие инвестиционного решения на основе совокупности инвестиционных критериев

Проблем согласования инвестиционного решения по всем критериям в случае оценки одного инвестиционного проекта не возникает, так как в этом случае разные критерии  $NPV$ ,  $IRR$ ,  $MIRR$ ,  $PI$  дают одинаковые рекомендации к его принятию или непринятию. Это связано с тем, что в случае единичного инвестиционного проекта имеет место выполнение следующих зависимостей:

- если  $NPV < 0$ , то одновременно справедливы неравенства  $IRR < r$ ,  $MIRR < r$ ,  $PI < 1$ ;
- если  $NPV = 0$ , то одновременно справедливо:  $IRR = r$ ,  $MIRR = r$ ,  $PI = 1$ ;
- если  $NPV > 0$ , то одновременно справедливо:  $IRR > r$ ,  $MIRR > r$ ,  $PI > 1$ .

Здесь под ставкой  $r$  подразумевается требуемая отдача от проекта, установленная инвесторами. Таким образом, при оценке единственного инвестиционного проекта принятие инвестиционного решения может быть осуществлено по любому из названных выше критериев.

При оценке нескольких различных проектов и выборе наиболее эффективного из них различные критерии могут дать разные рекомендации к принятию решения. Основная причина возникновения такого противоречия состоит в том, что критерий  $NPV$  является абсолютным критерием, а критерии  $IRR$ ,  $MIRR$ ,  $PI$  — относительными. Рассмотрим пример оценки двух альтернативных инвестиционных проектов, параметры которых представлены в табл. 12.1.

Таблица 12.1. Оценка инвестиционных проектов

Проекты	Годы, денежные потоки				Критерии			
	0	1	2	3	$IRR$	$NPV$ при ставке 10%	$MIRR$	$PI$
A	-100	125	75	25	75,76%	85,82	37,29%	1,94
B	-200	50	150	250	41,03%	142,95	33,47%	1,79

По критерию  $NPV$  должен быть выбран инвестиционный проект B (142,95 против 85,82), поскольку он обеспечивает больший прирост капитала предприятия. Но по остальным критериям более предпочтительным является проект A. Так, по критерию  $IRR$  проект A имеет отдачу 75,76% против 41,03% у проекта B; по критерию  $MIRR$  проект A показывает отдачу 37,29% против 33,47% по проекту B; по критерию  $PI$  проект A имеет значение 1,94 против 1,79 по проекту B.

Принятие решения в таком случае зависит от применяемого способа финансирования инвестиционных проектов. Если финансирование производится полностью за счет внутренних источников, то целесообразно руководствоваться рекомендациями критерия  $NPV$ . Если же финансирование производится за счет заемных ресурсов, то следует обратить внимание на значения относительных критериев. Важно, чтобы в этом случае отдача на единицу вложений была больше стоимости



капитала, применяемого при финансировании проекта. Если значения относительных критериев выше требуемой отдачи, то решение принимается по критерию  $NPV$ .

Приоритет критерия  $NPV$  над относительными критериями обусловлен также его большей чувствительностью к изменению стоимости капитала, применяемого при финансировании проекта. Подтверждение этого факта может быть проиллюстрировано следующим примером. Предположим, что из двух рассмотренных уже проектов необходимо выбрать лучший проект при двух вариантах финансирования. В соответствии с первым вариантом привлекается финансирование под ставку 20%, по второму варианту стоимость финансирования равна 30%. Какой проект следует предпочесть?

Если пытаться решить эту задачу с помощью относительных критериев, то оба проекта в принципе оказываются приемлемыми, поскольку для них значения критериев  $IRR$  и  $MIRR$  превышают 30%, но проект  $A$  дает более высокие значения (см. табл. 12.1). Следовательно, по относительным критериям для обоих вариантов финансирования предпочтительнее оказывается проект  $A$ .

Для того чтобы проверить правильность этого решения, рассмотрим графики зависимостей функций  $NPV$  для обоих проектов от ставки дисконтирования. Они представлены на рис. 12.1.

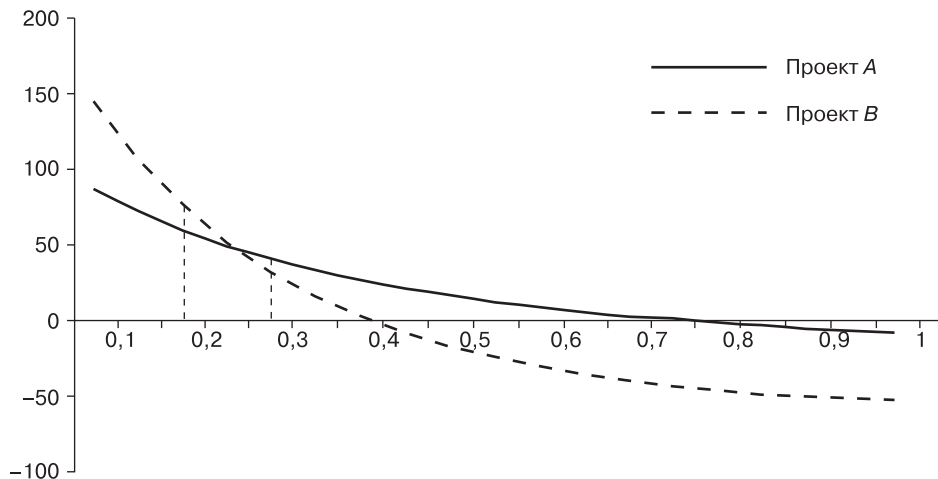


Рис. 12.1. Зависимости  $NPV$  от процентной ставки для проектов  $A$  и  $B$

Из графика видим, что при значении процентной ставки, равном 26,07%,  $NPV$  для проектов  $A$  и  $B$  совпадают. Точка пересечения графиков  $NPV$  для двух проектов называется точкой Фишера.  $NPV = 46,66$  в точке Фишера. Благодаря нахождению точки Фишера теперь можно сделать правильный выбор инвестиционных проектов. Для первого варианта финансирования под 20% более выгодным является проект  $B$ , для второго варианта финансирования под 30% более выгодным является проект  $A$ . Обратим внимание на то, что относительные критерии

не позволяют провести такое тонкое разграничение инвестиционных проектов. Таким образом, можно сделать важный вывод о том, что при принятии решения о выборе инвестиционного проекта из множества следует руководствоваться всеми инвестиционными критериями, а также рассматривать характер зависимостей функций чистой приведенной стоимости проектов от процентной ставки, оценивать наличие точки Фишера, отдавая приоритет при принятии решения критерию *NPV*.

Рассмотренные примеры вскрывают целый ряд существенных недостатков критерия *IRR*, проявляющихся при оценке инвестиционных проектов. Во-первых, он не может учесть масштабы сравниваемых инвестиционных проектов. Во-вторых, *IRR* не отражает зависимости результативности проекта от изменений стоимости капитала. В-третьих, *IRR* основан на предположении, что промежуточное реинвестирование производится под ставку *IRR*. Этот недостаток вносит в его значения искажения, величина которых возрастает по мере отклонения от ставки дисконтирования. Указанные недостатки зачастую приводят к невозможности использования критерия *IRR* для принятия адекватных инвестиционных решений.

Частично эти недостатки ликвидированы в критерии *MIRR*. По крайней мере можно утверждать, что в этом критерии реинвестирование производится по ставке дисконтирования и частично в нем учитывается стоимость капитала, применяемого для финансирования инвестиционного проекта. Но масштабы проекта этим критерием тоже не учитываются.

## 12.2. Инвестиционные проекты с различными инвестиционными горизонтами

Решение инвестиционной задачи для множества инвестиционных проектов может осложняться в связи с несопоставимостью проектов друг с другом. Несопоставимость возникает, если инвестиционные проекты имеют различные инвестиционные горизонты. Рассмотрим пример инвестиционных проектов с разными инвестиционными горизонтами.

Предположим, что некоторый супермаркет оценивает инвестиционные проекты по приобретению и установке холодильного оборудования. В его распоряжении имеются два варианта оборудования и соответствующих им инвестиционных проектов. Первый комплект оборудования имеет срок службы три года, а второй — шесть лет. Если супермаркет выбирает первый инвестиционный проект, то для обеспечения сопоставимости со вторым проектом ему придется решить вопрос, какое холодильное оборудование он будет использовать в течение трех лет взамен отслужившего свой срок старого. Если будет выбран второй проект, то старое оборудование будет работать в течение шести лет. В этом и состоит несопоставимость разновременных проектов.

Рассмотренные ранее инвестиционные критерии позволяют сравнивать инвестиционные проекты, имеющие одинаковые инвестиционные горизонты. Для сопоставления разновременных инвестиционных проектов напрямую эти критерии применяться не могут. Существует несколько подходов к решению про-

блемы сопоставимости проектов с различными инвестиционными горизонтами. Рассмотрим два из них: метод цепочки замещения и метод эквивалентных аннуитетов.

*Метод цепочки замещения (Replacement Chain Method)* состоит в рассмотрении вместо каждого из одновременных проектов набора последовательной реализации множества проектов одного типа, так чтобы общие длительности каждого из наборов совпадали.

В примере с супермаркетами и холодильным оборудованием нужно рассмотреть последовательную реализацию двух трехлетних проектов и одного шестилетнего.

*Метод расчета эквивалентных аннуитетов (Equivalent Annual Annuity — EAA)* основан на приведении результатов оценки проектов к одному году:

$$EAA = \frac{NPV}{PVIFA}.$$

*PVIFA* — коэффициент аннуитета (*Present Value Interest Factor for an Annuity*). По-другому он называется коэффициентом приведения годовой ренты, дается в таблицах и вычисляется как:

$$PVIFA = \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^n r}.$$

Метод расчета эквивалентных аннуитетов является модификацией метода цепочек замещения. Эта модификация основывается на формировании бесконечных во времени цепочек замещения для каждого из сопоставляемых инвестиционных проектов.

Рассмотрим в качестве примера инвестиционные проекты супермаркета по приобретению холодильного оборудования. Денежные потоки по проектам представлены в табл. 12.2.

**Таблица 12.2.** Денежные потоки по инвестиционным проектам, млн руб.

Денежные потоки	0	1	2	3	4	5	6
<i>Проект 1</i>							
Инвестиции	-75						
Текущие потоки		30	40	40			
<i>NPV</i> (ставка 10%)	15,38						
<i>Проект 2</i>							
Инвестиции	-160						
Текущие потоки		30	40	40	50	50	50
<i>NPV</i> (ставка 10%)	23,80						

Если производить сопоставление этих проектов по критерию *NPV*, то второй проект оказывается более предпочтительным, его *NPV* равно 23,80 против 15,38 по первому инвестиционному проекту.

Оценим первый проект, используя метод цепочки замещения. Денежные потоки и оценки для этого варианта представлены в табл. 12.3.

**Таблица 12.3.** Денежные потоки по первому инвестиционному проекту, млн руб.

Денежные потоки	0	1	2	3	4	5	6
Инвестиции	-75						
Текущие потоки		30	40	40			
<i>NPV</i> (ставка 10%)	15,38						
Инвестиции				-75			
Текущие потоки					30	40	40
<i>NPV</i> (ставка 10%)	11,56			15,38			
<i>NPV</i> всего проекта	26,94						

В табл. 12.3 величина 11,56 получена путем приведения величины 15,38 к текущему моменту времени. Видим, что по первому проекту *NPV* больше, чем по второму (26,94 против 23,80). Таким образом, пренебрежение несовпадением инвестиционных горизонтов сопоставляемых проектов может привести к принятию неверного решения.

Оценим теперь оба проекта с помощью метода эквивалентных аннуитетов. Для первого проекта  $EAA = 15,38/2,486 = 6,19$ . Для второго проекта  $EAA = 23,80/4,355 = 5,47$ . Данный метод также показывает, что первый проект является более предпочтительным.

Выбор предпочтительного проекта из множества проектов с различными инвестиционными горизонтами может производиться на основе любого из рассмотренных методов, так как во всех случаях они дают совпадающие результаты. Метод эквивалентных аннуитетов оказывается более простым в вычислительном плане.

В применении этой методики оценки инвестиционных проектов с различными инвестиционными горизонтами существует ряд проблемных моментов. Во-первых, при наличии инфляции прямое применение описанных методов создает существенные искажения. В этом случае лучше воспользоваться методом цепочки замещения, проводя корректировку на инфляцию. Во-вторых, внедрение новых технологий, текущая замена оборудования существенно изменяют денежные потоки. Это обстоятельство не учитывается рассмотренными методами. В-третьих, со временем рентабельность проектов снижается, поэтому при достижении момента повтора *NPV* проекта может упасть до нуля, тогда повтор будет бесполезным, и проекты можно сопоставить напрямую, по оценкам, учитывающим их индивидуальные инвестиционные горизонты.

Учитывая указанные проблемы, можно рекомендовать производить сопоставление проектов с учетом их индивидуальных инвестиционных горизонтов, если инвестиционные горизонты различаются незначительно. В противном случае следует при сопоставлении проектов учитывать разницу в инвестиционных горизонтах, но при прогнозировании денежных потоков учитывать инфляцию и изменение производительности.

### 12.3. Оценка зависимых инвестиционных проектов

Среди зависимых инвестиционных проектов рассмотрим комплементарные и совместные проекты.

*Комплементарными* инвестиционными проектами считаются такие проекты, осуществление одного из которых изменяет ожидаемые доходы от другого. Например, размещение в одном здании супермаркета, прачечной и ремонтной мастерской наверняка повысит доходы всех трех предприятий, а также и доходы собственника помещения. Это повышение рассматривается по отношению к доходам, которые могли бы быть получены при размещении упомянутых предприятий в разных местах.

Реализация комплементарных инвестиционных проектов может создавать как положительный, так и отрицательный синергетический эффект. В практической деятельности приходится сталкиваться с обоими видами синергетических эффектов. Соответственно и положительный, и отрицательный синергетический эффекты должны учитываться при их оценке.

В рассмотренном примере синергетический эффект особенно ярко проявится в проектах по размещению прачечной и ремонтной мастерской в одном здании с супермаркетом. В этом случае при оценке инвестиционных проектов может быть спрогнозирован будущий доход этих предприятий в большем объеме, чем при расположении их в других местах. А это приведет к увеличению значений их критериев *NPV*.

Примером *зависимых* проектов с отрицательным синергетическим эффектом могут служить так называемые *замещающие* проекты. Инвестиционные проекты могут считаться замещающими, если реализация одного из них приводит к уменьшению доходов по другому. Например, компания *Microsoft* выпускает новую версию операционной системы *Windows 7*, которая постепенно сменит распространенную в текущий момент операционную систему *Vista*. Понятно, что постепенное наращивание продаж новой версии операционной системы приведет к постепенному снижению объемов продаж старой версии системы. В этом проявляется отрицательный синергетический эффект от реализации инвестиционного проекта по выпуску версии *Windows 7*. При оценке *NPV* этого проекта необходимо будет в оценке денежных потоков учесть планируемое снижение доходов от продаж старой версии системы.

Иногда финансовые менеджеры при разработке инвестиционных предложений сталкиваются с необходимостью рассматривать возможность *совместной* реализации нескольких взаимозависимых инвестиционных проектов. В таком случае должны быть рассмотрены все возможные варианты совместной реализации инвестиционных проектов и оценены все синергетические эффекты. Рассмотрим выбор из совокупности зависимых проектов на примере.

Предположим, что менеджер завода по производству металлических изделий рассматривает возможность совместного и отдельного выполнения трех инвестиционных проектов, каждый из которых рассчитан на пять лет.

Первый инвестиционный проект связан с вводом новой линии по производству металлической столовой и кухонной посуды. Для реализации этого проекта требуется 3 млн руб. первоначальных инвестиций, при этом обеспечивается суммарный дисконтированный операционный поток в 3,8 млн руб. Второй инвестиционный проект предполагает запуск новой линии по выпуску столовых приборов. Требуемые инвестиции по второму проекту — 4 млн руб., суммарный дисконтированный операционный поток — 5,2 млн руб. Третий проект связан с модернизацией действующей штамповочной линии на выпуск большего количества штампованных металлических изделий. Инвестиции — 1,5 млн руб., операционный поток — 1,7 млн руб.

При условии одновременной реализации некоторых проектов изменяется ряд их характеристик:

- если проекты 1 и 3 осуществляются вместе, то их совместные инвестиции могут быть снижены на 0,8 млн руб.;
- одновременная реализация проектов 2 и 3 приводит к снижению их совместных инвестиций на 0,5 млн руб.;
- одновременная реализация проектов 1 и 3 позволяет сэкономить на операционных затратах, так что их совокупный операционный денежный поток увеличится на 0,6 млн руб.;
- при одновременной реализации всех трех проектов произойдет указанное выше снижение инвестиций и увеличение операционных потоков, но потребуются освободить и задействовать дополнительные площади, что приведет к увеличению инвестиций на 2 млн руб.

Необходимо выбрать наиболее эффективный вариант сочетания инвестиционных проектов. Для решения этой задачи необходимо провести ряд дополнительных расчетов, результаты которых представлены в табл. 12.4.

**Таблица 12.4.** Оценка совместных инвестиционных проектов, млн руб.

Номера реализуемых проектов	Инвестиции	Дисконтированный операционный денежный поток	<i>NPV</i>
1	3	3,8	0,8
2	4	5,2	1,2
3	1,5	1,7	0,2
1, 2	7	9	2
1, 3	3,7	5,5	1,8
2, 3	5	6,9	1,9
1, 2, 3	9,2	11,3	2,1

По результатам расчетов максимальным значением критерия *NPV* обладает комбинация трех инвестиционных проектов. Следовательно, эффективнее всего будет реализация всех трех инвестиционных проектов одновременно.

## 12.4. Управление инвестиционными проектами в условиях риска

Результаты реализации любого инвестиционного проекта подвержены всем рискам, сопутствующим общей деятельности предприятия. На конечный результат по проекту воздействуют различные риски. Каждый вид риска имеет по крайней мере качественное описание характера его воздействия на результаты деятельности компании. Но важно уметь осуществлять и количественное описание результатов воздействия риска. В этом случае применяется множество подходов к оценке и снижению рисков.<sup>1</sup>

Рассмотрим несколько специальных подходов к управлению инвестиционными проектами, специфических для реальных инвестиций. Одним из таких подходов является анализ чувствительности инвестиционного проекта.

<sup>1</sup> Большинство таких подходов описываются в главе 8.

*Анализ чувствительности инвестиционного проекта* основывается на том, что критерий  $NPV$  является функцией от различных количественных параметров, влияющих на его значение. К таким параметрам относятся, например, объем производства, объем реализации, цена реализации продукции, материальные, трудовые затраты на производство, накладные расходы, темп инфляции, ставка дисконтирования, структура капитала, используемого для финансирования, стоимость капитала и др. Анализ чувствительности производится с целью выявить параметры проекта, изменение которых способно вызвать существенное снижение величины критерия  $NPV$ . Второй целью анализа чувствительности является оценка критических значений параметров, при которых  $NPV$  перестает быть положительной.

Технология проведения анализа чувствительности инвестиционного проекта сводится к следующему. Сначала рассчитывается значение критерия  $NPV$  для базового варианта. Затем поочередно варьируются все параметры инвестиционного проекта до тех пор, пока  $NPV$  не примет нулевое значение. Это эквивалентно решению уравнения  $NPV = 0$  относительно одного неизвестного параметра. Таким образом, определяется предельное значение каждого параметра, при котором  $NPV = 0$ . Разность между базовым значением параметра и его предельным значением характеризует степень устойчивости  $NPV$  к изменениям каждого параметра. Чем меньше эта разность по абсолютной величине, тем более чувствителен критерий  $NPV$ , а следовательно, и инвестиционный проект к изменению соответствующего параметра. Так можно выявить параметры, к изменению которых инвестиционный проект наиболее чувствителен, и в дальнейшем при реализации инвестиционного проекта осуществлять за ними соответствующий контроль.

Очень полезную информацию для оценки риска инвестиционного проекта может дать расчет *точки безубыточности инвестиционного проекта*. При расчете точки безубыточности инвестиционного проекта предполагается, что  $NPV$  является функцией от объема производства (можно вместо объема производства использовать объем продаж). При базовом значении объема производства  $NPV$  имеет положительное значение. Для определения точки безубыточности объем производства при постоянных прочих параметрах изменяется так, чтобы выполнялось условие  $NPV = 0$ . Полученное при нулевом значении  $NPV$  значение объема производства и является точкой безубыточности инвестиционного проекта.

Величина риска инвестиционного проекта определяется в соответствии с величиной интервала между базовым значением объема производства и точкой безубыточности. Инвестиционный проект считается устойчивым и подверженным невысокому риску, если разность между базовым значением и точкой безубыточности оказывается не менее 25% от базового значения.

Расчет точки безубыточности аналогичен рассмотренному выше анализу чувствительности инвестиционного проекта, только в этом случае акцент делается на объеме производства (или объеме реализации) продукции. Возможно применение аналитического метода расчета точки безубыточности через выручку от реализации, условно-переменные и условно-постоянные затраты.

Другим подходом к управлению инвестиционными проектами в условиях риска является *анализ сценариев*. В анализе сценариев изначально предполагается,

что возможны несколько вариантов будущего развития событий. Например, в отношении ожидаемого в будущем развития экономики в стране возможны три варианта: экономический бум, нормальное развитие и депрессия. В зависимости от сценария будущего развития экономики меняются результаты реализации инвестиционного проекта, поскольку в зависимости от состояния экономики может измениться спрос на производимую компанией продукцию. В конечном итоге это отразится на значении критерия  $NPV$ . Пример таких изменений приведен в табл. 12.5.

**Таблица 12.5.** Сценарии развития экономики и результативность инвестиционного проекта

Сценарий развития экономики	$NPV$	Вероятность
Экономический бум	15700	0,1
Нормальное развитие	8356	0,4
Депрессия	-1572	0,5

Для оценки инвестиционного проекта по совокупности возможных сценариев применяется *критерий ожидаемой ценности проекта* (*Expected Net Present Value, ENPV*). Значение этого критерия рассчитывается как средневзвешенная по вероятности возникновения того или иного сценария величина  $NPV$ :

$$ENPV = 0,1 \cdot 15700 + 0,4 \cdot 8356 + 0,5 \cdot (-1572) = 5698,4.$$

Положительное значение критерия  $ENPV$  означает возможность принятия оцениваемого инвестиционного проекта.

Снижению риска, связанного с реализацией инвестиционного проекта, будет способствовать *поэтапное принятие решения* о проекте и проведение *дополнительных исследований* рынка. Если проект связан с производством и продажами нового продукта, то в него может быть включен дополнительный этап, например пробных продаж. Пробные продажи дадут более объективное представление о спросе на продукцию. Окончательное решение по проекту может быть принято после проведения этого этапа. В подобных случаях мы будем иметь дело с так называемым деревом решений.

Выше мы рассмотрели три сценария возможного развития рыночной конъюнктуры для инвестиционного проекта и получили значение ожидаемой ценности принятия проекта  $ENPV = 5698,4$ . Предположим, что существует возможность снизить неопределенность, а следовательно и риск, путем проведения специального исследования, позволяющего более надежно спрогнозировать ожидаемую конъюнктуру рынка. Это исследование будет стоить 250 тыс. руб.

Если такое исследование проведено, то менеджер проекта теперь может действовать более точно. Предположим, что дополнительное исследование подтвердило, что реализуется первый или второй сценарий развития рынка (депрессии не будет), тогда менеджер примет решение об осуществлении инвестиционного проекта. Если же будет подтвержден третий сценарий состояния будущей конъюнктуры рынка, то менеджер откажется от исполнения проекта. Посмотрим, как изменится значение критерия  $ENPV$  в этом случае. Варианты решений менеджера и возможные сценарии приведены в табл. 12.6.



**Таблица 12.6.** Сценарии развития экономики, решения менеджера и результативность инвестиционного проекта

Сценарий развития экономики	Решение менеджера о проекте	NPV	Вероятность
Экономический бум	Принять	15700	0,1
Нормальное развитие	Принять	8356	0,4
Депрессия	Отклонить	0	0,5

В этом случае  $ENPV = 6284,9$ , что на 586,5 тыс. руб. лучше, чем без проведения дополнительных исследований. Проведенные дополнительные исследования повышают ценность проекта на 586,5 тыс. руб. Если учесть затраты на дополнительные исследования рынка, то чистое увеличение значения критерия  $ENPV$  будет равно:  $586,5 - 250 = 336,5$  тыс. руб. Отсюда следует однозначный вывод о выгоде проведения дополнительных исследований рынка.

Снижению рисков инвестиционных проектов будет способствовать включение в рассмотрение возможного *досрочного прекращения проекта*. В этом случае можно заранее просчитать вариант принятия инвестиционного проекта и его досрочного прекращения. Досрочное прекращение инвестиционного проекта, конечно же, отразится на величине критерия  $NPV$ . Рассмотрим такую возможность на нашем примере. Пусть менеджер проекта оценивает в 60% вероятность того, что будет реализован базовый вариант проекта с  $NPV = 5698,4$ . Далее необходимо сформулировать условие, при выполнении которого инвестиционный проект следует прекратить. Это могут быть любые условия. Пусть это условие выглядит следующим образом. В случае неудачи (если чистая прибыль за первый год не превышает половину запланированной) инвестиционный проект будет прекращен.

Досрочное прекращение инвестиционного проекта создает дополнительные денежные потоки по сравнению с базовым вариантом его реализации. Эти денежные потоки нужно учесть при проведении оценки прекращения проекта через год. Денежные потоки в этом случае могут быть следующими: операционные денежные потоки имеют длину один год; отрицательный денежный поток потери прибыли на 50%; денежный поток от продажи активов через год; денежный поток от реализации оборотных активов. Предположим, что при досрочном прекращении инвестиционного проекта и учете всех упомянутых дополнительных денежных потоков получаем значение критерия  $NPV = -2500$ .

Ожидаемое значение общего эффекта при двух возможных исходах (продолжение проекта с вероятностью 60% и прекращение его через год с вероятностью 40%) можно рассчитать как критерий  $ENPV$ :

$$ENPV = 0,6 \cdot 5698,4 + 0,4 (-2500) = 2419,04 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, можно сделать вывод, что вариант с досрочным прекращением инвестиционного проекта имеет положительное значение  $NPV$  и может быть принят.

Классическим методом снижения риска является *диверсификация портфеля инвестиционных проектов*. Предположим, что имеется два инвестиционных проекта: *A* и *B*. На реализацию каждого инвестиционного проекта требуется по 4 млн руб. инвестиций. Возможны два варианта исхода рассматриваемых проектов. В случае благоприятного исхода оба проекта имеют  $NPV = 1$  млн руб. В случае неблагоприятного исхода у обоих инвестиционных проектов  $NPV = -0,4$  млн руб. Вероят-

ности возникновения благоприятной и неблагоприятной ситуаций одинаковы и равны 0,5.

Рассмотрим возможность снижения потерь в предположении о делимости инвестиционных проектов. Пусть имеется возможность выполнить оба инвестиционных проекта одновременно, но в половинном объеме. Тогда возможно возникновение четырех ситуаций.

**Ситуация 1:** успех проекта *A* и успех проекта *B*. В этом случае  $NPV = 0,5 + 0,5 = 1$  (млн руб.) с вероятностью, равной  $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$ .

**Ситуация 2:** успех проекта *A* и неуспех проекта *B*. В этом случае  $NPV = 0,5 - 0,2 = 0,3$  (млн руб.) с вероятностью  $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$ .

**Ситуация 3:** неуспех проекта *A* и успех проекта *B*. В этом случае  $NPV = -0,2 + 0,5 = 0,3$  (млн руб.) с вероятностью  $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$ .

**Ситуация 4:** неуспех проекта *A* и неуспех проекта *B*.  $NPV = -0,2 - 0,2 = -0,4$  (млн руб.) с вероятностью  $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$ .

По результатам проведенных расчетов можно сделать выводы. Во-первых, диверсификация не изменила предельные значения  $NPV$ . Они по-прежнему равны 1 и  $-0,4$ . За счет диверсификации снизилась вероятность наступления событий с предельными значениями  $NPV$ . Во-вторых, благодаря диверсификации появились новые возможные исходы (успех одного и неуспех другого). Они дают положительное значение критерия  $NPV = 0,3$  млн руб., и вероятность их наступления составляет 0,5. Значение  $NPV = 0,3$  млн руб. становится наиболее вероятным исходом (0,5 против вероятности 0,25 для  $NPV = 1$  и  $NPV = -0,4$ ), но зато понижается вероятность наиболее благоприятного исхода ( $NPV = 1$ ) и одновременно снижается вероятность наступления и самого неблагоприятного исхода ( $NPV = -0,4$ ). В-третьих, диверсификация повысила вероятность реализации совокупности проектов с положительным значением критерия  $NPV$  до 0,75, против вероятности 0,5, имевшей место при отсутствии диверсификации.

Некоторые инвестиционные проекты могут иметь зависимость от рыночных показателей, например валютного курса. В этом случае для оценки величины риска возможных потерь при реализации инвестиционного проекта, обусловленных рыночными характеристиками, может применяться концепция *VAR*.

Рассмотрим в качестве примера инвестиционный проект, реализуемый телекоммуникационной компанией. Эта компания в текущем году реализует инвестиционный проект по установке нового оборудования, закупаемого в конце года у зарубежной компании за евро. В текущий момент это оборудование стоит 5 млн евро. По результатам статистической обработки динамики курса евро к рублю за последние три года определено среднее значение евро, равное 41,1 руб. за евро, и стандартное отклонение, равное 1,1 руб./евро. Текущее значение курса — 45,2 руб./евро. Оценить величину возможных потерь с вероятностью 95%.

Для этого рассчитаем *VAR*:

$$VAR = 5 \cdot 45,2 \cdot 1,65 \cdot \frac{1,1}{41,1} = 9,98 \text{ (млн руб.)} = 4,42\%.$$

Полученный расчет показывает, что в 95% случаев увеличение затрат на новое оборудование в конце года не превысит 4,42% от его запланированной стоимости.

Далее, основываясь на этой оценке, можно оценить изменение значения критерия *NPV* для 95%-ного уровня надежности.

Выявление и оценка рисков инвестиционного проекта проводятся для того, чтобы сформировать в конечном итоге стратегию управления реализацией проекта. У менеджера в условиях риска существует несколько вариантов действий.

Во-первых, преодолеть или снизить тот или иной риск. Для этого разрабатывается специальный план мероприятий по преодолению рисков (могут использоваться такие способы, как хеджирование). Во-вторых, разработать специальные планы на случай возникновения неблагоприятных факторов (например, рассмотреть различные сценарии развития будущей ситуации, принимать проект поэтапно, оставляя возможность отказаться от его исполнения, или проводить дополнительные исследования для снижения неопределенности, а следовательно, и риска). В-третьих, сформировать стратегию диверсификации, т. е. с целью распределения рисков создать портфель проектов. В-четвертых, застраховать отдельные риски.

## 12.5. Выбор инвестиционного проекта в условиях ограниченного финансирования

Составляя бюджет капитальных вложений, любое предприятие должно заботиться об обеспечении максимально возможной отдачи. Часто компании оказываются в ситуации, когда существует несколько выгодных инвестиционных проектов, но профинансировать выполнение всех проектов они не могут в силу ограниченности финансовых ресурсов. Тогда компании приходится выбирать наиболее эффективные инвестиционные проекты из их множества. Техника такого выбора определяется возможностью или невозможностью частичной реализации имеющихся инвестиционных проектов.

Рассмотрим вариант неделимости инвестиционных проектов. Пусть у предприятия существует возможность реализовать при требуемой отдаче в 10% четыре инвестиционных проекта с параметрами, представленными в табл. 12.7. Верхний предел инвестиционных возможностей предприятия ограничен 900 млн руб. Менеджер предприятия должен сформировать оптимальный инвестиционный план.

Таблица 12.7. Совокупность инвестиционных проектов

Проект	0	1	2	3	4	5	<i>NPV</i>	<i>MIRR</i> , %
<i>A</i>	-500	75	110	160	170	220	32,02	11,37
<i>B</i>	-400	55	55	140	140	190	14,24	10,77
<i>C</i>	-300	80	80	80	80	110	21,89	11,56
<i>D</i>	-200	20	50	70	70	100	22,00	12,32

В этом случае менеджер должен действовать следующим образом. Поскольку инвестиционные возможности предприятия превышают объем инвестиций, необходимых по любому проекту, то возможна их совместная реализация в различных вариантах сочетаний. Менеджер составляет возможные группы инвестиционных проектов, реализуемых совместно. Полное перечисление таких групп проектов приведено в табл. 12.8.

**Таблица 12.8.** Группы проектов, реализуемых совместно

Группы проектов	Совокупные инвестиции	Совокупный <i>NPV</i>	Совокупный <i>MIRR</i> , %
<i>A + B</i>	900	46,25	11,11
<i>A + C</i>	800	53,91	11,44
<i>A + D</i>	700	54,02	11,64
<i>B + C</i>	700	36,13	11,11
<i>B + D</i>	600	36,23	11,29
<i>C + D</i>	500	43,89	11,86
<i>B + C + D</i>	900	58,13	11,38

По критерию *NPV* наилучшей стратегией является последняя, предполагающая совместную реализацию инвестиционных проектов *B*, *C* и *D*. Но эта группа создает не самую высокую отдачу от инвестиций. Наибольшая отдача от инвестиций возможна при их частичном использовании в объеме 500 млн руб. при совместной реализации проектов *C* и *D*.

Рассмотрим теперь вариант делимости инвестиционных проектов. Делимость предполагает возможность реализации инвестиционного проекта не полностью, а в любом частичном объеме. В этом случае соответствующим образом меняются и денежные потоки по проекту. Поскольку теперь менеджер может производить вложения в любые инвестиционные проекты в любых пропорциях, то главной целью инвестирования теперь становится получение максимальной отдачи от вложений. Поэтому процедура принятия инвестиционного решения теперь изменяется. Сначала все инвестиционные проекты упорядочиваются по критерию отдачи. В качестве такого критерия может быть рассмотрен критерий *MIRR*. В соответствии с табл. 12.7 инвестиционные проекты в порядке убывания предпочтения упорядочиваются следующим образом: проект *D*, проект *C*, проект *A*, проект *B*.

Верхний предел бюджета капитальных вложений по-прежнему ограничен суммой 900 млн руб. Поскольку два наиболее эффективных проекта *D* и *C* требуют для их осуществления только часть суммы (500 млн руб.), то целесообразно рассмотреть вариант одновременного исполнения трех инвестиционных проектов: *C*, *D* и *A*. Из них проекты *D* и *C* реализуются в полном объеме, а проект *A* реализуется частично. Результаты расчетов по этой стратегии представлены в табл. 12.9.

**Таблица 12.9.** Совместная реализация инвестиционных проектов

Проект	Инвестиции	Доля финансирования проекта	<i>NPV</i>	<i>MIRR</i> , %
<i>D</i>	200	1	22,00	12,32
<i>C</i>	300	1	21,89	11,56
<i>A</i>	400	0.8	32,02	11,37
Всего	900		69,50	11,65

Стратегия совместной частичной реализации проектов дает в результате отдачу 11,65% годовых и имеет чистую приведенную стоимость в сумме 69,50 млн руб.

## 12.6. Российские особенности оценки инвестиционных проектов

Порядок обоснования инвестиционных проектов в Российской Федерации определяется Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, разработанными и утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ в 1999 г. Этот документ основан на стандарте, разработанном Международной специализированной организацией ООН по промышленному развитию ЮНИДО. В соответствии с Методическими рекомендациями при обосновании инвестиционного решения производятся оценки нескольких видов эффективности, под которой понимается степень соответствия инвестиционного проекта целям и интересам его участников. Оцениваются:

- эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте.

*Эффективность проекта в целом* оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. В нее включаются оценки:

- общественная (социально-экономическая) эффективность проекта;
- коммерческая эффективность проекта.

Оценка *общественной эффективности* проводится с целью учесть социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом. Наряду с непосредственными результатами и затратами проекта при оценке общественной эффективности учитываются затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные внеэкономические эффекты. Все эти внешние по отношению к инвестиционному проекту эффекты рекомендуется учитывать в количественной форме в соответствии с действующими нормативными и методическими материалами. Если эти эффекты весьма существенны, а действующих норм их учета не существует, то возможно использование оценок независимых квалифицированных экспертов. Если внешние эффекты не допускают количественной оценки, то проводится качественная оценка их влияния.

*Коммерческая эффективность* проекта проводится с целью учесть финансовые последствия осуществления инвестиционного проекта для предприятия в предположении, что оно производит все необходимые для реализации проекта затраты и пользуется всеми его результатами.

Эффективность проекта в целом характеризует с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения. А *эффективность участия в проекте* определяется с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и оценки заинтересованности в нем всех его участников. Эффективность участия в проекте предполагает проведение оценки:

- *эффективности участия в проекте предприятий* (эффективность инвестиционного проекта для предприятий-участников);
- *эффективности инвестирования в акции предприятия*, реализующего инвестиционный проект (эффективность для акционеров акционерных предприятий — участников инвестиционного проекта);

- *эффективности участия в проекте структур более высокого уровня* по отношению к предприятиям — участникам инвестиционного проекта, в том числе:
  - ♦ *региональной и народнохозяйственной эффективности* — для отдельных регионов и народного хозяйства РФ;
  - ♦ *отраслевой эффективности* — для отдельных отраслей народного хозяйства, финансово-промышленных групп, объединений предприятий и холдинговых структур;
  - ♦ *бюджетной эффективности* инвестиционных проектов (эффективности участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней).

Отличия всех перечисленных оценок состоят в учете при оценке инвестиционного проекта дополнительных денежных потоков, положительных или отрицательных, связанных с внешними эффектами, влиянием на окружающую среду, увеличением или уменьшением доходов сторонних организаций, органов государственной власти или населения, обусловленным последствиями реализации проекта.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Первый инвестиционный проект имеет денежный поток: (1000); 500; 600; 700. Второй инвестиционный проект имеет денежный поток: (900); 1900. Сделайте выбор лучшего проекта по критерию *NPV*, ставка дисконтирования 10%.
2. Два альтернативных инвестиционных проекта рассматриваются инвестором, ожидающим окупаемость проекта не более трех лет, и имеют следующие значения инвестиционных критериев.

	<i>DPP</i>	<i>ARR</i>	<i>PI</i>	<i>MIRR</i>	<i>NPV</i>
1-й проект	2,1 года	19%	1,8	21%	2100
2-й проект	2,6 года	16%	2	19%	2500

Какой проект следует принять инвестору?

3. Инвестиционный проект при прогнозе вариантов развития рыночной конъюнктуры дает следующие результаты:

Ситуация	Вероятность	<i>NPV</i>
1	0,1	(100)
2	0,3	(55)
3	0,3	70
4	0,3	120

Дайте и обоснуйте ваши рекомендации по реализации этого проекта.

4. Инвестиционный проект имеет чистый денежный поток (700), 350, 450, 500 (млн руб.). Запланировано получение ежегодной чистой прибыли в размере 150 млн руб. Требуемая отдача проекта 10%. Менеджер проекта решает вопрос управления проектом в условиях риска. Он оценивает вероятность снижения прибыли наполовину в первый год функционирования производства

в 60%. В этом случае есть возможность прекратить проект. Продажа активов по остаточной стоимости принесет в этом случае 450 млн. руб. Реализация запасов сырья даст еще 30 млн руб. Оценить проект в условиях риска.

5. Какими критериями следует воспользоваться при принятии инвестиционного решения в отношении единственного проекта?

## Рекомендуемая литература

1. *Бланк И. А.* Инвестиционный менеджмент. — К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001.
2. *Бочаров В. В.* Инвестиции. — СПб.: Питер, 2009.
3. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.
4. *Вострокнутова А. И., Друзь И. А.* Инвестиции: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
5. Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2007.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, (2-я ред., испр. и доп.), утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ от 21.06.1999 г. № ВК 477.
7. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.

## Глава 13

### Управление оборотными активами

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать эволюцию взглядов на экономическое содержание оборотного капитала, его роль в воспроизводственном процессе, состав, структуру и стадии кругооборота оборотного капитала;
- классифицировать оборотные активы по ряду признаков для целей финансового управления;
- показать последовательность этапов анализа и оценки состояния системы управления оборотными активами;
- перечислить ключевые показатели и критерии эффективности управления оборотными активами;
- понять содержание моделирования текущих финансовых потребностей и методики прогнозирования и планирования объема и структуры оборотных активов;
- объяснить причины выбора организацией разных типов политик финансирования оборотных активов;
- оценить количественные значения критериев эффективности управления оборотными активами для различных типов политик управления оборотными активами.

#### 13.1. Оборотные активы и оборотный капитал, классификация оборотных активов

Сущность оборотного капитала определяется его экономической ролью, т. е. необходимостью обеспечения непрерывного воспроизводственного процесса. Кругооборотом оборотного капитала называется его движение, охватывающее последовательно авансирование, применение в производственной деятельности, реализацию произведенной продукции, товаров, услуг и возвращение к исходной денежной форме.

Общепризнано, что капитал делится в зависимости от скорости оборота и способа перенесения стоимости на новый продукт, товар, услугу на два вида — основной и оборотный. Оборотный капитал, как и основной капитал, выражает определенные производственные отношения. В отличие от основного капитала, который неоднократно участвует в процессе производства, оборотный капитал функционирует только в одном производственном цикле и полностью переносит свою стоимость на весь изготовленный продукт. Однако оборотный капитал непосредственно участвует в создании новой стоимости, функционируя в процессе кругооборота всего капитала.



*Оборотный капитал* — это денежные средства и другое имущество, которое организация использует для осуществления своей текущей деятельности, непрерывно участвующие во всех стадиях кругооборота капитала одновременно. Для обеспечения непрерывности движения необходимо соблюдение двух условий. Во-первых, оборотный капитал должен принять в процессе кругооборота три формы — денежную, производственную и товарную. Во-вторых, в каждый данный момент оборотный капитал должен одновременно находиться в денежной, производственной и товарной формах и на всех стадиях кругооборота. Пока денежный капитал превращается в производственный, производственный преобразуется в товарный, а последний — в денежный. Такое единство кругооборота всех форм оборотного капитала — обязательное условие воспроизводственного процесса (рис. 13.1).

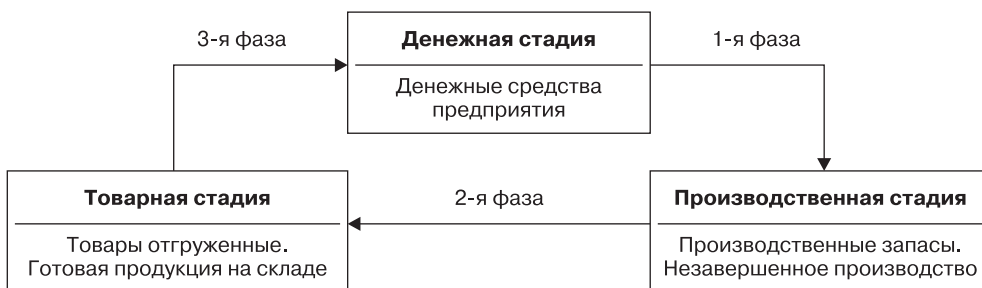


Рис. 13.1. Формы кругооборота оборотного капитала

В процессе своего движения оборотный капитал оказывается вложенным в оборотные активы предприятия. *Оборотные активы* предприятия представляют собой совокупность имущественных ценностей, обслуживающих текущую операционную деятельность и полностью потребляемых в течение одного операционного цикла. В финансовой отчетности предприятия оборотные активы перечислены во втором разделе бухгалтерского баланса, в соответствии с которым к оборотным активам относятся:

- производственные запасы;
- дебиторская задолженность;
- денежные средства;
- краткосрочные финансовые вложения.

Производственные запасы являются основной составляющей оборотного капитала предприятия. К производственным запасам относятся сырье, материалы, готовая продукция, прочие запасы и незавершенное производство. Дебиторская задолженность возникает в связи с временным разрывом между продажей продукции, произведенной предприятием, и оплатой покупателями счетов за поставленную продукцию. Неоплаченные счета за поставленную продукцию и векселя к получению составляют дебиторскую задолженность компании. К денежным средствам относят деньги в кассе, на расчетных и депозитных рублевых и валютных счетах предприятия. Денежные средства представляют собой наиболее ликвидную часть оборотных активов. К краткосрочным финансовым вложениям относятся ликвидные краткосрочные финансовые инструменты различных видов,

в которые вложены средства предприятия. Наличие этой части оборотных активов необходимо для эффективного управления денежными потоками предприятия.

Движение оборотного капитала предприятия и овеществление его в оборотных активах включает четыре стадии. На первой стадии денежные средства и краткосрочные финансовые вложения используются для приобретения производственных запасов. На второй стадии входящие запасы материальных оборотных средств в результате непосредственной производственной деятельности превращаются в запасы готовой продукции. На третьей стадии запасы готовой продукции реализуются потребителям и до наступления их оплаты преобразуются в дебиторскую задолженность. На четвертой стадии инкассированная, т. е. оплаченная, дебиторская задолженность вновь преобразуется в денежные средства, часть которых может храниться в форме краткосрочных финансовых вложений.

По характеру участия в операционном процессе предприятия (в стадиях движения оборотного капитала) можно выделить две группы оборотных активов:

- оборотные активы, обслуживающие производственный цикл;
- оборотные активы, обслуживающие финансовый цикл.

К первой группе относятся все виды производственных запасов, ко второй — дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения и денежные активы.

По периоду функционирования оборотных активов выделяют две их разновидности:

- постоянная часть оборотных активов;
- переменная часть оборотных активов.

К постоянным оборотным активам относят ту часть оборотных активов, которая постоянно необходима для успешного функционирования предприятия и не зависит от сезонных, технологических и других особенностей деятельности. Величина постоянных оборотных активов определяет необходимый минимум оборотных активов для осуществления непрерывной текущей операционной деятельности. Именно этот показатель в первую очередь становится объектом финансового планирования.

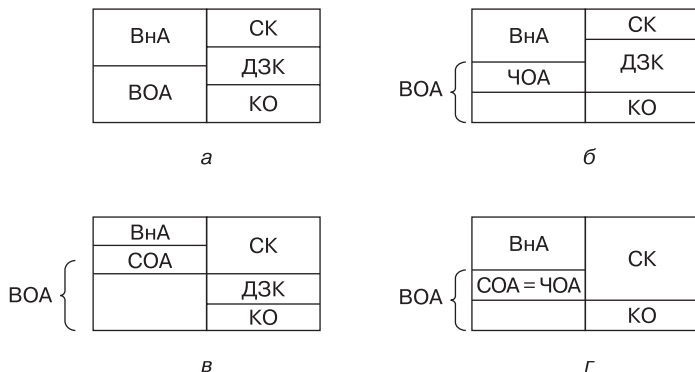
К переменным оборотным активам относится та их часть, величина которой зависит от различных колебаний, например сезонных, технологических, рыночных, так что в процессе операционной деятельности предприятия потребность в этих активах существенно изменяется. Переменная часть оборотных активов может отсутствовать или быть рассчитана, инвестирована и использована в среднем или максимальном объеме.

В формировании оборотных активов могут быть задействованы разные источники финансирования. В зависимости от типа и вида источника финансирования оборотных активов выделяют несколько их компонентов. В качестве источников финансирования оборотного капитала будем рассматривать три группы:

- собственный капитал (СК);
- долгосрочный заемный капитал (ДЗК);
- краткосрочные обязательства (КО).

Под *валовыми оборотными активами* (ВОА) понимают весь объем оборотных активов, сформированный за счет собственного и заемного капитала предприя-

тия. Величина валовых оборотных активов соответствует объему по второму разделу бухгалтерского баланса (рис. 13.2, а) или разности между всеми активами и внеоборотными активами (ВнА).



**Рис. 13.2.** Элементы оборотных активов в зависимости от источников финансирования

Валовые оборотные активы могут быть в принципе профинансированы за счет всех групп источников (следует обратить внимание, что способ финансирования валовых оборотных активов на рис. 13.2, а не отражен). Та часть оборотных активов, которая сформирована за счет собственного капитала и долгосрочного заемного капитала, называется *чистыми оборотными активами* (ЧОА) или *чистым рабочим капиталом* (рис. 13.2, б). Расчет величины чистого оборотного капитала, в соответствии со схемой на рис. 13.2, б), можно провести несколькими способами:

$$\begin{aligned} \text{ЧОА} &= \text{ВОА} - \text{КО}; \\ \text{ЧОА} &= \text{СК} + \text{ДЗК} - \text{ВнА}. \end{aligned}$$

Первое соотношение свидетельствует, что чистые оборотные активы показывают, насколько величина валовых операционных активов превышает размер краткосрочных обязательств. Теоретически чистые оборотные активы могут иметь отрицательное значение. Это может наблюдаться в том случае, если предприятие финансирует свои внеоборотные активы за счет не только собственных средств и долгосрочного заемного капитала, но и привлекает для их финансирования краткосрочные обязательства. Чистые оборотные активы равны нулю, если компания весь собственный капитал и долгосрочный заемный капитал полностью использует для финансирования внеоборотных активов, а оборотные активы финансируются только за счет краткосрочных обязательств.

Если у компании часть оборотных активов сформирована за счет собственного капитала, то говорят о собственных оборотных активах (СОА). Собственные оборотные активы можно рассчитать по следующим формулам (рис. 13.2, в):

$$\begin{aligned} \text{СОА} &= \text{ВОА} - \text{КО} - \text{ДЗК}; \\ \text{СОА} &= \text{СК} - \text{ВнА}. \end{aligned}$$

Компания, имеющая положительный по величине собственный оборотный капитал, все заемные ресурсы, и краткосрочные, и долгосрочные, направляет на финансирование только оборотных активов. Может возникнуть ситуация, когда величина собственных оборотных активов совпадает с величиной чистых оборотных активов (рис. 13.2, з). Это возможно только при  $ДЗК = 0$ , т. е. в том случае, когда предприятие не использует долгосрочный заемный капитал для финансирования своей деятельности.

По степени возможности планирования объемов и структуры оборотных активов выделяют:

- нормируемые оборотные активы;
- ненормируемые оборотные активы.

К нормируемым оборотным активам относят такие виды активов, для которых по ретроспективным данным могут быть рассчитаны нормативы их расходования в процессе производства. К ним относят производственные запасы, расходы будущих периодов, остатки в незавершенном производстве, готовую продукцию на складе. Существует ряд методов и моделей, которые применяются для нормирования отдельных видов запасов.

К ненормируемым оборотным активам относятся денежные средства, отгруженная продукция, дебиторская задолженность. В отношении этой части оборотных активов используют различные способы планирования и регулирования.

В зависимости от способности и скорости обращения в абсолютно ликвидные активы (деньги), т. е. по уровню ликвидности, выделяются следующие виды оборотных активов:

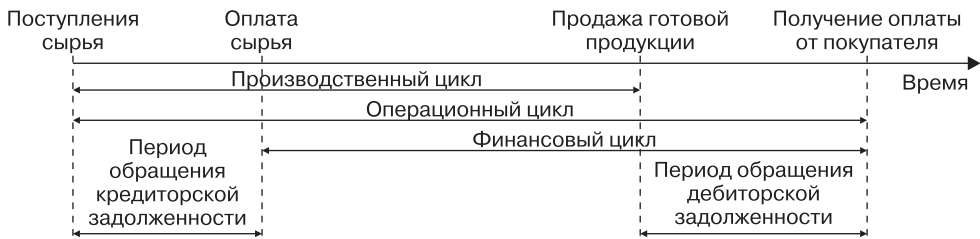
- абсолютно ликвидные оборотные активы (к ним относятся денежные средства);
- наиболее ликвидные оборотные активы (к ним относятся краткосрочные финансовые вложения);
- быстро реализуемые оборотные активы (дебиторская задолженность);
- медленно реализуемые оборотные активы (запасы сырья, материалов, незавершенное производство и готовая продукция на складе).

Уровень ликвидности отдельных элементов оборотных активов зависит от вида экономической деятельности, объема производства и продаж организации, состояния внутренней и внешней финансовой среды.

Управление оборотными активами непосредственно связано с особенностями формирования операционного, производственного и финансового циклов.

## **13.2. Операционный, производственный и финансовый циклы предприятия**

В процессе производства денежные средства овеществляются в разных формах, начиная от момента покупки (поступления) сырья, завершая получением оплаты от покупателя готовой продукции. Представим этот процесс развернуто во времени, выделяя только моменты, значимые с точки зрения финансового управления (рис. 13.3).



**Рис. 13.3.** Соотношение между операционным, производственным и финансовым циклами

Период начиная с момента поступления сырья до момента получения оплаты от покупателя готовой продукции предприятия составляет операционный цикл (рис. 13.3). По-другому можно сказать, что *операционный цикл* — это время (период) оборота общей суммы оборотных средств.

Период от момента поступления сырья до момента продажи (отгрузки) готовой продукции называется *производственным циклом* предприятия (рис. 13.3). Производственный цикл равен периоду оборота оборотного капитала, овлеченного в производственной форме.

Период от момента оплаты сырья предприятием до момента возврата денежных средств в виде оплаты за произведенную продукцию называется *финансовым циклом* предприятия (рис. 13.3).

Для расчета длительности операционного, производственного и финансового циклов необходимы следующие показатели:

- период оборота запасов ( $TO_3$ );
- период оборота незавершенного производства ( $TO_{нп}$ );
- период оборота готовой продукции ( $TO_{гп}$ );
- период оборота дебиторской задолженности ( $TO_д$ );
- период оборота кредиторской задолженности ( $TO_к$ ).

Период оборота запасов рассчитывается следующим образом:

$$TO_3 = \frac{\text{Среднедневные запасы сырья и материалов в анализируемом периоде}}{\text{Среднедневная себестоимость продукции в анализируемом периоде}} \cdot \text{Количество дней в анализируемом периоде}$$

Для расчета периода оборота незавершенного производства и периода оборота готовой продукции можно воспользоваться аналогичными показателями:

$$TO_{нп} = \frac{\text{Среднедневной объем незавершенного производства в анализируемом периоде}}{\text{Среднедневная себестоимость продукции в анализируемом периоде}} \cdot \text{Количество дней в анализируемом периоде}$$

$$TO_{\text{п}} = \frac{\text{Среднедневной объем готовой продукции в анализируемом периоде}}{\text{Среднедневная себестоимость продукции в анализируемом периоде}} \cdot \text{Количество дней в анализируемом периоде}$$

Расчет периода оборота дебиторской задолженности можно провести с помощью следующей формулы:

$$TO_{\text{д}} = \frac{\text{Среднедневная дебиторская задолженность в анализируемом периоде}}{\text{Среднедневная выручка в анализируемом периоде}} \cdot \text{Количество дней в анализируемом периоде}$$

Период оборота кредиторской задолженности рассчитывается аналогично:

$$TO_{\text{к}} = \frac{\text{Среднедневная кредиторская задолженность в анализируемом периоде}}{\text{Среднедневная себестоимость продукции в анализируемом периоде}} \cdot \text{Количество дней в анализируемом периоде}$$

Длительность производственного цикла равна сумме периодов оборота запасов, незавершенного производства и готовой продукции:

$$T_{\text{пц}} = TO_{\text{з}} + TO_{\text{нп}} + TO_{\text{п}}$$

Длительность операционного цикла равна сумме длительности производственного цикла и периода оборота дебиторской задолженности:

$$T_{\text{оц}} = T_{\text{пц}} + TO_{\text{д}}$$

Длительность финансового цикла равна разности между длительностью операционного цикла и кредиторской задолженности:

$$T_{\text{фц}} = T_{\text{оц}} - TO_{\text{к}} = T_{\text{пц}} + TO_{\text{д}} - TO_{\text{к}}$$

С точки зрения повышения эффективности финансового управления на предприятии длительности операционного, производственного и финансового циклов должны быть как можно меньше. Сокращение длительности производственного цикла лежит за рамками компетентности финансового управляющего, так как осуществляется только за счет проведения мероприятий технологического производственного характера. Но этот резерв для сокращения длительности циклов финансовый менеджер должен иметь в виду.

Сокращение длительности операционного цикла может быть достигнуто, во-первых, за счет уменьшения производственного цикла, во-вторых, за счет уменьшения периода обращения дебиторской задолженности. Вот этот второй вариант воздействия на операционный цикл полностью находится в компетенции финансового управляющего.

Уменьшение длительности финансового цикла может быть достигнуто, во-первых, путем уменьшения длительности производственного цикла, во-вторых, путем сокращения периода оборота дебиторской задолженности, в-третьих, путем увеличения периода оборота кредиторской задолженности.

### 13.3. Процесс управления оборотными активами

Процесс управления оборотными активами включает в себя совокупность взаимосвязанных между собой мероприятий, которые реализуются финансовой службой на предприятии и составляют содержание политики управления оборотными активами. К таким мероприятиям относятся следующие:

1. Анализ оборотных активов предприятия за предшествующие периоды.
2. Определение политики формирования оборотных активов.
3. Оценка реальных потребностей предприятия в оборотных активах.
4. Оптимизация соотношения постоянной и переменной частей оборотных активов.
5. Мониторинг ликвидности и обеспечение необходимого уровня рентабельности оборотных активов.
6. Оценка возможных потерь оборотных активов.
7. Формирование финансовой структуры источников финансирования оборотных активов.

Рассмотрим содержание перечисленных мероприятий.

В рамках проведения *анализа оборотных активов предприятия за предшествующие периоды* проводятся следующие виды исследований:

- анализ динамики общего объема оборотных активов;
- анализ темпов изменения их средней суммы в сопоставлении с темпами изменения объемов реализации;
- анализ динамики удельного веса оборотных активов во всех активах;
- оценка оборачиваемости всех составляющих оборотных активов;
- оценка продолжительности производственного, операционного и финансового циклов;
- оценка рентабельности оборотных активов.

Примерный анализ динамики состава и структуры оборотных активов приведен в табл. 13.1.

По результатам проведенного анализа можно сделать ряд выводов. Доля оборотных активов в итоге актива баланса близка к 70%, темп прироста за два года составил 75,96%. Запасы увеличились в 2,2 раза, а дебиторская задолженность — на 56,42%. Основную долю в составе запасов занимает статья «сырье, материалы и другие аналогичные ценности», что обусловлено характером деятельности организации.

Анализ динамики чистых и собственных оборотных активов приведен в табл. 13.2. Следует обратить внимание на то, что к началу 2007 г. компания имела отрицательные значения чистых и собственных оборотных активов, что свидетельствует о применении ею сверхагрессивной и высокорисковой политики финанси-

вания, в соответствии с которой даже внеоборотные активы финансировались за счет краткосрочных финансовых обязательств.

Результаты исследования динамики выручки в сопоставлении с динамикой оборотных активов приведены в табл. 13.3. В соответствии с этим анализом можно сделать вывод, что имеет место превышение темпов роста объемов оборотных активов над темпами роста выручки, что, как правило, свидетельствует об излишнем объеме финансирования или неэффективном использовании оборотного капитала.

Динамика показателей оборачиваемости приведена в табл. 13.4. По данным из этой таблицы можно сделать ряд выводов. Оборачиваемость оборотных активов в целом относительно выручки замедлилась в 2008 г. на 13,65 дня при среднем однодневном обороте реализованной продукции, равном 11,71 млн руб. Таким образом, при прочих равных условиях, потери организации в объемах продаж составили 159,84 млн руб. ( $11,71 \text{ млн. руб.} \cdot 13,65 \text{ дня}$ ). Замедление оборачиваемости произошло в основном за счет одновременного снижения оборачиваемости запасов (+4,98 дня) и дебиторской задолженности (+8,47 дня). Необходимо оптимизировать объемы запасов по отдельным элементам и совершенствовать оперативное управление дебиторской задолженностью.

На основе показателей оборачиваемости были произведены расчет и оценка динамики производственного, операционного и финансового циклов организации. Результаты расчета циклов для предприятия представлены в табл. 13.5.

По результатам анализа можно сказать, что отрицательной тенденцией является увеличение на 44,29 дня, или в 14,29 раза, периода оборота оборотного капитала в 2008 г. Произошел рост длительности оборота в производственном цикле (+4,98 дня) и операционном цикле (+13,45 дня). Основной причиной негативного изменения финансового цикла послужило ускорение оборота кредиторской задолженности на 30,84 дня, что является отрицательной с точки зрения финансового управления тенденцией.

Анализ рентабельности оборотных активов, характеризующий эффективность управления оборотными активами, проведен для изучаемого предприятия в табл. 13.6. Анализ указывает на значительное увеличение рентабельности оборотных активов предприятия в 2008 г.

*Политика формирования оборотных активов* определяется соотношением между риском и эффективностью деятельности компании, которые готовы принять ее менеджеры. Предприятие может произвольным образом формировать свои оборотные активы, конечно придерживаясь ориентира в виде потребности производства. Если компания предпочитает иметь оборотные активы в малом объеме, то в этом случае, с одной стороны, она экономит на необходимости привлекать финансирование оборотных активов, с другой — ее деятельность оказывается сопряженной с операционным риском. Такой риск может реализоваться в виде нарушения ритмичности обеспечения компании необходимым сырьем или материалами, что может привести к сбою или полной остановке производства. Если же компания предпочитает не создавать операционные риски и поддерживать объем оборотных активов на высоком уровне, то в этом случае она столкнется со снижением эффективности своей деятельности за счет избыточного отвлечения средств в оборотные активы, роста затрат на хранение материальных элементов оборотных активов, увеличения налога на имущество и других затрат.



**Таблица 13.1.** Динамика состава и структуры оборотных активов ОАО Гусиные лапки за 2007–2008 гг.

Показатели	01.01.2007 г.		01.01.2008 г.		01.01.2009 г.		Изменения				
	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	сумма	уд. вес, %	суммы, тыс. руб.		темпы роста, %		
							За 2007 г.	За 2008 г.	за 2007 г.	за 2008 г.	
Внеоборотные активы	297,55	100	536,95	100	523,54	100	239,40	-13,41	180,46	97,50	—
Запасы	154,77	25,6	304,40	26,4	342,03	30,5	149,63	37,62	196,68	112,36	103,13
Дебиторская задолженность	398,59	65,8	451,33	39,2	705,99	63,0	52,74	254,66	113,23	156,42	59,57
Краткосрочные финансовые вложения	14,29	2,4	330,00	28,6	—	—	315,71	-330,0	23,09	—	11,92 раза
Денежные средства	12,40	2,0	42,19	3,7	55,17	5,0	29,79	12,98	340,24	130,77	185,0
Итого, оборотные активы	605,17	100	1152,4	100	1119,9	100	547,28	-32,52	190,43	97,18	—
БАЛАНС	902,72	—	1689,4	—	1643,5	—	786,66	-45,93	187,15	97,28	—

**Таблица 13.2.** Динамика чистых и собственных оборотных активов ОАО Гусиные лапки за 2007–2008 гг.

Показатели	Состав и структура			Изменения		
	01.01.2007 г.		01.01.2008 г.		01.01.2009 г.	
	абсолютные, млн руб.	относительные, %	абсолютные, млн руб.	относительные, %	абсолютные, млн руб.	относительные, %
Чистые оборотные активы (ЧОА), млн руб.	-242,55	770,70	734,36	1013,25	-36,34	95,28
Собственные оборотные активы (СОА), млн руб.	-246,15	767,40	727,94	1013,55	-39,46	94,85
Доля ЧОА в ВОА, %	—	66,8	65,5	—	-1,3	98,05
Доля СОА в ВОА, %	—	66,5	64,9	—	-1,6	97,60

**Таблица 13.3.** Динамика темпов роста выручки и среднего объема оборотных активов ОАО Гусиные лапки за 2007–2008 гг.

Показатели	Сумма, млн руб.		Изменения	
	2007 г.	2008 г.	сумма, млн руб.	темп роста, %
Выручка за период	3792,34	4276,11	483,77	112,75
Средний объем оборотных активов	878,81	1136,62	257,81	129,28
Средний объем запасов	222,51	309,25	87,74	138,98
Средний объем дебиторской задолженности	424,95	578,66	153,71	137,17
Средний объем краткосрочных финансовых вложений	172,14	165,00	-7,14	95,85
Средний объем денежных средств	27,29	48,68	83,11	178,38

**Таблица 13.4.** Динамика показателей оборачиваемости ОАО Гусиные лапки за 2007–2008 гг.

Показатели	2007 г.	2008 г.	Изменение, тыс. руб.
Выручка	3792,34	4276,11	483,77
<b>Средние значения за период</b>			
Оборотные активы	878,80	1136,18	257,38
Запасы	222,51	309,25	87,74
Дебиторская задолженность	424,95	578,66	153,71
Кредиторская задолженность	614,68	331,75	-283,2
Однодневный оборот по выручке	10,390	11,715	1,325
<b>Оборачиваемость</b>			
Оборотных активов (количество оборотов за период)	4,32	3,76	-0,56
Оборотных активов (в днях)	83,42	97,07	+13,65
Запасов (количество оборотов за период)	17,04	13,83	-3,21
Запасов (в днях)	21,42	26,39	+4,98
Дебиторской задолженности (количество оборотов за период)	8,92	7,39	-1,53
Дебиторской задолженности (в днях)	40,92	49,39	+8,47
Кредиторской задолженности (количество оборотов за период)	6,17	12,89	+6,72
Кредиторской задолженности (в днях)	59,16	28,32	-30,84

**Таблица 13.5.** Динамика производственного, операционного и финансового циклов ОАО Гусиные лапки за 2007–2008 гг.

Показатели	2007 г. (дни)	2008 г. (дни)	Изменения	
			в днях	%
Производственный цикл	21,42	26,40	+4,98	123,25
Сырья, материалов и других аналогичных ценностей	16,91	21,29	+4,38	125,90
Затрат в незавершенном производстве	1,06	1,34	+0,28	126,41
Готовой продукции	3,45	3,77	+0,32	109,27
Оборот дебиторской задолженности	40,92	49,39	+8,47	120,70
Операционный цикл	62,34	75,79	+13,45	121,50
Оборот кредиторской задолженности	59,16	28,32	-30,84	-47,87
Финансовый цикл	3,18	47,47	+44,29	в +14,93 раз

**Таблица 13.6.** Расчет рентабельности оборотных активов ОАО *Гусиные лапки* за 2007–2008 гг.

Наименование показателей	Исходные данные		Изменения 2008 к 2007 г.		
			абсолютные	относительные	
	2007 г.	2008 г.		Темп роста	Темп прироста
Прибыль от продаж, млн руб.	135,853	210,499	74,646	154,946	+54,946
Прибыль до налогообложения, млн руб.	-9,702	4,0730	13,775	242,981	+142,981
Выручка от реализации, млн руб.	3792,343	4276,114	497,546	112,756	+12,756
Средняя сумма оборотных активов, млн руб.	878,810	1136,620	257,810	129,33	+29,33
Рентабельность продаж по прибыли от продаж, %	3,582	4,923	1,340	137,437	+37,437
Рентабельность продаж по прибыли до налогообложения, %	-0,255	0,095	0,345	138,000	+38,000
Оборачиваемость оборотных активов, количество оборотов	4,315	3,762	-0,55	87,037	-12,963
Рентабельность оборотных активов по прибыли от продаж, %	15,456	18,520	3,064	119,824	+19,824
Рентабельность оборотных активов по прибыли до налогообложения, %	-4,329	0,357	4,686	208,2	+108,2

Таким образом, при выборе политики формирования оборотных активов финансовому управляющему приходится балансировать между риском и эффективностью деятельности компании. С этим связана возможность применения при определении принципиальных подходов к формированию оборотных активов идей портфельной теории. Согласно портфельной теории, можно выделить три принципиальных подхода: консервативный, умеренный и агрессивный.

Применение консервативного подхода предполагает не только полное удовлетворение текущей потребности компании в оборотных активах, но и создание значительных по величине страховых резервов. Таким образом, обеспечивается гарантия минимизации финансовых и операционных рисков, но соответственно снижается эффективность деятельности.

Умеренный подход к формированию оборотных активов предполагает поддержание объема оборотных активов на таком уровне, чтобы полностью удовлетворить текущие потребности компании и создать нормальные по величине страховые резервы. Этот тип политики обладает средним по величине риском и средней эффективностью.

Агрессивная политика формирования оборотных активов связана с минимизацией страховых резервов или полным их отсутствием. Эта политика сопряжена с высоким операционным риском, но обеспечивает максимальную эффективность.

Для реализации выбранной политики необходимо произвести расчет *потребности в оборотных активах*. Такой расчет производится на один финансовый цикл на основе плановых оценок потребности производства в тех или иных элементах оборотных активов. Чтобы рассчитать потребность в оборотных активах на один финансовый цикл, нужно рассчитать потребность в оборотных активах на весь операционный цикл, а затем вычесть кредиторскую задолженность.

Предположим, что у нас есть плановые оценки потребности в оборотных средствах по их элементам на один день (см. табл. 13.7). Известен также период оборота различных элементов активов. Можно рассчитать, сколько потребуется дополнительных средств для обеспечения оборотными активами работы предприятия.

**Таблица 13.7.** Расчет потребности в оборотных активах на один финансовый цикл

Оборотные активы	Плановый расчет на 1 день, руб.	Период оборота, в днях	Плановый расчет на потребности на цикл, руб.	Фактически в наличии, руб.	Разность, руб.
Сырье и материалы	1650	30	49500	40000	-9500
Незавершенное производство	1350	7	9450	10000	550
Готовая продукция	4800	15	72000	80000	8000
Дебиторская задолженность	6000	50	300000	320000	20000
Потребность на операционный цикл			430950		
Кредиторская задолженность	8250	45	371250	-350000	21250
Потребность на финансовый цикл			59700	100000	40300

Если сопоставить результаты проведенных расчетов с тем, что имеется на предприятии фактически, то можно сделать вывод относительно обеспеченности предприятия оборотными активами. При общем избытке оборотных средств в 40 300 руб. на предприятии наблюдается недостаток в обеспеченности сырьем и материалами на сумму 9500 руб.

Следующий этап в процессе управления оборотными активами связан с *оптимизацией соотношения постоянной и переменной частей* оборотных активов. Для выбора оптимального соотношения между постоянной и переменной частями оборотных активов сначала по прошлой динамике объема оборотных активов и их составляющих строится график зависимости оборотных активов от времени (рис. 13.4).

В соответствии с полученной динамикой оборотных активов за прошлые периоды выделяются:

- максимальное во времени количество оборотных активов, задействованных в производственном процессе;
- минимальное во времени количество оборотных активов, задействованных в производственном процессе;
- объем постоянной части оборотных активов;
- средний размер переменной части оборотных активов.

Выявленные величины экстраполируются в будущее. На их основе оцениваются потребность в оборотных активах и величина страхового резерва.

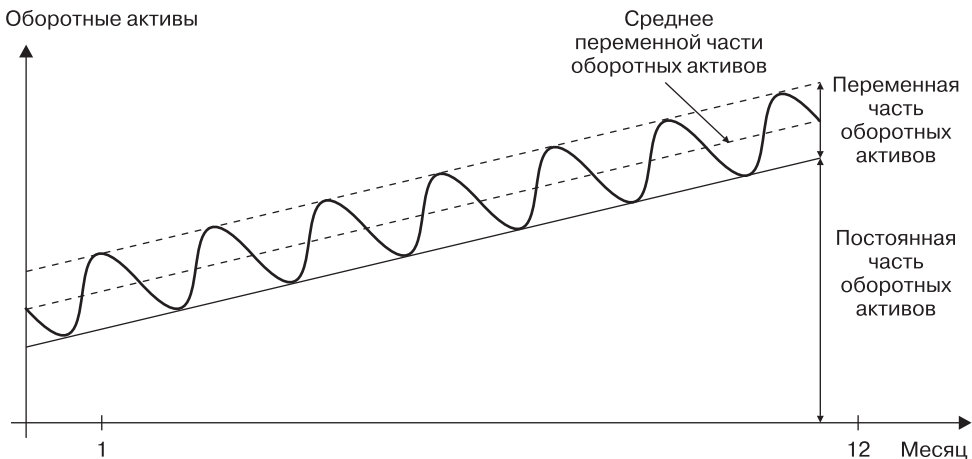


Рис. 13.4. Динамика постоянной и переменной частей оборотных активов

Еще одним важным этапом в системе управления оборотными активами является осуществление *мониторинга ликвидности и обеспечения необходимого уровня рентабельности* оборотных активов. Хотя практически все оборотные активы являются ликвидными в той или иной степени (кроме расходов будущих периодов и безнадежной дебиторской задолженности), общий уровень их ликвидности должен обеспечивать необходимый уровень платежеспособности предприятия по общим текущим обязательствам. С учетом этого определяется доля оборотных активов в форме денежных средств, высоко- и среднеликвидных активов.

Оборотные активы, как и все активы, генерируют прибыль при их использовании в производстве. Но для повышения уровня их рентабельности необходимо вкладывать временно свободные денежные средства в доходные финансовые инструменты. Этим обеспечивается более высокий уровень рентабельности активов.

Поскольку различные виды оборотных активов подвержены риску их потерь с течением времени, обусловленному различными обстоятельствами, то следующий этап в управлении оборотными активами связан с оценкой возможных потерь по различным видам активов их минимизацией. Различные элементы оборотных активов создают риски, связанные с их частичной утратой или обесценением. Например, товарно-материальные запасы подвержены потерям от естественной убыли, дебиторская задолженность создает риск невозврата, финансовые инструменты могут обесцениться в связи с неблагоприятной конъюнктурой финансового рынка, деньги теряют свою стоимость в связи с инфляцией. Все эти обстоятельства должны учитываться в политике управления оборотными активами.

В зависимости от определенной потребности в оборотных активах и общего стиля политики управления ими формируется *финансовая структура источников их финансирования*. Рассмотрим три различные стратегии финансирования оборотных активов.

Первая стратегия — умеренная, она основана на согласовании сроков существования активов и обязательств. Основной целью этой стратегии является ми-

нимизация риска того, что компания окажется не в состоянии платить по своим обязательствам при наступлении срока платежа. Например, если компания для строительства и оборудования завода привлекает годовой кредит, то в течение года этот кредит должен быть погашен. Для этого компания может использовать прибыль от проекта и амортизационные отчисления, но, как правило, этих средств на погашение кредита не хватает. Если же компания возьмет кредит не на год, а на несколько лет, то платежи по кредиту будут более благоприятным образом сочетаться с поступлением прибыли и амортизационных отчислений. Но чаще всего долгосрочный кредит стоит дороже — это понизит эффективность компании, но зато и снизит ее риск.

Придерживаясь такой стратегии, компания старается согласовать сроки расчетов с дебиторами и кредиторами. Так, для финансирования оборотных активов со сроком обращения 30 дней она, скорее всего, привлечет краткосрочный банковский кредит на 30 дней, для финансирования строительства — долгосрочный кредит. На рис. 13.5 приведена схема финансирования оборотных активов, соответствующая умеренной стратегии.

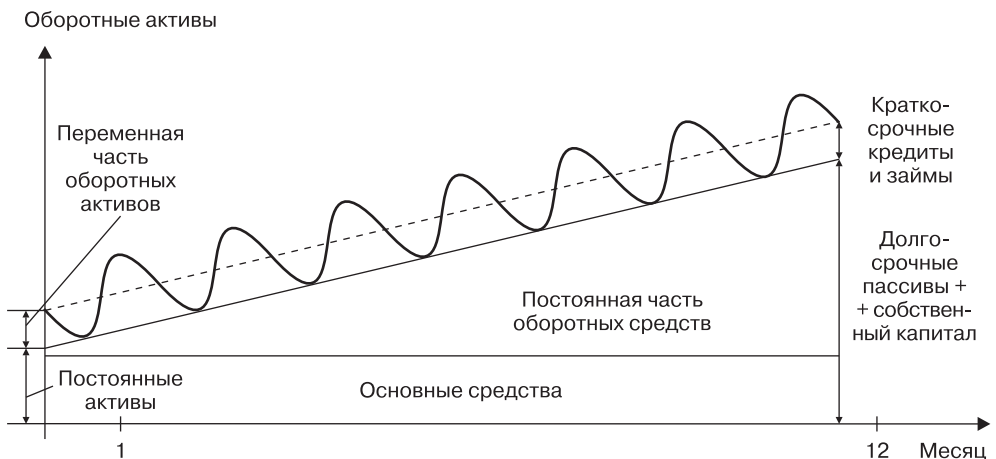


Рис. 13.5. Умеренная стратегия финансирования оборотных активов

Вторая стратегия — относительно агрессивная. Согласно ей, компания финансирует основные средства и часть постоянной части оборотных активов за счет долгосрочного займа. А оставшуюся часть постоянной составляющей оборотных активов и их переменную часть — за счет краткосрочных займов (рис. 13.6).

Компания, применяющая агрессивную стратегию финансирования оборотных активов, имеет худшие коэффициенты ликвидности, чем предыдущая. За счет того, что краткосрочный кредит дешевле, ее эффективность будет выше, но и риск тоже будет выше. Степень агрессивности политики финансирования может быть любой, так что пунктирная линия может располагаться как угодно низко, вплоть до финансирования краткосрочными кредитами основных средств (рис. 13.6).

В случае применения консервативной стратегии финансирования вся постоянная часть оборотных активов и часть переменной части (не говоря уже об основных средствах) будут финансироваться за счет долгосрочных займов и собственных средств (см. рис. 13.7).

При реализации консервативной стратегии компания использует краткосрочные кредиты для финансирования оборотных активов только в периоды пиков. В периоды затишья она помещает высвобождающиеся денежные средства в высоколиквидные ценные бумаги. Стоимость финансирования высокая (следовательно, эффективность компании низкая), но риск — низкий.

Дальнейшее развитие политики управления оборотными активами связано с управлением их главными составляющими: запасами, дебиторской задолженностью, денежными активами и их эквивалентами.

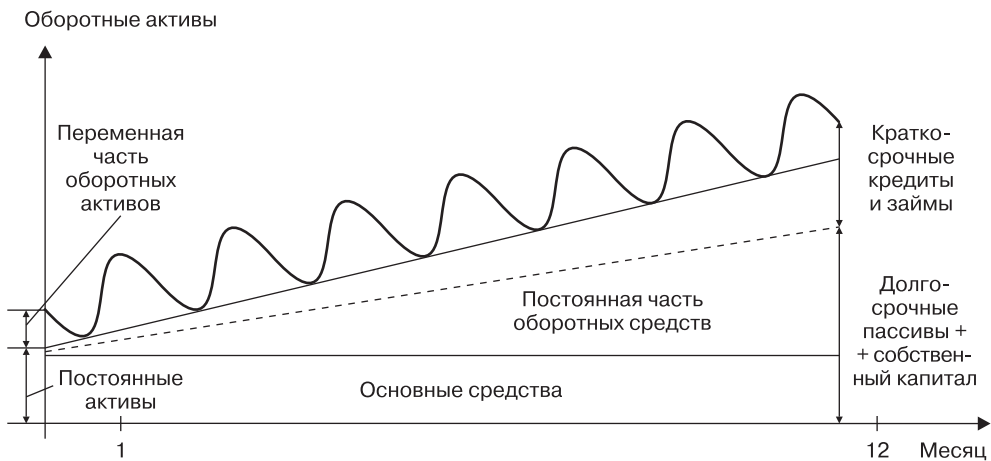


Рис. 13.6. Агрессивная стратегия финансирования оборотных активов

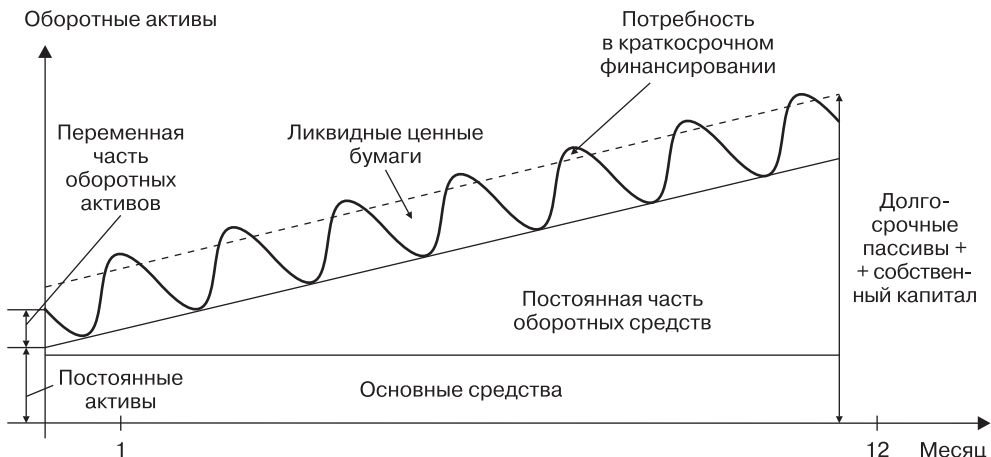


Рис. 13.7. Консервативная стратегия финансирования оборотных активов

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Охарактеризуйте понятия оборотных активов, оборотного капитала. Выделите главную особенность оборотных активов в сравнении с внеоборотными активами.
2. Приведите классификацию оборотных активов.
3. Охарактеризуйте понятия чистых и собственных оборотных активов.
4. Могут ли на предприятии собственные оборотные активы совпадать по величине с чистыми оборотными активами?
5. Охарактеризуйте соотношение между операционным, производственным и финансовым циклами.
6. Что означает отрицательное значение финансового цикла?
7. Какие стратегии можно применять при формировании финансовой структуры источников финансирования оборотных активов?

## Рекомендуемая литература

1. *Бригхэм Ю., Хьюстон Дж.* Финансовый менеджмент: Экспресс-курс. / Пер. с англ. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2007.
2. *Бланк И. А.* Концептуальные основы финансового менеджмента. 3-е изд. перераб и доп. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2007.
3. *Бланк И. А.* Основы финансового менеджмента: Учебный курс: В 2 т. 3-е изд., перераб. и доп. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2007.
4. *Бланк И. А.* Финансовый менеджмент: Учебный курс. 2-е изд., перераб. и доп. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2007.
5. *Ван Хорн Дж., Вахович (мл.) Дж.* Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. 12-е изд. — М.: Вильямс, 2010.
6. *Ковалев В. В.* Курс финансового менеджмента: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Проспект, 2010.
7. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е. С. Стояновой. 6-е изд. — М.: Перспектива, 2008
8. *Шеремет А. Д., Ионова А. Ф.* Финансы предприятий: менеджмент и анализ: Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. — М.: Инфра-М, 2009.



## Глава 14

### Управление запасами

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *получить представление о сущности и значении запасов для деятельности предприятия; об их видах; о целях и задачах формирования запасов; о влиянии запасов на эффективность деятельности предприятия;*
- *охарактеризовать основную цель управления запасами и методы ее достижения;*
- *охарактеризовать основные методы оптимизации текущих запасов предприятия;*
- *получить представление о методике нормирования запасов;*
- *понять, как в процессе производства запасы материальных ресурсов переходят в материальные затраты, формирующие себестоимость;*
- *оценить преимущества модели оптимальной партии заказа (EOQ-модели) для оптимизации размера запасов;*
- *объяснить алгоритмы методов ранжирования запасов (ABC, XYZ и др.) и преимущества их использования для контроля и оптимизации запасов.*

На предприятиях в большинстве отраслей экономики материально-производственные запасы составляют наиболее существенную долю оборотных активов. Рациональное управление запасами открывает потенциальную возможность для сокращения объемов требуемого финансирования оборотных активов, следовательно, приводит к повышению эффективности деятельности компании в целом. Рассмотрению вопросов, связанных с мониторингом запасов на предприятии, оптимизацией их размера и организацией системы эффективного управления запасами, посвящена настоящая глава.

#### **14.1. Анализ состава, структуры и динамики запасов.**

##### **Определение целей формирования запасов.**

##### **Оценка эффективности управления запасами**

Запасы являются одним из важнейших видов оборотных активов предприятия. В ходе производственной деятельности предприятие закупает сырье и материалы, которые потребляются в процессе производства и целиком переносят свою стоимость на себестоимость продукции.

Помимо сырья и материалов к *запасам*, согласно бухгалтерскому учету, относятся: животные на выращивании и откорме; затраты в незавершенном производстве; готовая продукция и товары для перепродажи; товары отгруженные и пр.

Надо отметить, что в процессе хозяйственной деятельности различные виды запасов имеют свойство трансформироваться из одного вида в другой. Так, например,

запасы сырья и материалов превращаются в затраты в незавершенном производстве; эти, в свою очередь, становятся запасами готовой продукции и товаров для перепродажи, а затем и отгруженными товарами. Процесс трансформации одного вида запасов в другой называется кругооборотом запасов. Кругооборот запасов является составной частью кругооборота всех текущих активов предприятия, в ходе которого происходит превращение денежных средств в запасы, запасов в дебиторскую задолженность, дебиторской задолженности в денежные средства и т. д.

Считается, что запасы являются наименее ликвидными среди всех оборотных активов предприятия, т. е. скорость их превращения в денежные средства является минимальной по сравнению с другими видами оборотных активов. Однако бывают и исключения из этого правила.

Товарно-материальные запасы играют важнейшую роль в деятельности предприятия. Прежде всего запасы необходимы для обеспечения бесперебойной деятельности предприятия. Именно с этой целью предприятие вынуждено создавать запасы сырья и материалов, чтобы в случае перебоев в снабжении у предприятия не нарушался производственный ритм. Таким образом, наличие запасов в достаточном объеме снижает риски ведения хозяйственной деятельности.

Но с другой стороны, для финансового менеджера запасы — это иммобилизованные финансовые ресурсы. И чем длительнее эта иммобилизация, тем ниже эффективность хозяйственной деятельности. От скорости обращения запасов зависят важнейшие показатели эффективности деятельности предприятия — это длительность операционного и финансового цикла, прибыль и рентабельность.

Прибыль предприятия будет максимальной при некотором оптимальном объеме запасов. Если уровень запасов ниже оптимального, то повышается риск ведения хозяйственной деятельности, возникают дополнительные расходы, связанные с принятием «экстренных» мер по снабжению, а также с нарушением договорных обязательств (штрафы, пени, неустойки), в результате чего прибыль снижается.

При превышении уровнем запасов оптимального уровня у предприятия возникают дополнительные расходы, связанные с транспортировкой и хранением этого излишка (аренда склада, освещение, отопление, утилизация, учет, охрана и пр.). В результате прибыль также снижается.

Таким образом, основной *задачей* финансового менеджмента компании в части управления запасами является оптимизация их величины в целом и по видам, т. е. поиск такой величины запасов, при которой, с одной стороны, обеспечиваются все текущие потребности предприятия в товарно-материальных запасах, а с другой — не возникает излишних расходов, приводящих к снижению прибыли и рентабельности.

В зависимости от вида запасов *целью* их формирования может являться:

- обеспечение текущей производственной деятельности (текущие запасы сырья и материалов, технологический запас);
- обеспечение бесперебойного (нормального) хода производственного процесса в течение всего периода его осуществления (страховой и транспортный запас);
- обеспечение ритмичной (соответствующей графику) текущей сбытовой деятельности и выполнения договорных обязательств (запасы готовой продукции);
- создание сезонных запасов, обеспечивающих непрерывность хозяйственного процесса в предстоящем периоде (сезонные запасы сырья, материалов и готовой продукции), и т. п.

В конечном счете управление запасами подчинено главной цели финансового менеджмента — максимизации рыночной стоимости компании, которая в отношении запасов достигается путем рационального вложения финансовых ресурсов в те или иные виды запасов.

Для достижения такой цели менеджменту компании необходимо регулярно решать ряд *задач*:

- проводить анализ структуры и динамики, а также эффективности использования запасов предприятия;
- определять оптимальный объем запасов товарно-материальных ценностей;
- принимать меры по повышению эффективности управления запасами предприятия, обеспечению эффективного движения материальных потоков на предприятии;
- обосновывать учетную политику в отношении запасов;
- выстраивать эффективную систему контроля за движением запасов на предприятии и др.

Основой построения эффективной системы управления запасами предприятия является анализ состава, структуры, динамики и эффективности использования различных запасов и затрат.

Источниками информации для такого анализа служат данные оперативно-технического и бухгалтерского учета, сведения аналитического бухгалтерского учета, данные формы № 1 («Бухгалтерский баланс»), формы № 5 («Приложение к бухгалтерскому балансу»), данные бизнес-плана, бюджета и пр.

Необходимо учитывать, что запасы материальных ресурсов, используемых в процессе производства, переходят в материальные затраты, формирующие себестоимость продукции. Доля таких материальных затрат в себестоимости может достигать 70%, что свидетельствует о высокой материалоемкости продукции. Снижение материалоемкости является важнейшим резервом повышения экономической эффективности деятельности предприятия, снижения себестоимости, повышения прибыли и рентабельности.

Рост потребности в материальных ресурсах (сырье, материалах, топливе, энергии, комплектующих и полуфабрикатах) может быть удовлетворен как экстенсивным, так и интенсивным путем.

*Экстенсивный путь* предполагает приобретение или изготовление большего объема сырья, материалов и пр., что ведет к росту материальных затрат. Однако себестоимость продукции может снизиться за счет увеличения объема производства или сокращения доли постоянных затрат. *Интенсивный* путь предполагает более экономное расходование сырья и материалов, топлива и энергии, прочих видов материальных ресурсов в процессе производства, что обеспечивает сокращение материалоемкости и снижение себестоимости. Современному менеджеру необходимо искать пути интенсификации использования материальных ресурсов, что требует привлечения новых ресурсосберегающих технологий, поиска инноваций в производстве и др.

Для определения конкретной величины материальных затрат при формировании себестоимости необходима их денежная оценка. Для разных групп материально-производственных запасов в соответствии с «Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ» (Приказ Минфина РФ от 29.07.1998 г.

№ 34н), а также Положением по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01 от 09.06.2001 г. № 44н) определены различные способы денежной оценки.

Так, производственные запасы оцениваются по фактической себестоимости, определяемой исходя из фактически произведенных затрат на их изготовление или приобретение. При этом они учитываются на счете 10 «Материалы».

Если цены на материально-производственные запасы в течение года снизились либо они морально устарели или частично утратили свои первоначальные свойства, предприятия обязаны на 31.12 отчетного года проводить их уценку.

Стоимость запасов, списываемых в производство, разрешается определять одним из следующих методов:

- по себестоимости единицы запасов;
- по средней себестоимости;
- по себестоимости первых по времени приобретений (метод ФИФО);
- по себестоимости последних по времени приобретений (метод ЛИФО).

По *себестоимости единицы запасов* оцениваются запасы, используемые в особом порядке (драгоценные металлы, камни и т. п.), или запасы, которые не могут в обычном порядке заменять друг друга. По средней себестоимости запасы оцениваются как частное от деления общей себестоимости вида (группы) запасов на их количество.

*Метод ФИФО* основан на том, что запасы, первыми поступившие в производство, оцениваются по себестоимости запасов, числящихся на начало месяца. Оценка запасов, находящихся на складе на конец месяца, производится по фактической себестоимости последних по времени приобретения, а в себестоимости реализации продукции учитывается себестоимость запасов, ранних по времени приобретения.

*Метод ЛИФО* предполагает, что ресурсы, первыми поступившие в производство, должны быть оценены по себестоимости приобретения. Оценка запасов, находящихся на складе на конец месяца, производится по фактической себестоимости ранних по времени приобретения, а в себестоимости продаж продукции учитывается себестоимость последних по времени приобретения.

По другим видам запасов — товарам, готовой продукции, расходам будущих периодов и пр. — также предусмотрен определенный порядок денежной оценки. Применяемый метод оценки должен быть единым для группы запасов и действовать в течение всего финансового года.

*Анализ структуры запасов* проводят путем расчета удельного веса каждого вида запасов в общей сумме за ряд периодов. При этом оценивается рациональность структуры запасов, что позволяет выявить виды ресурсов, объем которых избыточен, и ресурсы, приобретение которых необходимо ускорить.

Этой же цели служит и анализ динамики запасов. Расчет темпов роста или прироста запасов за ряд периодов позволяет определить виды запасов, темпы роста которых, были аномальными, т. е., к примеру, превышали темп роста объемов производства.

*Причинами* неблагоприятного изменения структуры запасов или их динамики могут быть следующие:

- нерациональная политика снабжения;
- ошибки в прогнозировании потребности в запасах материальных ресурсов;

- нарушение договорных обязательств поставщиками и покупателями, срывы графика поставок;
- сбои в производстве — простои, внеплановый ремонт оборудования, аварии и пр.;
- ненадлежащий контроль за движением материальных запасов на предприятии и т. д.

Последний фактор является одной из ключевых причин снижения эффективности управления запасами.

В практике финансового менеджмента выделяют следующие основные *признаки* неудовлетворительного контроля запасов:

- рост продолжительности хранения запасов, увеличение сроков их оборота;
- темп роста запасов, опережающий темп роста объема продаж;
- частые простои оборудования ввиду отсутствия сырья и материалов;
- нехватка складских помещений;
- вынужденные отказы от срочных заказов из-за нехватки запасов сырья или материалов;
- увеличение сумм списаний при наличии устаревших (залежалых), медленно обрачиваемых запасов;
- значительные объемы списаний запасов вследствие их порчи и хищений и пр.

Основными показателями эффективности управления запасами предприятия являются *показатели оборачиваемости*. Они характеризуют скорость движения материальных ценностей и их пополнения. Чем быстрее совершается оборот финансовых ресурсов, вложенных в запасы, тем ниже потребность в финансовых ресурсах для данного объема хозяйственных операций.

Оборачиваемость запасов, так же как и других видов оборотных активов, может оцениваться двумя путями:

- количеством оборотов, совершаемых запасами за анализируемый период времени (квартал, полугодие, год);
- скоростью одного оборота, измеряемого в днях (например, если запасы сырья и материалов совершают 10 оборотов за год, следовательно, скорость одного оборота составит  $365/10 = 36,5$  дня).

Оценка оборачиваемости товарно-материальных запасов проводится по каждому их виду (производственные запасы, готовая продукция, товары и т. д.). Для оценки *оборачиваемости запасов* в оборотах по данным отчетности используется формула:

$$\text{Оборачиваемость запасов} = \frac{\text{Себестоимость продаж}}{\text{Средняя величина запасов}}.$$

*Средняя величина запасов* определяется следующим образом.

$$\text{Средняя величина запасов} = \frac{\text{Остатки запасов на начало года} + \text{Остатки запасов на конец года}}{2}.$$

Более точный расчет среднего объема товарно-материальных запасов основан на данных об их ежемесячных остатках.

Скорость оборота запасов можно рассчитать по формуле:

$$\text{Скорость оборота запасов} = \frac{\text{Длительность анализируемого периода} \cdot \text{Средняя величина запасов}}{\text{Себестоимость проданной продукции}}$$

Нужно отметить, что скорость оборота производственных запасов в различных отраслях промышленности весьма существенно различается. В отраслях с длительным операционным циклом (строительство, авиастроение, кораблестроение и пр.) формирование запасов требует больших объемов финансирования.

Для того чтобы дать оценку оборачиваемости запасов какого-либо предприятия, необходимо проводить пространственные и временные сравнения. Пространственные сравнения заключаются в сопоставлении скорости оборота одних и тех же видов запасов предприятия с другими аналогичными предприятиями данной отрасли.

В целях проведения временных сравнений, анализируют динамику оборачиваемости запасов в течение ряда временных периодов (за несколько лет). Результатом таких сопоставлений должна являться оценка возможности и целесообразности сокращения срока оборота запасов товарно-материальных ценностей.

## 14.2. Оптимизация размеров основных групп текущих запасов. Определение потребности в запасах. *EOQ*-модель

Задача оптимизации размера текущих запасов является одной из ключевых задач менеджмента предприятия. Решение данной задачи находится в ведении не только финансовых служб предприятия, но также требует постоянного согласования и корректировки планов и действий снабженческих, производственных и сбытовых подразделений. При этом оптимизация величины запасов на современном предприятии осуществляется в рамках системы производственной логистики, предметом управления которой являются материальные потоки внутри предприятия.

В отличие от *традиционной системы* управления производством логистическая концепция предполагает отказ от избыточных запасов; отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа покупателей; превращение поставщиков в партнеров; устранение простоев оборудования; обязательное устранение брака. Тогда как при традиционной системе ставится цель поддерживать любыми способами максимальный коэффициент использования основного оборудования; изготавливать продукцию как можно более крупными партиями; поддерживать возможно больший запас материальных ресурсов.<sup>1</sup>

В рамках *логистического подхода* к управлению материальными ресурсами часто внедряется так называемая «тянущая» система управления материальным потоком, когда необходимые детали, сырье или полуфабрикаты передаются на следующий производственный участок (цех) по мере необходимости. При этом централизованное руководство определяет задачу лишь конечному звену производственной технологической цепи.

Каждое производственное подразделение заказывает необходимые материалы или полуфабрикаты у предыдущего в производственной цепочке. Таким образом, материальный поток «вытягивается» каждым последующим звеном.

<sup>1</sup> Логистика: Краткий курс / Под ред. И. В. Марусевой. — СПб.: Питер, 2008. С. 72–73.

К таким системам относится, например, система «канбан» (означает «карточка», с помощью которой осуществляется заказ), реализованная на предприятиях фирмы *Toyota*. Она предполагает высокую дисциплину поставок и ответственность персонала и позволяет существенно снизить производственные запасы. Запасы деталей на один автомобиль у фирмы *Toyota* составляют \$77. У автомобильных фирм США этот показатель равен \$300.<sup>1</sup>

Надо отметить, что применение такой «тянущей» системы на практике не всегда возможно. Специфика японских корпораций типа *Toyota* заключается в том, что они представляют собой вертикально-интегрированные промышленные группы, полностью обеспечивающие себя всеми необходимыми для производства материальными ресурсами. В случае если компания зависит от внешних поставщиков, такой метод не всегда применим, поскольку при отсутствии запасов в случае срыва поставок произойдет остановка предприятия.

Огромное значение для развития эффективных систем управления запасами предприятия имеют информационные технологии. В настоящее время на современных предприятиях используется система *MRP (Manufacturing Resource Planning)* второго поколения (*MRP-II*), разработанная в США и поддерживаемая Американским обществом контроля производства и запасов (*APICS*), регулярно публикующим документ *MRP-II Standard System*, в котором описываются основные требования к интегрированным информационным системам автоматизированного управления производством.

В течение длительного периода основным методом планирования потребности в материально-производственных запасах являлся *нормативный метод* (нормирование). Применение данного метода является оправданным и в современных условиях в силу специфики организации производства, снабжения и сбыта многих предприятий. Поэтому он получил широкое использование и в производственной логистике.

Процесс нормирования основан на определении для каждой категории запасов норм и нормативов. Нормы (*H*) устанавливаются в днях хранения запаса. Они означают длительность периода, который необходимо обеспечить данным видом материальных ресурсов. Кроме того, норма запаса может устанавливаться и в процентах, в денежном выражении к определенной базе.

Разработка норм по каждому виду материальных запасов осуществляется силами финансовых служб или планово-экономических отделов, с привлечением инженерно-технических, снабженческих и сбытовых служб. Они определяются на основе детальных технико-экономических расчетов с использованием данных о предполагаемом объеме производства и сбыта тех или иных видов продукции.

Далее определяются частные нормативы (*N*) по каждому виду запасов исходя из нормы запаса и однодневного расхода (*O*) данного вида материальных запасов в денежном выражении.

Таким образом, общая формула для определения норматива имеет следующий вид:

$$N = H \cdot O,$$

где *H* — норма хранения запаса в днях; *O* — однодневный расход.

В результате определяется сумма материальных ресурсов, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому виду этих ресурсов. И наконец, рассчитывается

<sup>1</sup> Логистика: Краткий курс / Под ред. И. В. Марусевой. — СПб.: Питер, 2008. С. 74.

совокупный норматив путем сложения частных нормативов, т. е. общая величина запаса материальных ресурсов в денежном выражении, необходимая для нормальной бесперебойной работы предприятия и обеспечения всех его текущих потребностей.

Для целей планирования процессов материально-технического снабжения различают следующие виды запасов сырья, материалов, топлива и других элементов материальных ресурсов, включаемых в производственный запас: текущий запас, подготовительный (технологический), страховой запас, сезонный, транспортный.

Основную роль в совокупном нормативе производственного запаса играет текущий запас. *Текущий запас* ( $N_{\text{тек}}$ ) сырья и материалов — это запас, необходимый и достаточный для обеспечения бесперебойного (нормального) хода производственного процесса, находящийся на складе предприятия. На величину текущего запаса оказывают влияние следующие факторы: срок нахождения запаса на складе (интервал поставки), условия поставки (периодичность, объемы каждой поставки), календарный график передачи материалов со склада в производство.

При равномерном потреблении материалов, текущий запас в течение всего интервала поставки будет изменяться от максимальной его величины до нуля. Поэтому средняя величина запаса принимается 0,5, или 50% максимального уровня. В связи с этим норма текущего запаса может быть определена как 1/2 интервала поставки. В общем виде формула расчета норматива текущего запаса выглядит следующим образом:<sup>1</sup>

$$N_{\text{тек}} = \frac{I_c \cdot O_c}{2},$$

где  $O_c$  — среднедневная потребность в материалах;  $I_c$  — интервал поставки.

Определенный таким образом текущий запас не учитывает времени, необходимого для подготовки сырья и материалов к передаче в производство. Поэтому необходимо определить величину подготовительного (технологического) запаса.

*Подготовительный (технологический) запас* ( $N_{\text{под}}$ ) образуется в тех случаях, когда требуется предварительная подготовка (обработка) сырья и материалов до запуска их в производство (приемка, разгрузка, сортировка, комплектование и т. п.), и определяется по формуле

$$N_{\text{под}} = O_c \cdot B_{\text{п}},$$

где  $B_{\text{п}}$  — время, необходимое на предварительную обработку материалов.

*Страховой запас* ( $N_{\text{стр}}$ ) необходим на случай изменения сроков поставки или объемов потребляемых материалов. Как правило, размер страхового запаса принимают равным 50% текущего запаса. В случаях, когда предприятие значительно удалено от поставщика или от основных транспортных путей, использует нестандартные, уникальные материалы, норма страхового запаса может достичь 100% текущего.

В случае если анализ причин нарушения сроков поставки выявил недостатки в работе транспортных организаций, возникает необходимость в создании транспортного запаса. *Транспортный запас* ( $N_{\text{тр}}$ ) определяется интервалом между днем оплаты счета поставщика и прибытием груза на склад покупателя. Если интервал определен, то расчет ведется аналогично расчету подготовительного запаса.

<sup>1</sup> Трубочкина М. И. Управление затратами предприятия: Учебное пособие. — М.: Инфра-М, 2007. С. 71.



Совокупный норматив производственного запаса ( $N_o$ ) равен сумме текущего, подготовительного, страхового и транспортного запасов:

$$N_o = N_{\text{тек}} + N_{\text{под}} + N_{\text{стр}} + N_{\text{тр}}.$$

Как частный случай величина производственного запаса может соответствовать размеру текущего запаса.

Помимо производственных запасов нормированию подлежат запасы незавершенного производства, расходы будущих периодов и запасы готовой продукции.<sup>1</sup>

Как видно, важнейшим фактором, определяющим величину производственного запаса, является интервал поставки сырья и материалов на склад, т. е. с какой частотой осуществляется поставка. В свою очередь, частота поставок определяется размером заказываемой партии закупаемого материала. Чем больше размер партии заказа, тем реже возникает необходимость осуществлять поставку, а значит, и интервал поставки увеличивается, и наоборот.

В теории финансового менеджмента разработаны специальные модели, позволяющие определить оптимальный объем и частоту закупок.

Наибольшую известность получила модель оптимальной партии заказа, называемая в литературе формулой Р. Уилсона, или моделью *EOQ* (*Economic Order Quantity*), позволяющая определить фиксированный размер заказываемой партии на предстоящий планируемый период. В основе этой модели лежит идея минимизации совокупных затрат, связанных с выполнением заказа и с хранением запасов на складе предприятия. При этом считается, что затраты, связанные с хранением запасов, увеличиваются по мере увеличения объема запасов. Действительно, требуются большая площадь складских помещений, дополнительные затраты электроэнергии, отопление, затраты труда по размещению материалов на складе, учет и пр. В то же время с увеличением размера заказываемой партии сырья и материалов общегодовые затраты по выполнению заказов снижаются. Суммирование всех затрат, связанных с хранением запасов и с выполнением заказа, дает сумму общих операционных затрат предприятия, связанных с управлением запасами (рис. 14.1).

Размер заказа, при котором общие издержки достигают минимума, является оптимальным (точка *EOQ*).

Расчет *оптимальной величины* партии закупаемого сырья можно произвести и с помощью формулы, получившей название *формула Р. Уилсона*:

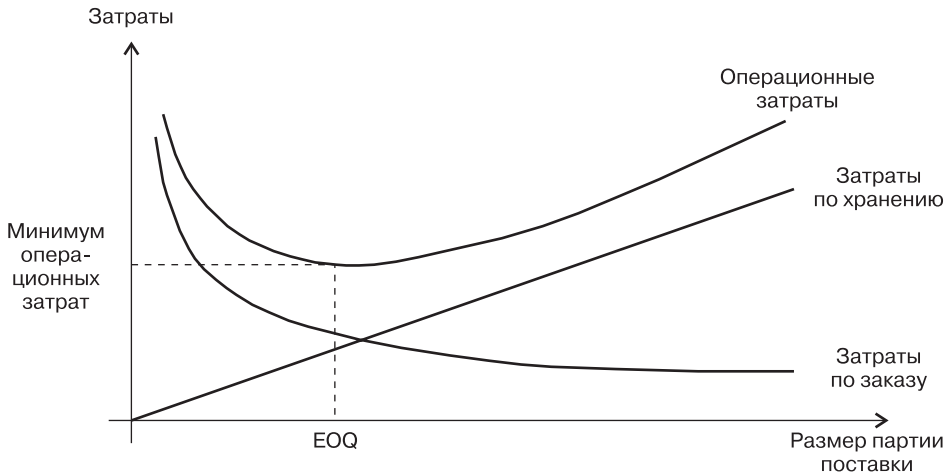
$$EOQ = \sqrt{\frac{2FQ}{H}},$$

где *EOQ* — оптимальная величина закупаемой партии; *Q* — годовой объем закупаемого сырья в натуральном выражении (годовая потребность в запасах); *F* — издержки по обслуживанию закупок в расчете на одну партию; *H* — издержки по хранению в долях от стоимости среднегодового текущего запаса.

Таким образом, политика управления запасами в соответствии с данной моделью будет выглядеть следующим образом: предприятие всегда пользуется фиксированным по величине размером поставки, равным оптимальному объему *EOQ*.

<sup>1</sup> См.: Финансы предприятий: Учебник / Под ред. М. В. Романовского. — СПб.: Бизнес-Пресса, 2000.

Это приводит к формированию определенного запаса. Такая политика наиболее приемлема при работе с дешевыми изделиями и материалами и/или в ситуациях, когда данное сырье широко применяется в производстве.



**Рис. 14.1.** Зависимость совокупных операционных затрат по управлению запасами от размера партии поставки<sup>1</sup>

Помимо определения оптимальной партии заказа в управлении производственными запасами используются также другие политики: политика «партия за партией» («точно-вовремя», JIT («*Just in time*»)); политика постоянных интервалов; политика фиксированного ритма поставки).

*Политика «партия за партией»* («точно-вовремя», JIT («*Just in time*»)) предполагает, что размер и срок поставки полностью соответствуют величине потребности производства и сроку возникновения этой потребности. При такой политике запасы не создаются. Политику можно считать приемлемой и рациональной для дорогостоящих компонентов, хранение в запасах которых связано для предприятия со значительными издержками, в то время как затраты на поставку невелики.

*Политика постоянных интервалов* предполагает формирование партий заказа разной величины, покрывающих суммарную потребность в сырье в интервалах времени одинаковой продолжительности. Причем по окончании интервала новая поставка не наступает до тех пор, пока не возникнет следующая потребность. Поэтому между интервалами появляются перерывы. Запасы в этом случае формируются лишь в начале интервалов, а к их концу снижаются до уровня страховых. Такая политика подходит для сырья и материалов, спрос на которые непостоянен по размерам и по времени.

*Политика фиксированного ритма поставки* является разновидностью политики «постоянных интервалов» при условии, что между интервалами не делаются перерывы. Таким образом, заказы разной величины осуществляются ритмично,

<sup>1</sup> Бланк И. А. Энциклопедия финансового менеджера: В 4 т. Т. 2. Управление активами и капиталом предприятия. 2-е изд., стер. — М.: Омега-Л, 2008. С. 98.

в соответствии с установленным интервалом поставки. Этот вариант наиболее приемлем для сырья и материалов, спрос на которые постоянен и устойчив. Оба последних варианта политики используются преимущественно для заказа дорогостоящих сырья и материалов.

### **14.3. Построение системы контроля движения запасов. ABC- и XYZ-модели**

Одной из важнейших функций управления запасами является организация контроля за их фактическим состоянием. В ходе осуществления контроля над запасами решаются следующие задачи:

- производится учет текущего уровня запаса на складе;
- проверяется сохранность запасов, правильность их хранения и отпуска;
- определяется размер страхового запаса;
- обеспечивается защита от сбоев в обеспечении потребности производства в запасах сырья и материалов;
- сокращается необходимость в корректировке размера текущих запасов;
- обеспечивается возможность персоналу точно оценивать уровень запасов;
- определяется размер необходимого заказа;
- рассчитывается интервал поставки сырья и материалов, а также отгрузки готовой продукции;
- проверяется состояние весового оборудования и контрольно-измерительных приборов;
- при необходимости корректируется порядок ведения учета продукции;
- предотвращаются риски хищений продукции и материалов со складов.

Основной целью контроля запасов является выявление отклонений от их нормативного размера и принятие мер для ликвидации таких отклонений.

Контроль за состоянием запасов может проводиться на основе данных учета запасов, переписей материальных ресурсов, инвентаризаций или по мере необходимости.

Основой для построения эффективной системы контроля запасов на предприятии является рациональная система учета запасов. Такая система учета товарно-материальных запасов должна строиться в соответствии с основными принципами:

- регулярность и оперативность количественного учета;
- достоверность учета, которая достигается посредством контроля работников бухгалтерии над ведением складского учета;
- соответствие данных оперативного складского учета об остатках товарно-материальных запасов данным бухгалтерского учета.

Согласно Методическим указаниям, утвержденным Приказом Минфина Российской Федерации от 28.12.2001 г. № 119н (далее Методические указания № 119н), при ведении натурально-стоимостного учета материальных запасов могут применяться два метода: сортовой и партионный.

При *сортовом способе* хранение товаров организовано по наименованию и сортам без учета времени поступления и цены их приобретения.<sup>1</sup>

При этом менеджеры склада на каждую номенклатуру товара заводят новую карточку складского учета. Номенклатуры в данном случае различаются не только по типу и марке товара, но и по сорту, единице измерения, цвету и т. п.

При таком способе хранения экономично используется складская площадь, возможно более оперативное управление остатками товаров. Однако трудно различить товары одного сорта, поступившие по разным ценам. При *сортовом способе* хранения выбор товара для реализации осуществляется произвольно.

При *партионном методе* учет ведется в порядке, предусмотренном для *сортового метода* учета, с той лишь разницей, что учет организуется по каждой партии товарно-материальных ценностей.<sup>2</sup>

Под партией понимают ценности, поступившие одновременно по одному либо нескольким документам. При *партионном способе* учета каждая партия материальных ценностей на складе хранится отдельно. При этом товары, поступившие одним видом транспорта (в одной автоколонне, железнодорожном вагоне, судне, барже), независимо от количества транспортных документов (железнодорожных, водных накладных, коносаментов и т. д.), а также товары одного наименования, поступившие одновременно по нескольким транспортным документам одного поставщика без расхождений по количеству и качеству, допускается считать одной партией.

Партионный учет позволяет определить результаты расходования партии материальных ценностей без проведения инвентаризации (так как инвентаризация фактически производится по каждой партии при закрытии). Такой способ учета усиливает контроль над сохранностью запасов и способствует снижению потерь. Однако он не позволяет рационально использовать складские площади, осуществлять оперативное управление запасами (поскольку те или иные ценности хранятся в разных местах и информация по ним отражается в нескольких партионных картах). Поэтому предприятия чаще применяют *сортовой метод* учета, а партионный метод учета принимают крайне редко.

В условиях широкого ассортимента товара иногда применяют *партионно-сортовой метод* учета товаров. При таком способе учета каждая партия поступивших на склад товаров хранится отдельно. Внутри партии товары разбираются по сортам.

Выбранный метод учета товаров должен одновременно применяться и на складе, и в бухгалтерии.

Важнейшим контрольным мероприятием в отношении материально-производственных запасов является инвентаризация.

Проведение *инвентаризационных мероприятий* в РФ предусмотрено законодательно и в ряде случаев является обязательным. Осуществляется инвентаризация в соответствии с Федеральным законом от 21.11.1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете», а также Приказом Министерства финансов от 13.06.1995 г. РФ № 9 «Об утверждении методических рекомендаций по инвентаризации имущества и финансовых обязательств».

В то же время Методические рекомендации содержат норму, согласно которой порядок проведения инвентаризации, в том числе количество инвентаризаций в от-

<sup>1</sup> Сортовой метод учета изложен в п. 136–140 Методических указаний № 119н.

<sup>2</sup> Партионный метод учета изложен в п. 242 Методических указаний № 119н.

четном году, дата их проведения, перечень имущества и финансовых обязательств, проверяемых при каждой из них, устанавливаются руководителем организации. Поэтому наряду с законодательством менеджеры организации и лица, ответственные за проведение инвентаризации, должны руководствоваться правилами делового обычая и ориентироваться на потребности предприятия в проведении подобных контрольно-проверочных мероприятий.

Проведение инвентаризации обязательно в ряде случаев:

- передачи имущества организации в аренду, выкупа, продажи, а также в случаях, предусмотренных законодательством при преобразовании государственного или муниципального унитарного предприятия;
- составления годовой бухгалтерской отчетности, кроме имущества, инвентаризация которого проводилась не ранее 1 октября отчетного года;
- смены материально ответственных лиц (на день приемки-передачи дел);
- при установлении фактов хищений или злоупотреблений, а также порчи ценностей и пр.

Непосредственными целями инвентаризации материально-производственных запасов (МПЗ) являются выявление фактического наличия имущества и сопоставление фактического наличия имущества с данными бухгалтерского учета. Часто результатом сопоставления фактического наличия МПЗ с информацией, содержащейся в учетной документации организации, может стать выявление так называемых инвентаризационных разниц, которые могут проявляться в виде избытков либо, наоборот, недостач МПЗ. Причинами этому могут служить ошибки и просчеты, допущенные при ведении бухгалтерии или в ходе складского учета, процессы естественной убыли производственных запасов, действие обстоятельств непреодолимой силы (пожары, затопления и т. д.), а также умышленные или неумышленные действия сотрудников организации, в том числе и руководства. Любые причины должны тщательно анализироваться, чтобы предпринять меры по их недопущению в будущем.

*Система контроля запасов* на предприятии предполагает не только проверку фактического состояния запасов с целью установления соответствия или несоответствия данным бухучета. Контроль тесно связан с основной целью управления материально-производственными запасами — оптимизацией их величины в целом и по видам.

В практике менеджмента применяются различные методы, предполагающие осуществление контроля запасов как на регулярной основе, так и периодически.

Рассмотрим основные системы контроля состояния запасов.

*Система с переменным объемом заказа при фиксированном интервале*, когда фактический объем запасов проверяется с определенной периодичностью через равные промежутки времени (например, раз в неделю). При достижении установленного порогового уровня принимается решение о заказе. Размер заказываемой партии определяется разностью предусмотренного нормой максимального запаса и фактического запаса на момент проверки.

Применение данной системы допустимо в том случае, когда есть возможность заказывать партии, различные по величине, а также при низком уровне транспортных расходов.

*Система с переменным интервалом закупок при фиксированном размере заказа* — при которой осуществляется непрерывный контроль фактического уровня запасов. Как только размер запасов достигает порогового значения, осуществляется заказ партии постоянного объема. При этом размер заказываемой партии является фиксированным. Интервалы времени, через которые производится размещение заказа, в этом случае могут быть разные. Такая система контроля предусматривает защиту предприятия от образования дефицита.

Помимо вышеуказанных систем контроля запасов в практике менеджмента применяются также смешанные, в том числе двухуровневые, системы, широко описанные в литературе по логистике запасов.

Выбор системы контроля состояния запасов является одним из главных инструментов в повышении эффективности управления запасами предприятия.

Для большинства предприятий важнейшим условием установления эффективной системы контроля и управления запасами является правильное ранжирование материальных запасов в соответствии с определенным показателем важности. Согласно этому показателю, в дальнейшем строится вся деятельность по контролю и управлению запасами.

Для ранжирования запасов разработаны и применяются ряд методов, наиболее популярными из которых являются *ABC-* и *XYZ-анализ*.

В основе *ABC-*анализа лежит «принцип Парето», или принцип «20/80», — эмпирическое правило, введенное социологом В. Парето в 1897 г. В наиболее общем виде оно формулируется так: «20% усилий дают 80% результата, а остальные 80% усилий — лишь 20% результата». В отношении запасов этот принцип может быть сформулирован примерно так: «20% запасов товаров дают 80% дохода». Поэтому уделять равное внимание каждому виду товарно-материальных запасов невозможно, да и не нужно. Следует распределять усилия по управлению запасами в соответствии с относительной значимостью предметов хранения.

*Метод ABC* классифицирует запасы по какому-либо показателю важности, значимости для оперативной деятельности предприятия, например по годовому обороту того или иного товара, сырья или материала, по среднему товарному запасу, по объему продаж, доходу, количеству единиц продаж, количеству заказов, возможным потерям от нехватки и т. п. С точки зрения финансового управления важны характеристики, имеющие стоимостное представление. В результате все товарно-материальные запасы ранжируются по трем категориям в зависимости от степени влияния на общий результат: категория *A* — очень важные; категория *B* — средней степени важности; категория *C* — наименее важные.

Таким образом, деятельность по контролю и управлению запасами распределяется наиболее эффективным образом. Такой способ ранжирования запасов показывает, что нужно вести пристальный контроль за запасами категории *A*, можно слабее отслеживать состояние запасов в категории *B* и уделять наименьшее внимание категории *C*.

В наиболее общем виде алгоритм *ABC-*анализа можно сформулировать следующим образом:

1. Вначале определяются объекты анализа (товарная группа/подгруппа, номенклатурная единица, ассортиментная группа, поставщик, покупатель и т. п.).

2. Устанавливается параметр, по которому будет проводиться ранжирование объекта (среднегодовой оборот, объем товарного запаса, выручка от продаж, доход, количество единиц продаж, количество заказов и т. п.).
3. Производится сортировка объектов анализа в порядке убывания значения параметра.

Нужно отметить, что данный метод также повышает эффективность инвентаризационных мероприятий, так как позволяет устанавливать точность инвентарных записей. Такая точность очень важна, поскольку неверные данные могут нарушить ход производственного процесса, снизить качество обслуживания потребителей, привести к неоправданно высокой стоимости хранения запасов.

Американское общество по производству и управлению запасами (*The American Production and Inventory Control Society — APICS*) рекомендует применять следующие показатели точности инвентарных записей:  $\pm 0,2\%$  для предметов категории *A*,  $\pm 1\%$  для предметов категории *B* и  $\pm 5\%$  для предметов категории *C*.

Помимо *ABC*-анализа для повышения эффективности управления запасами применяют *XYZ*-анализ. Этот метод позволяет произвести классификацию ресурсов компании в зависимости от стабильности их потребления и степени точности прогнозирования изменений в их потребности. С помощью этого метода можно определить, потребность в каких материально-производственных запасах постоянна, в каких она подвержена колебаниям (например, сезонным), а в каких носит случайный характер.

Категория *X* — ресурсы, которые характеризуются стабильной величиной потребления, незначительными колебаниями в их расходе и высокой точностью прогноза. Значение коэффициента вариации находится в интервале от 0 до 10%. Категория *Y* — ресурсы, потребность в которых подвержена определенным колебаниям (например, сезонным), со средней точностью их прогнозирования. Значение коэффициента вариации — от 10 до 25%. Категория *Z* — ресурсы, потребность в которых нерегулярна, носит эпизодический характер, точность прогнозирования невысокая. Значение коэффициента вариации — свыше 25%.

На практике часто применяют сочетание методов *ABC* и *XYZ*. Такое сочетание получило название *ABC-XYZ-анализ*. Подобный анализ позволяет распределить товарно-материальные запасы по девяти группам в зависимости от вклада в тот или иной ключевой параметр (*ABC*) и стабильности потребности (*XYZ*).

Еще одним способом ранжирования товарных запасов в зависимости от частоты обращений для покупки или заказа является *RFM*-анализ. По своей сути он аналогичен *ABC*-анализу и чаще всего используется для определения доходности клиентов, позволяет оценить вероятность их ухода, изучить лояльность клиентов.

Основу *RFM*-анализа составляют следующие характеристики:<sup>1</sup>

1. *Recency* (новизна) — новизна какого-либо события.
2. *Frequency* (частота или количество) — количество покупок, которые совершил клиент (количество продаж).
3. *Monetary* (деньги) — сумма, которую потратил клиент (выручка от продажи товара).

<sup>1</sup> Интернет-сайт компании *BaseGroup Labs* // Режим доступа: [[http://www.basegroup.ru/solutions/scripts/details/rfm\\_analysis/](http://www.basegroup.ru/solutions/scripts/details/rfm_analysis/)].

Отметим, что применение вышеизложенных моделей имеет условием наличие на предприятии современной компьютерной информационной системы учета запасов. Многие современные программы ведения учета складских запасов имеют в качестве дополнительных опций возможность проведения *ABC–XYZ*-анализа по тем или иным критериям.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Перечислите известные вам виды запасов. Какие виды запасов имеют наибольшее значение для деятельности предприятия?
2. Назовите методы определения стоимости производственных запасов, списываемых в производство.
3. В чем суть оптимизации размера запасов? Каким образом осуществляется оптимизация запасов в соответствии с моделью *EOQ*?
4. Средний интервал поставки какао-бобов на склад составляет 60 дней. Для подготовки этого сырья к производству требуется два дня. Время доставки товара на склад составляет пять дней с момента оплаты. Определите совокупный норматив текущего запаса какао-бобов на год при условии, что планируется произвести 800 т шоколадных плиток с содержанием какао 65%, а стоимость 1 т какао-бобов составляет 40,5 тыс. руб.
5. Рассчитайте показатели оборачиваемости основных видов материально-производственных запасов за год по данным, приведенным в таблице. Сделайте выводы.

Виды материальных ресурсов	Среднегодовые остатки, тыс. руб.	Списание на себестоимость, тыс. руб.	Число оборотов за год, об.	Длительность одного оборота, дн.
Сырье и материалы	500,4	3895,6		
Топливо	128,0	1310,1		
Запасные части	112,6	844,9		
Прочие материалы	108,9	346,0		
Всего	849,9	6396,6		

6. Определите интервал поставки при равномерном потреблении материалов, если среднедневная потребность в материалах составляет 35 шт., а норматив текущего запаса составляет 200 шт.
7. Рассчитайте потребность в полуфабрикатах за квартал, если заказ 120 т полуфабрикатов являлся оптимальной партией заказа, стоимость выполнения одной партии заказа 1000 руб. и затраты на хранение 1 т полуфабриката составляли 0,15% от стоимости полуфабрикатов. Цена тонны закупаемых полуфабрикатов – 30 тыс. руб.

## Рекомендуемая литература

1. Бланк И. А. Энциклопедия финансового менеджера: В 4 т. Т. 2. Управление активами и капиталом предприятия. 2-е изд., стер. — М.: Омега-Л, 2008.



2. Бригхем Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент: Экспресс-курс. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2009.
3. Бочаров В. В. Финансовый анализ. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2009.
4. Гаджинский А. М. Логистика: Учебник. 18-е изд. — М.: Дашков и К°, 2010.
5. Ковалев В. В., Ковалев В. В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: Учебное пособие. — М.: Проспект, КноРус, 2010.
6. Лапуста М. Г., Мазурина Т. Ю., Скамай Л. Г. Финансы организаций (предприятий): Учебник. — М.: Инфра-М, 2009.
7. Логистика: Стратегия управления и конкурентирования через цепочки поставок: Учебник. 3-е изд. / Пер. с англ. — М.: Дело и сервис, 2010.
8. Неруш Ю. М. Логистика: Учебник. 4-е изд. — М.: Проспект, 2010.
9. Селезнева Н. Н., Ионова А. Ф. Финансовый менеджмент: Учебное пособие. — М.: Проспект, 2010.

## Глава 15

# Управление дебиторской задолженностью

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *оценить необходимость управления дебиторской задолженностью;*
- *понять механизм образования дебиторской задолженности и дать ее определение;*
- *классифицировать дебиторскую задолженность;*
- *разработать политику управления дебиторской задолженностью для конкретной компании;*
- *сформировать кредитную политику предприятия по отношению к дебиторам;*
- *определить оптимальную величину дебиторской задолженности;*
- *освоить методологию применения инструментария управления дебиторской задолженностью.*

Дебиторская задолженность является наиболее динамичной составляющей оборотных активов предприятия, на масштабы и динамику которой может влиять финансовый менеджер. Доля оборотных активов, авансированных в этот актив в 2008 г., составляет, по данным Федеральной службы государственной статистики от 32 до 63% в зависимости от отрасли экономики. Это связано с необходимостью конкурировать на рынках сбыта продукции. Предоставляя покупателям выгодные условия покупки производимых товаров и услуг, предприятие создает дебиторскую задолженность. Применение современных методов управления дебиторской задолженностью может значительно снизить неэффективность для предприятия ее формирования и поддержания.

### 15.1. Основы управления дебиторской задолженностью

Управление дебиторской задолженностью является одной из важнейших задач повседневной деятельности финансового менеджера.

Под *управлением дебиторской задолженностью* понимается система принятия и реализации решений относительно величины дебиторской задолженности, приводящая к оптимизации денежных потоков предприятия при минимизации совокупных затрат по управлению дебиторской задолженностью за определенный период. Элементами этой системы являются факторы, определяющие величину дебиторской задолженности, цели, задачи, принципы, алгоритм, методы и инструменты управления дебиторской задолженностью.

Управление дебиторской задолженностью на многих российских предприятиях оказывается низко эффективным, т. е. часто возникают ситуации, когда предприятие, имея высокую прибыль, не обладает денежными средствами. Поскольку большинство предприятий работает по методу начисления, то при отгрузке това-

ров прибыль лишь формируется и отражается в финансовой отчетности, но не существует в реальном выражении до того момента, пока соответствующая денежная сумма не поступит на расчетный счет в банке.

Рассмотрим детально механизм формирования дебиторской задолженности. Предположим, что предприятие, недавно начавшее свою деятельность, договорилось со своими покупателями о реализации им товара каждый день на сумму  $M$  с условием ее оплаты через  $t$  дней. Через  $t$  дней уровень дебиторской задолженности составит величину  $S$ , равную произведению  $M$  на  $t$ . На  $(t + 1)$ -й день, и в каждый последующий день компания продает еще товары на сумму  $M$  на условиях оплаты через  $t$  дней. Но дебиторская задолженность не выходит за уровень  $S$ , так как клиенты, совершившие покупки в первые дни, выплачивают суммы  $M$ , которые они были должны. В результате новые продажи на условиях отсрочки платежа в точности перекрываются платежами по счетам должников и уровень дебиторской задолженности, равный  $S$ , при неизменности суммы продаж на условиях отсрочки платежа остается стабильным.

Для наглядности изобразим графически механизм формирования дебиторской задолженности, воспользовавшись данными компании *Аганов и партнеры*. Эта компания, производящая устройства автомобильной сигнализации, решила с 1 февраля предоставлять своим покупателям отсрочку платежа сроком на пять дней ( $t$ ) с момента отгрузки партии товара; объем продаж на этих условиях оплаты составит 10 000 тыс.руб. в день ( $M$ ). Используя эти данные, составим план отгрузки товаров на условиях отсрочки платежа и поступления денежных средств за них на период с 1 по 10 февраля. Этот план представлен в табл. 15.1.

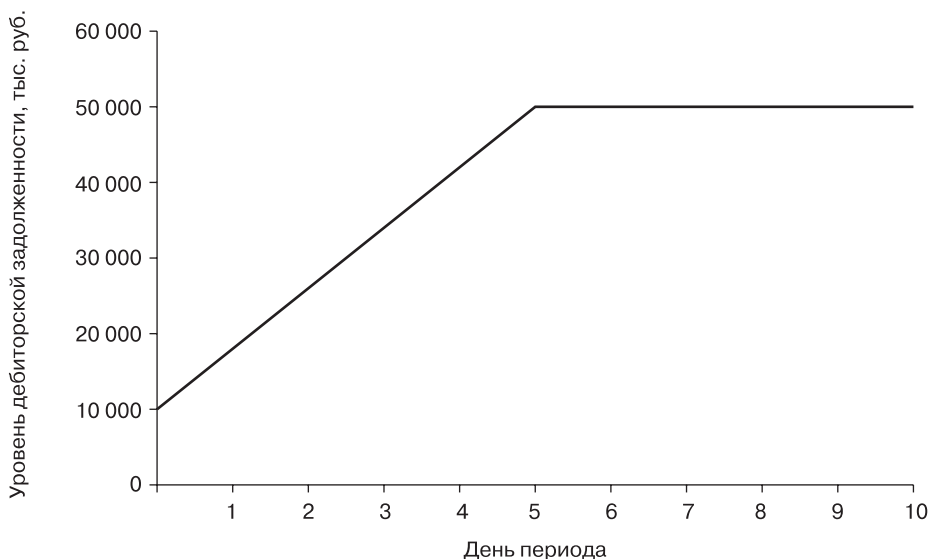
**Таблица 15.1.** План отгрузки товаров на условиях отсрочки платежа и поступления денежных средств за них

Дата	Сумма продаж за день на условиях отсрочки платежа, тыс. руб.	Поступление денежных средств в счет погашения долга, тыс. руб.	Уровень дебиторской задолженности, тыс. руб.
01.02	10000,00	–	10000,00
02.02	10000,00	–	20000,00
03.02	10000,00	–	30000,00
04.02	10000,00	–	40000,00
05.02	10000,00	–	50000,00
06.02	10000,00	10000,00	50000,00
07.02	10000,00	10000,00	50000,00
08.02	10000,00	10000,00	50000,00
09.02	10000,00	10000,00	50000,00
10.02	10000,00	10000,00	50000,00

Как видно из табл. 15.1, с 01.02 по 05.02 компания планирует отгружать товар в долг, величина которого на 05.02 составит 50 000 тыс. руб. ( $S$ ). 06.02 компания, как обычно, отгрузит товар на 10 000 тыс. руб. и получит денежные средства в счет оплаты партии продукции, отгруженной 01.02, т. е. пять дней назад. Величина долга покупателей перед компанией останется на уровне 50 000 тыс. руб. до тех пор, пока не изменятся условия ведения ее хозяйственной деятельности. На рис. 15.1 все вышесказанное представлено в виде графика.

Таким образом, *дебиторская задолженность* — это сумма долгов перед предприятием за реализованные им товары, работы, услуги, нематериальные активы. Однако с точки зрения корпоративных финансов дебиторскую задолженность следует определять как отложенный во времени потенциально положительный денежный поток (т. е. в настоящее время это определенный запас денег, часть которого при определенных хозяйствующих субъектами условиях будет вовлечена в реальный оборот в будущем); кроме того, возникновение дебиторской задолженности невозможно без инвестирования капитала, следовательно, необходимо формировать и использовать для этих целей некий условный денежный фонд на принципах возвратности, срочности и платности.

Все подходы к определению дебиторской задолженности представлены в табл. 15.2.



**Рис. 15. 1.** Механизм формирования дебиторской задолженности предприятия

**Таблица 15.2.** Определения дебиторской задолженности

Сфера применения (подход)	Определение
Экономическая	Сумма долгов, причитающихся предприятию от юридических и физических лиц в итоге хозяйственных взаимоотношений с ними
Бухгалтерская	Статья активов в бухгалтерском балансе
Юридическая	Имущественные права (требования), принадлежащие организации как кредитору по неисполненным денежным обязательствам третьих лиц
Финансовая	Совокупность специфических финансовых отношений по поводу способов и сроков расчетов между поставщиками и покупателями, принимающая форму оборотного актива поставщика — потенциально положительного денежного потока

Множество подходов к определению дебиторской задолженности связано с многообразием ее видов, следовательно, дебиторскую задолженность можно и нужно классифицировать.

Основным критерием является критерий «причина возникновения»; именно этот критерий заложен в нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие порядок ведения учета и составления бухгалтерской отчетности. Классификация дебиторской задолженности по этому критерию представлена в табл. 15.3.

**Таблица 15.3.** Классификация дебиторской задолженности по критерию «причина возникновения»

Вид дебиторской задолженности	Причина возникновения дебиторской задолженности
1. Задолженность покупателей и заказчиков	Предоставление покупателям (заказчикам) отсрочки платежа за товары, работы, услуги (коммерческого кредита)
2. Прочая дебиторская задолженность, в том числе	
Векселя к получению	Получение обеспечения в счет предоставленного коммерческого кредита
Задолженность дочерних и зависимых обществ	Совершение хозяйственных операций с аффилированными лицами
Задолженность участников (учредителей) по вкладам в уставный капитал	Формирование собственного капитала компании
Авансы выданные	Предоплата за товары, работы, услуги, поставляемые поставщиками
Прочие дебиторы	1. Совершение хозяйственных операций с физическими лицами 2. Переплата (суммы к возмещению) по налогам и сборам 3. Прочие расчеты с юридическими лицами

Обратим внимание, что рассмотренный в начале параграфа механизм формирования дебиторской задолженности относится только к дебиторской задолженности покупателей и заказчиков. Механизм формирования прочей дебиторской задолженности иной, так как ее возникновение связано с другими причинами, другими общественными, хозяйственными отношениями.

Следующим часто используемым критерием является «срок задолженности». Согласно ему, дебиторскую задолженность подразделяют на:

- *краткосрочную* дебиторскую задолженность, т. е. задолженность, подлежащую погашению в течение одного года;
- *долгосрочную* дебиторскую задолженность, т. е. задолженность, подлежащую погашению через год или более.

В последнее время в финансовой практике появилось такое понятие, как «качество дебиторской задолженности». Как правило, под ним понимают соотношение двух параметров, а именно финансовое состояние *дебитора* (юридическое или физическое лицо, имеющее долг перед поставщиком за поставленные товары, работы, услуги) и полнота, правильность составления пакета документов, подтверждающих факт образования и неоплаты долга этого дебитора на конкретную дату. Если дебитор не может погасить долг или у предприятия нет документов, подтверждающих наличие дебиторской задолженности, то говорить о наличии за-

паса потенциально положительного денежного потока невозможно — его нет. Поэтому наиболее важной с точки зрения корпоративных финансов является классификация дебиторской задолженности по критерию «качество задолженности». В этом случае она делится на:

- *текущую* дебиторскую задолженность, т. е. сроки погашения такой задолженности в соответствии с условиями договора еще не наступили;
- *просроченную* дебиторскую задолженность, т. е. долг дебитора остается неоплаченным после наступления срока, установленного договором.

В свою очередь, просроченная дебиторская задолженность подразделяется на *сомнительную* (т. е. не обеспеченную залогом, поручительством, банковской гарантией) и *безнадежную* задолженность (т. е. нереальную к взысканию задолженность в связи с истечением срока исковой давности (три года) или наступлением какого-либо другого события, установленного гражданским законодательством Российской Федерации).

Обратим внимание, что распределение дебиторской задолженности по критериям «срок задолженности» и «качество» осуществляется в рамках текущей финансовой деятельности, т. е. практически ежедневно, и является одним из важнейших этапов алгоритма создания системы эффективного управления дебиторской задолженностью.

На рис. 15.2 представлен универсальный алгоритм создания этой системы.

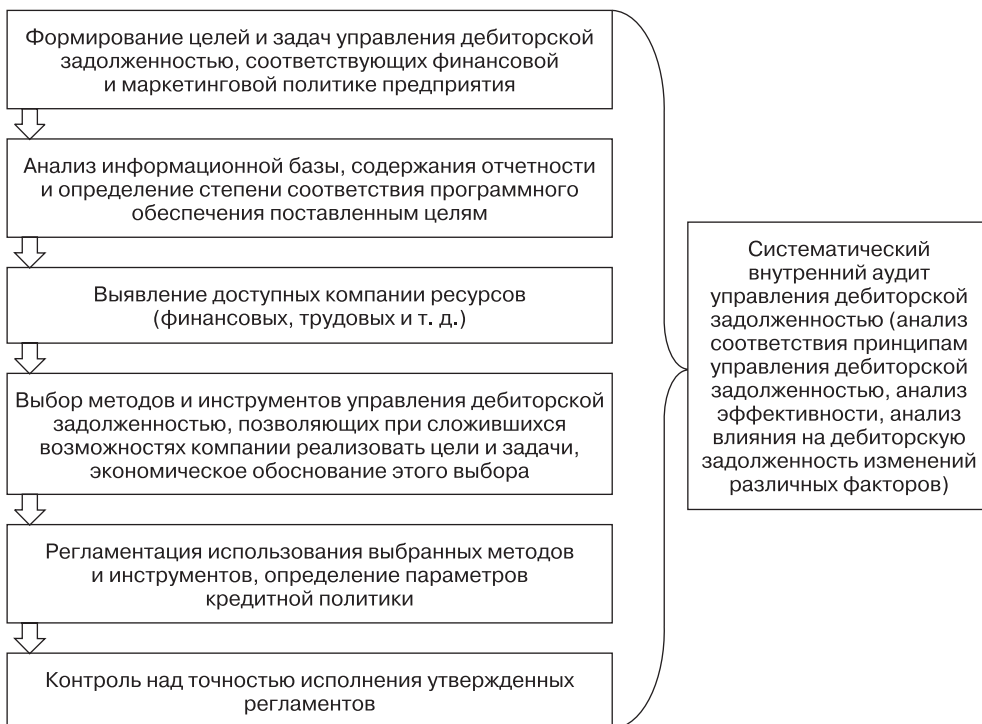


Рис. 15.2. Алгоритм эффективного управления дебиторской задолженностью

Для успешной реализации этого алгоритма необходимо опираться на ряд принципов:

1. *Принцип единства и взаимодействия:* инструментарий управления дебиторской задолженностью должен соответствовать маркетинговой и финансовой политике предприятия, а принимаемые решения относительно управления дебиторской задолженностью должны исключить возникновение противоречий в управлении предприятием в целом и обеспечить его наиболее эффективное функционирование.
2. *Принцип непрерывности и последовательности:* управление дебиторской задолженностью должно осуществляться на регулярной основе, при этом его этапы должны находиться в логически увязанной последовательности.
3. *Принцип гибкости:* при управлении дебиторской задолженностью необходимо использовать только те методы и инструменты, которые в большей степени соответствуют поставленным перед предприятием целям и задачам в конкретный период.
4. *Принцип информационной доступности:* учет дебиторской задолженности должен быть организован таким образом, чтобы можно было легко получить информацию о каждом контрагенте и каждом договоре на любую дату.

Рассмотрим детальней алгоритм управления дебиторской задолженностью и его отдельные этапы. Первоначально руководству предприятия необходимо определиться с целями и задачами управления дебиторской задолженностью.

В долгосрочном периоде *цель* управления дебиторской задолженностью сводится к максимизации совокупного денежного потока при минимизации издержек, связанных с формированием дебиторской задолженности. К этим издержкам относятся: стоимость капитала, за счет которого профинансирована дебиторская задолженность; расходы на содержание персонала, занимающегося управлением дебиторской задолженностью; расходы на сбор информации о потенциальных дебиторах; убытки, связанные с появлением просроченной задолженности, и т. д.

В краткосрочном периоде цели и задачи управления дебиторской задолженностью определяются предприятием самостоятельно, исходя из стадии его развития, положения на рынке товаров, работ, услуг, тактики ведения экономической деятельности, взаимоотношений с органами государственной власти, финансовых возможностей и т. д. Целью может быть как увеличение денежного потока, так и его уменьшение, стабилизация, сохранение тенденций или уровня прошлых лет и т. д. Например, ОАО *Северо-Западный Телеком* на 2005 г. сформулировало цель управления дебиторской задолженностью следующим образом: достичь плановых показателей истребования текущей задолженности, снизить (ликвидировать) просроченную задолженность прошлых лет, повысить коэффициент собираемости доходов от оказания услуг связи, а также истребовать просроченную дебиторскую задолженность бюджетов различных уровней по льготной категории граждан; при этом планировалось решить задачи своевременного оповещения абонентов о возникновении задолженности и скорейшем ее погашении, перевода абонентов (прежде всего юридических лиц) на авансовую систему оплаты услуг связи.

На следующем этапе необходимо провести анализ качества дебиторской задолженности и оценить ее влияние на финансовые показатели компании. Это позво-

ляет определить степень соответствия фактически сложившейся системы расчетов с кредиторами поставленным целям и задачам, выявить кредиторов, требующих особого внимания, составить прогноз поступления денежных средств.

Рассмотрим основные показатели, используемые при этом, их назначение и методики их расчета.

Первый показатель, *доля оборотного капитала*, авансированного в дебиторскую задолженность, позволяет оценить уровень дебиторской задолженности и ее динамику. Он рассчитывается по следующей формуле:

$$K_1 = \frac{RA}{CC} \cdot 100,$$

где  $K_1$  — доля оборотного капитала, авансированного в дебиторскую задолженность, %;  $RA$  — средняя сумма дебиторской задолженности в периоде;  $CC$  — средняя сумма оборотных активов предприятия в периоде.

Показатель *периода обращения* дебиторской задолженности или, как его иногда называют, период инкассации дебиторской задолженности характеризует влияние дебиторской задолженности на финансовый цикл предприятия:

$$K_2 = \frac{RA}{S} \cdot T,$$

где  $K_2$  — период обращения дебиторской задолженности, дней;  $RA$  — средняя сумма дебиторской задолженности в периоде;  $S$  — объем продаж предприятия за период;  $T$  — продолжительность периода.

*Скорость обращения* дебиторской задолженности показывает, сколько оборотов совершает оборотный капитал, авансированный в дебиторскую задолженность, в течение определенного периода. Рассчитывается этот показатель по формуле:

$$K_3 = \frac{S}{RA},$$

где  $K_3$  — скорость обращения дебиторской задолженности, количество раз в период;  $S$  — объем продаж предприятия за период;  $RA$  — средняя сумма дебиторской задолженности в периоде.

*Коэффициенты доли видов* дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности и срока их возникновения («возраста») позволяют оценить качество дебиторской задолженности. Для расчета этих коэффициентов необходимо предварительно определить суммы дебиторской задолженности, относящиеся к просроченной задолженности, а из них — соответственно суммы безнадежных и сомнительных долгов. Заметим, что получение этих данных является наиболее сложным при расчете рассматриваемых коэффициентов, так как требует развернутого, систематически осуществляемого, аналитического учета со стороны предприятия. Методика расчета коэффициентов проста и понятна:

$$K_4 = \frac{RA_{op}}{RA} \cdot 100,$$



где  $K_4$  — коэффициент доли вида дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %;  $RA_{op}$  — средняя сумма просроченной, безнадежной или сомнительной задолженности в периоде;  $RA$  — средняя сумма дебиторской задолженности в периоде.

Средний срок возникновения просроченной, сомнительной или безнадежной задолженности определяется по методике, аналогичной той, что применяется для определения периода обращения дебиторской задолженности:

$$K_5 = \frac{RA_{op}}{S} \cdot T,$$

где  $K_5$  — период обращения (средний «возраст») просроченной, сомнительной или безнадежной дебиторской задолженности, дней;  $RA_{op}$  — средняя сумма просроченной, сомнительной или безнадежной дебиторской задолженности в периоде;  $S$  — объем продаж предприятия за период;  $T$  — продолжительность периода.

Также на этом этапе реализации алгоритма управления дебиторской задолженностью целесообразно определить *абсолютный* и *относительный эффект* от авансирования капитала в дебиторскую задолженность. Для этого сопоставляют сумму дополнительной прибыли, полученной предприятием за счет увеличения объема продаж путем предоставления отсрочки платежа, с дополнительными расходами на авансирование капитала и обслуживание прироста дебиторской задолженности и величиной безнадежных долгов. Абсолютный эффект рассчитывается по формуле:

$$K_6 = \Delta EBIT - \Delta C_{RA} - OP,$$

где  $K_6$  — абсолютный эффект от авансирования капитала в дебиторскую задолженность;  $\Delta EBIT$  — изменение прибыли, полученной предприятием за счет увеличения объема продаж путем предоставления отсрочки платежа за период;  $\Delta C_{RA}$  — дополнительные расходы на авансирование капитала и обслуживание прироста дебиторской задолженности за период;  $OP$  — средняя величина безнадежных долгов в периоде.

Относительный эффект от авансирования капитала в дебиторскую задолженность позволяет оценить эффективность управления дебиторской задолженностью. Он рассчитывается по формуле:

$$K_7 = \frac{K_6}{RA} \cdot 100,$$

где  $K_7$  — относительный эффект от авансирования капитала в дебиторскую задолженность (рентабельность вложения капитала в дебиторскую задолженность), %;  $K_6$  — абсолютный эффект от авансирования капитала в дебиторскую задолженность;  $RA$  — средняя сумма дебиторской задолженности в периоде.

Рассмотренная система показателей позволяет оценить качество дебиторской задолженности в целом, однако для текущей, каждодневной работы финансового менеджера этих данных недостаточно, так как неясно, на какого именно дебитора необходимо воздействовать. В связи с этим в рамках корпоративных финансов был разработан такой инструмент анализа дебиторской задолженности, как *реестр старения дебиторской задолженности*. В его основе лежит распределение задолженности каждого дебитора по срокам возникновения.

Рассмотрим порядок использования этого инструмента на примере компании *Русский камень*, занимающейся реализацией изделий из натурального камня. Срок отсрочки платежа за отгруженную продукцию в этой компании составляет 40 дней. В табл. 15.4 представлены необходимые данные текущего учета о дебиторах компании *Русский камень*.

**Таблица 15.4.** Данные учета дебиторов компании *Русский камень* за IV квартал

Наименование дебитора	Дата отгрузки	Сумма долга по товарной накладной, руб.	Дата оплаты	Задолженность на 31.12, руб.	Срок возникновения задолженности на 31.12
Компания <i>Ваша кухня</i>	20.10	40000	29.11	Нет	Погашена
	25.10	60000	04.12	Нет	Погашена
	23.11	30000	02.01	30000	38
	29.11	50000	08.01	50000	32
	10.12	100000	19.01	100000	21
Итого по компании <i>Ваша кухня</i>	X	280000	X	180000	X
Компания <i>Уютный дом</i>	03.12	20000	12.01	20000	28
	15.12	100000	24.01	100000	16
	30.12	50000	08.02	50000	1
Итого по компании <i>Уютный дом</i>	X	170000	X	170000	X
Всего	X	450000	X	350000	X

Если учет автоматизирован, то с помощью программного обеспечения можно легко определить срок возникновения задолженности на основе каждой конкретной товарной накладной и затем провести анализ дебиторской задолженности по срокам возникновения. Для компании *Русский камень* результаты этого анализа представлены в табл. 15.5.

Согласно данным табл. 15.5, компания *Русский камень* не имеет просроченной дебиторской задолженности, однако внимание в сложившейся ситуации необходимо обратить на задолженность со сроком 30–40 дней, так как приближается дата ее погашения и несвоевременное поступление денежных средств, составляющих 23% от всей дебиторской задолженности, скорее всего, неблагоприятно скажется на финансовом состоянии предприятия.

Как видно из примера, метод анализа дебиторской задолженности по срокам ее возникновения позволяет контролировать отдельных дебиторов, а анализ изменения их задолженности в динамике позволяет получить гораздо больше информации, чем при использовании показателей оборачиваемости дебиторской задолженности. В то же время этот метод не позволяет достоверно оценить степень соблюдения дебиторами платежной дисциплины в случае резких колебаний в объеме продаж или устойчивой тенденции его снижения или повышения. В этом случае целесообразно использовать такой инструмент анализа дебиторской задолженности, как *ведомость непогашенных остатков*. Образец этой ведомости представлен в табл. 15.6.

**Таблица 15.5.** Анализ дебиторской задолженности компании *Русский камень* по срокам ее возникновения на 31.12

Наименование дебитора/срок возникновения задолженности	0–10 дней	11–20 дней	21–30 дней	30–40 дней	Более 40 дней	Итого сумма долга дебиторов, руб.	Доля задолженности дебитора в общей сумме задолженности
Компания <i>Ваша кухня</i>	X	X	100000	80000	X	180000	0,51
Компания <i>Уютный дом</i>	50000	100000	20000	X	X	170000	0,49
Итого	50000	100000	120000	80000	X	350000	1,00
Доля дебиторской задолженности по сроку возникновения в общей сумме	0,14	0,29	0,34	0,23	X	1	

**Таблица 15.6.** Ведомость непогашенных остатков компании *Русский камень*

Период	Выручка от реализации, руб.	Дебиторская задолженность на конец квартала, возникшая в месяце реализации, руб.	Процент дебиторской задолженности от объема реализации месяца
Октябрь	100000	0	0
Ноябрь	80000	80000	100
Декабрь	270000	270000	100
Итого IV квартал	X	350000	200
Январь	70000	0	0
Февраль	300000	300000	100
Март	50000	50000	100
Итого I квартал	X	350000	200
Апрель	130000	0	0
Май	280000	80000	29
Июнь	120000	100000	83
Итого II квартал	X	180000	112
Июль	100000	0	0
Август	80000	80000	100
Сентябрь	270000	270000	100
Итого III квартал	X	350000	200

Формирование ведомости непогашенных остатков начинается с выделения из общей суммы дебиторской задолженности на конец квартала ежемесячной задолженности; затем рассчитывается доля этой задолженности в объеме реализации этого месяца. Например, согласно данным табл. 15.3, в октябре компания реализовала товаров на 100 000 руб., денежные средства в счет оплаты этих поставок поступили в полном объеме в течение IV квартала, следовательно, дебиторской задолженности, образовавшейся в октябре, по состоянию на 31.12 нет; в ноябре объем реализации составил 80 000 руб., при этом оплата за реализованный то-

вар, согласно условиям договора, поступит только в январе, следовательно, на 31.12 дебиторская задолженность, возникающая в ноябре, составит 80 000 руб., или 100% от ноябрьского объема реализации, и т. д. Затем, сравнивая суммы остатков непогашенной задолженности за кварталы, можно сделать вывод об изменении платежной дисциплины дебиторов. Так, согласно табл. 15.5, в IV, I и III кварталах сумма остатков непогашенной задолженности остается неизменной и составляет 200%, однако во втором квартале этот показатель составляет 112%, что свидетельствует об ускорении получения денежных средств от дебиторов в этом квартале.

Ведомость непогашенных остатков используется не только для контроля за платежной дисциплиной дебиторов, но и для планирования величины дебиторской задолженности в предстоящих периодах.

Следующий этап алгоритма управления дебиторской задолженностью предполагает выбор инструментария, с помощью которого и будет осуществляться непосредственное управление дебиторской задолженностью. Современная финансовая наука предлагает множество таких методов и инструментов, и в зависимости от функционального назначения их можно сгруппировать следующим образом:

- инвестиционные методы и инструменты;
- инкассационные методы и инструменты;
- методы и инструменты рефинансирования.

Результаты применения этих методов и инструментов зависят от нескольких факторов: от традиций, сложившихся в конкретной отрасли; степени влияния компании на рынок товаров; достоверности маркетинговой информации; доступности и стоимости финансовых источников; типа выбранной кредитной политики; соотношения себестоимости и цены продукции.

Напомним, что под *методом управления дебиторской задолженностью* понимается совокупность приемов или операций, подчиненных решению конкретных задач, а под *инструментом* — договор или любой регламент, в результате исполнения которого будет изменяться состояние дебиторской задолженности

Еще одним наиболее важным этапом управления дебиторской задолженностью является регламентация использования этих методов и инструментов и формирование кредитной политики предприятия.

## 15.2. Формирование кредитной политики предприятия по отношению к дебиторам

*Кредитная политика* фирмы оказывает значительное влияние на величину дебиторской задолженности, так же как и качество, цена выпускаемой ею продукции, структура затрат, платежная дисциплина дебиторов, рыночная конъюнктура, уровень инфляции, общее состояние экономики и т. д. Она является частью финансовой политики предприятия и предполагает установление правил и ограничений в области предоставления отсрочки платежей за отгруженные товары, работы, услуги (коммерческого кредита). Иными словами, задача кредитной политики — ответить заинтересованным лицам на три вопроса: кому предоставлять коммерческий кредит, сколько давать в долг и на какой срок.

Порядок составления кредитной политики не регулируется нормативно-правовыми актами, однако принято отражать в ней пять параметров:

- срок предоставления коммерческого кредита и величину скидок за своевременную оплату;
- лимиты предоставления коммерческого кредита;
- требования к обеспечению коммерческого кредита;
- критерии оценки финансового состояния дебиторов;
- принципы работы с дебиторами.

Для определения значений этих параметров необходимо использовать инвестиционные, инкассационные методы и инструменты управления дебиторской задолженностью, опираясь при этом на результаты исследования информационной и ресурсной баз предприятия. Обратим внимание, что в целях эффективного управления дебиторской задолженностью при изменении условий ведения хозяйственной деятельности под влиянием различных факторов необходимо пересматривать значения этих параметров. Именно поэтому до сих пор не установлены единые значения параметров кредитной политики на уровне отраслей или экономики в целом. Тем не менее все кредитные политики можно условно разделить на два вида: жесткие и льготные.

*Льготный вид кредитной политики* предполагает предоставление отсрочки платежа на более длительный период, снижение требований к финансовым показателям дебиторов, снятие ограничений на величину долга, снижение санкций за несвоевременное погашение задолженности, предоставление скидок и т. д. Естественно, такая политика привлекает дополнительных покупателей и/или позволяет увеличить объемы продаж уже сложившейся клиентской базе, а следовательно, увеличить чистую прибыль предприятия. В то же время растут затраты на производство, увеличивается объем капитала, инвестированный в дебиторскую задолженность, растут расходы на управление ею.

*Жесткая кредитная политика* предполагает отгрузку товаров или выполнение работ, оказание услуг только после поступления стопроцентной предоплаты от покупателя. Чаще всего к этой политике обращаются в условиях финансового кризиса; предприятия объясняют свое решение стремлением снизить просроченную задолженность, избежать убытков, связанных с неплатежами. В практической деятельности финансовых специалистов и бухгалтеров сложилось устойчивое мнение о том, что величина дебиторской задолженности должна быть минимальна. Однако столь жесткие меры, как правило, приводят к обратному эффекту: предприятие теряет надежных платежеспособных покупателей, не сумевших найти вместо кредиторской задолженности другие источники финансирования своей деятельности, в результате резко падают объемы реализации и предприятие уже с трудом оплачивает собственные долги.

В связи с этим возникает вопрос: какова оптимальная величина дебиторской задолженности? Ответ на этот вопрос прост и сложен одновременно. Величина дебиторской задолженности может быть любой при одновременном выполнении следующих условий:

- рост прибыли, вызванный изменением величины дебиторской задолженности, должен превышать рост расходов, связанных с изменением объемов

производства, финансированием и управлением дебиторской задолженностью;

- совокупный денежный поток не должен быть отрицательным, кассовые разрывы не допускаются.

В то же время следует обратить внимание на тот факт, что опытные финансисты принимают решения относительно дебиторской задолженности, опираясь в большей степени на личные оценки. Никто не может заглянуть в будущее, всегда существует вероятность наступления того или иного события, и «плохой» дебитор сегодня завтра может стать постоянным платежеспособным клиентом, и наоборот. В таких условиях количественные показатели дебиторской задолженности, инструментарий управления дебиторской задолженностью являются хорошим подспорьем для принятия эффективных решений.

### **15.3. Оценка допустимых объемов инвестиций в дебиторскую задолженность**

Определить необходимый объем инвестиций в дебиторскую задолженность позволяют инвестиционные методы и инструменты управления дебиторской задолженностью. На первый взгляд кажется совершенно излишним тратить ресурсы на определение объемов вложения капитала в дебиторскую задолженность, достаточно определить ее величину. Однако если вспомнить, что величина дебиторской задолженности зависит от количества и цены реализуемого товара, а цена, в свою очередь, — от себестоимости товара, работ, услуг и заложенной нормы прибыли, то становится очевидным, что совершенно не нужно привлекать ресурсы для финансирования той части дебиторской задолженности, которая приходится на прибыль компании. Объем вложений в дебиторскую задолженность всегда меньше величины дебиторской задолженности, отраженной в балансе.

Обратим внимание, что прогнозирование объема вложений в дебиторскую задолженность не тождественно планированию дебиторской задолженности, но инвестиционные методы могут использоваться в обоих случаях.

Финансовая наука предлагает несколько методов для определения величины инвестиций в дебиторскую задолженность. Выбор конкретного метода зависит прежде всего от имеющейся информации, ее достоверности и, не в последнюю очередь, от профессионального уровня сотрудников предприятия, их личных предпочтений.

Самыми простыми методами являются метод прямого счета и аналитический метод. Как правило, ими пользуются финансовые менеджеры стабильно функционирующих предприятий. При этом аналитический метод, в отличие от метода прямого счета, позволяет оценить динамику и влияние различных факторов на изменение уровня авансирования капитала в дебиторскую задолженность. Однако в обоих методах не учитывается временная стоимость денег и рентабельность планируемых вложений. Учесть эти факторы позволяют метод сценариев и модифицированный метод приведенной чистой стоимости, основная сложность применения которого связана с проблемой выбора требуемой нормы доходности. Кратко рассмотрим каждый из методов.

*Метод прямого счета* предполагает, что объем инвестиций в дебиторскую задолженность зависит от себестоимости дневного объема продаж товаров, работ, услуг на условиях отсрочки платежа и срока этой отсрочки.

Заметим, при применении этого метода могут использоваться как прогнозные данные, так и данные бухгалтерского учета; в последнем случае предполагается экстраполяция сложившейся тенденции на будущее.

Математически метод прямого счета можно представить следующим образом:

$$I_{RA} = \frac{C}{P} \cdot \frac{S}{T} \cdot t,$$

где  $I_{RA}$  — объем инвестиций в дебиторскую задолженность;  $C$  — себестоимость единицы товара, работы, услуги;  $P$  — цена реализации единицы товара, работы, услуги;  $C/P$  — доля себестоимости единицы товара, работы, услуги в цене реализации;  $S$  — нетто-выручка от реализации товаров, работ, услуг на условии отсрочки платежа за период  $T$ ;  $T$  — период прогнозирования;  $t$  — период отсрочки платежа по товарам, работам, услугам.

*Аналитический метод* предполагает, что для определения объема инвестиций в дебиторскую задолженность следует выполнить три шага. Во-первых, на основе данных бухгалтерского учета необходимо рассчитать фактический объем авансирования оборотного капитала в дебиторскую задолженность в базисном периоде. Во-вторых, выявить спектр факторов, влияющих на объем инвестиций в дебиторскую задолженность; среди них могут быть такие, как объем продаж в кредит в прогнозном периоде и/или инфляционные ожидания. В-третьих, определить объем инвестиций в дебиторскую задолженность путем корректировки фактической величины в базисном периоде на влияние выявленных факторов. Заметим, этот метод может реализовываться на другой информационной базе, например среднеотраслевые значения, данные конкурентов.

Математически этот метод может быть представлен следующим образом:

$$I_{RA1} = I_{RA0} \cdot \left( 1 + \frac{(S_1 - S_0)}{S_0} \right) \cdot (1 + \pi),$$

где  $I_{RA1}$  — объем инвестиций в дебиторскую задолженность в плановом периоде;  $I_{RA0}$  — объем инвестиций в дебиторскую задолженность в базисном периоде;  $S_1$  — объем продаж в плановом периоде;  $S_0$  — объем продаж в базисном периоде;  $\frac{S_1 - S_0}{S_0}$  — изменение объема продаж в кредит в прогнозируемом периоде;  $\pi$  — ожи-

даемое изменение уровня инфляции.

Следующий *метод модифицированной приведенной чистой стоимости* используется финансистами редко, так как считается достаточно трудоемким. Дополнительным фактором, сдерживающим его широкое применение на практике, является проблема выбора требуемой нормы доходности. Она может соответствовать доходности краткосрочных государственных бумаг или банковского депозита на срок, равный периоду прогноза, средневзвешенной стоимости капитала или стоимости собственного или заемного капитала в зависимости от источника финансирования дебиторской задолженности, рентабельности бизнеса.

В то же время этот метод позволяет принимать решения в области управления дебиторской задолженностью с учетом временной стоимости денег, что особенно необходимо предприятиям с длительным периодом оборачиваемости дебиторской задолженности.

Формализованно метод может быть представлен следующим образом:

$$\begin{cases} I_{RA} = \left[ \frac{\frac{C}{P} \cdot S}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{nm}} \right] \cdot \frac{1}{m}; \\ m = \frac{T}{t}, \end{cases}$$

где  $I_{RA}$  — объем инвестиций в дебиторскую задолженность;  $S$  — выручка от реализации на условии отсрочки платежа за период  $T$ ;  $C/P$  — доля себестоимости единицы товара, работы, услуги в цене реализации;  $T$  — прогнозный период, дней;  $n$  — продолжительность прогнозного периода, пересчитанная в года, лет;  $t$  — период отсрочки платежа, предоставляемый компанией, дней;  $m$  — количество периодов отсрочки платежа за прогнозный период;  $r$  — требуемая норма доходности, процент годовых.

Самым надежным из рассматриваемой группы методов и инструментов управления дебиторской задолженностью является метод сценариев.

Исходной информацией для *метода сценариев* могут служить фактические значения прибыли и параметров авансирования капитала в дебиторскую задолженность или размер прибыли при осуществлении продаж на условиях полной предоплаты. Для различных сочетаний параметров вложений капитала в дебиторскую задолженность определяются прибыль от изменения объемов продаж, планируется сумма дебиторской задолженности, методом прямого счета определяется объем инвестиций в эту дебиторскую задолженность, а также прямые или альтернативные издержки, вызванные изменением объема инвестиций в дебиторскую задолженность. После этого по результатам сопоставления прибыли от дополнительных объемов продаж с прямыми и/или альтернативными издержками выбирают оптимальное сочетание параметров инвестирования в рассматриваемый актив. Этот метод позволяет также решить проблему выбора оптимального периода предоставления коммерческого кредита.

## 15.4. Методы инкассации и рефинансирования дебиторской задолженности

Одной из задач финансовых менеджеров предприятия является возврат денежных средств, инвестированных в дебиторскую задолженность, реализовать которую можно, используя такие группы методов, как инкассационные и рефинансирования.

С помощью инкассационных методов и инструментов обеспечивается своевременность исполнения дебиторами обязательств по предоставленному коммерческому кредиту. Методы же и инструменты рефинансирования дебиторской задолженности позволяют компании, во-первых, досрочно получить денежные средства,



инвестированные в дебиторскую задолженность, а во-вторых, передавая дебиторскую задолженность третьим лицам, управлять качеством этого актива.

Перечень методов и инструментов, образующих эти группы, представлен в табл. 15.7.

**Таблица 15.7.** Классификация методов и инструментов управления дебиторской задолженностью

Группа согласно классификации	Метод	Инструмент
Инвестиционные	1. Метод прямого счета 2. Аналитический метод 3. Модифицированный метод чистой проведенной стоимости 4. Метод сценариев	
Инкассационные	1. Анализ платежеспособности конкретного клиента 2. Метод присвоения и изменения кредитного рейтинга 3. Расчеты размера скидки за ранний платеж	1. Стандарты кредитоспособности 2. Инкассационная политика 3. Система мотивации персонала, участвующего в управлении дебиторской задолженностью
Рефинансирования	Инжиниринг инструментов рефинансирования	1. Страхование 2. Выпуск краткосрочных ценных бумаг 3. Дисконтирование счетов (договор цессии) 4. Договор факторинга; форфейтинг 5. Секьюритизация

Рассмотрим наиболее важные с точки зрения эффективного управления дебиторской задолженностью инкассационные методы и инструменты и методы рефинансирования.

Процедура *анализа платежеспособности* каждого конкретного покупателя начинается со сбора информации, ее анализа и в конечном итоге принятия решения о предоставлении кредита.

В качестве источника информации западные финансисты советуют использовать финансовую отчетность покупателя, рейтинги кредитоспособности и отчеты о кредитных операциях, предоставляемые различными информационными финансовыми агентствами, банковские проверки и собственный опыт компании. К сожалению, для большинства российских организаций в настоящее время доступным является только последний из вышеперечисленных способов получения информации о покупателе. Имея на руках финансовую отчетность претендента, необходимо произвести ее анализ с использованием финансовых коэффициентов.

Кроме анализа финансовой отчетности финансовому менеджеру следует обязательно исследовать бизнес компании в целом. Это позволит определить качество выпускаемой дебитором продукции, стадию его жизненного цикла, достигнутые и потенциальные позиции на рынке, стратегию компании, тактику достижения целей, отношение к собственным дебиторам. Все это в совокупности позволит определить «добросовестность» потенциального покупателя. Однако для принятия решения, предоставлять коммерческий кредит или нет, полученной в ходе такого анализа информации недостаточно. Предприятию необходимо сформировать

критерии оценки платежеспособности и присвоения кредитных рейтингов, что позволит ему поддерживать расходы на управление дебиторской задолженностью на заданном уровне. Для этого целесообразно использовать такой инструмент, как стандарты кредитоспособности.

*Стандарты кредитоспособности* — это документ, регламентирующий требования к уровню кредитоспособности претендента на получение товаров в кредит.

Эффективность инструмента «стандарты кредитоспособности» напрямую зависит от того, насколько четко прописан регламент и как жестко сотрудники его придерживаются. Важно, чтобы эти правила были понятны не только менеджерам предприятия, но и ее клиентам.

В соответствии с *методом расчетов размера скидки* за ранний платеж компания заранее определяет и объявляет величины скидок при досрочной оплате дебиторского долга. Как правило, компании увязывают получение скидки при досрочной оплате с условиями кредита. На Западе широко распространена формула « $d/n$  нетто  $T$ ». Это означает, что покупатель заплатит на  $d\%$  меньше от суммы отгрузки (на величину скидки), если выплата производится в течение  $n$  дней от даты отгрузки. Но покупатель должен заплатить всю сумму полностью, если платеж совершается в течение  $T$  дней. В этом случае он не пользуется предоставленной скидкой.

В основе выбора клиента между возможностью использовать и не использовать скидку, а продавца — предоставлять ее или не предоставлять лежит стоимость денег. Нетрудно понять, что только те покупатели, которые получают относительно высокий процентный доход на свои средства, если они у них есть, могут пойти на то, чтобы не платить раньше. Поэтому, для того чтобы понять, будет ли покупателем принято решение об использовании скидки, размер скидки, указанный в процентах от суммы поставки, пересчитывают в годовую ставку. В то же время скидки, пересчитанные в годовые ставки, могут использоваться как показатель дополнительных расходов на управление дебиторской задолженностью или как стоимость предоставляемого коммерческого кредита.

Для того чтобы перевести величину скидки в годовую ставку, необходимо воспользоваться одной из трех нижепредставленных формул:

$$r = \left( \frac{d}{100 - d} \right) \cdot \left( \frac{365}{T - n} \right) \cdot 100,$$

где  $r$  — это величина скидки, пересчитанная в годовую ставку, %;  $d$  — величина скидки, процент от суммы поставки;  $T$  — период отсрочки платежа, дней;  $n$  — срок, в течение которого можно воспользоваться скидкой.

Эта формула проста в применении и соответствует схеме простого процента. Интерпретируя полученные результаты, следует ориентироваться на то, что покупатели обладают собственными средствами, а следовательно, воспользуются скидкой, только если доход по их вложениям будет ниже годовой ставки предоставленной скидки.

Для интерпретации формулы предположим, что скидку решила предоставлять своим клиентам компания *Русский камень* на условиях «2/5 полностью 40». Это условие предоставления скидки означает, что если покупатель решит оплатить товар в течение пяти дней с момента его получения, то он сможет воспользоваться скид-

кой и заплатить на 2% меньше стоимости, указанной в расчетных документах. Если он предпочтет воспользоваться отсрочкой платежа, то будет обязан заплатить до истечения 40-го дня всю сумму долга по этой поставке. Пересчитаем размер скидки в годовую ставку по представленной выше формуле:

$$r = \left( \frac{2}{100 - 2} \right) \cdot \left( \frac{365}{40 - 5} \right) \cdot 100 = 21\%.$$

Таким образом, покупатель воспользуется скидкой, если доход по его средствам ниже 21%.

Второй вариант расчета соответствует схеме сложного процента:

$$r = \left[ \left( 1 + \frac{d}{100 - d} \right)^{\frac{365}{T-n}} - 1 \right] \cdot 100,$$

где:  $r$  — это величина скидки, пересчитанная в годовую ставку, %;  $d$  — величина скидки, процент от суммы поставки;  $T$  — период отсрочки платежа, дней;  $n$  — срок, в течение которого можно воспользоваться скидкой.

Эту формулу следует использовать при расчете годовых издержек компании на использование такого метода управления дебиторской задолженностью, как скидки, так как она построена на формуле сложных процентов и в полной мере позволяет учесть временную стоимость денег.

Используя данные предыдущего примера, рассчитаем годовую ставку предоставляемой скидки по этой формуле:

$$r = \left[ \left( 1 + \frac{2}{100 - 2} \right)^{\frac{365}{40-5}} - 1 \right] \cdot 100 = 23,5\%.$$

Полученный результат означает, что издержки компании *Русский камень* на предоставление 2%-ной скидки за досрочное погашение дебиторской задолженности составляют 23,5% от сгенерированного за год в результате досрочной оплаты денежного потока.

Третий вариант расчета в тех же обозначениях:

$$r = \frac{d \cdot 365}{T} \cdot 100.$$

Формула проста для понимания и использования, однако не учитывает временную стоимость денег. Согласно ей, покупатель воспользуется коммерческим кредитом (отсрочкой платежа) в том случае, если уровень процентной ставки по краткосрочному банковскому кредиту будет превышать годовую ставку предоставляемой скидки, иначе ему выгоднее оформить кредит и воспользоваться скидкой.

Для компании *Русский камень* годовая ставка предоставляемой скидки по этой формуле составит:

$$r = \frac{2 \cdot 365}{40} \cdot 100 = 18,25\%.$$

Таким образом, если покупатели компании *Русский камень* пользуются капиталом, стоимость которого выше, чем 18,25%, то они вряд ли воспользуются скидкой; отсрочка платежа, предоставляемая компанией *Русский камень*, позволит им снизить расходы на привлечение капитала.

Под *инкассационной политикой* следует понимать комбинацию методов, которую использует компания для своевременного возврата причитающихся ей платежей. При формировании инкассационной политики важно, чтобы комплекс мероприятий, регулируемый ею, был понятен прежде всего клиентам фирмы. Дебиторы, сталкивающиеся с финансовыми проблемами, всегда будут стремиться отсрочить выполнение платежей компаниям-кредиторам, не имеющим эффективных методов взимания задолженности. В то же время поставщик, решительно настаивающий на исполнении платежей в соответствии с условиями договора и готовый прекратить отправку товара или предпринять реальные меры по взысканию долгов, с большей вероятностью может добиться полной и своевременной оплаты выставленных счетов.

Действенным инструментом при управлении дебиторской задолженностью является *система мотивации персонала*, участвующего в управлении дебиторской задолженностью. Человеческий фактор может играть очень важную роль в управлении дебиторской задолженностью. Этот фактор связан не только с клиентами, но и с сотрудниками компании, например менеджерами по продажам. Чаще всего именно они поддерживают теплые «человеческие» отношения с клиентами. Однако такая дружба иногда приводит к нарушению платежной дисциплины со стороны клиента. Кроме того, часть зарплаты этого персонала зависит от выручки, и, стремясь ее увеличить, менеджеры забывают, что товар нужно не только продать, но и получить за него деньги.

Наиболее распространенными *методами и инструментами рефинансирования* в практике российских финансовых менеджеров являются такие, как цессия, факторинг и выпуск краткосрочных ценных бумаг, например векселей. Обратим внимание, что в 90-е гг. прошлого столетия с их помощью был отлажен механизм приобретения контроля над другими предприятиями. Сегодня, когда интересы собственников связаны с расширением производственных мощностей, наращиванием оборотов, стабилизацией денежного потока и ростом капитализации компаний, на первый план выходит проблема рефинансирования не только просроченной дебиторской задолженности, но и текущей.

Рассмотрим кратко эти наиболее распространенные инструменты рефинансирования.

*Дисконтирование счетов* предполагает продажу третьему лицу с дисконтом права требования по одному или нескольким счетам.<sup>1</sup>

*Договор факторинга* — уступка дебиторской задолженности финансовому учреждению в обмен на немедленное финансирование и услуги по управлению дебиторской задолженностью конкретных покупателей.

<sup>1</sup> Дисконтирование счетов (более известно как договор цессии) и договор факторинга регламентируются гл. 21 «Перемена лиц в обязательстве» и гл. 43 «Финансирование под уступку денежного требования» Гражданского кодекса РФ.

*Форфейтинг* (экспортный факторинг) аналогичен договору факторинга, но в этом случае возникновение уступаемой дебиторской задолженности в обязательном порядке связано с экспортной операцией.

*Выпуск краткосрочных бумаг* позволяет компаниям произвести заимствования на короткие сроки с помощью инструментов денежного рынка. Например, выпустить в обращение собственные векселя, продать акцептованные банком векселя или аккредитивы и т. д.

Заметим, одним из факторов применения инструментария рефинансирования дебиторской задолженности является прогресс в области развития и совершенствования рыночной инфраструктуры (фондовых рынков, страховых компаний, банковской системы и т. д.). В результате этого прогресса создаются новые финансовые инструменты, в том числе позволяющие экономическим субъектам рефинансировать дебиторскую задолженность, например секьюритизация.

*Секьюритизация* — это финансирование путем превращения активов в высоколиквидные ценные бумаги.

Рассмотрим суть этого инструмента. Предприятие-поставщик осуществляет поставку товаров, работ и услуг покупателям на условии отсрочки платежа, тем самым формируя дебиторскую задолженность. Для ускорения ее инкассации предприятие-поставщик создает новую компанию специального назначения и передает на ее баланс свои активы в виде дебиторской задолженности. Компания специального назначения, в свою очередь, выпускает ценные бумаги, обеспеченные дебиторской задолженностью, и основную часть дохода от их выпуска перечисляет предприятию-поставщику. При этом покупатели-дебиторы исполняют свои обязательства по оплате товаров, работ, услуг в адрес компании специального назначения в сроки, установленные договором.

Таким образом, предприятие-поставщик получает возможность вернуть авансированные в дебиторскую задолженность денежные средства раньше, чем это предусмотрено договорными обязательствами с покупателями. Кроме того, секьюритизация позволяет снизить средневзвешенную стоимость капитала и сохранить денежные потоки в случае банкротства предприятия-поставщика. При этом на фондовом рынке обращаются достаточно надежные и ликвидные ценные бумаги, котировки которых часто выше, чем у ценных бумаг, не обеспеченных секьюритизированными активами.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Верны или неверны следующие утверждения:

- ◆ дебиторская задолженность возникает, если предприятие реализует продукцию на условиях 100%-ной предоплаты;
- ◆ предприятие с высокой рентабельностью продаж всегда имеет денежные средства на расчетном счете;
- ◆ дебиторская задолженность — это совокупность специфических финансовых отношений по поводу способов и сроков расчетов между поставщиками и покупателями, принимающая форму оборотного актива поставщика — потенциально положительного денежного потока;

- ◆ дебиторская задолженность — это статья активов в бухгалтерском балансе;
  - ◆ текущая дебиторская задолженность — это обязательство, непогашенное в установленные договором сроки.
2. Составьте реестр старения дебиторской задолженности на 01.01 для компании *Пластиковая упаковка*. Компания производит флаконы из полимерного сырья под шампуни и реализует их трем компаниям. Условиями договора предусмотрена отсрочка платежа на 20 дней. Дебиторы в целом соблюдают платежную дисциплину, однако компания *Лотос* по декабрьским отгрузкам задержала платежи и предоставила гарантийное письмо, согласно которому она планирует оплатить эти поставки 20.01. Данные об отгрузке товара представлены в таблице.

Наименование дебитора	Дата отгрузки	Сумма долга по товарной накладной, руб.
Компания <i>Лотос</i>	15.11	70000
Компания <i>Лотос</i>	17.11	65000
Компания <i>Лотос</i>	20.11	60000
Компания <i>Лотос</i>	01.12	75000
Компания <i>Лотос</i>	02.12	55000
Компания <i>Орхидея</i>	03.12	82000
Компания <i>Орхидея</i>	15.12	75000
Компания <i>Орхидея</i>	30.12	50000
Компания <i>Василек</i>	14.12	10000
Компания <i>Василек</i>	18.12	12000

3. Определите на основе результатов решения задачи второй группы дебиторов, требующих немедленного реагирования. Какие меры вы предложите для исправления сложившейся ситуации?
4. Спрогнозируйте величину дебиторской задолженности на 31.03 для компании *Пластиковая упаковка* с помощью ведомости непогашенных остатков, составленной на основе данных задачи 2, при следующем прогнозе объема продаж: январь — 180 тыс. руб., февраль — 200 тыс. руб., март — 340 тыс. руб.
5. Обоснуйте выбор учетной политики компанией *Пластиковая упаковка* в условиях дефицита денежных средств, если для предотвращения кассовых разрывов можно реализовать один из следующих вариантов:
- ◆ обратиться в банк за получением кредита под 25% годовых;
  - ◆ учесть пожелания покупателей и изменить условия оплаты с «нетто 20» на «2/5, нетто 20».
6. Определите максимально возможную величину скидки при условиях, предусмотренных задачей 5.
7. Определите, используя данные задачи 2, объем инвестиций в дебиторскую задолженность компании «Пластиковая упаковка» в IV квартале, если известно, что рентабельность продаж составляет 30%.
8. Обоснуйте выбор одной из следующих кредитных политик компании *Пластиковая упаковка* на I квартал:

- ◆ увеличить срок предоставления коммерческого кредита с 20 до 30 дней; это позволит привлечь новых клиентов, следовательно, увеличить объем продаж на 120 тыс. руб. в квартал, однако старые клиенты также перейдут на оплату поставок на 30 дней;
- ◆ изменить условия оплаты с «нетто 20» на «1/5, нетто 20»; это позволит привлечь новых клиентов и увеличить объем продаж на 50 тыс. руб., однако только 30% выручки будут инкассироваться досрочно.

В обоих случаях ожидается, что уровень просроченной задолженности составит 0,5% от выручки.

Для решения задачи использовать данные задач 2–7 и результаты их решения.

## Рекомендуемая литература

1. *Бочаров В. В.* Современный финансовый менеджмент. — СПб.: Питер, 2006.
2. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.
3. *Бригхэм Ю. Ф., Эрхардт М. С.* Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е изд. — СПб.: Питер, 2005.
4. *Ван Хорн Дж. К.* Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. 11-е изд. — М.: Вильямс, 2005.
5. *Пайк Р., Нил Б.* Корпоративные финансы и инвестирование / Пер. с англ. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2006.
6. *Покудов А. В.* Как управлять дебиторской задолженностью. — М.: ЭКСМО, 2008.

## Глава 16

### Управление денежными активами

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *дать определение понятиям денежные активы и авуары;*
- *определять роль авуаров в хозяйственной деятельности предприятия;*
- *классифицировать авуары по различным критериям;*
- *проводить горизонтальный и вертикальный анализ динамики, структуры и состава денежных активов предприятия;*
- *определять оптимальный уровень потребности предприятия в денежных средствах;*
- *применять модели Баумоля, Миллера—Орра и Стоуна для определения оптимального остатка денежных средств на предприятии;*
- *использовать современные методы управления остатком денежных средств на предприятии.*

Для поддержания платежеспособности предприятию необходимо формировать значительный запас денежных средств. Их доля в оборотных активах российских предприятий, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, в последние пять лет составляет всего лишь 6–7%,<sup>1</sup> при этом указанный показатель значительно варьируется не только среди предприятий различных отраслей экономики, но и одной отрасли. Однако деньги сами по себе не приносят дохода, а упущенная выгода не позволяет повысить рентабельность капитала. Поэтому одной из основных текущих задач финансового менеджера является поддержание такого остатка денежных средств, который обеспечит равновесие между необходимым уровнем платежеспособности и доходности.

#### **16.1. Денежные активы (авуары) предприятия.**

##### **Анализ состава, структуры и динамики денежных активов**

Денежные активы предприятия иногда называют авуарами. Этот термин используется специалистами во всех областях финансовой деятельности. Пришел он к нам из французского языка и в дословном переводе означает «имущество, актив». Однако в корпоративных финансах под авуарами понимают только высоколиквидные активы, за счет которых предприятие производит платежи и погашает обязательства.

Напомним, что к высоколиквидным активам относятся денежные средства и их эквиваленты.

<sup>1</sup> Российский статистический ежегодник–2009: электронный ресурс — режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b09\\_13/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b09_13/Main.htm).



*Денежные средства* — это денежная наличность, находящаяся в кассе предприятия и/или на текущих, специальных счетах в банке, ведущем его расчетно-кассовые операции. Они необходимы предприятию для ведения хозяйственной деятельности, своевременного погашения текущих обязательств — выплаты заработной платы сотрудникам, уплаты налогов, покупки сырья и материалов, выплаты процентов, дивидендов, погашения различных обязательств и т. д. Именно денежные средства позволяют предприятию обеспечить необходимый уровень платежеспособности в любой момент времени, и поэтому чем больше остаток денежных средств, тем устойчивее функционирует предприятие.

В то же время в деловом сообществе принято считать, что денежные средства являются неприбыльными активами, так как они сами по себе не приносят доход. Поддержание свободного остатка денежных средств на высоком уровне изо дня в день нерационально: предприятие теряет дополнительный доход на собственный капитал, за счет которого сформированы денежные средства, или вынуждено платить проценты за пользование заемным капиталом, размещенным в денежных средствах; также негативно на запасе денежных средств сказывается инфляция.

Решить проблему выбора между необходимым уровнем платежеспособности предприятия и получением дополнительного дохода на остаток денежных средств позволяет использование денежных эквивалентов.

Понятие денежных эквивалентов широко используется в международной финансовой практике; в российских нормативно-правовых актах его содержание не определено, и сведения именно о денежных эквивалентах в финансовой отчетности, составленной по российским правилам ведения бухгалтерского учета, не отражаются.<sup>1</sup>

Тем не менее финансовые специалисты под *денежными эквивалентами* понимают краткосрочные, высоколиквидные вложения, легко обратимые в заранее известную сумму денежных средств и подвергающиеся незначительному риску изменения их стоимости. К таким вложениям можно отнести почти все инструменты денежного рынка (государственные облигации, банковские векселя, депозитные сертификаты, краткосрочные ценные бумаги других предприятий, опционы, свопы, договоры РЕПО и т. д.), а также депозиты и банковские овердрафты.

Денежные эквиваленты имеют меньшую ликвидность, чем денежные средства, однако при правильном их выборе позволяют получить предприятию незначительный по сравнению с прибылью от продаж, но все-таки дополнительный доход.

Одним из критериев классификации авуаров является ликвидность; так, в порядке убывания уровня ликвидности выделяют:

- денежные средства в национальной валюте;
- денежные средства в иностранной валюте;
- денежные эквиваленты.

В основе следующей классификации лежит критерий «мотив владения» авуарами, в соответствии с которым авуары подразделяются на:

- авуары для текущей деятельности — необходимы для погашения текущих обязательств и обеспечения платежеспособности предприятия;

<sup>1</sup> Понятие денежных активов в российском бухгалтерском учете и в финансовом менеджменте различаются, хотя для их обозначения и там и там применяется один термин.

- резервные авуары — используются для формирования резерва на случай непредвиденных потребностей в денежных средствах;
- авуары для спекулятивной деятельности — предназначены для увеличения капитала за счет использования благоприятных для предприятия состояний отдельных рынков.

Основной целью финансового менеджера в процессе управления авуарами является обеспечение платежеспособности предприятия при условии эффективно-го использования временно свободных денежных средств.

Управление авуарами, как и любым другим объектом, должно начинаться с анализа его состояния в прошлом, что позволит определить прежде всего размер авансированного капитала в денежные средства и их эквиваленты, а также эффективность их использования.

Для анализа денежных активов применяют ряд показателей. Среди них наиболее важными являются следующие.

*Доля оборотных активов, авансированных в авуары*, может быть рассчитана по формуле:

$$K_1 = \frac{Cash + CE}{CC} \cdot 100,$$

где  $K_1$  — коэффициент, характеризующий долю денежных средств и их эквивалентов в оборотных активах компании;  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в периоде;  $CE$  — средний остаток денежных эквивалентов в периоде;  $CC$  — средняя сумма оборотных активов предприятия в периоде.

Следующий показатель *продолжительности периода оборота авуаров* позволяет оценить влияние управления авуарами на финансовый цикл предприятия. Он рассчитывается по формуле:

$$K_2 = \frac{Cash + CE}{S} \cdot T,$$

где  $K_2$  — средняя продолжительность периода оборота авуаров в днях;  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в периоде;  $CE$  — средний остаток денежных эквивалентов в периоде;  $S$  — объем продаж предприятия за период;  $T$  — продолжительность периода.

Показатель *продолжительности периода расходования денежных средств* позволяет определить период, в течение которого расходуются денежные средства при сложившейся системе платежей. Его можно рассчитать следующим образом:

$$K_3 = \frac{Cash}{CFout} \cdot T,$$

где  $K_3$  — средняя продолжительность одного оборота денежных средств;  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в периоде;  $CFout$  — объем платежей за период;  $T$  — продолжительность периода.

Показатель *количества оборотов авуаров*, совершаемых ими за период, рассчитывается так:

$$K_4 = \frac{S}{Cash + CE},$$

где  $K_4$  — количество оборотов авуаров за период;  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в периоде;  $CE$  — средний остаток денежных эквивалентов в периоде;  $S$  — объем продаж предприятия за период.

Показатель *количество оборотов денежных средств* рассчитывается по следующей формуле:

$$K_5 = \frac{CFout}{Cash},$$

где  $K_5$  — количество оборотов денежных средств;  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в периоде;  $CFout$  — объем платежей за период.

*Коэффициент абсолютной ликвидности* показывает, в какой мере денежные активы (авуары) предприятия могут покрыть краткосрочные обязательства:

$$K_6 = \frac{Cash + CE}{CL},$$

где  $K_6$  — коэффициент абсолютной ликвидности;  $(Cash + CE)$  — средний остаток авуаров предприятия в периоде;  $CL$  — средняя величина краткосрочных обязательств в периоде.

Показатель *структуры денежных активов* позволяет охарактеризовать их структуру с точки зрения соотношения денежных средств и денежных эквивалентов:

$$K_7 = \frac{CE}{Cash + CE} \cdot 100,$$

где  $K_7$  — доля денежных эквивалентов в общей величине авуаров;  $CE$  — средний остаток денежных эквивалентов в периоде;  $(Cash + CE)$  — средний остаток авуаров предприятия в периоде.

Показатель *рентабельности вложения денежных средств* в денежные эквиваленты:

$$K_8 = \frac{I_{CE}}{CE} \cdot 100,$$

где  $K_8$  — рентабельность вложений в денежные эквиваленты, %;  $I_{CE}$  — доход от вложения денежных средств в денежные эквиваленты после налогообложения;  $CE$  — средний остаток денежных эквивалентов в периоде.

Оценить сложившиеся тенденции состояния авуаров позволяет проведение горизонтального и вертикального анализа по перечисленным выше показателям.<sup>1</sup>

Результаты анализа в дальнейшем используются для принятия решений относительно управления авуарами, в том числе определения оптимального остатка денежных средств.

<sup>1</sup> См. главу 21.

## 16.2. Оценка потребности в денежных активах

Финансовая наука предлагает несколько способов определения оптимальной для конкретного предприятия величины денежных средств. Однако следует заметить, что в финансовой практике российских предприятий, особенно малого и среднего бизнеса, они не получили широкого распространения. Связано это прежде всего с экономическим кризисом в стране, с деструктивными тенденциями в банковском и денежном секторах экономики. Предприятия вновь обратились к стратегии «выживания» и по возможности формируют денежные активы в сумме, равной фонду оплаты труда и предстоящим налогам. Тем не менее рассмотрим эти способы.

*Первый способ* предполагает определение оптимального уровня остатка денежных средств прямым методом исходя из прогнозных значений объема платежей и количества оборотов денежных средств в этом прогнозном периоде. Значения этих показателей обосновываются при составлении планов на предстоящий год. Математически это можно выразить следующим образом:

$$Cash = \frac{CFout}{K_5},$$

где  $Cash$  — средний остаток денежных средств предприятия в прогнозном периоде;  $CFout$  — объем платежей в течение прогнозного периода;  $K_5$  — количество оборотов денежных средств в прогнозном периоде.

*Второй способ* называется расчетно-аналитическим, в его основе лежит предположение о том, что величина остатка денежных средств отчетного периода полностью соответствует потребностям предприятия и политика осуществления платежей в прогнозном периоде не будет меняться. Для его использования необходимы сведения о состоянии денежных средств в отчетном периоде и объеме платежей в прогнозируемом периоде. В формализованном виде этот метод выглядит следующим образом:

$$Cash_1 = [Cash_0 + \frac{CFout_1 - CFout_0}{K_5}] \cdot (1 + p),$$

где  $Cash_1$  — остаток денежных средств в прогнозном периоде;  $Cash_0$  — средний остаток денежных средств в отчетном периоде;  $(CFout_1 - CFout_0)$  — изменение объема платежей в прогнозном периоде по сравнению с отчетным под воздействием различных факторов;  $K_5$  — количество оборотов денежных средств в отчетном периоде;  $p$  — ожидаемый уровень инфляции в прогнозном периоде.

*Другие способы* определения оптимального остатка денежных средств являются достаточно сложными и применяются в основном западными финансистами; в их основе лежит убеждение, что с точки зрения эффективности инвестиций в оборотные активы денежные средства во многом схожи с материально-производственными запасами предприятия.

Впервые эту идею предложил в 1952 г. У. Баумоль, из нее следовало, что для определения оптимального остатка денежных средств целесообразно использовать модель оптимальной партии заказа ( $EOQ$ ).

Как и любая другая финансовая модель, *модель Баумоля* имеет ограничения. Во-первых, предполагается, что предприятие начинает работать, имея оптимальный для него уровень денежных средств, и затем постепенно расходует их в течение некоторого периода. Все поступающие средства от реализации товаров и услуг предприятие вкладывает в краткосрочные ценные бумаги. Как только запас денежных средств истощается, т. е. становится равным нулю, предприятие продает часть ценных бумаг и тем самым пополняет запас денежных средств, доводя их до первоначальной величины. Второе ограничение связано с предположением, что денежные потоки устойчивы и предсказуемы, отсутствуют циклические колебания и сезонность. Используя математические приемы, представим модель Баумоля в следующем виде:

$$C = \sqrt{\frac{2 \cdot CF_{out} \cdot F}{R}},$$

где  $C$  — оптимальная сумма денежных средств, которую следует получить от продажи денежных эквивалентов или в результате открытия кредитной линии;  $CF_{out}$  — общая сумма денежных средств, необходимых для поддержания текущих операций в течение всего прогнозного периода (объем платежей);  $F$  — единовременные транзакционные затраты по купле-продаже денежных эквивалентов или обслуживанию полученного кредита;  $R$  — издержки хранения денежных средств (процентная ставка упущенного дохода).

*Оптимальный размер остатка денежных средств*, согласно модели Баумоля, будет равен средней арифметической величине запасов денежных средств, при этом в расчете используются данные на момент их поступления в результате продажи денежных эквивалентов или привлечения кредитной линии и перед следующим таким поступлением. Математически это можно записать следующим образом:

$$Cash = \frac{C}{2},$$

где  $Cash$  — оптимальный размер остатка денежных средств;  $C$  — оптимальная сумма денежных средств, которую следует получить от продажи денежных эквивалентов или в результате открытия кредитной линии.

Для того чтобы определить оптимальное количество транзакций за период, необходимо разделить общий объем платежей за период на величину оптимальной суммы денежных средств, которая может быть получена от продажи денежных эквивалентов или в результате привлечения кредитной линии, т. е.

$$d = \frac{CF_{out}}{C},$$

где  $d$  — оптимальное количество транзакций за период по продаже денежных эквивалентов или получения кредита;  $CF_{out}$  — общая сумма денежных средств, необходимых для поддержания текущих операций в течение всего прогнозного периода (объем платежей);  $C$  — оптимальная сумма денежных средств, которую следует получить от продажи денежных эквивалентов или в результате открытия кредитной линии.

Общие расходы предприятия, связанные с таким способом поддержания оптимального размера остатка денежных средств, определяются по формуле:

$$TC = \frac{C}{2} R + \frac{CF_{out}}{C} \cdot F,$$

где  $TC$  — общие расходы на поддержание остатка денежных средств;  $(C \cdot R)/2$  — упущенная выгода из-за необходимости хранить денежные средства;  $C/2$  — оптимальный размер остатка денежных средств;  $R$  — издержки хранения денежных средств (процентная ставка упущенного дохода);  $(CF_{out} \cdot F)/C$  — прямые расходы предприятия на формирование и поддержание остатка денежных средств;  $CF_{out}/C$  — оптимальное количество транзакций за период по продаже денежных эквивалентов или получения кредита;  $F$  — единовременные транзакционные затраты по купле-продаже денежных эквивалентов или обслуживанию полученного кредита.

Модель Баумоля проста и в достаточной степени приемлема для предприятий, денежные расходы которых стабильны и прогнозируемы. В действительности такое случается редко; остаток средств на расчетном счете, как правило, изменяется непредсказуемо, причем возможны значительные колебания и отсутствие какой-либо тенденции. Именно на это обстоятельство обратили внимание *М. Миллер* и *Д. Орр* в 1966 г. Их модель определения целевого остатка денежных средств учитывает фактор неопределенности денежных выплат и поступлений.

Суть модели сводится к определению верхнего и нижнего пределов колебаний остатков денежных средств, а также самого оптимального остатка денежных средств. Если фактический остаток достигает верхнего предела, то предприятию необходимо приобретать денежные эквиваленты до тех пор, пока фактический остаток денежных средств не будет равен оптимальному. И наоборот, если фактический остаток приближается к нижней границе, то предприятию необходимо срочно продавать денежные эквиваленты и тем самым доводить фактический уровень остатка денежных средств до оптимального.

Применение модели предполагает выполнение трех этапов. Первый из них связан с определением нижнего предела остатка денежных средств. В случаях отсутствия вероятности нехватки денежных средств, наличия незамедлительного доступа к кредитам или высоколиквидного рынка денежных инструментов нижний предел может быть равен нулю. Однако перечисленные обстоятельства на практике встречаются крайне редко, поэтому чаще всего нижний предел устанавливается либо на основе метода экстраполяции, либо экспертным путем в зависимости от приемлемого уровня потерь в связи с нехваткой денежных средств.

На втором шаге необходимо определить диапазон между верхним и нижним пределами. Заметим, что ширина диапазона тем выше, чем больше изменчивость ежедневных потоков денежных средств, чем существеннее транзакционные издержки или ниже доходность денежных эквивалентов.

Для определения диапазона между верхним и нижним пределами используется следующая формула:

$$D = 3 \left( \frac{3}{4} \cdot \frac{F \cdot \sigma^2}{r} \right)^{\frac{1}{3}},$$

где  $D$  — диапазон между верхним и нижним пределами остатков денежных средств;  $F$  — единовременные транзакционные затраты по купле-продаже денежных эквивалентов или обслуживанию полученного кредита;  $r$  — относительная величина альтернативных затрат (неполученного дохода), принимается в размере ставки дохода по ликвидным ценным бумагам или депозиту в расчете на день;  $\sigma^2$  — дисперсия сальдо дневного денежного потока.

Для определения верхнего предела остатка денежных средств необходимо к нижнему пределу прибавить получившуюся величину диапазона.

Величина оптимального остатка денежных средств, или точка возврата определяется на третьем шаге с помощью формулы:

$$Cash = \frac{D}{3} + C_{\min},$$

где  $Cash$  — оптимальная величина денежного остатка;  $D$  — диапазон между верхним и нижним пределами остатков денежных средств;  $C_{\min}$  — нижний предел остатка денежных средств.

Проиллюстрируем суть модели Миллера—Орра и порядок ее применения на примере транспортно экспедиторской компании *Компас*.

На первом этапе необходимо определить нижний предел остатка денежных средств, т. е. минимальный остаток, ниже которого значение остатка денежных средств не допускается ни при каких обстоятельствах. Компания установила его на уровне 5000 руб., именно такой остаток денежных средств позволит компании не платить банку за ведение расчетного счета; деятельность компании финансируется за счет собственных средств, дефицита в них она не испытывает и поэтому свободные денежные остатки может вкладывать в краткосрочные ценные бумаги.

На втором этапе необходимо определить диапазон между нижним и верхним пределами. Основная сложность применения формулы расчета диапазона сводится к определению значений ее переменных — дисперсии сальдо денежного потока и процентной ставки упущенного дохода в расчете на день.

Для того чтобы определить дисперсию сальдо денежного потока, необходимо, во-первых, составить платежный календарь компании на ближайший период, например месяц; разница между притоками и оттоками денежных средств будет равна сальдо денежного потока (см. табл. 16.1). Напомним, что в основе платежного календаря лежат прогнозы поступлений денежных средств и платежей по текущей деятельности компании.

Как видно из платежного календаря, суммы поступлений денежных средств и платежей не соответствуют друг другу, кроме того, они осуществляется не ежедневно в течение месяца, и, следовательно, в дни, не указанные в платежном календаре, сальдо денежного потока равно нулю.

Заметим, что, зная остаток денежных средств на начало периода и сальдо денежного потока каждого дня прогнозного периода, можно определить остаток денежных средств на каждый день этого периода. Далее, определив величину сальдо денежного потока на каждый день месяца, необходимо рассчитать среднее арифметическое его значение:

$$\overline{\Delta CF} = \frac{35 + 60 + 180 + (-93) + 53 + 33 + 0... + 0}{30} = 9 \text{ тыс. руб.}$$

**Таблица 16.1.** Платежный календарь транспортно-экспедиторской компании *Компас* на месяц

Дата	Остаток денежных средств на начало дня, тыс. руб.	Суммарный приток денежных средств, тыс. руб.	Суммарный отток денежных средств, тыс. руб.	Сальдо денежного потока, тыс. руб.	Остаток денежных средств на конец дня, тыс. руб.
1	64	50	15	35	99
2	99	75	15	60	159
10	159	222	42	180	339
15	339	-	93	-93	246
16	246	53	-	53	299
20	299	60	27	33	332
ИТОГО	X	460	192	X	X

Теперь рассчитаем дисперсию сальдо денежного потока, воспользовавшись статистической формулой:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta CF_i - \overline{\Delta CF})^2}{n - I} = 1567,67,$$

где  $\sigma^2$  — дисперсия сальдо денежного потока;  $I$  — день месяца;  $n$  — количество дней месяца;  $\Delta CF_i$  — сальдо денежного потока на определенный день месяца;  $\overline{\Delta CF}$  — среднее арифметическое значение сальдо денежного потока.

Упущенный доход компании составляет 6% годовых. Это доходность по депозитным ценным бумагам, в которые инвестирует свои свободные денежные средства компания. Для того чтобы рассчитать процентную ставку упущенного дохода в расчете на день, необходимо воспользоваться формулой определения будущей стоимости по способу начисления сложных процентов:

$$(1 + r)^{360} = 1,06 \Rightarrow r = 1,06^{\frac{1}{360}} - 1 = 0,0162\% \text{ в день.}$$

Транзакционные издержки компании на продажу денежных эквивалентов составляют 270 руб. за операцию.

Соответственно, зная значения всех переменных, можно рассчитать диапазон между нижним и верхним пределами:

$$D = 3 \cdot \left( \frac{3}{4} \cdot \frac{0,27 \cdot 1567,67}{0,000162} \right)^{\frac{1}{3}} = 375,51 \text{ тыс. руб.}$$

Соответственно верхний предел будет равен сумме нижнего предела и диапазона на 380,51 тыс. руб. ( $5,0 + 375,51$ ). Таким образом, если остаток денежных средств будет приближаться к значению 380,51 тыс. руб., то компании просто необходимо приобретать ценные бумаги и не допускать его превышения.



На третьем этапе определяем оптимальный остаток денежных средств:

$$Cash = \frac{375,51}{3} + 5,0 = 130,17 \text{ тыс. руб.}$$

Следовательно, если величина остатка денежных средств ниже, чем 130,17 тыс. руб., компании следует продать денежные сертификаты и аккумулировать денежные средства на расчетном счете для поддержания своей платежеспособности. Соответственно если остаток превышает указанную величину, то компании целесообразно вкладывать сумму превышения в денежные эквиваленты, тем самым повышая уровень рентабельности собственного капитала.

*Модель Стоуна* впервые была представлена финансовому сообществу в 1972 г. В ней, так же как и в модели Миллера—Орра, предполагается определение верхнего и нижнего пределов остатка денежных средств, оптимального остатка денежных средств, но акцент делается в большей степени на принятие решений относительно фактического остатка денежных средств, а не на соответствие его оптимальной величине. В связи с этим в модели вводятся дополнительные ограничения, а именно внутренние и внешние контрольные лимиты. Внешние лимиты — это соответственно верхний и нижний пределы остатков денежных средств, а внутренние лимиты — это остатки денежных средств, не выходящие за диапазон верхнего и нижнего пределов остатков денежных средств, т. е. меньше верхнего предела на незначительную величину и на ту же величину больше нижнего предела.

Модель Миллера—Орра предполагает обязательное воздействие на фактический остаток денежных средств при достижении им одного из пределов с целью приведения его к оптимальной величине. Используя модель Стоуна для управления денежным остатком, финансовый менеджер при возникновении такой ситуации (достижения внутренних лимитов) не всегда будет принимать меры, направленные на поддержание оптимального остатка. Сначала он оценит интенсивность денежных притоков и оттоков в ближайшей перспективе. Например, фактический остаток денежных средств сегодня значительно превышает оптимальную величину и находится в диапазоне между верхним пределом и внутренним лимитом, однако завтра согласно платежному календарю ожидаются платежи на значительную сумму при полном отсутствии поступлений денежных средств. В результате осуществления этих платежей завтра фактический остаток приблизится к оптимальной его величине. Соответственно сегодня нет необходимости приобретать денежные эквиваленты.

Таким образом, суть модели Стоуна сводится к тому, что действия предприятия в текущий момент времени определяются прогнозом на ближайшее будущее. Достижение верхнего предела вовсе не означает, что необходимо незамедлительно переводить наличность в ценные бумаги, если в ближайшие дни ожидаются значительные выплаты, и тем самым достигается минимизация числа транзакций и, следовательно, снижаются расходы на управление денежным остатком.

Модель Стоуна не предлагает методов определения оптимального остатка денежных средств, верхнего и нижнего пределов, внутренних лимитов, но для их расчета можно использовать модель Миллера—Орра.

К существенным преимуществам данной модели относится ее адаптивность. Параметры модели не являются фиксированными величинами, и это позволяет

учитывать сезонные колебания, так как финансовый менеджер, делая прогноз, оценивает особенности производства в отдельные периоды.

Таким образом, рассмотренные модели отражают два крайних подхода к управлению денежными остатками: первый предполагает, что денежные потоки постоянны, а второй — случайны и непредсказуемы. На практике опытный финансист, используя различные методы управления остатком денежных средств, действует успешнее, чем любая из этих моделей, обеспечивая необходимый уровень платежеспособности при минимальных остатках денежных средств.

### 16.3. Методы управления остатком денежных средств

Одной из задач финансового специалиста в краткосрочном периоде является поддержание ежедневного остатка денежных средств на уровне, который обеспечивает достижение компромисса между требуемой платежеспособностью и доходностью предприятия. Для этого они могут использовать различные *методы управления остатком денежных средств*.

Заметим, что эти методы постоянно развиваются и совершенствуются. На этот процесс оказывают значительное влияние такие факторы современной экономики, как рост альтернативных затрат в связи с хранением денежных средств, внедрение новых технологий в банковской инфраструктуре и реинжиниринг инструментов денежных и фондовых рынков.

В настоящее время чаще всего используются такие методы эффективного управления остатком денежных средств, как:

1. Сбалансированность денежных потоков.
2. Ускорение денежных поступлений.
3. Замедление денежных платежей.
4. Пространственно-временная оптимизация расчетов.

Рассмотрим каждый из этих методов.

*Метод сбалансированности* денежных потоков базируется на предположении, что остаток денежных средств можно снизить, совместив поступление денежных средств с их расходом.

Заметим, добиться на практике абсолютного совпадения притоков и оттоков денежных средств чаще всего не удастся, однако обеспечить сближение противоположно направленных денежных потоков можно. Для этого целесообразно использовать либо способ выравнивания денежных потоков, либо способ синхронизации денежных потоков. Выбор одного из этих способов или их комбинации определяется спецификой отрасли, в которой функционирует предприятие, и профессиональными качествами финансового менеджера.

*Способ выравнивания денежных потоков* предполагает регулирование их величин в разрезе определенных периодов, что позволяет нейтрализовать негативное влияние на финансовое состояние предприятия таких факторов, как сезонность и цикличность.

*Способ синхронизации денежных потоков* предполагает установление жесткой зависимости между поступлением денежных средств и их расходом. Как правило, это достигается после внедрения на предприятии системы бюджетирования.

Основными инструментами реализации метода сбалансированности денежных потоков являются *бюджет движения денежных средств* и *платежный календарь*. Эти инструменты, как уже упоминалось, позволяют прогнозировать и контролировать поступление и расход денежных средств за определенный период времени. Бюджет движения денежных средств в основном составляется на один год с разбивкой по месяцам; платежный календарь предполагает более точный прогноз поступлений и расхода денежных средств, как правило, с разбивкой по дням.

По своему содержанию и бюджет движения денежных средств, и платежный календарь состоят из нескольких частей. Это остаток денежных средств на начало периода, прогноз поступлений денежных средств, прогноз расхода денежных средств, прогноз сальдо денежного потока за период и прогноз остатка денежных средств на конец периода, рассчитанный как сумма остатка на начало периода и сальдо денежного потока за период. Примерная форма платежного календаря представлена в табл. 16.1.

*Метод ускорения денежных поступлений* позволяет предприятию увеличить остаток денежных средств в ближайшей перспективе. Для этого предприятию необходимо использовать все возможные меры, приводящие к ускорению возврата денежных средств, авансированных в дебиторскую задолженность, или получить краткосрочный кредит, овердрафт.

Для ускорения инкассации дебиторской задолженности финансовому специалисту целесообразно использовать соответствующий инструментарий управления дебиторской задолженностью, например скидки за ранний платеж, факторинг. Особенно следует выделить такие эффективные приемы работы с дебиторами, иногда необоснованно забываемые финансовыми специалистами, как своевременное выставление счетов на оплату и их доставка покупателям, напоминания о приближении сроков оплаты товаров, работ, услуг.<sup>1</sup>

Увеличить остаток денежных средств предприятия можно и путем сокращения продолжительности периода между отгрузкой товара, выполнением работ и их оплатой покупателем. Для этого при заключении договоров с покупателями следует предусмотреть одну из следующих форм расчетов:

1. Инкассо с использованием платежных требований без акцепта.
2. Расчеты по аккредитивам.

Первая из этих форм позволяет осуществлять автоматический перевод денежных средств со счетов покупателя на счет предприятия в определенные договором дни. Однако она невыгодна покупателям, поэтому не получила широкого распространения в финансовой практике и если используется, то преимущественно для регулярных выплат фиксированных сумм, например арендной платы.

При использовании расчетов по аккредитивам предприятие должно предоставить банку пакет документов, обусловленных хозяйственным договором, и после этого получить от него зарезервированные покупателем денежные средства в счет погашения обязательства, вытекающего из этого договора. Следовательно, поступление денежных средств при такой форме расчетов преимущественно зависит от оперативности подготовки и передачи документов в банк.

<sup>1</sup> Подробно об эффективном управлении дебиторской задолженностью см. главу 15.

Наравне с рассмотренным методом для управления остатком денежных средств финансовый специалист должен использовать *метод замедления денежных платежей*, который позволяет на определенный краткосрочный период увеличить остаток денежных средств и соответственно обеспечить необходимый уровень платежеспособности предприятия и/или дополнительную доходность.

Самым простым способом замедлить денежные платежи считается перенос платежей на более поздние сроки за счет коммерческого кредита, полученного от поставщика, и/или отсрочки, рассрочки по налоговым платежам в бюджеты и взносам во внебюджетные фонды.

Также замедлить денежные платежи позволяют некоторые формы безналичных расчетов: расчеты чеками, векселями, расчеты по аккредитивам, расчеты по инкассо с использованием платежных требований с акцептом. Они предполагают наличие временного лага между моментом выписки платежного документа для погашения какого-либо денежного обязательства и фактического списания денежных средств по этому документу.

В финансовой практике западных специалистов такой способ замедления денежных платежей получил название *управление флоутом*.

Не менее важным аспектом управления остатком денежных средств является *централизация расчетов с кредиторами*, которая позволяет осуществлять платежи в наиболее подходящий момент времени. Однако для этого требуется разработать механизм проведения платежей на предприятии, в основе которого должно быть следующее правило погашения кредиторской задолженности: если предприятие не пользуется скидкой за ранний платеж, то оно платит в последний день срока. Такая политика управления кредиторской задолженностью позволяет извлечь максимальную пользу из имеющихся в наличии денежных средств: совершенствовать контроль за потоками денежных средств, уменьшить неиспользуемые остатки денежных средств и повысить эффективность инвестиций в денежные эквиваленты.

*Метод пространственно-временной оптимизации расчетов* широко применялся в XX в. среди крупных корпораций, преимущественно резидентов США. Метод построен на способе «управление флоутом», и его суть сводится к тому, что большее количество расчетов компании проводится с использованием чеков, которые могут быть предъявлены к оплате только в определенном, как правило, маленьком периферийном банке, местоположение которого максимально удалено от получателя денежных средств по чеку. Однако глобальное введение электронных платежей постепенно снижает эффективность этого метода управления остатком денежных средств.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Как соотносятся между собой понятия денежных активов, авуаров, денежных средств и денежных эквивалентов?
2. Какой элемент авуаров предприятия помогает разрешить проблему выбора между необходимым уровнем платежеспособности и эффективностью деятельности?
3. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования остатка денежных средств?

4. Что должен сделать финансовый специалист, использующий модель Миллера—Орра, при достижении фактическим остатком денежных средств верхнего предела?
5. На каком уровне следует устанавливать величину остатка денежных средств, если нижний предел равен нулю, согласно модели Миллера—Орра?
6. Охарактеризуйте модель Стоуна.
7. В чем состоит техника управления флоутом?

## Рекомендуемая литература

1. *Бланк И. А.* Управление финансовыми ресурсами. — М.: Омега-Л, 2010.
2. *Бочаров В. В.* Современный финансовый менеджмент. — СПб.: Питер, 2006.
3. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.
4. *Бригхэм Ю. Ф., Эрхардт М. С.* Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е изд. — СПб.: Питер, 2005.
5. *Ван Хорн Дж. К.* Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. 11-е изд. — М.: Вильямс, 2005.
6. *Пайк Р., Нил Б.* Корпоративные финансы и инвестирование / Пер. с англ. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2006.

# РАЗДЕЛ IV

## УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ АКТИВОВ

### Глава 17

#### Капитал предприятия

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *получить представление о капитале предприятия, о его структуре и его предназначении;*
- *классифицировать различные виды капитала предприятия;*
- *определить источники формирования капитала предприятия;*
- *познакомиться с процессом формирования собственного капитала предприятия;*
- *изучить источники формирования краткосрочного и долгосрочного заемного капитала;*
- *получить представление о проектном финансировании развития предприятия;*
- *получить навыки рационального выбора источников собственного и заемного финансирования для предприятия.*

Создание, поддержание и модернизация активов предприятия производятся за счет его капитала, при формировании которого могут использоваться разнообразные источники финансирования. В настоящее время предприятиям потенциально доступно множество разнообразных источников финансирования, это и собственные накопления в виде амортизационных отчислений и нераспределенной прибыли, и разнообразные формы заемного капитала. Большинство предприятий могут выбирать для себя наиболее подходящие и экономически целесообразные способы финансирования.

Проблему финансирования можно условно разделить на две: финансирование текущей деятельности компании и финансирование развития компании в виде реализации инвестиционных проектов. В настоящей главе три начальных параграфа посвящены изучению первой проблемы, и в четвертом параграфе рассматривается вторая проблема. Используемые предприятием источники финансирования составляют его капитал, имеющий множество видов, рассматриваемых в первом параграфе. Все виды капитала предприятия можно условно объединить

в две группы: собственный и заемный капитал. Изучению собственного и заемного капитала посвящены второй и третий параграфы.

## 17.1. Капитал предприятия и классификация его видов. Структура и финансовая структура капитала

В теории корпоративных финансов под *капиталом* понимаются средства, вложенные в формирование активов предприятия, необходимых для осуществления его уставной экономической деятельности, как правило нацеленной на получение прибыли. Весь инвестированный в активы компании капитал задействован в процессе производства, а приносимая капиталом прибыль характеризует эффективность его использования.

Следует заметить, что понятия капитала предприятия, применяемые в корпоративных финансах и в бухгалтерском учете, различаются. В корпоративных финансах под капиталом понимается весь инвестированный в активы капитал, а в бухгалтерском учете к капиталу относится только собственный капитал.<sup>1</sup>

Предприятие может формировать свой капитал, используя различные источники финансирования, характеризующиеся множеством признаков. Одна из возможных классификаций источников формирования капитала представлена с табл. 17.1.

**Таблица 17.1.** Классификация источников формирования капитала предприятия

Основание для классификации	Классы источников		
По признаку возвратности	Собственные		Заемные
По инструменту	Реинвестирование амортизационных отчислений и нераспределенной прибыли	Эмиссия акций и др.	Займы и кредиты, квазизаймы в виде лизинга и др.
По отношению к предприятию	Внутренние	Внешние	

По признаку возвратности выделяют источники собственного и заемного капитала. *Собственный капитал* представляет собой общую стоимость средств предприятия, принадлежащих его собственникам, которые вложены в его активы и не подлежат возврату в течение всего периода его функционирования. В соответствии с действующим законодательством собственникам периодически может выплачиваться доход в виде дивидендов, но возврат основной вложенной суммы не производится. Противоположность составляет *заемный капитал*, представляющий собой денежные средства или другие имущественные ценности, привлекаемые для финансирования предприятия на возвратной, срочной и платной основе. Привлекаемый компанией заемный капитал подлежит возврату в полном объеме плюс процентные выплаты за его использование. Срок использования заемного капитала также должен быть установлен и не может нарушаться заемщиком.

По используемым инструментам финансирования капитала предприятия выделяют три группы источников. Первый источник связан с реинвестированием

<sup>1</sup> См.: План счетов бухгалтерского учета, утв. Приказом Минфина РФ от 31.10.2000 г. № 94н в редакции от 18.09.2006 г., раздел VII «Капитал».

накопленных амортизационных отчислений и нераспределенной прибыли, относящийся к собственному капиталу предприятия. Ко второй группе источников относится эмиссия дополнительных акций, долей или паев и связанных с ними финансовых инструментов, тоже относящихся к собственному капиталу предприятия. В третью группу включаются все источники долгового характера, подобные кредитам, займам, квазикредитам в форме лизинга и др. Источники третьей группы связаны с заемным капиталом компании.

По отношению к предприятию можно выделить внутренние и внешние источники финансирования. К *внутренним источникам* относятся источники в виде амортизационных отчислений и нераспределенной прибыли. К *внешним источникам* финансирования относятся источники в виде дополнительно привлекаемого собственного капитала (дополнительные эмиссии акций, долей, паев) и все источники заемного капитала. Таблица 17.1 иллюстрирует несовпадение собственных и внутренних источников финансирования. Часть собственных источников относится к внешним.

Источники заемного капитала можно разделить на две группы — долгосрочные и краткосрочные. К *долгосрочным* источникам в российской практике относятся те источники заемного капитала, срок погашения которых превышает двенадцать месяцев. К *краткосрочному* заемному капиталу относят краткосрочные кредиты и займы, вексельные обязательства со сроком погашения менее одного года, а также кредиторскую задолженность.

По формам инвестирования различают источники финансирования, представленные в денежной, материальной и нематериальной формах.

В зависимости от вида активов (объекта инвестирования), в которые вложен капитал предприятия, выделяют основной и оборотный капитал. *Основной капитал* характеризует ту часть используемого предприятием капитала, который инвестирован в его внеоборотные активы, а именно: основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые инструменты, капитальное строительство. *Оборотный капитал* характеризует ту часть капитала, которая инвестирована в его оборотные активы, а именно: запасы, незавершенное производство, дебиторскую задолженность, краткосрочные финансовые вложения и денежные средства в кассе и на расчетных счетах.

Капитал предприятия находится в постоянном обороте, может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от результативности хозяйственной деятельности, может использоваться собственниками с различными целями. По характеру использования собственником выделяют потребляемый и накапливаемый (реинвестируемый) виды капитала. *Потребляемый капитал* — это капитал, направляемый на потребление, выплату доходов собственникам. Его особенностью является то, что после его распределения на цели потребления он теряет функции капитала. *Накапливаемый капитал* характеризует различные формы его прироста в процессе капитализации нераспределенной прибыли, добавочного капитала и др.

Принципиальное значение для управления капиталом предприятия имеют понятия структуры капитала и финансовой структуры капитала. Под *структурой капитала* предприятия понимается соотношение собственного и долгосрочного заемного капиталов предприятия. Под *финансовой структурой капитала* предприятия понимается общее соотношение между всеми элементами капитала, исполь-



зубыми для финансирования хозяйственной деятельности. Это все составляющие собственного и долгосрочного и краткосрочного заемного капитала.

Проведенная классификация не отражает всего многообразия видов капитала, используемых в финансовом управлении предприятием. Однако в ней присутствуют те необходимые группы источников финансирования, которые оказываются определяющими при выборе направлений управления капиталом. Более детальное рассмотрение состава выделенных классов капитала предприятия проводится в следующих параграфах.

## 17.2. Формирование собственного капитала

Собственному капиталу по праву принадлежит ведущая роль среди источников финансирования хозяйственной деятельности предприятия. Именно он необходим для создания предприятия, и по его величине судят о масштабах деятельности предприятия. Величина собственного капитала определяет также потенциальные возможности объема и стоимости привлечения заемных средств. Основными составляющими собственного капитала являются уставный капитал, резервный капитал, добавочный капитал, нераспределенная прибыль и целевой капитал.

Процесс формирования собственного капитала предприятия начинается с определения величины его уставного (складочного) капитала в соответствии с учредительными документами и в зависимости от выбранной организационно-правовой формы. Для предприятий некоторых организационно-правовых форм существует ограничение на минимально необходимый размер уставного капитала. Так, для открытых акционерных обществ минимальный размер уставного капитала определен в размере тысячекратной суммы минимального размера оплаты труда (МРОТ), действующей в момент его формирования. Для закрытых акционерных обществ минимальный размер уставного капитала равен стократной сумме МРОТ.

Уставный капитал акционерных обществ равен сумме номиналов всех акций, обыкновенных и привилегированных, выпущенных акционерным обществом. При этом количество привилегированных акций по сумме их номиналов не должно превышать 25% уставного капитала.

*Уставный капитал* отражает денежную оценку средств, вложенных в организацию ее учредителями и участниками (физическими и юридическими лицами), пропорционально долям, определенным учредительными документами. Величина уставного капитала является важнейшей экономико-правовой характеристикой организации, поскольку отражает минимальный размер имущества, гарантирующего интересы кредиторов. Поэтому, руководствуясь экономическими реалиями, а также исходя из требований действующего законодательства и финансово-производственной целесообразности, организация может увеличивать или уменьшать свой уставный капитал, а также изменять его структуру.

Юридические лица, образованные в форме производственных кооперативов или хозяйственных товариществ, достаточно редко прибегают к изменениям уставного капитала. Такая необходимость может для них возникнуть в том случае, если по окончании второго и последующих лет стоимость чистых активов окажется меньше величины уставного капитала. Организации в этом случае обязаны зарегистрировать это уменьшение в установленном порядке.

Порядок изменения величины уставного капитала акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью регламентируется соответствующими федеральными законами.<sup>1</sup>

Так, акционерные общества имеют право принимать решение по увеличению уставного капитала только после того, как будут полностью оплачены ранее объявленный уставный капитал и все зарегистрированные выпуски акций и облигаций. При этом увеличение может производиться двумя способами: путем конвертации ранее размещенных акций в акции с большей номинальной стоимостью и путем выпуска дополнительных акций.

Увеличение уставного капитала общества путем размещения дополнительных акций может осуществляться за счет имущества общества. Сумма, на которую увеличивается уставный капитал общества за счет имущества общества, не должна превышать разницу между стоимостью чистых активов общества и суммой уставного капитала и резервного фонда общества.

Согласно ФЗ «Об акционерных обществах», оплата дополнительно выпущенных акций производится по рыночной стоимости, но не ниже номинальной. Исключение из этого порядка возможно только в двух случаях. Во-первых, действующие акционеры могут приобрести акции на преимущественных правах по цене ниже рыночной, но не более чем на 10%. Во-вторых, при размещении дополнительных выпусков с участием посредника. В этом случае цена размещения акций может быть ниже их рыночной стоимости на размер посреднического вознаграждения.

Размещение дополнительных акций может осуществляться в возмещение выплаты дивидендов. В этом случае говорят о капитализации дивидендов. Пропорции соотношения стоимости вложений различных акционеров при этом остаются неизменными.

Уменьшение уставного капитала АО может производиться как по желанию самого общества, так и согласно требованиям законодательства о соответствии уставного капитала величине чистых активов. Возможны два способа уменьшения уставного капитала: конвертация акций в акции с меньшей номинальной стоимостью и выкуп собственных акций.

При конвертации акций номинальная стоимость обыкновенных и привилегированных акций одного типа уменьшается на одинаковую сумму. Решение о конвертации привилегированных акций, размер по которым определен в процентах к их номиналу, может быть принято только с участием владельцев этих акций. Те из них, которые не участвовали в голосовании или голосовали против решения о конвертации, могут требовать у общества выкупа принадлежащих им акций.

Уменьшение уставного капитала путем выкупа акций разрешено законом только в том случае, если такая возможность предусмотрена в уставе общества. При этом номинальная стоимость акций, остающихся в обращении, не должна быть меньше минимального размера уставного капитала, а номинал привилегированных акций не должен превышать 25% уставного капитала.

<sup>1</sup> Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ; Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 г. №14-ФЗ.

Управление уставным капиталом акционерного общества связано не только с изменением его величины, но и с изменением его структуры, которое может быть достигнуто:

- консолидацией нескольких акций в одну;
- дроблением одной акции на несколько;
- конвертацией одних акций в акции с иными правами.

Консолидация акций используется чаще всего для увеличения рыночной стоимости акции, если руководство общества расценивает ее как заниженную. При дроблении акций их число возрастает благодаря пропорциональному сокращению номинала. Величина собственного капитала при этом остается прежней. Главная цель дробления — привлечение новых, более мелких инвесторов. Разрозненность миноритарных инвесторов позволяет мажоритариям (держателям пакета акций, обладающим дополнительным корпоративным контролем) сохранять преимущество при принятии важнейших решений на собрании акционеров. Конвертация акций из обыкновенных в привилегированные применяется также для сохранения контроля при принятии решений, а также повышения курсовой стоимости обыкновенных акций и значений показателя чистой прибыли на обыкновенную акцию.

Наряду с уставным капиталом важнейшим гарантом обеспечения прав инвесторов и кредиторов является *резервный капитал*.

Законодательство РФ обязывает как российские акционерные общества, так и предприятия с участием иностранного капитала формировать резервный капитал. Величина резервного капитала для отечественных акционерных обществ определяется в их уставах и должна быть не менее 15% от уставного капитала. Формируется резервный капитал в результате ежегодных отчислений из чистой прибыли общества. Величина таких отчислений тоже определяется уставом акционерного общества, но не может быть менее 5% от чистой прибыли. Резервный капитал предназначен для покрытия убытков от хозяйственной деятельности, а в акционерных обществах (в случае отсутствия иных средств) — для погашения облигаций общества и выкупа собственных акций.

Специфическим элементом формирования собственного капитала предприятия является *добавочный капитал*. Он возникает в результате:

- прироста стоимости внеоборотных активов после их переоценки;
- эмиссионного дохода от продажи акций дополнительных эмиссий;
- безвозмездного получения имущества и денежных средств;
- начисления износа с применением индексов-дефляторов при реализации основных средств.

В конечном счете что включать в добавочный капитал и как его использовать, решают собственники предприятия. Чаще всего он может быть использован на покрытие уценки имущества, на безвозмездную передачу имущества другим организациям, а также на погашение убытков или на увеличение уставного капитала.

Еще одной составляющей собственного капитала предприятия является нераспределенная прибыль. Величина нераспределенной прибыли отчетного года исчисляется как разница между финансовым результатом (прибылью) отчетного года и суммой причитающихся к уплате налогов и иных обязательных платежей

(включая штрафные санкции за нарушение налогового законодательства) за счет прибыли.

Величина нераспределенной прибыли отчетного года является также основой для раскрытия информации о прибыли, приходящейся на одну обыкновенную акцию. В соответствии с Приказом Минфина РФ от 21.03.2000 г. № 29н «Об утверждении методических рекомендаций по раскрытию информации о прибыли, приходящейся на одну акцию» прибыль (убыток), приходящаяся на одну обыкновенную акцию, определяется как отношение балансовой прибыли (убытка) отчетного периода к средневзвешенному количеству обыкновенных акций, находящихся в обращении в течение этого периода.

*Балансовая прибыль* (убыток) отчетного периода определяется путем уменьшения (увеличения) прибыли (убытка) отчетного периода, остающейся в распоряжении организации после налогообложения и других обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды, на сумму дивидендов по привилегированным акциям, начисленным их владельцам за отчетный период.

Средневзвешенное количество обыкновенных акций, находящихся в обращении в течение отчетного периода, определяется путем суммирования количества обыкновенных акций, находящихся в обращении на первое число каждого календарного месяца отчетного периода, и деления полученной суммы на число календарных месяцев в отчетном периоде.

*Целевой капитал* предприятия предназначен для осуществления мероприятий целевого назначения и состоит из средств, поступивших от других организаций и лиц, бюджетного финансирования и др.<sup>1</sup>

Роль перечисленных компонентов собственного капитала предприятия в финансировании его деятельности разнообразна. Так, при осуществлении текущей деятельности предприятия и ее расширении используется нераспределенная прибыль. Если же предприятие планирует реализовать стратегически значимые инвестиционные проекты, то некоторыми из них может быть использован еще один источник собственного капитала — дополнительная эмиссия акций. Этот вариант финансирования будет рассмотрен в разделе 17.4.

### 17.3. Формирование заемного капитала

Заемный капитал выполняет важные функции в процессе кругооборота капитала предприятия. Во-первых, он обеспечивает получение дополнительной прибыли за счет расширения масштабов производственной и коммерческой деятельности предприятия. Во-вторых, привлечение заемных средств расширяет инвестиционные возможности обеспечения необходимых темпов развития предприятия. В-третьих, разумное привлечение заемных средств позволяет использовать возникающий эффект финансового рычага и повысить рентабельность использования собственного капитала предприятия.

*Заемный капитал* предприятия имеет две составляющие: долгосрочную и краткосрочную. Финансирование *долгосрочного заемного капитала* осуществляется

<sup>1</sup> В разделе III Баланса предприятия целевой капитал отражается в строке «Целевое финансирование».

посредством долгосрочных кредитов банков и других кредитных учреждений; за счет среднесрочных и долгосрочных облигационных займов; долгосрочных займов, предоставленных другими юридическими лицами; за счет бюджетных целевых ссуд.

Финансирование *краткосрочного заемного капитала* производится путем привлечения краткосрочного банковского кредита, размещения краткосрочных ценных бумаг, а также через кредиторскую задолженность. Рассмотрим источники формирования краткосрочного заемного капитала.

Краткосрочное банковское кредитование предприятий может иметь различную целевую направленность. Такие кредиты могут быть предназначены для пополнения оборотных активов; погашения текущей задолженности перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами; обеспечения расходов по арендным платежам, текущему и капитальному ремонту; выплаты заработной платы, премий, других вознаграждений персоналу; выплаты дивидендов; приобретения движимого и недвижимого имущества, нематериальных активов; для обеспечения расходов на НИОКР и проектных работ; осуществления финансовой деятельности в виде вложений в ценные бумаги, выкупа собственных акций, погашения текущей задолженности по кредитам банков, по облигационным и вексельным займам и др.

*Краткосрочные банковские кредиты* могут предоставляться в различных формах. Наиболее часто применяются следующие формы краткосрочного банковского кредитования:

- единовременный кредит;
- возобновляемая кредитная линия;
- невозобновляемая кредитная линия;
- рамочная кредитная линия;
- овердрафт;
- сделка РЕПО;
- факторинг и форфейтинг;
- вексельный кредит.

*Единовременный кредит* представляет собой однократное разовое перечисление денежных средств на счет заемщика. Возобновляемая кредитная линия предполагает определение лимита, в рамках которого в течение установленного периода кредитования происходит многократное перечисление средств на счет предприятия-заемщика и многократное погашение использованного им кредита. В отличие от возобновляемой невозобновляемая кредитная линия предполагает перечисление установленной суммы кредитных ресурсов на счет предприятия-заемщика по частям несколько раз в течение определенного срока. Возобновляемая и невозобновляемая кредитные линии используются предприятиями для решения проблемы возникающих кассовых разрывов.

*Рамочная кредитная линия* предполагает наличие договоренности между предприятием-заемщиком и коммерческим банком о предоставлении единовременных кредитов или кредитных линий в оперативном порядке по мере возникновения таковой необходимости у предприятия. Рамочные кредитные линии применяются для

финансирования поставок товаров по договорам, реализуемым не в разовом порядке, а в течение некоторого временного периода.

*Овердрафтный кредит* — это кредит, предоставляемый банком своему клиенту в виде оплаты расчетных документов при отсутствии или недостатке средств на расчетном счете клиента. Овердрафтный кредит предоставляется обычно клиентам, достаточно давно находящимся на расчетно-кассовом обслуживании в банке и имеющим безупречную кредитную историю и устойчивое финансовое положение. В договоре об овердрафтном кредите определяются срок кредитования и лимит объема кредитования. За использование овердрафта взимаются проценты. Погашение овердрафта производится путем ежедневного списания сумм в погашение с расчетного счета заемщика.

*Сделка РЕПО* предполагает продажу ценных бумаг из инвестиционного портфеля предприятия банку с обязательством обратного выкупа по определенной, более высокой цене, включающей процентные выплаты за использование заемных ресурсов. Поскольку в сделке РЕПО присутствует возвратность, платность и срочность, то она вполне может рассматриваться как сделка кредитования. Ограничением в применении такого способа кредитования является то, что далеко не все ценные бумаги принимаются коммерческими банками в качестве базы РЕПО-сделок.

*Факторинг* и *форфейтинг* (учет векселей) являются формами кредитования под уступку права требования заемщика. С этой целью заемщик может переуступить (продать) право требования по своей дебиторской задолженности факторинговой компании. Если дебиторская задолженность существует в виде векселей, то их можно предъявить к учету в коммерческий банк до наступления срока их погашения. Либо векселя могут быть переуступлены по безоборотному индоссаменту компании-форфейтору. Во втором случае предприятие может существенно снизить риски, связанные с возможным дефолтом должника по векселю. Эти способы краткосрочного кредитования удобны, но зачастую оказываются высокочрезмерно затратными.

*Вексельный кредит* представляет собой кредит, выданный в виде банковских векселей. Векселя служат для предприятия платежным инструментом при расчетах с поставщиками сырья, комплектующих материалов и др. Если возникает необходимость в переводе векселя в денежный эквивалент, то это можно сделать, продав вексель на денежном рынке либо предъявив его в банк для учета или получения ссуды под залог векселя.

Погашение выданных кредитов может производиться с применением различных схем по обоюдной договоренности между предприятием и банком. Это может быть как единовременное погашение, так и растянутое по времени многократное погашение частями. Краткосрочный кредит может предоставляться коммерческими банками без обеспечения, но только надежным и проверенным предприятиям-заемщикам. В большинстве случаев банки требуют предоставления обеспечения в виде движимого и недвижимого имущества, ценных бумаг, поручительств третьих лиц, гарантий органов власти различных уровней.

Российским компаниям при привлечении краткосрочных заемных ресурсов доступны инструменты фондового рынка в виде краткосрочных ценных бумаг в форме биржевых облигаций и вексельных займов.

Публичные компании, имеющие листинг на российских фондовых биржах, могут использовать для привлечения краткосрочного долгового капитала эмиссию *биржевых облигаций*. Такая эмиссия проводится с упрощенной процедурой государственной регистрации. Она стала доступна российским предприятиям всего несколько лет назад, но уже довольно активно используется ими. С 2006 г. 40 российских компаний произвели эмиссию биржевых облигаций на ММВБ. К таким компаниям относятся, например, ОАО *Аптечная сеть 36,6* (первой в РФ провела эмиссию биржевых облигаций), ОАО *Северсталь*, ОАО *МДМ-Банк*, *Банк ВТБ* и другие.<sup>1</sup>

Еще одним фондовым инструментом привлечения краткосрочного заемного капитала для компаний является вексельный заем. Вексельный заем представляет собой выпуск предприятием собственных финансовых векселей, как правило домицилированных коммерческим банком или другой финансовой компанией. При выпуске корпоративных векселей не требуется прохождение их государственной регистрации, не нужен залог. В отличие от эмиссии облигаций, когда есть ограничения на параметры выпуска, при выпуске векселей компания может выписывать векселя по мере необходимости небольшими траншами. Это превращает векселя в удобный инструмент управления денежными потоками компании. Процедура выпуска векселей сравнительно проста и не требует больших затрат. В настоящий момент в РФ сложилась практика выпуска финансовых векселей предприятиями реального сектора с целью формирования кредитной истории. Проведение вексельного займа нередко предшествует проведению эмиссии облигаций и выходу на дополнительную эмиссию акций. Недостатком вексельного займа является низкая ликвидность рынка корпоративных векселей. Участники денежного рынка с большей охотой принимают банковские векселя как менее рискованные. Это отражается и на стоимости вексельного кредита для предприятия. Она оказывается немного выше, чем при размещении облигаций.

Современные масштабы российского вексельного рынка весьма внушительны — объем находящихся в обращении векселей предприятий и коммерческих банков на конец 2009 г. превысил 1,5 трлн руб.<sup>2</sup>

В РФ существует Ассоциация участников вексельного рынка (АУВЕР), которая представляет собой добровольное объединение его участников в лице коммерческих банков и предприятий нефинансового сектора. Главной ее целью является обеспечение условий деятельности участников вексельного рынка, установление и соблюдение правил и стандартов проведения операций с векселями, защита прав членов ассоциации и координация действий, способствующих развитию вексельного рынка в России. На официальном интернет-сайте АУВЕР в свободном доступе размещается информация, полезная для участников вексельного рынка, приводятся аналитика по вексельному рынку и стандарты вексельного обращения. Размещение векселей по стандартной программе, зарегистрированное в АУВЕР, позволяет максимально приблизить процесс обращения векселей к обращению облигаций.

<sup>1</sup> См. сайт ММВБ — <http://www.micex.ru/markets/stock/emitents/bonds/emitents>.

<sup>2</sup> По данным АУВЕР — [www.auver.ru](http://www.auver.ru).

Краткосрочный долговой капитал может быть профинансирован компанией и без использования услуг коммерческих банков или выхода на фондовый рынок. Это позволяет осуществить привлечение заемных ресурсов в виде *кредиторской задолженности*. Кредиторская задолженность возникает в процессе хозяйственного кредитования компаниями друг друга.

*Хозяйственный кредит* отличается от банковского кредита тремя признаками. Во-первых, кредиторами и заемщиками при хозяйственном кредитовании являются компании реального сектора (не банковские или финансовые). Во-вторых, используется хозяйственный кредит для поддержания оборотных активов предприятий. В-третьих, часто хозяйственный кредит предоставляется не в денежной, а товарной форме. Хозяйственный кредит существует в различных формах: коммерческий (торговый) кредит, денежные или вещевые займы, товарный кредит.

*Коммерческий (торговый) кредит* предоставляется предприятиями друг другу в процессе исполнения договоров купли/продажи в виде отсрочки, рассрочки платежа, аванса или предварительной оплаты.<sup>1</sup>

В соответствии со ст. 823 ГК РФ коммерческий кредит может существовать в денежной и товарной формах, а также может предоставляться в товарной форме, а погашаться в денежной (отсрочка, рассрочка платежа) либо предоставляться в денежной, а погашаться в товарной форме (аванс, предварительная оплата). Отношения коммерческого кредита возникают также при использовании векселя, чека или при заключении договора консигнации.<sup>2</sup>

Существуют следующие разновидности коммерческого кредита:

- с фиксированным сроком погашения;
- с погашением после реализации полученных в кредит товаров;
- по открытому счету (последующая поставка товара осуществляется после погашения задолженности по предыдущей поставке).

Предприятия имеют возможность применять хозяйственный кредит в форме денежных или вещевых займов. В соответствии со ст. 814 ГК РФ предприятия могут заключить друг с другом договор займа, имеющего целевое предназначение. В основе такого договора могут лежать денежные средства или вещи. При этом тот, кто предоставил такой заем, может осуществлять контроль за его целевым использованием заемщиком. При несоблюдении целевого использования займа заимодавец получает право на досрочный возврат суммы займа с причитающимися процентами. Договор займа может заключаться как на возмездной, так и на безвозмездной основе.

Одной из разновидностей хозяйственного кредита в форме денежного займа является привлечение средств физических лиц (например, работников предприятия) по договору займа. Такое привлечение, конечно, производится на добровольной основе и используется для финансирования пополнения оборотных активов. За использование средств физических лиц начисляются проценты в соответствии

<sup>1</sup> См. ст. 823 ГК РФ.

<sup>2</sup> Договор консигнации — разновидность договора торговой комиссии; представляет собой соглашение между собственником товара (консигнантом) и торговым посредником (консигнатором) о продаже товара (за границу) на определенных условиях со склада консигнатора (консигнационного склада).



с действующей ставкой рефинансирования, которые выплачиваются из чистой прибыли предприятия.

Товарный кредит оформляется в виде договора товарного кредита, в соответствии с которым возникает «обязанность одной стороны предоставить другой стороне вещи, определенные родовыми признаками».<sup>1</sup>

Погашение товарного кредита и уплата процентных выплат по нему могут производиться в денежной и товарной формах.

Рассмотренные инструменты хозяйственного кредита позволяют осуществлять прямое кредитование предприятиями друг друга без привлечения финансовых посредников. Оперативность такого кредитования позволяет обеспечивать гибкое управление источниками формирования краткосрочного заемного капитала компании наряду с другими источниками, предполагающими участие финансового посредника.

## 17.4. Финансирование инвестиционной деятельности

Развитие и совершенствование деятельности компаний сопровождается подготовкой и реализацией инвестиционных проектов, связанных с капитальными вложениями в реальные активы. Финансирование инвестиционных проектов имеет характер *проектного финансирования*, т. е. финансирования со строго целевой направленностью.

Термин «проектное финансирование» в российской практике управления корпоративными финансами используется в двух смыслах. Во-первых (в широком смысле), под проектным финансированием понимаются любые способы и формы финансирования, которые могут быть применены при реализации любых инвестиционных проектов.<sup>2</sup>

Во-вторых (в узком смысле), под проектным финансированием понимается схема финансирования, разрабатываемая с привлечением различных источников и форм финансирования, с участием различных инвесторов, предназначенная для осуществления сравнительно крупного инвестиционного проекта.<sup>3</sup>

Рассмотрим сначала *проектное финансирование* в широком смысле, как совокупность различных способов и форм финансирования, применяемых для финансового обеспечения реализации любых инвестиционных проектов.

Инвестиционные проекты могут иметь различную целевую направленность и масштабы. Этим определяется способ их финансирования, выбираемый компанией. Если компания находится на ранней стадии своего развития, так что ее доступ к источникам финансирования затруднен, она, скорее всего, реализует небольшие по масштабам инвестиционные проекты и профинансирует их за счет внутренних источников капитала.

*Внутреннее проектное финансирование* производится за счет внутренних средств предприятия, таких как амортизационные отчисления и нераспределенная прибыль. Оно осуществляется в соответствии с внутренним бизнес-планом

<sup>1</sup> См. ст. 822 ГК РФ.

<sup>2</sup> См. Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина.: Учебник. — М.: Проспект, 2010.

<sup>3</sup> См., например: Бочаров В. В. Инвестиции. — СПб.: Питер, 2009.

инвестиционного проекта, реализация которого сопровождается обособлением бюджета. Для обособления бюджета инвестиционного проекта могут создаваться специальные проектные подразделения или учреждаться отдельные, специализированные на конкретном проекте дочерние фирмы.

Внутреннее финансирование применяется также при реализации средних и крупных инвестиционных проектов, но в этом случае оно дополняется внешним финансированием. Компании, находящиеся на более зрелой стадии развития и уже имеющие доступ к различным внешним источникам финансового обеспечения, получают возможность реализации более масштабных проектов. Для этих компаний оказывается доступным внешнее проектное финансирование.

*Внешнее проектное финансирование* производится в основном за счет внешних по отношению к предприятию источников средств. При осуществлении внешнего финансирования применяется гораздо большее количество инструментов и форм, чем при внутреннем финансировании. Рассмотрим формы внешнего проектного финансирования, которые в зависимости от вида применяемых инструментов распадаются на четыре группы: долговое, долевое, смешанное и бюджетное финансирование (рис. 17.1).



**Рис. 17.1.** Классификация форм и инструментов внешнего проектного финансирования

*Долговое проектное финансирование* предполагает использование следующих инструментов долгового характера: инвестиционный кредит, облигационный заем, лизинг, коммерческий кредит.

*Инвестиционный кредит* предоставляется кредитором целевым назначением, на срок выполнения инвестиционного проекта на основе анализа бизнес-плана проекта и при наличии устойчивого финансового положения заемщика. Обязательным условием предоставления такого кредита служит предоставление заемщиком имущественного обеспечения в виде залога имущества, гарантий или поручительств третьих лиц. В процессе выполнения инвестиционного проекта кредитор осу-

ществляет надзор за целевым расходованием средств. Преимуществом инвестиционного кредита является наличие длительного начального льготного периода, когда не предусмотрены выплаты в погашение кредита. Часто инвестиционные кредиты выдаются в форме инвестиционной кредитной линии. Инвестиционная кредитная линия имеет ограничения по сроку и по общему объему предоставляемых кредитных средств. В течение срока кредитной линии заемщик по мере возникновения потребностей может многократно брать небольшие по размеру кредиты.

В зависимости от масштабов проекта источником погашения инвестиционного кредита могут быть денежные потоки, генерируемые только проектом (крупные инвестиционные проекты), либо денежные потоки самого предприятия, реализующего проект (средние инвестиционные проекты).

*Облигационный заем* позволяет привлечь средства для финансирования инвестиционного проекта путем эмиссии средне- и долгосрочных корпоративных облигаций. Привлечение заемных ресурсов путем размещения облигаций имеет ряд преимуществ по сравнению с инвестиционным кредитом:

- при выпуске облигаций не требуется бизнес-план инвестиционного проекта. В этом случае достаточно представить пояснительную записку, раскрывающую направление использования привлекаемых средств;
- кредиторы в лице инвесторов, купивших корпоративные облигации, не требуют предоставления имущественного обеспечения. Возможен выпуск беззакладных облигаций, обеспеченных общей платежеспособностью эмитента. Хотя возможен выпуск и закладных облигаций. В этом случае расходы по обслуживанию займа для эмитента будут ниже;
- заемный капитал, сформированный в результате эмиссии облигаций, оказывается более дешевым в обслуживании, чем банковский инвестиционный кредит;
- многообразие финансовых инструментов, применяемых для оформления облигационного займа, предоставляет заемщику широкий спектр возможностей по конструированию займа практически с любыми целевыми характеристиками. Возможно конструирование целевой схемы погашения облигаций и купонных выплат по ним, максимально согласованной с денежными потоками инвестиционного проекта. Для этой цели могут быть проведены эмиссии облигаций в нескольких траншах;
- при возникновении сложностей с реализацией инвестиционного проекта возможен выкуп собственных облигаций на фондовом рынке.

Ограничением применения такого способа проектного финансирования являются, во-первых, необходимость наличия высокого кредитного рейтинга, во-вторых, объем эмиссии должен быть достаточно большим (не менее 500 млн руб.). Если эти условия не выполняются, то стоимость займа может оказаться сравнительно высокой.

Инвестиционный проект, предполагающий приобретение оборудования, может финансироваться посредством лизинга. *Лизинг* (аренда) означает взятие оборудования в аренду и использование его в производственной деятельности с по-

следующим выкупом по договорной цене или без такового. Лизинговые операции делятся на две группы: операционный и финансовый лизинг.<sup>1</sup>

Оборудование, недвижимость, нематериальные активы, необходимые для реализации инвестиционного проекта, могут приобретаться в кредит с рассрочкой платежа. В этом случае имеет место получение *коммерческого кредита* покупателем от продавца имущества. Часто такая форма финансирования оказывается предпочтительнее, чем взятие инвестиционного банковского кредита.

*Долевое проектное финансирование* основывается на применении инструментов, предполагающих долевое участие в бизнесе, и существует в формах целевой эмиссии дополнительных акций по схеме *SPO*, учреждения нового предприятия с последующим выходом на *IPO*, разновидностью которого является создание венчурной компании.

*Целевая дополнительная эмиссия акций* по схеме вторичного публичного размещения (*Secondary Public Offering — SPO*) может использоваться для привлечения инвестиционных ресурсов только некоторыми компаниями. *SPO* представляет собой дополнительную эмиссию акций с соответствующим увеличением размера уставного капитала компании, с размещением среди неограниченного круга инвесторов. Существует ряд факторов, способствующих успешности такого способа финансирования:

- рыночная капитализация компании должна существенно превышать стоимость ее чистых активов;
- акции компании-эмитента котируются на фондовых биржах;
- компания-эмитент является информационно открытой;
- компания-эмитент имеет устойчивое финансовое положение в течение последних нескольких лет;
- топ-менеджмент компании пользуется доверием инвестиционной общественности.

Выполнение перечисленных условий необходимо для проведения публичного (среди неограниченного круга инвесторов) вторичного размещения акций компании, так как в противном случае инвесторы не станут покупать размещаемые акции. Действительно, если компания неизвестна инвестиционной общественности, не котирует свои акции на организованном рынке, вложения в ее ценные бумаги могут оказаться высокорискованными. Вряд ли инвесторы, если даже и купят размещаемые акции, дадут за них высокую цену, а это не позволит компании-эмитенту привлечь необходимый объем финансирования.

Длительное присутствие компании на фондовом рынке позволяет одновременно нарастить курс акций и создать благоприятную кредитную историю. Нарастание курса акций (а значит, и рыночной капитализации компании) необходимо потому, что при размещении акций новой эмиссии их эмиссионная цена равна не номиналу этих акций, а рыночному курсу. Следовательно, чем выше курс акций, тем больший объем средств получит компания-эмитент. Для компаний с низким уровнем рыночной капитализации использование *SPO* оказывается невозможным, так как ей приходится значительно увеличивать уставный капитал, что влечет за собой потерю корпоративного контроля со стороны старых инвесторов.

<sup>1</sup> Более детальное описание лизинговых операций приведено в главе 9.

Эмиссия дополнительных обыкновенных или привилегированных акций и проведение их открытого размещения (среди заранее неограниченного круга инвесторов) могут привести к потере части корпоративного контроля для старых акционеров. Таким образом, многое зависит от структуры акционерного капитала компании. Если акционерный капитал компании распадается на несколько стратегических пакетов, то проведение эмиссии может быть не одобрено акционерами. В таком случае более реалистичным является *учреждение нового предприятия*, специально предназначенного для реализации инвестиционного проекта. Привлекаемые учредители могут делать взносы в уставный капитал не только в денежной форме, но и в форме реальных активов различного характера. В учредительском договоре может быть предусмотрено поэтапное наращивание уставного капитала путем проведения дополнительных закрытых эмиссий акций, размещаемых только среди учредителей. Постепенно, наращивая активы, такая компания может получить возможность проведения первичного публичного размещения своих акций (*Initial Public Offering — IPO*), что позволит значительно расширить круг собственников компании и получить доступ к дешевым источникам капитала.

Разновидностью такой формы проектного финансирования является *венчурное финансирование*. Особенность венчурного финансирования состоит в том, что речь здесь идет о предприятиях, создаваемых для реализации высокорисковых инвестиционных проектов, которые в случае успеха могут принести инвесторам очень высокие доходы. Общая схема действий венчурного инвестора представлена на рис. 17.2.

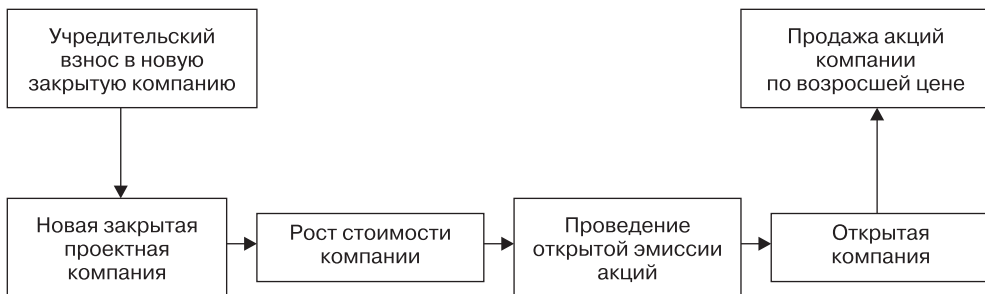


Рис. 17.2. Схема венчурного финансирования инвестиционного проекта

Венчурный инвестор сначала делает учредительский взнос в закрытую компанию, созданную для реализации инвестиционного проекта с высоким риском (например, компании, реализующие инвестиционные проекты по разработке интернет-технологий или биотехнологий и др.). Затем компания наращивает свою стоимость за счет результатов своих разработок. В этот период могут быть проведены закрытые эмиссии и акций, и облигаций компании. Нарастив свой уставный капитал, компания может быть преобразована в открытое акционерное общество, что открывает ей путь к *IPO*. Проведение *IPO* превращает компанию в открытую и в дальнейшем может привести к значительному повышению курсов ее акций на фондовом рынке. В результате венчурный инвестор может продать свой пакет акций на фондовом рынке, зафиксировав прибыль.

*Смешанное проектное финансирование* предполагает одновременное применение инструментов и долевого, и долгового характера либо выпуск ценных бумаг, имеющих признаки и долевого и долгового. Оно может осуществляться в формах инновационного кредита, эмиссии конвертируемых облигаций и производных ценных бумаг на акции.

*Инновационный кредит* является разновидностью инвестиционного кредита, но имеет отличительные особенности. Во-первых, инновационный кредит выдается вновь созданной компании, во-вторых, по условию кредитного соглашения кредитор может в любой момент конвертировать сумму оставшегося долга в акции компании-заемщика или в долю в его капитале. Выдавая инновационный кредит, кредитор проводит детальный анализ бизнес-плана инвестиционного проекта. Чаще всего такой кредит выдается кредитором с целью получить в дальнейшем корпоративный контроль над новой перспективной компанией, рост курсов акций которой позволит ему в дальнейшем извлечь значительную прибыль. Предоставление заемного капитала и получение возврата в виде собственности в доле компании отражают смешанный характер такого финансирования.

Получение похожего по экономической сущности финансирования компания может осуществить, используя инструменты фондового рынка в виде конвертируемых облигаций. *Конвертируемые облигации* позволяют инвесторам вместо погашения получить акции компании-эмитента, если на момент погашения облигаций курсы акций показали рост. Конечно, если рост курсов акций компании-заемщика не наблюдался, то держатели конвертируемых облигаций не станут осуществлять их конвертацию, а предпочтут получить денежное погашение облигаций. В случае выпуска конвертируемых облигаций и их последующей конвертации в акции заемный капитал компании-эмитента также трансформируется в собственный. Для осуществления конвертации облигаций может быть проведена дополнительная эмиссия акций либо акции могут быть выкуплены компанией на фондовом рынке и переданы бывшим кредиторам, держателям конвертируемых облигаций в порядке конвертации.

*Опционы эмитента*, которые могут выпускаться в соответствии с российским законодательством, представляют собой производные ценные бумаги, позволяющие держателю в установленный момент в будущем купить акции компании-эмитента по фиксированной цене. Эмиссия опционов эмитента может применяться самостоятельно, но чаще всего она предназначается для сопровождения процесса финансирования, обеспечиваемого другими, как правило, долговыми инструментами. Например, компания может привлечь финансирование путем выпуска обычных корпоративных облигаций, при этом к каждой облигации может прилагаться опцион эмитента. В результате инвестор получает в собственность совокупность ценных бумаг, аналогичных конвертируемой облигации. Но у совокупности облигации и опциона эмитента есть преимущество перед конвертируемой облигацией. Оно состоит в том, что конвертацию можно отдельно продать на вторичном рынке, получив за это дополнительный доход. Ничего подобного не позволит сделать конвертируемая облигация. Это приводит к тому, что комбинация облигации и опциона эмитента на рынке стоит дороже, следовательно, долг, привлеченный путем эмиссии облигаций, оказывается дешевле для компании-эмитента.

При реализации крупных и социально значимых инвестиционных проектов компанией может быть получено бюджетное финансирование. *Бюджетное финансирование* инвестиционных проектов производится с применением: бюджетного кредита, государственных гарантий, инвестиционного налогового кредита.<sup>1</sup>

Бюджетный кредит предоставляется за счет бюджетов различных уровней на реализацию социально значимых инвестиционных проектов.<sup>2</sup>

Он предоставляется под 100%-ный залог имущества или ценных бумаг заемщика, его целевое использование и своевременное погашение процентных выплат и основного долга находятся под контролем государственных органов.

Косвенной формой участия государства в проектном финансировании является предоставление государственных гарантий. *Государственные гарантии* предоставляются потенциальному заемщику при эмиссии им облигаций или заключении кредитных договоров. Компания, получающая государственную гарантию, должна предоставить встречные гарантии или залог. Иногда правительства принимают и реализуют специальные программы по поддержке инвестиционной активности в той или иной сфере производства, выдавая государственные гарантии по возврату предприятиями-заемщиками кредитов, предоставленных им коммерческими банками. Это позволяет, во-первых, повысить инвестиционную активность в отдельных сферах экономики, во-вторых, снижает стоимость кредитов для предприятий-заемщиков.

Так, Постановлением Правительства РФ от 14.02.2009 г. утверждены правила предоставления государственных гарантий по кредитам для промышленных предприятий, отобранных Правительством РФ, и стратегических предприятий оборонно-промышленного комплекса.<sup>3</sup>

Несколькими месяцами ранее Правительственной комиссией по повышению устойчивости развития российской экономики был утвержден список системообразующих предприятий РФ, которым будет оказываться правительственная поддержка в форме государственных гарантий при кредитовании.<sup>4</sup>

В середине 2009 г. этот список был дополнен.

В соответствии с упомянутым постановлением предприятия могут запросить кредит в российских коммерческих банках на осуществление основной производственной деятельности и на капитальные вложения. Сроки кредитов, по которым правительство предоставит государственные гарантии, — от полугода до пяти лет. Сумма — не менее 150 млн руб. Государство не берет на себя ответственность за выплату процентных платежей по кредитам.

<sup>1</sup> Другие формы бюджетного финансирования предприятий различной организационно-правовой формы рассмотрены в главе 2.

<sup>2</sup> Такая возможность предусмотрена ст. 76 Бюджетного кодекса РФ.

<sup>3</sup> См. Постановление Правительства РФ от 14.02.2009 г. № 103 «О предоставлении в 2009 году государственных гарантий Российской Федерации по кредитам, привлекаемым организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, на осуществление основной производственной деятельности и капитальные вложения».

<sup>4</sup> Со списком можно ознакомиться на официальном сайте Правительства РФ по адресу: <http://www.government.ru/archive/archive/2008/12/25/943415.htm>.

*Инвестиционный налоговый кредит* тоже является косвенной формой проектного финансирования государством и предполагает увеличение срока исполнения налогового обязательства от одного года до пяти лет с последующим погашением налогового кредита и выплатой процентов.<sup>1</sup>

Проценты составляют величину от половины до трех четвертей ставки рефинансирования ЦБ РФ. Инвестиционный налоговый кредит предоставляется по налогу на прибыль и по региональным и местным налогам.

Получить инвестиционный налоговый кредит могут компании, являющиеся налогоплательщиками, и при наличии хотя бы одного из следующих условий:

- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ либо технического перевооружения собственного производства, направленного на создание рабочих мест для инвалидов или защиту окружающей среды от загрязнения промышленными отходами;
- осуществление внедренческой или инновационной деятельности, в том числе создание новых или совершенствование применяемых технологий, создание новых видов сырья или материалов;
- выполнение особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона или предоставление особо важных услуг населению.<sup>2</sup>

Предоставление инвестиционного налогового кредита оформляется договором между предприятием и налоговой службой. Одно предприятие может одновременно иметь несколько договоров о предоставлении инвестиционного налогового кредита. В договоре определяют порядок погашения инвестиционного налогового кредита и величину процентных выплат по кредиту.

Порядок получения инвестиционного налогового кредита по региональным и местным налогам устанавливается законодательными органами государственной власти соответствующего уровня. Например, в Петербурге инвестиционный налоговый кредит по налогу на имущество предприятий может быть предоставлен на срок от одного года до десяти лет. Основания для предоставления инвестиционного налогового кредита по налогу на имущество предприятий содержатся в ст. 3 Закона Санкт-Петербурга от 12.07.2002 г. № 316–28 «Об инвестиционном налоговом кредите». Такой кредит может быть предоставлен предприятиям, проводящим осуществление инвестиционного проекта, предусматривающего расходы, направленные на финансирование вложений в основные средства и нематериальные активы (включая объемы модернизации), использующиеся при производстве продукции (работ, услуг) на территории Санкт-Петербурга, на сумму свыше \$100 тыс. в пересчете в рублях по курсу Центрального банка РФ на дату отражения указанных вложений в бухгалтерском учете.

Таким образом, рассмотренные выше формы и инструменты финансирования инвестиционных проектов раскрывают понятие проектного финансирования в широком смысле. Рассмотрим теперь понятие *проектного финансирования в узком смысле*, означающем формирование схемы финансирования для конкретного, преимущественно крупного инвестиционного проекта.

<sup>1</sup> Возможность предоставления инвестиционного налогового кредита предусмотрена в Налоговом кодексе РФ, ст. 66.

<sup>2</sup> Статья 67 Налогового кодекса РФ.



Особое значение проектное финансирование имеет при реализации инвестиционных проектов в области электроэнергетики, строительства объектов транспортной инфраструктуры, разработки новых месторождений полезных ископаемых и др. Такие инвестиционные проекты обычно требуют довольно больших по объему инвестиций, финансирование которых не может быть обеспечено одним экономическим субъектом, так что требуется объединение финансовых ресурсов многих инвесторов. В этом случае рассмотренные уже инструменты финансирования могут комбинироваться в любом наборе друг с другом. При этом задействуются как внутренние для инициаторов проекта, так и внешние по отношению к ним источники финансирования. Основными характерными признаками такого проектного финансирования будут следующие:

- наличие целевой направленности финансирования;
- юридическое и финансовое обособление специального юридического лица (проектной компании) или подразделения, непосредственно реализующего инвестиционный проект;
- участие в финансировании инвестиционного проекта его инициатора (инициаторов) с собственными средствами (обычно в объеме не менее 30%);
- участие нескольких инвесторов, поставляющих заемный капитал;
- обеспечение возврата вложенных средств только за счет денежного потока, создаваемого в процессе реализации финансируемого инвестиционного проекта;
- в качестве обеспечения возврата предоставленных средств выступает имущество самого инвестиционного проекта либо его акции (доля в капитале);
- осуществление контроля результатов реализации проекта со стороны инвесторов;
- контроль за рисками, сопровождающими выполнение проекта, и распределение рисков среди участников проектного финансирования.

Участниками схемы проектного финансирования могут быть, прежде всего, компания-инициатор проекта, коммерческие банки, инвестиционные фонды и компании, лизинговые компании, другие компании реального сектора, органы государственной власти различных уровней и др.

Кредиторы, участвующие в заемном финансировании проекта, могут по-разному распределять риски такого финансирования между собой и проектной компанией. Это осуществляется путем заключения соответствующих договоров, предусматривающих право регресса на заемщика.<sup>1</sup>

Существует три разновидности заемного проектного финансирования: с полным регрессом на заемщика; без регресса на заемщика; с ограниченным регрессом на заемщика.

Наиболее распространенной является форма финансирования с *полным регрессом на заемщика*. В этом случае кредитор не принимает на себя никаких рисков,

<sup>1</sup> Право регресса — право физического или юридического лица по выполнению возложенных на него в силу закона или договора имущественных обязательств требовать соответствующего возмещения от другого лица, несущего ответственность по тому же обязательству либо обстоятельствам, обусловившим его возникновение.

все риски находятся у заемщика. Распространенность такой формы кредитования обусловлена его сравнительно низкой стоимостью и быстротой получения.

Сравнительно редко встречается форма *без регресса на заемщика*. В этом случае кредитор полностью принимает на себя все риски, связанные с реализацией инвестиционного проекта. Стоимость заемных средств в этом случае оказывается более высокой, так как кредитор принимает на себя большие риски. Такая форма финансирования чаще всего применяется при реализации высокоэффективных инвестиционных проектов, обладающих низкими рисками и обеспечивающих почти гарантированную высокую результативность.

Довольно широко распространена и форма *с ограниченным регрессом* на заемщика. В этом случае риски распределяются между участниками инвестиционного проекта. Например, подрядчик принимает на себя риски, связанные со строительством объекта, проектная компания отвечает за эксплуатацию объекта. Рациональное распределение рисков в этой схеме финансирования между различными участниками проекта тоже снижает стоимость привлечения долгового финансирования.

Формирование схемы проектного финансирования, в особенности для крупных инвестиционных проектов, является довольно длительным и трудоемким процессом, так как требует договоренностей между многими участниками и многочисленных согласований. Но этот недостаток компенсируется теми возможностями, которые обеспечивает техника проектного финансирования при осуществлении крупных или очень крупных проектов. Яркой иллюстрацией справедливости этого утверждения может служить широко известный инвестиционный проект «Северный поток».<sup>1</sup>

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Определите понятия структуры капитала и финансовой структуры капитала предприятия.
2. Перечислите группы источников формирования капитала предприятия по признакам возвратности, по инструменту, по отношению к предприятию.
3. Перечислите составляющие собственного капитала.
4. Перечислите источники краткосрочного заемного финансирования предприятия.
5. Что такое проектное финансирование?
6. Перечислите источники внутреннего и внешнего проектного финансирования.
7. Охарактеризуйте содержание схемы проектного финансирования крупных инвестиционных проектов.

<sup>1</sup> См. официальный интернет-сайт компании *Nord Stream* — [www.nordstream.com](http://www.nordstream.com).

## Рекомендуемая литература

1. *Бланк И. А.* Инвестиционный менеджмент. — К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001.
2. *Бочаров В. В.* Инвестиции. — СПб.: Питер, 2009.
3. *Вострокнутова А. И., Друзь И. А.* Инвестиции: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
4. Инвестиции / Под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2007.
5. *Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.

## Глава 18

### Управление прибылью

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *дать характеристику основным показателям прибыли;*
- *определить понятие маржинальной прибыли и показать ее роль в принятии управленческих решений;*
- *определить объем выпуска продукции для достижения точки безубыточности и запланированной прибыли;*
- *определить понятия производственного и финансового рисков и дать их количественные оценки;*
- *оценить силу воздействия операционного, финансового и совокупного леве-риджей;*
- *различать американский и европейский подходы к оценке силы финансового рычага.*

#### **18.1. Управление формированием прибыли. Точка безубыточности**

Ключевым элементом собственного капитала компании является нераспределенная прибыль. Прибыль лежит в основе реализации основных целей управления финансами. Она характеризует эффект, полученный в результате финансово-хозяйственной деятельности компании; является основным внутренним источником формирования собственного капитала; при сопоставлении с ценой капитала в относительном выражении характеризует изменение стоимости компании.

Прирост собственного капитала определяется процессом капитализации прибыли компании. Элементом собственного капитала прибыль становится после того, как пройдет стадию формирования в операционной, инвестиционной и финансовой сферах деятельности компании, стадию использования для покрытия обязательных выплат по обслуживанию долга и фискальных выплат, стадию распределения на формирование резервного капитала и выплату дивидендов, т. е. приобретет форму нераспределенной прибыли (табл. 18.1). Формирование нераспределенной прибыли является связующим звеном всего процесса управления собственным капиталом.

Распределение прибыли определяется целями и задачами развития компании, является одним из основных инструментов воздействия на рост ее рыночной стоимости.

В финансовом менеджменте помимо показателей прибыли, формируемых в бухгалтерской отчетности, все большее применение находят *модифицированные показатели прибыли* (см. табл. 18.2).

**Таблица 18.1.** Формирование нераспределенной прибыли компании

	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг
–	НДС, акцизы, экспортные пошлины и т. п.
–	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг
	Валовая прибыль
–	Коммерческие расходы
–	Управленческие расходы
	Прибыль (убыток) от продаж
±	Проценты к получению (+), проценты к уплате (–)
+	Доходы от участия в других организациях
+	Прочие доходы
–	Прочие расходы
	Прибыль (убыток) до налогообложения
±	Отложенные налоговые обязательства (±), отложенные налоговые активы (±)
–	Текущий налог на прибыль
	Чистая прибыль (убыток)
–	Дивиденды и аналогичные отчисления
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток отчетного года)

**Таблица 18.2.** Модифицированные показатели прибыли

Обозначение	Расшифровка
<i>GM</i>	Маржинальная прибыль
<i>EBIT</i>	Прибыль до выплаты процентов и налогов
<i>EBT</i>	Прибыль до выплаты налогов
<i>EBIAT (NOPAT)</i>	Прибыль до уплаты процентов за вычетом налога
<i>EBITDA</i>	Прибыль до выплаты процентов и амортизации

*Маржинальная прибыль (GM)* – это разница между полученными доходами и прямыми затратами. Часто маржинальную прибыль рассматривают как разницу между полученными доходами и переменными расходами. Маржинальная прибыль может быть рассчитана как по отдельным видам продукции, так и по предприятию в целом. По отдельным видам продукции рассчитывается *удельная маржинальная прибыль (GMgm)*:

$$GMgm = \text{Цена единицы продукции} - \frac{\text{Прямые (переменные) затраты на единицу продукции.}}{\text{на единицу продукции.}}$$

*Маржинальная прибыль по продукции* в целом (*GMpr*) рассчитывается следующим образом:

$$GMpr = \text{Удельная маржинальная прибыль} \cdot \text{Объем выпуска.}$$

*Общая сумма маржинальной прибыли* на предприятии (*GM*) рассчитывается по формуле:

$$GM = \text{Выручка от реализации} - \text{Переменные (прямые) затраты.}$$

В анализе часто применяется коэффициент маржинальной прибыли (*KGM*), который рассчитывается так:

$$KGM = \frac{\text{Общая сумма маржинальной прибыли}}{\text{Выручка от реализации}}$$

Тогда прибыль предприятия до выплаты процентов и налогов (*EBIT*) через маржинальную прибыль рассчитывается следующим образом:

$$EBIT = GM - \text{Постоянные затраты.}$$

Показатель маржинальной прибыли, а также коэффициент маржинальной прибыли играют весьма существенную роль в построении систем управленческого учета и контроллинга на предприятиях. В первую очередь это касается так называемого «анализа безубыточности» или анализа зависимости «затраты—объем производства—прибыль» (*CVP*-анализа).

В западной практике изучение данной закономерности восходит к периоду Великой депрессии в США. Возникшие тогда серьезные проблемы со сбытом продукции выявили несовершенство системы калькуляции себестоимости с полным распределением затрат при определении величины прибыли, которая может становиться меньше при увеличении объемов реализации, и наоборот. Причиной такого явления служит то обстоятельство, что в себестоимость нерезализованной продукции включаются и постоянные, и переменные затраты того периода, когда они были произведены, а прибыль рассчитывается за период реализации. Необходимость ориентации учета на процесс реализации приводит к тому, что постоянные затраты учитываются как затраты периода и относятся на финансовые результаты того периода, когда они возникают.

В настоящее время анализ безубыточности широко используется для планирования прибыли, а также для определения:

- критического объема производства для безубыточной работы;
- зависимости финансового результата от изменений одного из элементов его соотношения;
- запаса финансовой прочности предприятия;
- целесообразности собственного производства или закупки;
- минимальной договорной цены на определенный период.

Анализ безубыточности основан на ряде допущений. Во-первых, затраты нужно разделить на постоянные и переменные. Ряд затрат предприятия может содержать как переменную, так и постоянную часть — так называемые смешанные затраты (к ним чаще всего относятся расходы на электроэнергию, транспорт, содержание и эксплуатацию оборудования). Смешанные затраты подлежат дифференциации на постоянную и переменную части. Следует также учитывать, что сохранение постоянных издержек на одном уровне возможно только в ограниченном диапазоне объемов производства.

Во-вторых, предполагается, что зависимость между объемом реализованной продукции и переменными издержками линейная. В реальной жизни переменные издержки могут изменяться и в другой пропорции. Известно, что соотно-

шение переменных издержек и объема производства зависит как от жизненного цикла изделия, так и от инфляции, по-разному затрагивающей цены на покупаемое сырье, материалы, заработную плату.

Следует иметь в виду, что существует упрощение, связанное с учетом переменных затрат. Как известно, средние переменные затраты на единицу продукции в течение жизненного цикла продукта меняются под влиянием эффекта масштаба. В первой половине наращивания объема выпускаемого продукта они падают за счет скидок при закупке сырья, роста производительности труда и т. п. Затем достигается максимальная эффективность производства, и дальнейшее наращивание объемов производства возможно при дополнительных затратах на единицу продукции. При этом эффект масштаба производства по-разному сказывается на различных видах переменных издержек, что позволяет говорить о *пропорциональной*, *депрессивной* и *прогрессивной* зависимости.

Пропорциональная зависимость характерна для сырья и материалов; депрессивная свойственна чаще затратам на топливо, электроэнергию, где также выделяют постоянную и переменную части; прогрессивная зависимость — когда затраты начинают расти быстрее, чем объем производства (например, в случае дополнительных премий за рост производительности труда, доплаты за сверхурочное время и т. п.).

Следовательно, говорить о постоянной величине переменных затрат в единице произведенной продукции при увеличении объемов производства можно только при условии сохранения одинакового производственного режима в течение планируемого периода. В целом для выяснения линейной зависимости общих издержек от объема производства необходимо провести анализ прошлых периодов и выявить средние значения в условиях, приближенных к плановым.

В-третьих, предполагается, что остается неизменным ассортимент изделий.

В-четвертых, допускается, что объемы производства и реализации в прогнозируемом периоде равны.

Данные допущения соответствуют условиям массового производства с достаточно непродолжительным производственным циклом, что дает возможность широкого применения анализа безубыточности на таких предприятиях.

Основной составной частью анализа безубыточности является определение точки безубыточности («порога рентабельности», «мертвой точки»). *Точка безубыточности* соответствует такому объему продаж, при котором выручка покрывает все издержки предприятия, связанные с производством и реализацией продукции.

При расчете точки безубыточности надо учитывать, что в модели линейной зависимости точка безубыточности может быть одна, в то время как на практике функция затрат носит нелинейный характер и может пересекать линию объемов производства в нескольких местах. Поэтому анализ должен точно очерчивать границы роста объемов производства, когда допущения линейного характера зависимости оправданы производственными условиями.

Итак, для того чтобы воспользоваться математическим описанием зависимости «затраты–объем–прибыль», необходимо предварительно обосновать справедливость предположения о линейной зависимости объема производства от переменных затрат. Это значит, что цена реализации и доля переменных затрат в цене должны быть постоянными. Рассмотрим математическое описание данной зависимости.

Как известно, выручка от продаж представляет собой произведение цены реализованной продукции (работ, услуг) на количество. Выручка должна покрывать переменные и постоянные расходы компании и обеспечивать некую прибыль. Тогда формула выручки будет выглядеть следующим образом:

$$P \cdot Q = F + a \cdot Q + EBIT.$$

Здесь приняты обозначения:  $Q$  — количество единиц продукции;  $P$  — цена единицы продукции;  $F$  — расходы постоянные;  $V$  — расходы переменные;  $a$  — величина переменных затрат в цене единицы продукции.

В том случае, если прибыль от продаж будет равной нулю, выручка обеспечит лишь покрытие всех постоянных и переменных расходов и компания не будет иметь ни прибыли, ни убытка. Такой объем продаж и является точкой безубыточности в данной ситуации.

Формулу расчета точки безубыточности в натуральном выражении нетрудно вывести из уравнения выручки:

$$Q_{\min} = \frac{F}{P - a},$$

или в денежном выражении:

$$Q_{\min} = \frac{F}{1 - b},$$

где  $b$  — доля переменных затрат в базовой выручке.

Графически точка безубыточности может быть представлена как точка пересечения линии выручки с линией полных издержек (см. рис. 18.1).

Маржинальный подход позволяет планировать определенную производственную программу, учитывающую коэффициент загрузки мощностей. То есть на его основе можно рассчитать величину прибыли при запланированных объемах производства и реализации:

$$EBIT = PQ - F - a \cdot Q.$$

Маржинальный подход также лежит в основе управленческих решений, связанных с ассортиментной политикой, с продвижением продукции на рынок, ценообразованием и рядом других задач повышения конкурентоспособности производимой продукции. Доля маржинальной прибыли в цене единицы продукции является постоянной величиной, и предпочтение отдается тому виду продукции, который обеспечивает наибольшее значение маржинальной прибыли. Снижение показателей маржинальной прибыли вызывает необходимость дополнительного производства и реализации продукции или пересмотра ассортиментной политики.

Напомним, что удельная маржинальная прибыль представляет собой показатель, который характеризует величину маржинальной прибыли в цене единицы продукции. А коэффициент маржинальной прибыли соответствует отношению маржинальной прибыли к выручке от реализации. Он показывает, какая доля выручки от реализации используется на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли. Рассмотрим пример.



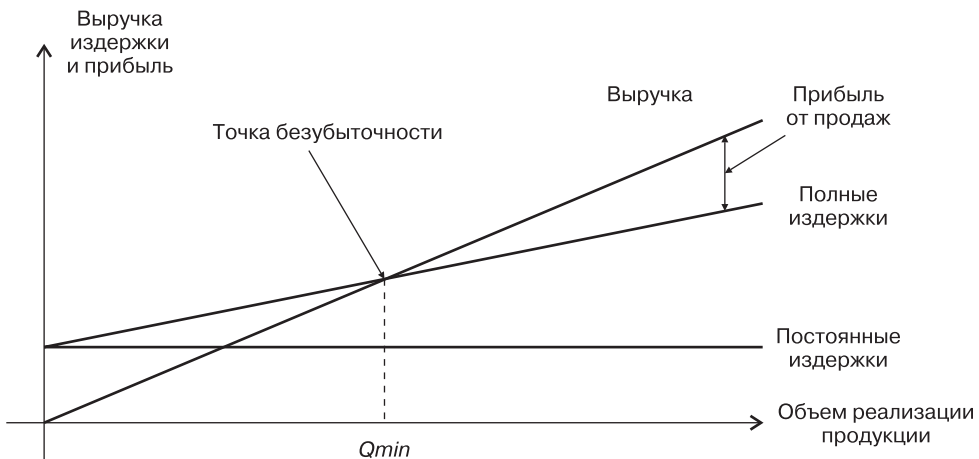


Рис. 18.1. График точки безубыточности

Предприятие за плановый период намерено произвести 1000 изделий типа А и реализовать их по 42 руб. за штуку. Постоянные затраты за период составят 5250 тыс. руб.); переменные — 25 900 тыс. руб. Рассчитать маржинальную прибыль  $GM$ , коэффициент маржинальной прибыли  $KGM$  и удельную маржинальную прибыль  $GM_{gm}$ . Далее с помощью метода маржинальной прибыли найти значения минимального объема реализации и объем реализации при заданном уровне прибыли до уплаты процентов и налогов.

Маржинальная прибыль будет равна:  $1000 \cdot 42 - 25\,900 = 16\,100$  (руб.).

Коэффициент маржинальной прибыли:  $16\,100/42\,000 = 0,384$ .

Удельная маржинальная прибыль:  $42 - 25,9 = 16,1$  (руб.).

Точка безубыточности в единицах продукции:  $5250/16,1 = 326$  (шт.).

Точка безубыточности в стоимостном выражении:  $5250/0,383 = 13\,672$  (руб.).

Зная величину маржинальной прибыли в единице изделия, т. е. удельную маржинальную прибыль, равную 16,1 руб., можно вычислить то количество изделий, выпуск которого даст необходимую прибыль до уплаты налогов и процентов  $EBIT$ , например, для  $EBIT = 500$  руб.:

$$Q = (5250 + 500)/16,1 = 357 \text{ шт.}$$

Расчет точки безубыточности дает возможность также рассчитать *запас финансовой прочности*, или *предел безопасности*, которые показывают, насколько можно сокращать производство продукции, не неся при этом убытков. В абсолютном выражении расчет представляет разницу между запланированным объемом реализации и точкой безубыточности, т. е.:

$$Q_{plan} - Q_{min} = 1165 - 326 = 839 \text{ шт.}$$

Это значит, что предприятие не должно снижать объемы производства более чем на 839 штук. Дальнейшее сокращение производства принесет предприятию убытки. Показатель запаса финансовой прочности, рассчитанный в относительном выраже-

нии как доля от прогнозируемого объема реализации, используется для оценки производственного риска, т. е. потерь, связанных со структурой затрат на производство:

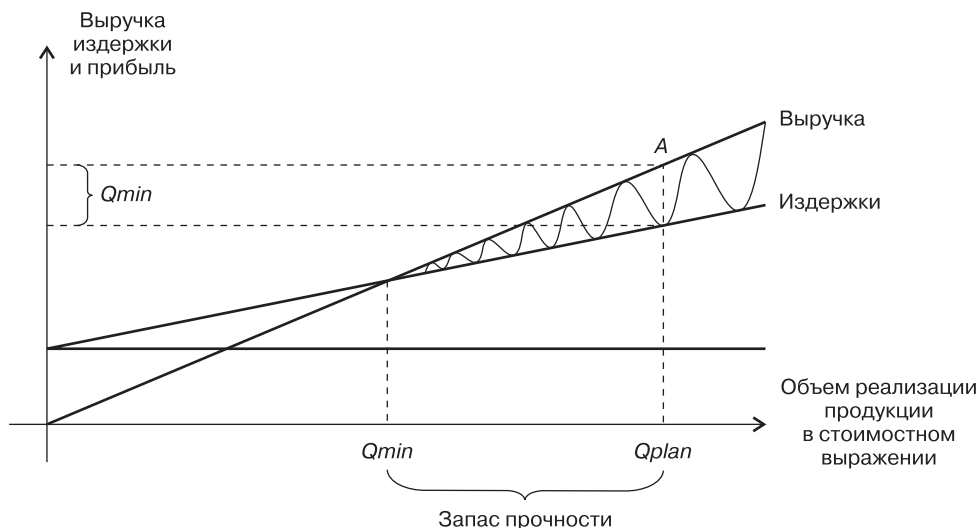
$$839/1165 = 0,72.$$

Другими словами, снижение объемов производства и реализации более чем на 72% чревато для предприятия неприятными последствиями, если убытки не перекрываются поступлениями от внереализационной деятельности.

Запас финансовой прочности в стоимостном выражении рассчитывается следующим образом:

$$1165 \cdot 42 - 326 \cdot 42 = 48\,930 - 13\,692 = 35\,238 \text{ руб.}$$

На рис. 18.2 представлена иллюстрация запаса финансовой прочности. Точка А на графике соответствует величине запланированной выручки. Разность между запланированной выручкой и выручкой минимальной демонстрирует нам величину запаса прочности. Чем больше значение показателя финансовой прочности, тем меньше риск потерь для предприятия.



**Рис. 18.2.** Запас финансовой прочности компании

Рассмотренные примеры иллюстрируют анализ безубыточности для предприятия, производящего единственный вид продукции. В большинстве случаев ассортимент выпускаемой и реализуемой продукции бывает весьма широк. Для анализа безубыточности по каждому виду изделия и по ассортименту в целом по отдельным подразделениям и по всему предприятию применяются достаточно сложные многоступенчатые расчеты маржинальной прибыли, используются математические методы для разделения переменных и постоянных расходов различного порядка и др. Все эти задачи решаются в рамках управленческого учета, который может быть организован в различных объемах и формах в зависимости от специфики деятельности конкретного предприятия.

## 18.2. Производственный, финансовый и совокупный рычаги. Производственный, финансовый и совокупный риски

Деятельность любой компании в общем представляет собой инвестирование капитала собственников в ее активы, которые затем используются для получения прибыли. В зависимости от комбинации используемых компанией активов, а также от того, как они используются, может быть сформирован тот или иной результат. Неопределенность результата в этом случае обусловлена воздействием так называемого делового, или производственного, риска.

В процессе производственной деятельности компания помимо средств собственников может привлекать для финансирования и заемные ресурсы, меняя финансовую структуру используемого ею капитала. Изменение финансовой структуры капитала компании сопряжено с определенными рисками, т. е. с возможным ухудшением финансовых результатов деятельности компании. Под финансовыми результатами в этом случае понимают два показателя: рентабельность собственного капитала и чистую прибыль. Здесь компания сталкивается с воздействием финансового риска.

Взаимосвязь между изменением использования активов компании, финансовой структуры капитала и финансовыми результатами ее деятельности раскрывают модели производственного, финансового и совокупного левериджа (рычага).

Рассмотрим модели производственного и финансового левериджа, отталкиваясь от результата деятельности компании в виде прибыли. Прибыль лежит в основе реализации основных целей управления финансами. Процесс формирования нераспределенной чистой прибыли компании приведен в табл. 18.1.

Факторами, влияющими на пропорции и эффективность распределения прибыли, являются следующие:

- *величина чистой прибыли*, которая определяет степень свободы изменения пропорций распределения прибыли;
- *стадия жизненного цикла компании*. На первых стадиях компания вынуждена больше средств инвестировать в свое развитие, ограничивая выплаты собственникам капитала. На более зрелых стадиях жизненного цикла, с одной стороны, компания имеет больше возможностей привлекать заемные средства, а с другой — она вынуждена больше средств тратить на поддержание своего инвестиционного имиджа путем повышения дивидендных выплат. Все это отражается на изменении пропорций распределения прибыли;
- *необходимость и возможность реального инвестирования*. Если компания решает реализовать проект реального инвестирования, то доля нераспределенной прибыли увеличивается;
- *соотношение между риском и доходностью*. В условиях проведения рискованной финансово-хозяйственной деятельности компания вынуждена больше средств направлять на формирование различных резервных фондов, тем самым снижая величину нераспределенной прибыли;
- *корпоративные отношения*. Ожидания собственников капитала по уровню доходности и перспективам развития компании и интересы менеджмента компании в значительной степени определяют пропорции распределения прибыли.

На величину нераспределенной прибыли оказывают влияние и внешние факторы. К числу наиболее значимых факторов следует отнести правовые ограничения процесса распределения прибыли (нормативные параметры этого процесса), налоговую систему, среднерыночную норму прибыли на инвестированный капитал.

С позиций формирования прибыли компании в финансовом менеджменте рассматриваются два вида *риска*:

- деловой (производственный);
- финансовый.

*Производственный риск* предприятия зависит в основном от следующих факторов: от изменчивости спроса на продукцию — чем менее изменчив спрос на продукцию предприятия, тем ниже производственный риск; от изменчивости продажной цены; от изменчивости затрат на ресурсы; от возможности регулировать отпускные цены в зависимости от изменения издержек — она снижает риск; от способности своевременно организовать производство новой продукции экономичным образом — это тоже снижает риск; от уровня постоянных издержек (т. е. если в составе издержек предприятия высок удельный вес постоянных издержек, которые не снижаются при падении спроса, то уровень производственного риска велик).

Если в общей сумме операционных издержек предприятия большой удельный вес составляют постоянные затраты, то такое предприятие имеет высокий уровень *операционного (производственного) левериджа*.

Действие операционного левериджа (*OL*) оценивается с помощью показателя «уровень операционного левериджа», или «сила воздействия операционного рычага»:

$$DOL = \frac{EBIT + FC}{EBIT},$$

где *FC* — сумма постоянных издержек предприятия; *EBIT* — прибыль до выплаты налогов и процентов.

Экономический смысл *DOL* заключается в том, что с его помощью можно оценить степень чувствительности *EBIT* к изменению выручки от продаж. При изменении выручки на *n%* прибыль изменится на величину ( $n \cdot DOL$ ).

Существуют альтернативные способы расчета величины операционного левериджа:

$$DOL = \frac{\frac{\Delta EBIT}{EBIT}}{\frac{\Delta V}{V}},$$

где *V* — означает размер выручки от продаж;

$$DOL = \frac{\Delta EBIT}{\Delta V_n \cdot \Delta P},$$

где  $\Delta EBIT$  — темп прироста прибыли до вычета процентов за кредит и налога на прибыль (или операционной прибыли), в %;  $\Delta V_n$  — темп прироста объема продаж

в натуральном выражении, %;  $\Delta P$  — темп изменения уровня средней цены за единицу продукции, %.

Вторая модификация позволяет комплексно учесть влияние на *EBIT* как изменений в ценовой политике предприятия, так и изменений темпов прироста или снижения объема реализации продукции.

Рассмотрим действие операционного рычага на примере. Компания выпускает однородную продукцию. Плановый объем продаж в 2010 г. составляет 275 млн руб. (100 000 шт.). Переменные издержки на единицу продукции составляют 1800 руб. Постоянные издержки — 45 млн руб. Рассчитаем эффект производственного рычага для данной компании, для чего определим величину маржинальной прибыли:

$$275 \text{ млн руб.} - 180 \text{ млн руб.} = 95 \text{ млн руб.}$$

и прибыли до выплаты налогов и процентов:

$$95 \text{ млн руб.} - 45 \text{ млн руб.} = 50 \text{ млн руб.}$$

Тогда  $DOL = 95 \text{ млн руб.} / 50 \text{ млн руб.} = 1,9$  раза. Это означает, что при изменении выручки от продаж на 1% прибыль до налогов и процентов изменится на 1,9% (или в 1,9 раза).

Операционный рычаг всегда рассчитывается только для данной выручки. Он означает возможность получения большего или меньшего изменения прибыли при одном и том же изменении выручки. Эта возможность зависит от доли постоянных издержек в общих издержках. Чем выше операционный леверидж, тем выше деловой риск.

Производственный (деловой) риск или неопределенность, сопровождающая получение будущих доходов, оказывает существенное влияние на все решения, принимаемые финансовым менеджером. Поэтому принято считать, что производственный риск является функцией структуры издержек. Если постоянные расходы высоки, то даже небольшое снижение выручки может привести к значительному снижению *EBIT*.

Воздействие операционного левериджа начинает проявляться лишь после того, как предприятие преодолевает точку безубыточности своей деятельности. После преодоления точки безубыточности чем выше доля постоянных затрат в общей их сумме, тем большей силой воздействия на изменение прибыли будет обладать предприятие, наращивая объем реализации продукции.

Компания, использующая заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал для развития своей деятельности и возможности роста рентабельности собственного капитала при условии, что рентабельность всего капитала превышает стоимость заемного капитала. Между тем чем больше доля заемных средств в общей величине капитала, тем больше финансовый риск и угроза банкротства, что ведет к повышению требуемой собственниками капитала доходности.

Оценить данное воздействие риска позволяет *эффект финансового рычага*, отражающий рост доходов собственников за счет привлечения заемного капитала. Существуют две модели финансового рычага, в основе которых лежат различия в подходах американской и европейской школ финансового менеджмента.

Американский подход акцентирует внимание на влиянии финансового рычага на чистую прибыль компании. Уровень финансового левериджа (*FL*) — это про-

центное изменение чистой прибыли на обыкновенную акцию ( $EPS$ ), вызванное процентным изменением операционной прибыли до выплаты процентов за кредит и налога на прибыль ( $EBIT$ ).

В соответствии с *американским подходом* рассчитать силу финансового левериджа можно следующим образом:

$$DFL = \frac{\frac{\Delta EPS}{EPS}}{\frac{EBIT}{EBIT}}$$

где  $DFL$  — сила воздействия финансового рычага;  $\Delta EPS$  — изменение чистой прибыли на одну акцию.

Можно использовать другой способ расчета воздействия финансового левериджа в виде эффекта финансового рычага (ЭФР):

$$\text{ЭФР} = \frac{\Delta EPS}{\Delta EBIT} \cdot \frac{EBIT}{EPS} = \frac{DEBIT \cdot (1 - T) \cdot EBIT}{DEBIT \cdot (EBIT - D \cdot r) \cdot (1 - T)} = \frac{EBIT}{EBIT - D \cdot r},$$

где  $EBIT$  — операционная прибыль;  $T$  — ставка налога на прибыль;  $D$  — величина заемного капитала;  $r$  — процентная ставка по заемному капиталу.

Продолжая предыдущий пример, предположим, что собственный капитал компании равен 150 млн руб. и состоит из 150 000 шт. обыкновенных акций. Заемный капитал — долгосрочный кредит на сумму 40 млн руб. по ставке 10% годовых. Рассчитаем эффект финансового рычага по американской концепции. Для этого необходимо рассчитать значение прибыли от продаж и прибыли до налогообложения на основании данных предыдущего примера:

$$EBIT = 95 \text{ млн руб.} - 45 \text{ млн руб.} = 50 \text{ млн руб.};$$

$$EBT = 50 \text{ млн руб.} - 4 \text{ млн руб.} = 46 \text{ млн руб.};$$

$$\text{Чистая прибыль} = 46 \text{ млн руб.} - 46 \text{ млн руб.} \cdot 0,2 = 36,8 \text{ млн руб.};$$

$$EPS = 36,8 \text{ млн руб.} / 150\,000 = 245,3 \text{ руб. шт.};$$

$$\text{ЭФР} = 50 \text{ млн руб.} / 46 \text{ млн руб.} = 1,09.$$

Данный результат свидетельствует о том, что при 1%-ном изменении прибыли до выплаты налогов и процентов чистая прибыль на обыкновенную акцию изменится на 1,09%. Докажем это. Допустим, прибыль до выплаты налогов и процентов  $EBIT$  упадет на 10% т. е. составит 45 млн руб. Тогда:

$$\text{Прибыль до налогообложения} = 45 \text{ млн руб.} - 4 \text{ млн руб.} = 41 \text{ млн руб.};$$

$$\text{Чистая прибыль} = 32,8 \text{ млн руб.};$$

$$EPS = 32,8 \text{ млн руб.} / 150\,000 = 218,67 \text{ руб./шт.};$$

$$\Delta EPS = (245,3 - 218,67) / 245,3 = 0,109 \cdot 100\% = 1,09\%.$$

Экономический смысл этого результата состоит в том, что чем больше объем привлеченных предприятием заемных средств, тем больше выплаченная по ним сумма процентов и тем выше уровень финансового левериджа и финансового риска компании.

*Финансовый риск* есть дополнительный риск, относящийся к акционерам и возникающий при использовании заемного финансирования (использование займов и кредитов приводит к тому, что риск для держателей обыкновенных акций возрастает).

Финансовый менеджер в своей деятельности использует финансовый и производственный рычаги в совокупности. В итоге усиливается влияние объемов продаж на чистую прибыль на акцию. Эффект совокупного (общего, интегрального) леввериджа выражается в относительном изменении чистой прибыли на одну акцию на каждую единицу относительного изменения выручки. Объединим совокупное воздействие операционного и финансового рычагов:

$$DTL = DOL \cdot DFL = \frac{EBIT + FC}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{EBIT - D \cdot r} = \frac{EBIT + FC}{EBIT - D \cdot r}.$$

Как видно из формулы, *интегральный рычаг* представляет собой произведение эффекта производственного и финансового рычагов. Следовательно, возникает мультиплицирующий эффект. Рассчитаем силу *интегрального леввериджа* для рассмотренного ранее примера:

$$DTL = DOL \cdot DFL = 1,9 \cdot 1,09 = 2,07.$$

Полученный результат расчетов говорит о том, что при изменении выручки от продаж на 1% чистая прибыль на обыкновенную акцию изменится на 2,07%. Данный результат мы могли бы получить напрямую, непосредственно на основании данных о прибыли компании, так как, согласно формуле, интегральный левверидж может быть рассчитан как отношение маржинальной прибыли к прибыли до налогообложения:

$$95 \text{ млн руб.} / 46 \text{ млн руб.} = 2,07.$$

Мультипликативный эффект интегрального леввериджа касается и несистематических рисков компании. По сути, интегральный левверидж может служить мерой общего несистематического риска. Это очень важный вывод, который следует иметь в виду практикующим менеджерам. В силу мультипликативного эффекта рычагов для любого бизнеса крайне опасным является сочетание высокого уровня постоянных издержек (а следовательно, производственного риска) и больших процентных выплат по займам и кредитам (т. е. финансового риска).

Использование интегрального леввериджа в финансовом анализе и планировании позволяет установить точное влияние изменений в объемах продаж на чистую прибыль акционеров. Подбирая различные сочетания операционного и финансового рычагов, менеджер может получить максимальную прибыль при допустимом риске или минимизировать риск при заданной прибыли.

*Европейская концепция* финансового рычага основана на анализе изменения рентабельности собственного капитала при привлечении заемных средств. Эффект финансового рычага определяется в европейском подходе как разница между рентабельностью собственного капитала (*ROE*) и рентабельностью всего капитала (*R*). Иными словами, это дополнительная доходность для владельцев собственного капитала, возникающая при привлечении заемного капитала с фиксированным процентом.

Логика построения данной модели основана на том, что рентабельность собственного капитала определяется не только собственным капиталом, но и заемным.

Таким образом, для выявления степени влияния заемного капитала необходимо разделить рентабельность собственного капитала на две части: нарабатываемую им самим и заемным капиталом. При этом вторая часть может быть отрицательной. Тогда использование заемного капитала компании невыгодно — полученная прибыль не покрывает финансовых затрат на обслуживание долга.

Чистую прибыль компании  $NP$  (*net profit*) в общем виде можно представить как:

$$NP = (1 - T) \cdot (EBIT - D \cdot r),$$

где  $EBIT$  — операционная прибыль;  $T$  — ставка налога на прибыль;  $D$  — величина заемного капитала;  $r$  — процентная ставка по заемному капиталу.<sup>1</sup>

Обозначив величину собственного капитала как  $E$ , преобразуем формулу рентабельности собственного капитала с учетом использования заемных средств:

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}} = \frac{NP}{E} = \frac{(1 - T) \cdot (EBIT - D \cdot r)}{E}.$$

Рентабельность всего капитала  $R$  можно выразить следующим образом:

$$R = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Вложенный капитал}} = \frac{EBIT}{D + E}, \text{ откуда } EBIT = R \cdot (D + E).$$

Подставив в формулу рентабельности собственного капитала данное выражение, получим:

$$\begin{aligned} ROE &= \frac{NP}{E} = \frac{(1 - T) \cdot (EBIT - D \cdot r)}{E} = \frac{(1 - T) \cdot (R \cdot (D + E) - D \cdot r)}{E} = \\ &= \frac{(1 - T) \cdot (R \cdot D + R \cdot E - D \cdot r)}{E} = \frac{(1 - T) \cdot R \cdot E}{E} + \frac{(1 - T) \cdot (R - r) \cdot D}{E} = \\ &= R_E + \underbrace{(1 - T) \cdot (R - r)}_{\text{ЭФР}} \cdot \frac{D}{E}, \end{aligned}$$

где  $R_E$  — рентабельность собственного капитала при использовании только собственного капитала.

Формула ЭФР в соответствии с европейским подходом имеет вид:

$$\text{ЭФР} = (1 - T) \cdot (R - r) \cdot \frac{D}{E},$$

где  $D/E$  — плечо рычага;  $(R - r)$  — дифференциал финансового рычага;  $(1 - T)$  — налоговый корректор (налоговый щит).

<sup>1</sup> Процентная ставка по долговым обязательствам не должна отклоняться более чем на 20% от ставки по аналогичным долговым обязательствам, полученным на сопоставимых условиях в том же квартале, или должна находиться в пределах ставки рефинансирования ЦБ РФ, увеличенной в 1,1 раза по обязательствам в рублях и на 15% — в валюте.



Таким образом, с увеличением доли заемного капитала в структуре капитала рентабельность собственного капитала компании растет до тех пор, пока проценты по долговым обязательствам не превысят прибыль. Если ЭФР отрицательный, то компании невыгодно использовать заемные средства с точки зрения динамики рентабельности собственных средств. Если ЭФР положительный, то использование заемного капитала дает приращение к финансовому результату.

Рассмотрим пример. Компания *X* имеет следующие характеристики финансовой структуры капитала: среднегодовая величина собственного капитала ( $E$ ) составляет 100 млн руб., соотношение заемных средств к собственным ( $D/E$ ) равно  $1/2$ , прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль ( $EBIT$ ) — 20 млн руб., ставка налога на прибыль ( $T$ ) — 20%, средняя расчетная ставка процента ( $r$ ) — 10%. Определим ЭФР:

$$\text{ЭФР} = (1 - 0,2) \cdot (20/100 \cdot 100\% - \%) \cdot 1/2 = 1,36\%.$$

Таким образом, у компании *X* наблюдается повышение рентабельности собственного капитала на 1,36% при использовании исходной (смешанной) финансовой структуры по сравнению с безлевериджной схемой финансирования.

Эффект финансового рычага показывает прирост чистой рентабельности собственного капитала за счет привлечения единицы заемных средств. Выражение в скобках называют дифференциалом рычага. Он показывает превышение чистой рентабельности активов над ставкой процента по кредиту, скорректированной на налоговую защиту. Если при этом дифференциал финансового рычага отрицателен, то каждая единица заемного капитала уменьшает чистую рентабельность собственного капитала.

Величина дифференциала характеризует риск кредитора — чем больше значение дифференциала, тем меньше риск кредитора, и наоборот. Финансовый риск можно измерить количественно:

$$\sigma_{ROE_L} - \sigma_{ROE_U},$$

где  $\sigma_{ROE_U}$  — среднеквадратическое отклонение  $ROE$ , в случае если предприятие не использует заемное финансирование;  $\sigma_{ROE_L}$  — среднеквадратическое отклонение  $ROE$ , в случае если предприятие использует заемное финансирование.

Если предприятие использует заемное финансирование, то  $\sigma_{ROE_L} > \sigma_{ROE_U}$ , так как производственный риск ложится на держателей акций. Разница ( $\sigma_{ROE_L} - \sigma_{ROE_U}$ ) является мерой увеличения риска за счет привлечения заемных средств.

Во многих случаях анализ границ изменения финансовой структуры капитала может быть основан на расчете двух показателей: точки безразличия и финансовой критической точки.

*Точка безразличия* характеризует такую прибыль, при которой рентабельность собственного капитала не изменяется при использовании капитала заемного. Это возможно, когда ЭФР равен нулю, т. е. экономическая рентабельность равна средней расчетной ставке процента:

$$\text{ЭФР} = (1 - T) \cdot (R - r) \cdot D/E = 0;$$

$$R - r = 0;$$

$$R = r.$$

Для расчета точки безразличия необходимо определить такую прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль, при которой рентабельность собственного капитала будет одинакова как при леввериджной, так и при безлеввериджной схеме финансирования.

В соответствии с условиями рассмотренного примера расчета ЭФР определим точку безразличия:

$$\begin{aligned} \text{ЭФР} &= 0; \\ R - r &= 0; \\ E &= 100 + 50 = 150 \text{ млн руб.}; \\ \text{EBIT}/150 \cdot 100\% - 10\% &= 0; \\ R &= r; \\ \text{EBIT}/150 \cdot 100\% &= 10\%; \\ \text{EBIT} &= 15 \text{ млн руб.} \end{aligned}$$

Как показали расчеты, прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль в точке безразличия равна 15 млн руб.

Построим график зависимости рентабельности собственного капитала от прибыли до уплаты процентов и налога на прибыль для анализируемого примера (рис. 18.3).

На рис.18.3 можно видеть еще один важный показатель определения границ изменения финансовой структуры капитала — *финансовую критическую точку* (ФКТ). Она характеризует ситуацию, при которой прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль у компании есть, а рентабельность собственного капитала равна нулю. Это возможно в случае, если прибыли, нарабатываемой компанией, хватает только на покрытие процентов за заемный капитал (финансовых издержек). Определим финансовую критическую точку для анализируемого примера:

$$\text{EBIT} = 0,1 \cdot 50 = 5 \text{ млн руб.}$$

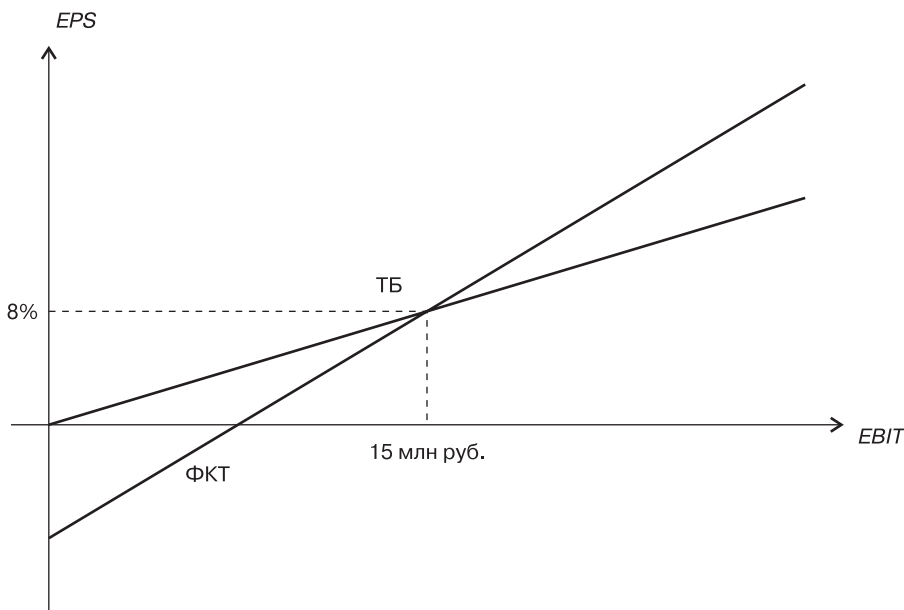
Определим рентабельность собственного капитала в точке безразличия:

$$\begin{aligned} \text{ROE (с долгом)} &= (1 - 0,2) \cdot (15 - 5)/100 \cdot 100 = 8\%; \\ \text{ROE (без долга)} &= (1 - 0,2) \cdot (15 - 0)/150 \cdot 100 = 8\%. \end{aligned}$$

Если компания зарабатывает прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль большую, чем в точке безразличия, ЭФР положителен и ей выгоднее использовать заемный капитал для повышения рентабельности собственного капитала. Компания получает приращение рентабельности собственного капитала.

В точке безразличия использование заемного капитала не изменяет финансового результата, т. е. компании безразлично, что использовать — заемный или собственный капитал.

На отрезке от точки безразличия до финансовой критической точки прибыли хватает на покрытие процентов, уплату налогов и формирование чистой прибыли. Однако при использовании смешанной схемы финансирования происходит снижение рентабельности собственного капитала по сравнению с финансированием за счет собственных средств; при этом ЭФР становится отрицательным.



**Рис. 18.3.** Зависимость рентабельности собственного капитала от прибыли до уплаты процентов и налога на прибыль

Для нашего примера: если компания X будет зарабатывать прибыль свыше 15 млн руб., то использование заемного капитала в сумме 50 млн руб. положительно отразится на рентабельности собственного капитала. Если прибыль будет колебаться в диапазоне от 5 до 15 млн руб., использование заданного заемного капитала приведет к снижению рентабельности собственного, что и было представлено в расчете ЭФР. Прибыль, равная 5 млн руб., будет покрывать только финансовые издержки. Если прибыль будет меньше 5 млн руб., то ее не будет хватать даже на покрытие финансовых издержек и компания попадет в убыточную ситуацию.

Если структура капитала компании существенно отличается от структуры капитала компаний из этой же отрасли, «она должна быть готова защищать свою позицию, так как специалисты по инвестициям и кредиторы обычно оценивают компанию в сравнении с другими из той же отрасли».<sup>1</sup>

При этом необходимо учитывать, что показатели интегрального рычага различных компаний существенно отличаются один от другого в зависимости от сферы деятельности и размера компании. Компания может использовать работу с аналитиками, рейтинговыми агентствами, инвестиционными фондами и другими институциональными инвесторами, кредиторами для выяснения их мнения относительно оптимального уровня рычага.

<sup>1</sup> Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами / Пер. с англ.; гл. ред. серии Я. В. Соколов. — М.: Финансы и статистика, 2003. С. 464.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. От чего зависит уровень производственного (операционного) риска?
2. Какие способы снижения производственного риска вы порекомендуете?
3. В чем отличие европейской и американской концепций финансового леве-риджа?
4. От каких факторов зависит уровень финансового риска?
5. Сформулируйте основное правило управления общим леве-рижем ком-пании.
6. Как влияет риск на выбор структуры капитала?
7. Какие показатели рентабельности используются в модели финансового ры-чага по европейской концепции?
8. Как связаны колебания прибыли от продаж и *EPS*?

## Рекомендуемая литература

1. *Бочаров В. В.* Корпоративные финансы. — СПб.: Питер, 2008.
2. *Бригхэм Ю., Хьюстон Дж.* Финансовый менеджмент: Экспресс-курс. 4-е изд. / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2007.
3. *Ковалев В. В.* Основы теории финансового менеджмента: Учебное пособие. — М.: ООО «ТК Велби», Проспект, 2007.
4. *Ковалев В. В.* Финансовый менеджмент: теория и практика. — М.: ООО «ТК Велби», Проспект, 2006.
5. Методические рекомендации по раскрытию информации о прибыли, прихо-дящейся на одну акцию. Утверждены Приказом Минфина РФ от 21.03.2000 г. № 29н.
6. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99), утвержденное приказом Минфина РФ от 06.05.1999 г. № 33-н.

## Глава 19

# Формирование оптимальной структуры капитала

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *дать определение понятию стоимость капитала;*
- *обосновать выбор методов расчета средневзвешенной стоимости капитала;*
- *рассчитать стоимость источников капитала;*
- *различать целевую, фактическую и предельную стоимости капитала;*
- *определить точку перелома на графике предельной стоимости капитала;*
- *сформировать представление о современных теориях выбора структуры капитала;*
- *определить содержание моделей структуры капитала на основе стационарного соотношения, асимметричной информации и агентских издержек и пр.*

### 19.1. Стоимость привлечения капитала и средневзвешенная стоимость капитала

Понятие стоимости капитала занимает особое место при разработке финансовой и инвестиционной стратегии компании и характеризует среднегодовой уровень затрат компании по привлечению и обслуживанию капитала, выраженный в процентах. Затраты на капитал являются неявными затратами компании и определяются оценкой упущенной выгоды инвестором, что выражается в расчете ставки требуемой доходности. Принятие инвестиционных решений на предприятии подчиняется главному критерию оценки их эффективности: доходность используемого капитала должна превышать стоимость капитала. В противном случае возможно уменьшение собственного капитала и потеря финансового равновесия. Инвестор, предоставляя капитал на длительный срок, ориентируется на показатели доходности аналогичных по срокам осуществления инвестиций. Если компания в процессе деятельности не сможет обеспечить инвестору ожидаемый уровень доходности, то при наличии развитого фондового рынка инвесторы будут продавать принадлежащие им ценные бумаги этой компании, что приведет к снижению курсов ценных бумаг и повышению стоимости капитала, привлекаемого компанией для финансирования.

Менеджеры уделяют большое внимание обоснованию стоимости капитала своей компании и контролю действия факторов, вызывающих ее изменения. К макроэкономическим факторам относятся темпы инфляции, колебания процентных ставок, изменения отраслевых рисков, цен на энергоносители и т. п. Кроме этого, требуемая доходность может меняться в зависимости от изменения показателей финансового состояния компании, от различного рода реорганизационных процедур, затрагивающих структуру источников капитала компании, активов, состава акционеров и пр.

Как правило, крупные компании имеют в составе капитала несколько видов собственных и заемных источников, привлекаемых на разных условиях. С точки зрения однородности требований к доходности капитала выделяют в составе собственного капитала акционерный капитал, представленный обыкновенными акциями и нераспределенной прибылью, и капитал, сформированный привилегированными акциями. В составе заемного капитала разные нормы доходности демонстрируют банковские кредиты, финансовый лизинг, облигационные займы, причем для крупной корпорации достаточно обычным является выпуск нескольких видов облигационных займов и привлечение кредитов на различные сроки. Для определения стоимости всего капитала корпорации используют метод средней взвешенной, где в качестве весов принимаются доли каждого источника в совокупном капитале компании, рассчитанные по балансовым или рыночным оценкам, а в качестве стоимостей источников капитала могут быть использованы фактические, текущие и предельные значения. Результат расчета принято называть *средневзвешенной стоимостью капитала* компании WACC (*Weighted Average Cost of Capital*):

$$WACC = \sum_{i=1}^n d_i \cdot K_i,$$

где  $d_i$  — доля источника  $i$  в капитале;  $K_i$  — стоимость источника  $i$ , в процентах.<sup>1</sup>

Средневзвешенная стоимость капитала, рассчитанная в соответствии с целевыми пропорциями источников капитала, называется *целевой стоимостью капитала*.

В случае, когда расчет стоимости источников базируется на исторических данных, т. е. на тех ставках доходности, по которым привлекался уже существующий капитал, то говорят о *фактической, или исторической, средневзвешенной стоимости капитала*, которая отражает сложившийся средний уровень затрат по обслуживанию капитала. Если для определения стоимости привлеченных источников используются рыночные ставки доходности, то речь идет о *текущей средневзвешенной стоимости капитала*.

Обоснование стратегических решений, как правило, ориентируется на *предельную стоимость капитала*, которая выражает стоимость дополнительно привлекаемых средств, рассчитанных по текущим рыночным ценам и целевой структуре капитала. Предельная стоимость применяется при расчете ставок дисконтирования в том случае, если:

- инвестиционные проекты связаны с необходимостью привлечения внешнего финансирования в значительном объеме;
- появляются дополнительные условия, например, осуществляемые инвестиционные проекты связаны с другим уровнем риска, отличным от того, который был у предприятия.

<sup>1</sup> Термин «средневзвешенная стоимость капитала» представляет собой не совсем точный перевод с английского. К сожалению, этот термин широко используется в российских, переводных и непереводных изданиях. Правильнее обозначать WACC как «средневзвешенную цену капитала», потому что процентная ставка, каковой является WACC, есть не что иное, как цена капитала. — *Примеч. ред.*

Если внешнее финансирование необходимо для поддержания текущей, существующей деятельности предприятия, то можно использовать текущую стоимость, при оценке нового бизнеса — предельную стоимость.

Средневзвешенная стоимость капитала выступает в качестве барьерной ставки при анализе доходности инвестиционных решений, применяется для оценки вариантов реструктуризации компании, расчете экономической прибыли, определения стоимости бизнеса компании и управления структурой капитала.

Процесс определения средневзвешенной стоимости капитала базируется на соблюдении ряда условий:

1. Для обобщающей оценки требуется поэлементная оценка стоимости капитала, в которой участвуют разнородные по способам учета в балансе источники. Банковский кредит представлен в балансе реальными суммами, в то время как собственный капитал и облигационные займы отражены по номинальной стоимости ценных бумаг, зачастую сильно отличающейся от рыночной оценки.
2. Оценка стоимости капитала основана на быстро меняющихся показателях стоимости элементов капитала, причем рыночные факторы могут оказывать разное воздействие на различные элементы капитала. Обобщающая оценка стоимости капитала должна регулярно пересматриваться, и при необходимости следует вносить уточнения в расчеты, построенные на средневзвешенной стоимости капитала.
3. При оценке стоимости дополнительно привлекаемых источников следует предусмотреть их влияние на стоимость уже задействованного капитала.
4. Оценка стоимости каждого элемента капитала должна базироваться на сопоставимых по периодам методах расчета.

Наиболее сложным в расчете средневзвешенной стоимости является определение стоимости источника, представленного *обыкновенными акциями*. Инвесторы приобретают акции, руководствуясь стремлением получить доход в виде дивиденда, либо доход от роста курсовой стоимости акций, при этом гарантии, что компания сможет обеспечить ожидаемый уровень доходности, нет. Поэтому в мировой практике сложилось два основных подхода к определению стоимости привлечения обыкновенных акций: на основе прогнозирования величины дохода и на основе оценки риска.

*Подход, основанный на экстраполяции полученных инвесторами доходов в прошлом*, является наиболее доступным и простым в расчетах. Он базируется на показателе  $P/E$ . Инвестор полагает, что соотношение цены акции и чистой прибыли на акцию в целом сохранится, и тогда доходность можно приближенно представить как отношение:

$$K_s = \frac{1}{\frac{P}{E}} = \frac{E}{P}.$$

Если известны планируемые размеры чистой прибыли, то определение требуемой доходности по акциям можно рассчитать как:

$$K_s = \frac{\text{Прогнозируемая прибыль на акцию}}{\text{Текущая рыночная цена акции}}.$$

К недостаткам этого метода относится игнорирование факторов неопределенности. По данным отчетного и прогнозируемого года трудно составить представление об уровне доходов в течение более длительного времени, а также о реальной сумме дохода акционера, поскольку чистая прибыль редко полностью распределяется среди акционеров.

Другим доходным методом расчета стоимости собственного капитала является *дивидендный подход* с использованием модели М. Гордона, в основе которого лежит метод определения стоимости акции путем дисконтирования потока дивидендов.

Если компания стремится придерживаться политики стабильных дивидендов в течение бесконечного количества лет, то стоимость капитала определяется дивидендной доходностью:

$$K_s = \frac{D}{P},$$

где  $P$  — текущая цена акции,  $D$  — планируемый годовой дивиденд.

Недостатки этого подхода связаны с тем, что:

- дивиденды и прибыль должны быть стабильны, что практически недоступно российским эмитентам;
- не учитывается возможность реинвестирования прибыли, предполагающей в дальнейшем рост доходов инвесторов.

М. Гордон в дальнейшем модифицировал свою модель, предположив, что компания ежегодно инвестирует определенный процент прибыли, который позволяет обеспечить постоянный темп роста прибыли и темп роста дивидендов ( $q$ ). Тогда модель приобретает вид:

$$K_s = \frac{D}{P} + q.$$

Этот подход обычно используется для стабильно развивающихся компаний, вышедших на стадию зрелости. Для прогнозирования темпов роста чистой прибыли предполагают, что рентабельность активов, дивидендная политика и структура капитала сохраняют свои значения и в прогнозном периоде. Тогда  $q$  можно рассчитать с использованием формулы, связанной с определением рентабельности собственного капитала:

$$q = (1 - d) \cdot \left[ ROA + \frac{D}{E} \cdot (ROA - K_D) \right] \cdot (1 - T) = (1 - d) \cdot ROE.$$

Здесь приняты обозначения:  $d$  — часть прибыли, направленной на выплату дивидендов;  $K_D$  — цена заемного капитала;  $T$  — ставка налога на прибыль;  $ROA$  — рентабельность активов;  $ROE$  — будущая доходность собственного капитала;  $D$  — величина используемого компанией заемного капитала;  $E$  — величина собственного капитала компании.



Предложенный расчет темпа роста опирается на ряд допущений:

1. Темп роста  $q$  постоянен при условии, что доля прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов, и, следовательно, прирост нераспределенной прибыли остаются неизменными.
2. Прогнозное значение рентабельности собственного капитала  $ROE$ , капитала, вложенного в инвестиционные проекты, и текущее значение  $ROE$  самого предприятия остаются одинаковыми.
3. Величина собственного капитала меняется только за счет прироста нераспределенной прибыли.
4. Будущие проекты фирмы будут иметь ту же степень риска, что и существующие проекты фирмы.

Рассмотрим пример. Предположим, что компания направляет на выплату дивидендов 40% чистой прибыли ( $d = 0,4$ ); рентабельность активов компании равна 17% ( $ROA = 0,17$ ); цена заемного капитала составляет 14% ( $KD = 0,14$ ); ставка налога на прибыль — 20% ( $T = 0,2$ ); соотношение между собственным и заемным капиталом равно 1 ( $D/E = 1$ ). Оценить возможный темп роста чистой прибыли ( $q$ ). Применение приведенной выше модели позволяет провести расчет:  $q = (1 - 0,4) \cdot [0,17 + 1 \cdot (0,17 - 0,14)] \cdot (1 - 0,2) = 0,0672$  (6,72%).

Рентабельность активов, коэффициент выплаты дивидендов, приведенные в примере, являются достаточно характерными для стабильно развивающихся и инвестиционно привлекательных компаний в РФ, тем не менее расчетные темпы роста прибыли значительно превышают прогнозируемые Минэкономразвития РФ на 2010 и 2011 гг. темпы роста ВВП в размере около 3,5–5%, что не дает уверенности в сохранении темпов роста и основных параметров развития компании в перспективе. Поэтому данный подход для российских предприятий также следует применять с осторожностью.

В основе *подхода определения стоимости капитала на базе рисков* лежит представление, что доходность инвестиций должна компенсировать риск, характерный для данной инвестиции. Развитый рынок капитала предусматривает, что инвесторы действуют рационально, т. е. являются противниками риска, поэтому за больший риск требуют большую доходность.

В рамках этого подхода используются две модели:

- модель оценки капитальных активов *SAPM* (модель Шарпа);
- кумулятивная модель.

При оценке стоимости собственного капитала российских компаний использование модели *SAPM* сопряжено с рядом трудностей, обусловленных недостатком статистических данных, характеризующих деятельность эмитентов, отсутствием регулярных котировок акций на фондовом рынке у большинства компаний и влиянием других факторов, свойственных развивающимся рынкам.

В мировой практике основные параметры для модели *SAPM*, например коэффициенты бета, рассчитываются специализированными фирмами и публикуются в течение многих лет в ряде финансовых и периодических изданий. В России информацию о коэффициентах бета лишь для некоторых компаний можно увидеть на сайте компании *Росбизнесконсалтинг (РБК)*.

Отсутствие достоверных статистических наблюдений по основным параметрам модели *SAPM* приводит к необходимости использования экспертных оценок фундаментальных характеристик рисков компании. Экспертами учитываются различные компоненты риска. Общеэкономические риски, как правило, оцениваются по уровню инфляции, ставке процента, темпам экономического роста, курсам валют, ценам на энергоносители. Отраслевые риски отражают состояние нормативно-правовой базы, конкуренции, изменение спроса и др. К специфическим для компании рискам относят вероятность изменений показателей рентабельности, финансовой устойчивости и других показателей эффективности деятельности, качество финансовой информации и ее доступность, конкурентоспособность компании.

При использовании модели *SAPM* возникает необходимость выбора показателя для оценки рыночной доходности. Как правило, по российскому рынку для расчета среднерыночной доходности используют индекс РТС или ММВБ. Здесь возникает проблема выбора и согласования таких оценок.

Классическая модель *SAPM* позволяет учесть только чувствительность доходности акций конкретной компании к изменчивости рисков глобального характера, воздействующих на весь рынок. Но многие компании могут находиться в уникальных условиях, создающих для инвесторов специфические корпоративные риски, неучтенные в модели *SAPM*. К факторам, воздействующим на специфический риск компании, могут относиться зависимость от государственного регулирования тарифов, от географии сбыта, ограниченность ресурсов, производственных мощностей, оборотных средств, а также от прогнозов развития отрасли и т. п. В связи с этим возникла необходимость модифицировать модель *SAPM*, добавив к премии за систематический риск компании еще премию за размер и премию за специфический риск компании, которые отражают риски, не учтенные в коэффициенте бета. Таким образом, *модифицированная модель MSAPM* имеет вид:

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f) + RP_s + RP_u,$$

где  $R$  — доходность оцениваемого рискованного актива (курса акций);  $R_f$  — безрисковая ставка;  $R_m$  — среднерыночная доходность;  $\beta$  — бета-коэффициент;  $RP_s$  — премия за размер компании;  $RP_u$  — премия за риск вложения в конкретную компанию.

Для непубличных компаний, в которых применение моделей *SAPM* или *MSAPM* напрямую невозможно из-за отсутствия информации для расчета бета-коэффициента, применяется кумулятивная модель. *Кумулятивный расчет доходности* рискованного актива проводится путем последовательного включения в расчет премий за определенный вид риска, при этом можно воспользоваться данными информационных агентств, имеющих усредненные показатели премий за рыночный риск. Для инвесторов, работающих на международных рынках капитала, интерес представляют риски, сопутствующие инвестиционным действиям на рынках капитала определенных стран. На страновые риски влияют политические, социальные конфликты, неустойчивость национальной валюты, изменчивость законодательства, уровень инфляции и т. п. В связи с необходимостью привлечения средств зарубежных инвесторов российские компании в расчетах требуемой доходности часто выделяют премию за страновой риск и премию за риск инвестирования в акции российских предприятий.

Помимо вышеназванных методов оценки риска инвестирования в акции компаний существует большое разнообразие моделей оценки собственного капитала, используемых различными консалтинговыми, оценочными агентствами, аналитиками фондовых рынков и частными инвесторами.

Частью собственного капитала является *нераспределенная прибыль*, поэтому к оценке стоимости этого источника применяются те принципы, что и к оценке стоимости обыкновенных акций. Объяснением служит довод о том, что нераспределенная прибыль является результатом неполученных акционерами дивидендов, поэтому ее реинвестирование должно обеспечить доходность не ниже альтернативного варианта с дивидендной доходностью. Нераспределенную прибыль при оценке собственного капитала чаще всего учитывают вместе с обыкновенными акциями, не выделяя отдельно.

Стоимость *привилегированных акций* определяется исходя из того, что доход инвестора состоит из величины фиксированных дивидендов, выплачиваемых ежегодно в течение бесконечного количества лет. Поэтому в данном случае применима формула Гордона.

Перечисленные методы оценки стоимости собственного капитала учитывали стоимость функционирующего в компании капитала. *Стоимость дополнительно привлекаемых источников* будет выше из-за затрат предприятия на эмиссию дополнительного выпуска акций, оплаты услуг андеррайтера и прочих сопровождающих процесс подготовки эмиссии расходов. Тогда формула доходности акций с учетом стабильного темпа роста примет следующий вид:

$$K_E = \frac{D}{P - F} + g,$$

где  $K_E$  — стоимость капитала, привлекаемого в результате дополнительной эмиссии акций;  $D$  — планируемый годовой дивиденд на акцию;  $P$  — цена акции;  $F$  — величина затрат на выпуск и размещение одной акции;  $g$  — планируемый темп роста.

Определение *стоимости заемного капитала* включает в себя расчет стоимости кредита, облигационного займа и финансового лизинга. В качестве ставки требуемой доходности выступают годовые ставки по договору кредита, ставки лизинговых платежей и доходность к погашению облигаций. Для компании расчет стоимости заемного капитала отличается от подходов к определению стоимости собственного капитала тем, что, во-первых, проценты по кредитам, облигациям и лизинговым платежам выплачиваются не из чистой прибыли, как дивиденды, а признаются расходами в целях налогообложения, снижая тем самым затраты предприятия на величину невыплаченного налога на прибыль.<sup>1</sup>

Поэтому расчет *стоимости кредита* можно выразить с помощью формулы:

$$R_p = R_n(1 - T) + (R_d - R_n),$$

<sup>1</sup> Статья 269 НК РФ: «предельная величина процентов, признаваемых расходом, принимается равной ставке рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, увеличенной в 1,1 раза, — при оформлении долгового обязательства в рублях и равной 15 процентам — по долговым обязательствам в иностранной валюте».

где  $R_n$  — нормируемая ставка по кредиту в соответствии с налоговым законодательством;  $R_p$  — реальная стоимость заемного капитала;  $R_d$  — ставка процента по кредитному договору;  $T$  — ставка налога на прибыль.

Во-вторых, стоимость заемного капитала должна рассчитываться по эффективной ставке процента, учитывающей стоимость дополнительных затрат, состав и размер которых определяются в каждом случае отдельно. В состав дополнительных затрат входят комиссии за пользование кредитом, выпуск и размещение облигационного займа, за экспертизу договора займа, кредитной заявки, за оформление кредита, за выдачу и сопровождение кредита, за открытие, обслуживание текущего счета, выплаты по дополнительным соглашениям в пользу третьих лиц. Эффективная ставка процента также предполагает пересчет в годовую ставку доходности различных условий по выплате процентов по кредитам, облигациям, лизинговым платежам.

*Стоимость финансового лизинга* для компании определяется ежегодной суммой лизинговых платежей, включающих в себя помимо компенсации лизингодателю за использованные заемные средства, комиссионного вознаграждения лизингодателю, оплаты дополнительных (вспомогательных) услуг лизингодателя, амортизацию имущества за весь срок действия договора. Поскольку амортизация не является непосредственными расходами лизингополучателя по привлечению лизинга, то ее исключают из суммы лизинговых платежей и рассчитывают стоимость лизинга по следующей формуле:

$$R_{\text{фл}} = (R_n - a_n)(1 - T),$$

где  $R_{\text{фл}}$  — стоимость капитала, привлекаемого посредством финансового лизинга;  $R_n$  — годовая ставка лизинговых платежей;  $T$  — ставка налога на прибыль;  $a_n$  — норма амортизационных отчислений.

*Стоимость заемного капитала, привлекаемого через эмиссию облигаций*, определяется доходностью к погашению, под которую компании удалось разместить облигации, за вычетом относительных затрат на размещение.

Получив значения текущей стоимости каждого источника, можно рассчитать *текущую стоимость всего капитала* корпорации, используемую в качестве ставки дисконтирования при оценке эффективности инвестиционных решений компании. Расчеты по текущей стоимости уместно проводить, когда риски инвестиционных решений практически не влияют на общий уровень риска компании, и стоимость капитала является результатом сформировавшейся финансовой политики в условиях достаточно стабильной конъюнктуры фондового рынка. В таких условиях финансист компании может оказаться перед выбором между рыночными и балансовыми оценками долей каждого источника капитала, как это показано в примере, приведенном в табл. 19.1.

Расчеты стоимости капитала, представленные в примере, показывают незначительное расхождение между балансовыми и рыночными оценками фактической структуры капитала, поэтому для текущей стоимости вполне могут быть применимы балансовые оценки долей капитала. Рыночную оценку лучше использовать, когда отклонение от балансовой оценки значительно и устойчиво и когда речь идет об оптимальной структуре капитала, рассчитываемой для будущих решений.

**Таблица 19.1.** Пример расчета средневзвешенной текущей стоимости капитала

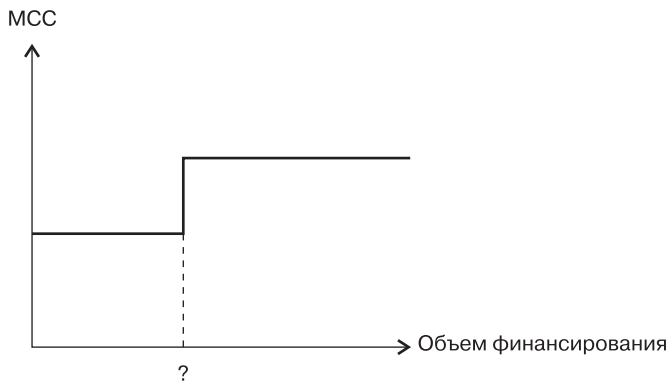
Источник	Балансовая стоимость	Рыночная стоимость	Вес балансовый	Вес рыночный	Текущая стоимость привлекаемых источников	WACC балансовая	WACC рыночная
Обыкновенные акции	30 млн	48 млн	0,375	0,48	15%	5,625	7,2
Привилегированные акции	5 млн	7 млн	0,063	0,07	12%	0,756	0,84
Нераспределенная прибыль	5 млн	8 млн	0,063	0,08	15%	0,945	1,2
Облигационный займ	40 млн	37 млн	0,5	0,37	13,13	6,57	4,8
Сумма	80 млн	100 млн	1	1	x	13,89	14,04

Основное предназначение WACC состоит в оценке затрат по привлечению новых источников финансирования и их влияния на эффективность принимаемых инвестиционных решений. Этой задаче служит показатель *предельной стоимости капитала MCC (Marginal Cost of Capital)* рассчитанный в динамике с учетом потребности в дополнительном финансировании. Считается, что предельная стоимость капитала увеличивается по мере увеличения объема финансирования. Это связано с тем, что предельная стоимость, как правило, предполагает целевую структуру финансирования, отражающую требования к финансовой устойчивости компании и условия предоставления кредитов и займов. Поэтому компании в первую очередь направляют на финансирование проектов нераспределенную прибыль, но поскольку размер этого источника для крупных инвестиций недостаточен, то на определенном этапе приходится прибегать к более дорогим внешним источникам финансирования. Момент, когда компания вынуждена перейти к более дорогим источникам, характеризуется увеличением предельной стоимости капитала и называется точкой перелома, или разрыва. Эту зависимость отражает линия предельной стоимости капитала (рис. 19.1).

На величину предельной стоимости влияет фактор ограниченности ресурсов. Отклонение предельной стоимости от текущей стоимости, а также определение точки разрыва более существенно, если эмитент привлекает небольшие суммы и у него сформировалась хорошая кредитная история. Увеличение предельной стоимости менее существенно, если необходимы большие суммы, которые отсутствуют на отечественном рынке капитала. В таком случае компании осознанно идут на значительные затраты по привлечению ресурсов на зарубежных рынках капитала.

Рассмотрим расчет объема финансирования в точке перелома графика предельной стоимости капитала на примере. Компании для финансирования инвестиционного проекта требуется 30 млн ден. ед. При формировании источников финансирования менеджмент собирается придерживаться целевой структуры капитала, представленной следующим соотношением:

- доля обыкновенных акций = 60%;
- доля привилегированных акций = 20%;
- доля долга = 20%.



**Рис. 19.1.** Точка перелома на графике предельной стоимости

Менеджмент компании планирует направить на финансирование реализации проекта нераспределенную прибыль в размере 12 млн ден. ед.

Для привлечения других ресурсов требуется нести дополнительные затраты, связанные существующими в настоящий момент на фондовом рынке ставками требуемой доходности инвесторов. Так что:

- предельная стоимость долга с учетом налогообложения = 12,8%;
- предельная стоимость обыкновенных акций = 17%;
- предельная стоимость привилегированных акций = 14%.

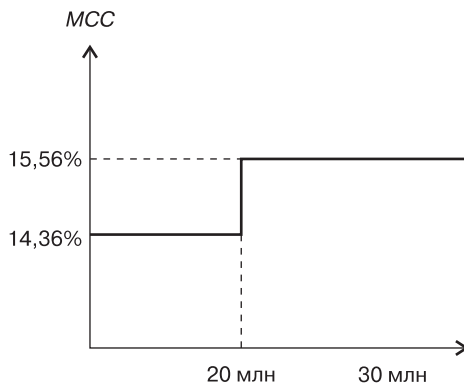
Стоимость нераспределенной прибыли для компании равна текущей стоимости обыкновенных акций (15%). Тогда рассчитаем средневзвешенную стоимость дополнительно привлекаемого капитала, соответствующего целевой структуре источников, где в качестве капитала, предоставляемого владельцами обыкновенных акций, выступает нераспределенная прибыль. Она будет равна:

$$WACC_1 = 12,8\% \cdot 0,2 + 15\% \cdot 0,6 + 14\% \cdot 0,2\% = 14,36\%.$$

Если объем требуемого финансирования превышает величину привлекаемого таким образом капитала, то для поддержания целевой структуры капитала в дальнейшем придется обратиться к дополнительному выпуску ценных бумаг, при этом вместо нераспределенной прибыли в качестве источника финансирования будет выступать эмиссия обыкновенных акций. В результате чего стоимость этого источника вырастает до 17% и средневзвешенная стоимость всего капитала  $WACC_2$  также изменится и станет равной:  $WACC_2 = 12,8\% \cdot 0,2 + 17\% \cdot 0,6 + 14\% \cdot 0,2 = 15,56\%$ . Точка перелома графика предельной стоимости капитала показана на рис. 19.2.

Точка, соответствующая значению 20 млн на рис. 19.2, и есть момент, когда при условии поддержания целевой структуры необходимо профинансировать оставшуюся потребность в размере 10 млн ден. ед. путем привлечения более дорогого источника. Этот переход приведет к росту предельной стоимости капитала за счет эмиссии обыкновенных акций и характеризуется на графике точкой перелома, которая определяется как отношение суммы более дешевого источника, т. е. нераспределенной прибыли, к ее доле в структуре капитала. В результате расчета делим

сумму нераспределенной прибыли 12 млн ден. ед. на ее долю, т. е. 0,6, и видим, что точка перелома равна 20 млн ден. ед.



**Рис. 19.2.** Точка перелома кривой предельной стоимости капитала при проведении дополнительной эмиссии акций

К недостаткам проведенного анализа графика предельной стоимости можно отнести следующие:

- в анализе рассматривается прирост предельной стоимости только одного источника;
- не учитывается комбинация дополнительных источников финансирования и прирост их предельной стоимости;
- с увеличением необходимого финансирования на зависимость могут влиять дополнительные риски, которые могут сказаться в труднопрогнозируемых изменениях предельной стоимости различных источников.

Но, несмотря на указанные недостатки, анализ предельной стоимости капитала позволяет управляющему корпоративными финансами принимать обоснованные решения относительно стоимости капитала. Дальнейшее развитие технологии принятия таких решений лежит в рассмотрении теорий структуры капитала.

## 19.2. Теории структуры капитала

В рыночной экономике проблема привлечения капитала решается в первую очередь при помощи финансового рынка, и лишь в отдельных случаях с участием государства. В настоящее время для финансирования своей хозяйственной деятельности компания может выбрать любые источники: в соответствии с решением руководства привлечь кредит или выпустить облигации, выпустить обыкновенные или привилегированные акции, опционы эмитента или получить финансирование из бюджета. В связи с этим встает вопрос о роли того или иного источника в структуре финансирования.

Изучение поведения средневзвешенной стоимости капитала важно, прежде всего, потому, что она представляет собой как бы «оборотную сторону» стоимости компании: издержки привлечения капитала для компании-эмитента, по сути, являются

доходностью для инвесторов, а именно ростом благосостояния инвесторов и определяется рост капитализации бизнеса. С этой точки зрения финансовый менеджер должен выбирать такие источники финансирования, которые имеют минимальную средневзвешенную стоимость. В данном разделе мы и рассмотрим то, как финансовая теория решает вопрос выбора структуры капитала и как решения по структуре капитала влияют на стоимость компании.

*Традиционный подход* к структуре капитала был основан на практических наблюдениях, в ходе которых отмечалось, что с ростом доли заемных средств до некоторого уровня стоимость собственного капитала не менялась, а затем увеличивалась возрастающими темпами. Таким образом, традиционная теория определяет лишь ориентировочное поведение стоимостей собственного, заемного и совокупного капитала, поэтому и не имеет математической модели, позволяющей определить оптимальную структуру капитала.

Как уже отмечалось в главе 4, научные теории оптимизации структуры капитала начали формироваться с середины XX в. К числу наиболее известных экономистов, исследующих данную проблему, относятся М. Дженсен, С. Майерс, М. Миллер, Ф. Модильяни, С. Росс и др. Однако до настоящего времени остается дискуссионным вопрос о влиянии структуры капитала на стоимость капитала и, следовательно, на рыночную стоимость компании.

Все классические теоретические подходы к оптимизации структуры капитала традиционно разделяют на статический и динамический. В рамках статического подхода исследуется возможность и условия формирования и поддержания оптимальной структуры капитала, которая и будет являться целевой для корпорации. Ведущими здесь являются две альтернативные теории структуры капитала: традиционные воззрения на структуру капитала и теоремы Ф. Модильяни и М. Миллера и их развитие через компромиссные варианты.

*Динамический подход* к структуре капитала допускает отклонения от целевой структуры в конкретный момент времени и рассматривает оптимум как временной ряд. На основании имеющейся информации определяется целевая структура капитала, однако управление источниками не ограничивается поддержанием целевой структуры, а рассматривается шире, с учетом выбора между различными статьями собственного капитала, а также между долгосрочными и краткосрочными источниками. Динамический подход представлен так называемыми сигнальными моделями С. Росса, С. Майерса, Н. Майлуфа, Д. Уэлша.

*Новейшее направление* в развитии теории структуры капитала связано с так называемой «поведенческой финансовой теорией», которая в отличие от классических подходов не предполагает рационального поведения инвесторов, а опирается на многолетние наблюдения за поведением инвесторов и менеджмента компании в различных рыночных ситуациях. Такого рода исследования проводились М. Трэйси, М. Бейкером и Дж. Вуглером в последние двадцать лет.

Основной и, бесспорно, наибольший вклад в исследование теории структуры капитала внесли Ф. Модильяни и М. Миллер, которые в 1958 г. опубликовали работу, содержащую одно из самых известных положений современного финансового менеджмента, так называемые *теоремы ММ*. Они пришли к выводу, что стоимость компании определяется исключительно ее будущими доходами и не зависит от структуры капитала. Этот вывод имел такие масштабные последствия, что, по оцен-



ке членов Ассоциации финансового менеджмента, данная работа оказала на практику управления финансами большее влияние, чем все ранее опубликованное.

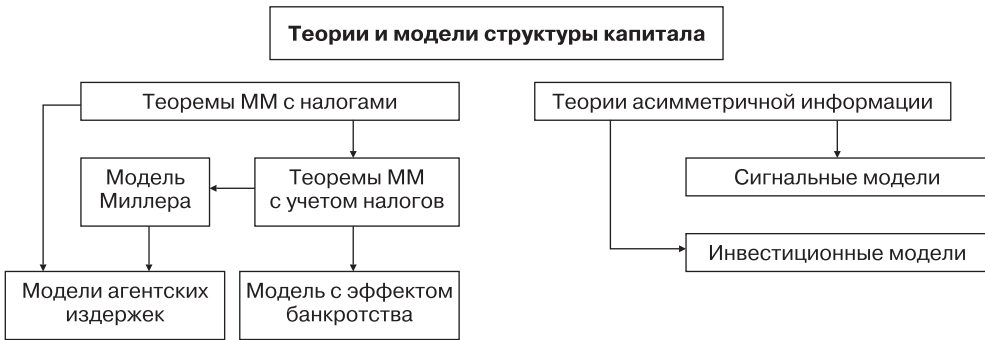


Рис. 19.3. Теории и модели структуры капитала

*Теория Модильяни–Миллера (М&М)* основана на многочисленных допущениях об идеальном рынке капитала (см. главу 4), на котором, помимо прочего, отсутствует налогообложение прибыли компаний и вся полученная за год прибыль распределяется среди собственников в виде дивидендов. Все компании объединяются в эквивалентные классы по уровню риска получения ожидаемого дохода в виде прибыли. Так что в один класс входят компании, имеющие одинаковую вариацию по ожидаемой прибыли. Кроме этого, все участники рынка имеют однородные (одинаковые) ожидания относительно будущих прибылей различных компаний. Гомогенность ожиданий не означает, что будущие прибыли у всех компаний одинаковы. Она означает, что все участники рынка в отношении конкретной компании ожидают одинаковую прибыль.

Поскольку в соответствии с системой постулатов о совершенном рынке капитала инвесторы демонстрируют рациональное поведение, то как только возникает арбитражная ситуация, участники тут же пытаются использовать ее для получения дохода. Участники рынка приобретают недооцененные финансовые активы и немедленно продают переоцененные. Все эти арбитражные операции приводят цены в равновесие. Это позволило авторам сформулировать ряд теорем.

*Теорема Модильяни–Миллера 1.* «Рыночная стоимость фирмы не зависит от структуры ее капитала и определяется нормой капитализации ожидаемого дохода в фирмах ее класса».<sup>1</sup>

При формулировке этой теоремы Ф. Модильяни и М. Миллер рассматривали капитал некой корпорации в виде обыкновенных акций, рыночная стоимость которых равна  $S_L$ , и облигаций, совокупная рыночная стоимость которых равна  $D_L$ . Тогда рыночная стоимость (капитализация) ( $V_L$ ) корпорации будет равна:

$$V_L = S_L + D_L.$$

Данное выражение верно для так называемой леввериджной компании, т. е. таковой, которая использует заемный капитал ( $D_L > 0$ ). Если же в составе источников

<sup>1</sup> Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? / Пер. с англ. — М.: Дело. 1999, С. 44.

компании нет заемных средств, то она называется безлевериджной» и ее стоимость будет равняться рыночной капитализации акций  $V_U = S_U (D_U = 0)$ .

Заметим также, что в случае, если компания левериджная, стоимость ее капитала равна  $WACC$ . Для безлевериджной компании выполняется:

$$WACC = K_{SU},$$

где  $K_{SU}$  есть стоимость акционерного капитала безлевериджной компании. Используем обозначение  $EBIT$  для чистой операционной прибыли компании. В этих обозначениях выполнение теоремы  $M\&M^I$  эквивалентно справедливости следующего равенства:

$$V_L = V_U = \frac{EBIT}{WACC} = \frac{EBIT}{K_{SU}}.$$

Доказательство этой теоремы Ф. Модильяни и М. Миллер провели исходя из предположения об отсутствии арбитража. Действительно, предположим, что есть две компании, имеющие одинаковый ожидаемый доход в виде  $EBIT$ , относящиеся к одному классу риска и отличающиеся только структурой капитала. Одна из них использует заемный капитал, а другая нет. По теореме  $M\&M$ , их рыночные стоимости должны совпадать. Но предположим, что справедливость теоремы  $M\&M$  нарушается и их стоимости не совпадают. Пусть  $V_U = 60$ ,  $V_L = 50$ ,  $S_L = 40$ ,  $D_L = 10$ . Предположим, что инвестор владеет всеми акциями безлевериджной компании, тогда он может продать их за 60 ед. и сразу же купить весь акционерный капитал левериджной компании за 40 ед. В результате этой сделки инвестор при продаже акций лишился денежного потока в размере  $EBIT$ , а при покупке снова приобрел денежный поток в размере  $EBIT$ , так что в плане будущих доходов для него ничего не изменилось. Но при этом он сэкономил 20 ед. на купле/продаже пакетов акций. Это есть арбитражный доход. Как только возникает арбитражная ситуация в виде несовпадения  $V_L$  и  $V_U$  для компаний одного класса, так сразу же инвесторы начинают проводить арбитражные сделки, что потянет в данном примере  $V_U$  вниз, а  $V_L$  подтолкнет вверх, пока они не сравняются и арбитражная ситуация не исчезнет.

Ф. Модильяни и М. Миллер вывели из этой теоремы следствие, согласно которому не только рыночная стоимость компании не зависит от структуры капитала, но и общая стоимость капитала тоже не зависит от его структуры. Справедливость этого следствия легко увидеть из приведенного выше соотношения, но Ф. Модильяни и М. Миллер пошли дальше и доказали справедливость следующего соотношения:

$$K_{SL} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D) \cdot \frac{D_L}{S_L}.$$

В этом соотношении использованы обозначения:  $K_{SL}$  — цена собственного капитала левериджной компании;  $K_{SU}$  — цена акционерного капитала безлевериджной компании;  $K_D$  — цена заемного капитала левериджной компании;  $D_L$  — рыночная стоимость заемного капитала левериджной компании;  $S_L$  — рыночная стоимость собственного капитала левериджной компании.

Второе слагаемое в этом соотношении представляет собой премию за риск для цены собственного капитала леввериджной компании.

Рассмотрим пример. Допустим, что компания работает на идеальном рынке капитала и имеет средневзвешенную стоимость 18%. Она может получить заем под 15% годовых и хочет сформировать целевую структуру капитала, на 70% состоящую из акционерного капитала и на 30% из долга. Какова при этом будет стоимость акционерного капитала  $K_{SL}$ ?

$$K_{SL} = 18\% + (18\% - 15\%) \cdot 0,3 \cdot 0,7 = 19,29\%.$$

Если же целевой структурой для компании является соотношение 50 : 50, то стоимость акционерного капитала составит:

$$K_{SL} = 18\% + (18\% - 15\%) \cdot 0,5/0,5 = 21\%.$$

Теперь можно посчитать средневзвешенную для обоих случаев:

$$WACC = 0,7 \cdot 19,29\% + 0,3 \cdot 15\% = 18\%;$$

$$WACC = 0,5 \cdot 21\% + 0,5 \cdot 15\% = 18\%.$$

Обратим внимание на то, что во втором случае цена собственного капитала выросла за счет дополнительной премии за риск, обусловленный увеличением доли заемных средств в финансировании (увеличение финансового риска).

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- средневзвешенная стоимость капитала (а значит, и требуемая доходность) не зависит от структуры капитала;
- стоимость акционерного капитала возрастает по мере увеличения доли заемного финансирования;
- риск компании зависит от ее класса и соотношения заемного и собственного капитала.

Все рассмотренное выше позволило Модильяни и Миллеру сформулировать еще одно следствие из первой теоремы. Независимо от используемых источников финансирования предельная ставка издержек по привлечению капитала для корпорации равна ставке капитализации для потоков прибыли в нелевериджной компании в классе, к которому она принадлежит.

В первоначальном варианте теории Модильяни–Миллера игнорировались налоги. Операционная прибыль компании, как денежный поток на акционерный и заемный капитал, представлялась авторами как единое целое. Однако на практике операционная прибыль состоит из трех частей: выплаты по собственному капиталу, выплаты по заемному капиталу и налоговые выплаты. На налоговые выплаты уменьшается только акционерная часть операционной прибыли. Данное допущение вызывало наибольшую критику оппонентов, что и было учтено в последующих работах ученых.

Ряд допущений был связан с основным механизмом формирования стоимости капитала — с арбитражными операциями и затратами на обслуживание капитала. Скорость и, следовательно, доходность арбитражных операций зависят от трансакционных затрат на проведение этих операций, что не учитывалось в модели Модильяни–Миллера. Что касается затрат на обслуживание капитала, то чем

больше доля заемных средств, тем больше требований предъявляют владельцы заемного капитала к покрытию своего финансового риска и информационной открытости компании.

В 1963 г. Модильяни и Миллером была создана модифицированная теория с учетом фактора налогообложения. В соответствии с правилами бухгалтерского учета проценты по обслуживанию долга относятся в состав расходов и не облагаются налогом на прибыль, отсюда у предприятия возникает экономия. На основе данного факта Модильяни и Миллер заключили, что стоимость леввериджной корпорации превышает стоимость нелевериджной, принадлежащей к тому же классу риска, на приведенную стоимость налоговой защиты. То есть чем больше заемных средств привлекает компания, тем больше она стоит.

Компания, имеющая заемный капитал, оценивается более высоко, так как выплата процентов по нему представляет собой затраты, имеющие налоговую экономию. Отсюда авторами были сделаны следующие выводы:

- стоимость корпорации зависит от структуры ее капитала;
- стоимость корпорации максимальна при 100%-ном заемном финансировании.

Налоговая защита возникает благодаря наличию долга в структуре капитала компании. Проценты относят к расходам, и поэтому они снижают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль. Сумма процентных выплат может быть представлена как произведение:  $(K_D \cdot D)$ . Поскольку уровень риска налогового щита компании тот же, что и по процентным платежам, за ставку дисконтирования примем требуемую доходность по долгу компании и рассчитаем приведенную стоимость налоговой защиты компании:

$$PV = T \cdot K_D \cdot D / K_D = T \cdot D,$$

где  $T$  — ставка налога на прибыль;  $D$  — сумма заемных средств;  $K_D$  — ставка процента за кредит.

Из этого можно сделать еще одну важную поправку к теореме Модильяни—Миллера — стоимость леввериджной компании превышает стоимость нелевериджной, принадлежащей к тому же классу риска, на приведенную стоимость налогового щита ( $PV = T \cdot D$ ).

$$V_L = V_U + T \cdot D.$$

Ослабление идеальных предпосылок в части налога на прибыль корпораций потребовало пересмотра следствия из теоремы Модильяни—Миллера. Для расчета цены акционерного капитала финансово зависимой компании Ф. Модильяни и М. Миллер получили уточненное соотношение, учитывающее налоги:

$$K_{SL} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D) \cdot (1 - T) \cdot \frac{D_L}{S_L}.$$

Существование налогового щита для заемного капитала приводит к тому, что ожидаемая доходность акций леввериджной компании возрастает, если:

- увеличивается разница между ожидаемой доходностью акций и заемного капитала нелевериджной компании;

- растет доля долга;
- снижается ставка налогов на прибыль компании (рост ожидаемой доходности акций в этом случае будет более медленным, чем при отсутствии налогов).

Однако авторы и сами считали такую трактовку их теории некорректной, так как «при значительной долговой нагрузке весьма неприятным становится давление кредиторов на руководство корпорации, которое вынуждает его придерживаться жестких рамок при планировании займов».<sup>1</sup>

Кроме того, в данном варианте теории учитывается только корпоративный налог и не учитывается налогообложение дивидендов, оказывающее влияние на такой важный источник финансирования, как нераспределенная прибыль.

В 1976 г. М. Миллер включил в расчет стоимости компании подоходный налог с владельцев капитала (акционеров и держателей облигаций). Исследование влияния личных подоходных налогов держателей обыкновенных акций и облигаций исходит из того, что доход владельцев акций складывается из дивидендов и прироста курсовой стоимости.

Эти две разновидности доходов облагаются по разным ставкам, более того, существует так называемое двойное налогообложение дивидендов. Первый раз в составе прибыли до налогообложения (по ставке корпоративного налога на прибыль) и второй раз в качестве налога на доходы держателей акций (подоходный налог). При расчете требуемой доходности для собственного капитала следует учитывать это различие и рассчитывать средневзвешенную ставку налога на дивиденды и на прирост капитала.

Участники фондового рынка приобретают ценные бумаги с учетом налогов, которые они заплатят за прибыль от владения акциями и облигациями. Если ставка налога для держателей акций равна ставке для держателей облигаций (т. е.  $T_s = T_D$ ), то выводы совпадают с теоремой *M&M* с налогами. Если  $(1 - T_C) \cdot (1 - T_s) = (1 - T_D)$ , то имеет место равновесие (налоговые выгоды от инвестирования в собственный и в заемный капитал уравниваются). Здесь использованы обозначения:  $T_s$  — ставка налога на доход акционеров;  $T_D$  — ставка налога на доход держателей облигаций;  $T_C$  — ставка корпоративного налога.

Результатом исследования М. Миллера стало подтверждение теоремы *M&M*, что стоимость компании не зависит от структуры ее капитала, хотя и существует равновесный уровень долговой нагрузки для корпоративного сектора экономики в целом (но не для отдельной компании).

Влияние подоходного налога с владельцев капитала изменяет поведение инвестора, так как уменьшаются реальные чистые денежные потоки, получаемые им. Акционеры могут иметь определенные льготы по подоходному налогу. Так, налоговая ставка на дивиденды может отличаться от налоговой ставки на прирост капитала, который в некоторых странах подоходным налогом не облагается. Подоходный налог для акционеров в целом может оказаться меньше, чем для владельцев заемного капитала, что делает положение акционеров более выгодным. Кроме того, срок получения дохода по акции и соответственно срок уплаты можно варьи-

<sup>1</sup> Modigliani, F., Miller, M. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital. — American Economic Review. 1963. Vol. 53. P. 432.

ровать. Поэтому «налоговые щиты» для заемного капитала могут перекрываться выгодами держателей акций.

Помимо рассмотренных теорем о структуре капитала существует ряд альтернативных теорий, представленных:

- моделями стационарного соотношения;
- моделями асимметричной информации;
- моделями агентских издержек.

В развитии усовершенствованной теории принимали участие многие авторы. Модифицированная теория *M&M* получила название *теории компромисса* между налогами и рисковыми издержками. В ней доказано, что стоимость фирмы растет вместе с величиной леввериджа за счет экономии на налоге до определенного момента, когда достигается оптимальная структура. Между тем чем больше доля заемных средств в общей величине капитала, тем больше финансовый риск и угроза банкротства, что ведет к повышению требуемой собственниками капитала доходности.

Такой компромиссный подход к теории структуры капитала получил название *теории стационарной взаимосвязи*, впервые рассмотренной в работах С. Маейрса в середине 1980-х гг. Другими авторами-разработчиками данной теории по праву считаются М. Бредли и Дж. Джарелл.

Основная идея данной теории состоит в том, что оптимальной является такая структура капитала, при которой приведенная стоимость налоговых щитов полностью покрывает приведенную стоимость ожидаемых издержек банкротства. Это означает, что при ослаблении ограничений идеального рынка в части налогообложения и рисков банкротства на выбор структуры капитала корпорации оказывают влияние два фактора: приведенная величина ожидаемых издержек банкротства и налоговые щиты.

На рис. 19.4 показан оптимальный уровень долга с учетом агентских затрат и издержек банкротства. Горизонтальной линией изображена  $V_U$  — стоимость компании, не прибегающей к займам. Линейно возрастающий график  $V_L = V_U + T_D$  отражает рост стоимости финансово зависимой компании вследствие налогового щита. Кривая  $V_f$  отражает фактическую стоимость компании с учетом агентских затрат и издержек банкротства. До точки  $D^*$  приведенная стоимость налоговой защиты растет быстрее, чем сумма приведенной стоимости агентских затрат и издержек банкротства, но после точки  $D^*$  долг становится настолько значительным, что преимущества налоговой защиты перекрываются стремительно растущими агентскими затратами и издержками банкротства. Оптимальная долговая нагрузка соответствует точке  $D^*$ , где кривая  $V_f$  достигает своего максимума

*Модели асимметричной информации* основаны на отрицании информационной эффективности финансовых рынков. В них предполагается, что топ-менеджеры компаний имеют больший доступ к инсайдерской информации, чем собственники и другие инвесторы, что дает им возможность принимать решения в свою пользу. В рамках данного предположения создано несколько моделей, которые условно можно разделить на две группы:

- инвестиционные модели;
- сигнальные модели.

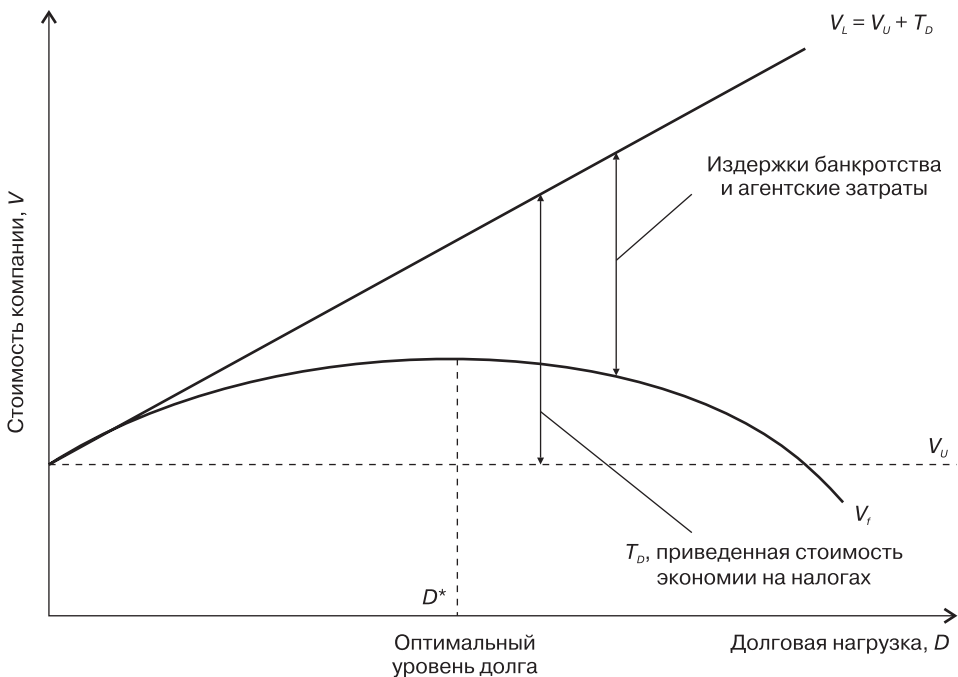


Рис. 19.4. Влияние эффекта банкротства на структуру капитала

*Инвестиционные модели* представлены в работах Г. Дональдсона, С. Майерса и Н. Мэйлафа. Наиболее известной среди них является иерархическая модель, начало разработке которой было положено еще в 1961 г. Суть ее состоит в том, что при принятии решения о выборе источников финансирования менеджеры в первую очередь руководствуются не благосостоянием собственников, а повышением эффективности инвестиционных проектов. Для этого устанавливается устойчивый коэффициент дивидендных выплат, а для финансирования проектов в первую очередь используются внутренние источники, такие как нераспределенная прибыль и амортизация. При недостатке внутренних источников прибегают к эмиссии ценных бумаг, причем в определенном порядке:

- в первую очередь проводят эмиссию облигаций;
- во вторую — эмиссию гибридных конвертируемых ценных бумаг;
- в третью — эмиссию обыкновенных акций.

Данная иерархия объясняется двумя важнейшими причинами — преимуществами долговых ценных бумаг и издержками привлечения внешнего финансирования.

*Сигнальные модели* основаны на том предположении, что в силу информационной неэффективности фондового рынка на нем невозможно осуществлять быстрое и эффективное перераспределение финансовых ресурсов. Поэтому для привлечения финансирования действительно эффективных проектов необходимо использовать определенные «информационные трансферты». Таким сигналом

может выступать информация об изменении структуры капитала компании путем увеличения или уменьшения долгового финансирования. Об этом говорит модель С. Росса. По мнению С. Росса, увеличение долговой нагрузки будет расцениваться участниками рынка как сигнал того, что компания активно развивается, а ее менеджмент верит, что все обязательства будут погашены. Это должно привести к росту курсовой стоимости ценных бумаг компании.

*Модели агентских издержек.* Агентские конфликты являются прямым следствием разделения прав собственности и функции управления и контроля в корпорациях. Как уже отмечалось, при принятии финансовых решений менеджеры далеко не всегда руководствуются интересами акционеров, что приводит к потерям доходов собственником и может расцениваться как специфический вид издержек. Такие издержки называют агентскими. М. Дженсен и У. Меклинг считали, что структура капитала может быть действенным инструментом в разрешении такого рода конфликтов.

М. Дженсен и У. Меклинг предлагают решать агентские проблемы с помощью заемного финансирования. Поскольку корпоративные менеджеры предпочитают чистую прибыль направлять не на дивиденды, а на финансирование инвестиционных проектов (далеко не всегда выгодных), то авторы предлагают значительную долю чистой прибыли выплачивать акционерам, а инвестиционные проекты финансировать за счет наращивания заемного капитала.

Увеличение налоговой нагрузки приводит к тому, что менеджменту становится сложнее «уводить» свободные денежные средства акционеров на финансирование неэффективных проектов, так как платежи за заемные средства носят фиксированный и обязательный характер. Кроме того, кредиторы внимательно относятся к выбору инвестиционных проектов и не станут финансировать неэффективные. Также кредиторы получают возможность осуществлять наблюдение за деятельностью совета директоров и влиять на принятие стратегических решений.

Увеличение долгового финансирования связано как с выгодами, так и с издержками. Как известно, повышение долговой нагрузки связано с повышением финансовых рисков и увеличивает вероятность того, что при ограничении доступа к заемным ресурсам компания может оказаться не способной реализовать необходимые ей инвестиционные проекты, что также грозит потерей эффективности.

Главный вывод теории агентских издержек в отношении структуры капитала можно сформулировать следующим образом: оптимальная структура капитала — это такая структура, при которой приведенные выгоды долговой нагрузки покрывают приведенную стоимость издержек долговой нагрузки из-за нехватки ресурсов для финансирования прибыльных инвестиционных проектов.

В настоящее время в научной среде теория структуры капитала продолжает оставаться одной из самых активно исследуемых областей финансовой науки. Сегодня уже очевидно, что даже развитые рынки капитала не совершенны на 100%: существуют налоги и фрикционные издержки; информация, которой владеют инвесторы, почти всегда отличается от той, которой оперируют менеджеры. Поэтому решения по финансированию способны оказывать влияние и на стратегию компании, и на стоимость финансовых ресурсов, и на благосостояние акционеров.

Запас гибкости в принятии ключевых управленческих решений достигается путем формирования структуры капитала, которая позволяет сокращать или уве-



личивать доли различных финансовых инструментов в зависимости от тенденций на рынке капитала.

«Так почему же тогда экономисты тратят силы на создание моделей, в которых предполагается, что фирмы ведут себя рационально?.. Скорее всего, они обнаружили (и не только в области финансов, но и за ее пределами), что модели, основанные на рациональном поведении, позволяют получать лучшие прогнозы и характеристики отрасли, рынка и экономики в целом, нежели какие-либо иные известные им модели».<sup>1</sup>

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Рассчитайте ожидаемую доходность акции, если коэффициент бета — 0,8, безрисковая ставка доходности — 12%, премия риск — 8%.
2. Привлечение заемных источников финансирования целесообразно, если ставка процента за кредит:
  - ◆ равна рентабельности активов предприятия;
  - ◆ выше рентабельности активов предприятия;
  - ◆ ниже рентабельности активов предприятия;
  - ◆ равна рентабельности собственного капитала.
3. Рассчитайте стоимость заемного капитала, ставка рефинансирования равна 8%, выпущены 13%-ные облигации на сумму 500 млн руб., привлечен банковский кредит на сумму 300 млн руб. по ставке 15%.
4. Акционерное общество имеет уставный капитал 100 000 руб., представленный 100 000 обыкновенных акций. В предыдущем году было выплачено 0,6 руб. дивидендов на одну акцию. Предприятие имеет банковский кредит в размере 50 000 руб. под 14% годовых, расходы по привлечению банковского кредита составили 1%. Ставка налога на прибыль — 20%. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала предприятия.
5. Определите средневзвешенную стоимость капитала для компании по балансовой и рыночной оценке. Структура капитала компании по данным последнего годового отчета имеет следующий вид:

№	Показатели	Сумма, млн руб.	Цена, %
1	Обыкновенные акции	400	–
2	Привилегированные акции	50	6
3	Долгосрочный кредит	250	15

Среднегодовое количество обыкновенных акций в обращении в отчетном году составило 10 млн шт. В течение года средняя курсовая стоимость составила 50 руб. за акцию. Показатель бета для компании составляет 1,2, а доходность безрисковых вложений в настоящее время оценивается на уровне 7,5. Среднерыночная доходность — 13,5. Стоимость заемного капитала на рынке в настоящее время составляет 11%, а объявленная ставка дивидендов по привилегированным акциям — 9%.

<sup>1</sup> Miller, M. Debt and Taxes. Journal of Finance. 1977. Vol. 32. Pp. 261–275.

## Рекомендуемая литература

1. *Модильяни Ф., Миллер М.* Сколько стоит фирма? / Пер. с англ. М.: Дело. 1999.
2. *Финансы* / Под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена / Пер. с англ. 2-е изд. М.: Изд-во ГУВШЭ, 2008.
3. *Jensen M. C., Meckling W. H.* Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure // *Journal of Financial Economics*. 1976. Vol. 3.
4. *Miller, M.* Debt and Taxes. *Journal of Finance*. 1977. Vol. 32. Pp. 261–275.
5. *Myers S. C.* The Search for Optimal Capital Structure / *Financial Strategy Adding Stakeholder Value*. Ed Rutterford J.: John Wiley and Sons, 1998.
6. *Ross S.* The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach // *Bell Journal of Economics and Management Science*. 1977.

## Глава 20

### Дивидендная политика

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *дать характеристику научным дискуссиям по поводу влияния дивидендной политики на стоимость предприятия;*
- *научиться рассчитывать основные показатели эффективности дивидендной политики;*
- *объяснить особенности нормативного регулирования порядка выплаты дивидендов российскими предприятиями;*
- *различать виды дивидендной политики и обосновать преимущества и недостатки форм выплаты дивидендов;*
- *оценить изменения дивидендной политики российских предприятий под влиянием кризиса.*

#### **20.1. Теоретические основы формирования дивидендной политики**

Ключевым элементом механизма создания стоимости компании является процесс распределения чистой прибыли, включающий в себя обоснование оптимальных пропорций между средствами, направляемыми на расширенное воспроизводство, и дивидендами собственникам. Собственники компании, купив акции, приобретают право на получение части прибыли, реализуемое в форме дивидендных выплат. Порядок использования чистой прибыли акционерными обществами предусматривает обязательное образование резервного капитала в размере 5% чистой прибыли общества и распределение чистой прибыли по решению общего собрания акционеров, определяющего политику взаимоотношений с собственниками и инвестиционную политику. Как известно, собственники могут получать выгоды от владения акциями компании путем получения дивидендов, а также за счет роста стоимости акций и капитализации компании.

В краткосрочной перспективе благосостояние собственников и курсовая стоимость акции зависят от величины получаемых дивидендов, в долгосрочном плане уровень доходов собственников может быть увеличен за счет реализации эффективных инвестиционных проектов, способствующих росту прибыли и стоимости компании. Значение нераспределенной прибыли заключается также в том, что она отражает процесс создания и увеличения собственного капитала компании, являясь основным фактором сохранения финансовой устойчивости и гарантом интересов всех владельцев капитала компании. Высокий уровень выплаты дивидендов может привести к недостатку нераспределенной прибыли, в результате чего компания вынуждена будет менять целевую структуру капитала, обращаясь к более дорогим внешним источникам финансирования.

*Дивидендная политика*, таким образом, представляет собой элемент финансовой стратегии компании и направлена на формирование оптимальных пропорций распределения прибыли с целью максимизации благосостояния акционеров. Для каждого предприятия существует индивидуальная совокупность факторов, определяющих оптимальные пропорции распределения прибыли. Предварительные анализ и оценка всех факторов дивидендной политики являются основой деятельности финансового директора.

*Дивидендом* является часть чистой прибыли общества, распределенная между акционерами пропорционально их участию в капитале предприятия в соответствии с количеством приобретенных акций. Право на получение дивидендов дают как привилегированные, так и обыкновенные акции. Владелец привилегированных акций имеет преимущественное право на получение дохода по сравнению с лицами, обладающими обыкновенными акциями. Порядок выплаты дивидендов по привилегированным акциям определяется уставом фирмы и предусматривает установление минимального размера дивиденда и суммы, выплачиваемой владельцу акции в случае ликвидации компании. Держатель привилегированной акции при отказе компании от выплаты установленных дивидендов приобретает право голоса, поэтому обычно компании стремятся выполнять свои обязательства перед владельцами привилегированных акций. На случай отсутствия средств компании могут создавать специальные фонды, из которых выплачивают дивиденды по привилегированным акциям. При наступлении признаков банкротства владельцы обыкновенных и привилегированных акций рассчитывать на дивиденды не могут.

Таким образом, права владельцев обыкновенных акций на получение части дохода от деятельности общества удовлетворяются в последнюю очередь.

Кроме решения принципиального вопроса о распределении в пользу собственников части прибыли, дивидендная политика предусматривает уточнение размеров дивидендов, приходящихся на одну акцию, формы выплаты дивидендов, сроков выплаты и согласование с собственниками других процедурных вопросов организации выплаты дивидендов. Все элементы дивидендной политики находят свое отражение в разрабатываемом комитетом по стратегическому планированию и утверждаемом советом директоров Положении о дивидендной политике общества.

Оставшаяся после выплаты дивидендов часть прибыли поступает в распоряжение менеджмента организации и может быть инвестирована в развитие предприятия. Если менеджмент проводит эффективную инвестиционную политику, то это приводит к росту спроса на акции фирмы, и их цена повышается. Акционеры могут получать доход от продажи акций по цене, превосходящей их первоначальную цену.

Для характеристики и сравнительного анализа дивидендной политики различных предприятий принято использовать следующие показатели.

*Показатель дивиденда, приходящегося на одну акцию, DPS (Dividend Per Share)*, определяется делением суммы чистой прибыли, направленной на выплату дивидендов, на среднегодовое количество акций, находившихся в обращении в этот период. Например, благополучные компании даже в условиях экономического кризиса находят возможность улучшать показатели дивидендной политики.

Так, пивоваренная компания *Балтика* по итогам 2008 г. выплатила дивиденды на одну акцию в размере 85 руб. 10 коп., что на 64% выше, чем в предыдущем году.

*Показатель дивидендной доходности DY (Dividend Yield)* рассчитывается делением суммы дивиденда  $D$ , приходящегося на одну акцию, на рыночную цену акции  $P$  и выражается обычно в процентах:

$$DY = \frac{D}{P} \cdot 100\%.$$

Дивидендная доходность показывает, какой уровень дивидендов может получить инвестор на рубль вложенных в акции средств. Показатель средней дивидендной доходности на развитых рынках в начале 2000-х гг. и в России колебался от 1 до 7%. Более высокие показатели могут быть следствием не только высокого уровня дивидендов, но и резко упавших цен на акции. Так, дивидендная доходность, рассчитанная по котировкам привилегированных акций ОАО пивоваренная компания *Балтика* в феврале 2009 г. составила более 20%, в то время как аналогичный показатель в 2007 г. был равен 7%. Поэтому в условиях снижения курса акций в период кризиса получение дивидендов для многих акционеров становится единственным вариантом повышения своего благосостояния.

*Коэффициент выплаты дивидендов DP (Dividend Payout Ratio)*, или норма выхода дивидендов, показывает в процентах, какую долю чистой прибыли общество направляет на выплату дивидендов. В среднем для компаний, акции которых обращаются на развитых рынках, этот показатель в начале 2000-х гг. составлял около 50%.<sup>1</sup>

Для российских компаний средняя дивидендная доходность редко превышает 20%, но в то же время коэффициент выплаты дивидендов компании *МТС* составлял в 2007 и 2008 гг. 60% от чистой прибыли по ОПБУ США. Акционеры ОАО *ТНК-ВР Холдинг* в 2008 г. направили на дивиденды практически всю чистую прибыль, а ОАО *Газпром* — только 1%.

*Коэффициент покрытия DC (Dividend Coverage Ratio)* — отношение прибыли к чистой величине дивидендов. Показатель может быть использован как дополнительный к предыдущему в условиях, когда законодательством разрешено использовать на выплату дивидендов нераспределенную прибыль прошлых лет. При нормальной величине около 2 показатель меньше 1 может служить сигналом серьезных финансовых затруднений и возможных проблем с продолжением деятельности предприятия.

За последние 50 лет на развитых рынках на фоне роста показателей рыночной капитализации отмечалось снижение количества предприятий, выплачивающих дивиденды. В условиях финансового кризиса тенденция к уменьшению выплат дивидендов стала очевидной. Иллюстрацией этой тенденции могут служить данные индекса «дивидендных аристократов», в который включаются компании США, стабильно повышающие выплаты акционерам на протяжении 25 лет.

<sup>1</sup> *Башкина У. И.* Дивидендная политика западных фирм и ее регулирование // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. 2005. Ноябрь. № 11.

За период с 2007 г. число входящих в индекс компаний сократилось с 64 до 57 и прогнозируется снижение до 40.<sup>1</sup>

На российском фондовом рынке 128 компаний из рейтинга «Эксперт-400» отказались от выплаты дивидендов за 2008 г. В то же время ряд компаний, наоборот, увеличил суммы, направляемые на дивиденды. Что заставляет одни компании выплачивать дивиденды, в то время как предприятия, находящиеся в сопоставимых условиях, отказываются от выплат? Как реагирует рынок на подобные решения и возможно ли моделировать последствия тех или иных шагов. Вот вопросы, с которыми приходится сталкиваться не только менеджменту компаний, но и всем участникам финансовых рынков.

Дивидендная политика уже давно превратилась из практической задачи по распределению прибыли в объект фундаментальных научных исследований, занимающихся выявлением наиболее существенных для роста стоимости компаний факторов. Основой для развития теоретических подходов к моделированию дивидендной политики послужили работы Дж. Линтнера (1956), М. Гордона (1959), М. Миллера и Ф. Модильяни (1961).

Традиционными вопросами при разработке решений о дивидендных выплатах являются следующие:

- Стоит ли вообще выплачивать дивиденды?
- Если стоит, то какую долю чистой прибыли следует направить на выплату дивидендов?
- Можно ли определить размер дивидендов, который способствует росту стоимости акций?

Для ответа на эти вопросы принято обращаться к *модели Гордона*, позволяющей оценить стоимость акций через дивидендные выплаты с постоянным темпом прироста:

$$P = \frac{D}{(r - g)}.$$

Здесь приняты обозначения:  $P$  — курс акции;  $D$  — планируемый размер дивиденда,  $r$  — требуемая доходность инвестора;  $g$  — ожидаемый темп роста дивидендов.

Если компания увеличивает сумму выплаты дивиденда, то курс акции может вырасти. Но повышение дивидендных выплат уменьшает реинвестируемую часть чистой прибыли, что может привести к снижению результативности деятельности компании, ее чистой прибыли, а следовательно, и темпов роста  $g$ . Это вызовет падение курса акций в соответствии с моделью Гордона. Таким образом, на курс акции действуют разные факторы, причем в противоположных направлениях. Задача менеджера как раз и состоит в том, чтобы найти такой баланс между величиной дивидендов и ростом чистой прибыли, чтобы курс акций постоянно рос.

В теории корпоративных финансов по поводу влияния дивидендных выплат на стоимость акций компании, а следовательно, и компании в целом существуют три противоположные точки зрения.

<sup>1</sup> *SmartMoney*: Обзор дивидендной доходности.

*Теория «синицы в руках»*, сформирована Дж. Литнером и М. Гордоном. Ее авторы исходят из утверждения, что акционеры предпочитают доход в виде выплаты дивидендов получению дохода в виде прироста курсов акций (капитальный доход), поскольку риски, связанные с получением капитального дохода, выше, чем риски получения дохода в виде дивиденда.

Дж. Линтнер в своей статье утверждал, что существует дивидендная политика, определяющая целевой (оптимальный) размер дивидендов. На размер дивидендов оказывают влияние следующие факторы:

- уровень текущей прибыли;
- перспективы развития отрасли;
- инвестиционные планы предприятия;
- потребности во внешних источниках финансирования;
- способность менеджеров оценивать уровень дивидендов и их влияние на цену акции;
- дивидендная политика конкурентов;
- политика в области структуры капитала.

Дж. Линтнер пытался ответить на вопрос: если прибыль на акцию растет, то как должно реагировать предприятие — следует ли сразу увеличивать дивиденды до целевого уровня, или сделать это позже? Эмпирическим путем Дж. Линтнер доказал, что менеджеры должны увеличивать размер дивидендов в связи с ростом прибыли, но изменение уровня дивидендов должно происходить не сразу, а с временным лагом. В модели, предлагаемой Дж. Линтнером, целевой размер дивиденда зависит от размера дивиденда в прошлом году, от целевого коэффициента выплаты дивидендов и прибыли текущего года.

Дж. Линтнер установил, что компании предпочитают увеличивать выплаты дивидендов медленно, сохраняя их стабильный размер.

Началом широкомасштабных научных дискуссий послужила работа М. Миллера и Ф. Модильяни, в которой были изложены предпосылки ситуации, когда инвестору становится безразлично, за счет каких источников будет сформирован его доход. Эта работа заложила основы *теории иррелевантности дивидендов Ф. Модильяни и М. Миллера*. Основным выводом заключался в том, что на совершенных рынках национальный инвестор может компенсировать неполученные дивиденды в результате реинвестирования прибыли путем продажи принадлежащих им акций. Если фирма решает выплачивать дивиденды, то для финансирования инвестиционных проектов потребуется выпустить новые акции. В этом случае акционер может направить полученные денежные средства на покупку акций, и тогда его доходы будут равны доходам в случае отсутствия выплаты дивидендов и стоимость фирмы не изменится.

Таким образом, инвестору безразлично, в каком виде получать доход — за счет роста стоимости акций или за счет выплаты дивидендов.

Дальнейшее развитие теоретических взглядов на дивидендную политику пошло по пути ослабления перечисленных М. Модильяни и Ф. Миллером допущений иррелевантности дивидендов. Разумеется, реальные условия, с которыми сталкиваются инвесторы, значительно отличаются от описанных Миллером—

Модильяни. Стремление менеджеров, акционеров и других участников финансовых рынков оценить влияние того или иного фактора дивидендной политики на стоимость компании привело к тому, что уже почти пятьдесят лет оппоненты теории иррелевантности дивидендов пытаются создать модели, дающие представление о значимости того или иного фактора.

Одно из допущений М. Миллера и Ф. Модильяни — рынок конкурентен. Если считать, что на финансовом рынке отсутствует неограниченное количество покупателей, то выплата дивидендов влечет за собой сокращение источников финансирования предприятия, следовательно, предприятию необходимо прибегнуть к дополнительной эмиссии акций, что при отсутствии достаточного количества покупателей снижает их стоимость. Чем больше средств направляется на дивиденды, тем меньшую сумму за дополнительный выпуск акций получит предприятие, в результате чего происходит уменьшение стоимости компании. Отсюда следует вывод, что дивиденды надо выплачивать в минимальном размере либо не выплачивать вовсе.

На идеальном рынке отсутствуют транзакционные издержки, а на обычном рынке они есть. Следовательно, использование нераспределенной прибыли как источника финансирования инвестиционных программ положительным образом сказывается на стоимости акций, так как привлечение внешних источников становится очень дорогим из-за транзакционных издержек. Поэтому выплата дивидендов ведет также к снижению стоимости акций и расценивается как нежелательное явление.

*Теория налоговой дифференциации.* К наиболее дискуссионным и значимым факторам, определяющим поведение инвесторов на рынках, относится уровень налогообложения доходов инвесторов. Р. Литценбергер и К. Рамасвами (1979) рассматривали, как влияет налогообложение дивидендов на стоимость компании и как, следовательно, необходимо разрабатывать дивидендную политику. Если ставка налога на дивиденды больше ставки налога на доход от прироста капитала, то инвесторы требуют повышенной доходности вложений в акции фирм, выплачивающих дивиденды, что приводит к относительно более низким ценам акций фирм, выплачивающих дивиденды. Таким образом, фирмам становится невыгодно выплачивать высокие дивиденды. Актуальность теории налоговой дифференциации подтверждается многочисленными эмпирическими исследованиями и вниманием властей к налоговому регулированию уровня выплат дивидендов. До 2003 г. в США существовала значительная диспропорция в уровне налогообложения дивидендов и доходов на прирост капитала, что было расценено администрацией Буша как негативное явление, приводящее к перегреву рынка. Для уменьшения неблагоприятных последствий увлечения инвесторов доходами от роста рыночных котировок была введена прогрессивная шкала налогообложения дивидендов с более низкими ставками. В среднем ставки снизились с 40 до 15%.

После введения новой системы налогообложения дивидендов было отмечено, что увеличилось количество предприятий, впервые выплачивающих дивиденды или повысивших дивидендный выход. В этот же период был пересмотрен порядок налогообложения дивидендов в РФ. С введением Налогового кодекса была снижена ставка налога на дивиденды до 6% и для физических, и для юридических лиц,



вследствие чего в 2003 г. произошел заметный рост предприятий, объявивших о выплате дивидендов, особенно это коснулось предприятий, имеющих в составе учредителей физические лица. В данном случае за счет снижения подоходного налога росли доходы только определенной категории акционеров, и на рыночной капитализации предприятий изменение налогообложения дивидендов не сказалось. В результате Минфин с 2005 г. поднял ставку до 9%, что по-прежнему меньше, чем ставка налога на доходы физических лиц 13%. На дивиденды не начисляются ЕСН и взносы на страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, что также сохраняет их привлекательность для акционеров, работающих на предприятии.

Насколько убедителен опыт налоговых методов регулирования дивидендной политики в США, до настоящего момента единого мнения у исследователей не сложилось. Причинами роста дивидендных выплат называют и другие факторы. Например, так называемый «эффект клиентуры». «Эффект клиентуры» выражается в различных интересах отдельных категорий акционеров, которые могут быть обусловлены разной степенью неприятия риска. Например, индивидуальные инвесторы обычно предпочитают получение стабильных дивидендов доходу от курсовых разниц. Финансовые институты, наоборот, предпочитают доходы от прироста капитала.

Во многих случаях дивидендные выплаты как фактор стоимости бизнеса обусловлены существованием информационной асимметрии.

В теории иррелевантности дивидендов Миллера—Модильяни решения по распределению прибыли принимаются акционерами при наличии всей информации о будущем развитии фирмы и реализуются менеджментом в интересах акционеров. В реальной ситуации вероятность агентских конфликтов заставляет акционеров нести дополнительные затраты по контролю за действиями менеджеров. Дивиденд рассматривается как метод уменьшения конфликта и является средством уменьшения агентских издержек. Увеличение дивиденда уменьшает возможности менеджеров неэффективно использовать свободный денежный поток, и тогда компании могут выплачивать дивиденды даже при высоких налоговых ставках.

Существуют и другие аргументы в пользу дивидендных выплат, которые содержатся в так называемых сигнальных моделях. Р. Петит, П. Асквиз и Д. Маллиз изучили статистические данные о реакции рынка на информацию о выплатах дивидендов и выявили, что чаще всего цены на акции растут при объявлении об увеличении дивидендов и падают при сообщении о снижении дивидендов. Такая реакция объясняется тем, что инвесторы полагают, что менеджеры, объявляя об увеличении дивидендов, уверены в получении высоких прибылей в будущем и, наоборот, при снижении дивидендов ожидается ухудшение ситуации. Оппоненты этой гипотезы считают, что дивиденды отражают прошлые результаты, а менеджеры могут заблуждаться относительно будущих доходов, поэтому придавать дивидендам большого значения не следует.

Тем не менее мысль о том, что дивиденды играют значительную роль в снижении информационной асимметрии и являются инструментом защиты акционеров в агентских конфликтах, в научных исследованиях последнего времени получила дальнейшее развитие. Исследования в этой области велись многие годы, но последние

результаты показали, что корпорации, которые платят дивиденды, ставят свою дивидендную политику в зависимость от уровня правовой защиты инвесторов. В странах с высокой правовой защитой (США, Англия) дивидендная политика является результатом правового регулирования. Некоторые предприятия в период интенсивного роста и значительных потребностей в финансировании могут не выплачивать дивиденды, но это не сказывается на стоимости компании, поскольку акционеры имеют правовые гарантии получения дивидендов при стабилизации финансового положения компании и не спешат избавляться от акций этих фирм. Вообще же высокие дивиденды свойственны компаниям, которые вышли на стабильные темпы развития. В данном случае дивиденды являются результатом правовой защиты и способствуют тому, чтобы менеджеры и инсайдеры не вкладывали свободные денежные средства в сомнительные инвестиционные планы.

В странах со слабой правовой защитой инвесторов дивидендная политика является заменителем этой правовой защиты. Для таких стран наиболее высокие дивиденды свойственны предприятиям, которым для их темпов роста необходимы дополнительные денежные средства. Высокие дивиденды используются для привлечения дополнительных источников финансирования путем создания репутации высокой корпоративной культуры. В определенной степени это свойственно российскому рынку. Так, перед выходом на *ИПО Магнитогорский металлургический комбинат* в 2007 г. объявил о выплате дивидендов в максимальном абсолютном размере. Аналитики высказывали мнение, что дополнительным фактором привлекательности акций *ММК* и роста их ликвидности явились стабильные выплаты дивидендов. Минимальный заявленный уровень выплат дивидендов составлял 15% от чистой прибыли по МСФО и целевой 25%.<sup>1</sup>

В целом массовых задержек выплат дивидендов 2009 г., как это было в 1990-е гг., не произошло, что является подтверждением роли дивидендной политики в разрешении агентских конфликтов.

Роль инвесторов в восприятии дивидендов как информационных сигналов при оценке стоимости фирмы получила дальнейшее развитие в поведенческих финансах. Суть поведенческих финансов заключается в ослаблении еще ряда допущений Миллера—Модильяни — рационального поведения инвесторов и наличия эффективных рынков. Рациональные инвесторы предпочитают не получать дивиденды до тех пор, пока у фирмы есть возможности инвестировать средства в капитальные проекты с положительной чистой приведенной стоимостью. Однако данные о выплатах дивидендов компаний свидетельствуют, что многие инвесторы выбирают получение денежных дивидендов.

М. Бейкер и Дж. Верглер в 2002 г. предположили, что существуют различные периоды, когда поведение инвесторов меняется под действием новых факторов. Такими факторами могут быть как причины психологического характера, так и неэффективность финансовых рынков. В какие-то периоды растет спрос на акции, по которым выплачиваются дивиденды, в результате рост цен на эти акции может превосходить их фундаментальную стоимость. Тогда возникает дивидендная премия. В другие периоды инвесторы предпочитают покупать рискованные акции с высоким потенциалом роста и готовы за них платить повышенную цену. При этом получе-

<sup>1</sup> [www.mmk.ru](http://www.mmk.ru).

ние дивидендов перестает интересовать акционеров. В такие периоды акции стабильных компаний, по которым выплачиваются дивиденды, продаются ниже своей фундаментальной стоимости и возникает дисконт к цене акции. По мнению авторов этого подхода, менеджеры при разработке дивидендной политики должны предусматривать тенденции, ведущие к изменению настроений инвесторов, с тем чтобы иметь возможность снижать стоимость привлекаемого капитала.

## 20.2. Виды дивидендной политики

Принято выделять три подхода к формированию дивидендной политики.

*Консервативная дивидендная политика* — характеризуется тем, что менеджмент предприятия не считает выплату дивидендов достаточно существенным фактором воздействия на результаты работы компании. К этому подходу относят два вида дивидендной политики:

*Выплата дивидендов по остаточному принципу.* Согласно этой политике, сначала финансируются все инвестиционные проекты компании, а оставшаяся часть чистой прибыли выплачивается в виде дивидендов. Преимуществом такого вида дивидендной политики является обеспечение высоких темпов роста и развития бизнеса. К недостаткам относятся нестабильность выплаты дивидендов и непредсказуемость самого факта, что может привести к снижению инвестиционного интереса к этому предприятию.

*Политика стабильного размера дивидендных выплат.* Согласно ей, дивиденд представляет собой постоянную по размеру величину, иногда корректируемую на индекс инфляции. Как правило, используется для привилегированных акций путем установления ежегодного фиксированного дивиденда в размере на одну акцию или в размере установленного процента от номинальной стоимости акций. Например, акционеры ОАО *ОМЗ* устанавливают дивиденд по привилегированным акциям в размере 12% от номинала.

В качестве достоинств политики стабильного размера называют постоянный инвестиционный спрос на ценные бумаги компании. Отрицательной стороной является слабая связь с финансовыми результатами компании. В периоды неблагоприятной конъюнктуры необходимость выплачивать дивиденды может свести к нулю инвестиционную активность компании. Чтобы снизить риск финансовой неустойчивости компании, обычно назначают довольно низкие дивиденды.

*Умеренная дивидендная политика* характеризуется тем, что менеджмент относит выплату дивидендов к более существенным факторам влияния на стоимость компании и пытается выработать стратегию хоть и осторожную, но с учетом благоприятных конъюнктурных возможностей. При таком подходе рассматривается единственный вид дивидендной политики:

*Политика минимального стабильного дивиденда с надбавкой в отдельные периоды.* Ежегодно выплачивается небольшой, но стабильный дивиденд, увеличивающийся в отдельные периоды.

Достоинством является стабильная выплата дивидендов, вызывающая инвестиционный интерес к компании, но, как правило, дивиденды невелики, что может несколько снизить интерес к акциям компании.

*Агрессивная дивидендная политика* — считается, что дивидендная политика является одним из основных факторов воздействия на стоимость компании. В рамках этого подхода выделяются два вида дивидендной политики:

*Политика стабильного уровня дивидендов.* В ее основе лежит расчет фиксированного коэффициента выплат, согласно которому устанавливается постоянная доля чистой прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов. Недостатком этого подхода считается сильная зависимость суммы выплат от колебаний прибыли. Значительное снижение прибыли приводит к снижению величины дивиденда, приходящегося на одну акцию, что может негативно сказаться на стоимости акции. Принцип установления постоянной доли чистой прибыли характерен также для дивидендной политики в отношении привилегированных акций, в частности для многих компаний телекоммуникационного сектора.

Преимущество состоит в том, что имеет место простота формирования размера дивиденда, существует возможность проследить связь будущих доходов акционеров с финансовым результатом.

*Политика постоянного роста размера дивидендов.* Если компания развивается стабильно и темпы роста показателей прибыли показывают устойчивую динамику, то дивидендная политика может содержать условие роста дивидендных выплат до определенного предела в размере процента от предыдущей суммы дивидендов. Так, ОАО ММК в дивидендной политике, утвержденной накануне IPO, оговаривало увеличение доли чистой прибыли, направляемой на дивиденды, с 10 до 25%.<sup>1</sup>

Подобная политика вызывает высокий инвестиционный интерес, но в условиях динамично меняющейся конъюнктуры необходимость постоянного роста чистой прибыли создает финансовую напряженность.

Формирование дивидендной политики проходит ряд этапов, предусматривающих последовательное выполнение действий, направленных на выявление основных факторов, определяющих формирование дивидендной политики в компании. После оценки влияния на компанию различных факторов выбирается приемлемый для существующих условий тип дивидендной политики. В результате должен быть разработан механизм распределения прибыли в соответствии с типом дивидендной политики и определен уровень дивидендных выплат на одну акцию. Завершающим этапом является анализ эффективности дивидендной политики по оценке динамики дивидендных выплат и учету влияния дивидендов на стоимость компании по показателям дивидендной доходности, чистой прибыли, приходящейся на одну акцию, показателю стоимости акции к прибыли, приходящейся на одну акцию  $P/E$  и т. п.

### **20.3. Стратегии влияния на стоимость компании, связанные с дивидендной политикой**

Фирмы при разработке дивидендной политики в зависимости от перечисленных выше факторов могут придерживаться различных принципов распределения при-

<sup>1</sup> [www.mmk.ru/rus/press](http://www.mmk.ru/rus/press).

были и форм выплаты дивидендов, каждый из которых может оказать влияние на стоимость акций компании.

*Выкуп акций.* При наличии свободного остатка денежных средств предприятия, особенно зарубежные, предпочитают направлять их на выкуп акций. Преимущества выкупа состоят в том, что, во-первых, это наиболее эффективный способ повышения стоимости предприятия. За счет уменьшения количества акционеров может быть пересмотрена дивидендная политика в сторону увеличения размера дивидендов оставшимся акционерам. ОАО пивоваренная компания *Балтика* в 2007 г. выкупило и погасило 6,1% собственных обыкновенных акций и 8,9% привилегированных акций типа «А». Основным акционер *Балтики*, холдинг *Baltic Beverage Holding*, участвовал в выкупе акций, чтобы в результате его доля акций не увеличилась. Снижение уставного капитала способствовало росту показателей доходности на акцию, что привело к повышению инвестиционной привлекательности компании, а также к улучшению структуры капитала. Кроме того, это позволило акционерам реализовать права на продажу акций по рыночной стоимости без расходов на посреднические, брокерские и биржевые услуги, комиссионные отчисления и других расходов, связанных с продажей ценных бумаг.<sup>1</sup>

Во-вторых, можно добиться уменьшения стоимости капитала. Выкуп акций часто производится за счет привлечения заемного капитала, расходы по которому, в отличие от выплат дивидендов, признаются в целях налогообложения. Эффективность выкупа акций оценивается по тому, какой доход может фирма обеспечить инвесторам: за счет роста курсовой цены акции для оставшихся акционеров; за счет выплаты дивиденда всем акционерам.

Рассмотрим пример. Чистая прибыль предприятия = 500 млн руб. Рыночная цена акций  $P = 180$  руб. Компания планирует направить 20% чистой прибыли на дивиденды либо на выкуп акций, что будет равно 100 млн руб. Выкупная цена акции = 200 руб. Количество акций в обращении  $N_{акц} = 10$  млн шт.  $EPS_0 = 500$  млн руб./10 млн шт. = 50 руб. на акцию.  $P/E$  остается стабильным и равным  $180$  руб./50 руб. = 3,6.

Что произойдет после выкупа акций?

Количество выкупаемых акций  $N_{вык} = 100$  млн руб./200 руб. = 500 тыс. акций. Новый показатель  $EPS_1 = 500$  млн руб./ $(10$  млн шт. – 500 тыс. шт.) = 52,635 руб. на акцию. Новая цена акции после выкупа:  $P = 52,63$  руб.  $\cdot 3,6 = 189$  руб., следовательно, новая цена акций вырастет, и тогда доход за счет роста курсовой стоимости оставшихся акционеров составит 9 руб. на акцию.

Если бы предприятие решило выплатить дивиденды, то доход на акцию был бы равен 10 руб. = 100 млн руб./10 млн шт. Вывод: выкуп акций при таких условиях невыгоден оставшимся акционерам.

Чтобы осуществить выкуп акций, ФЗ «Об акционерных обществах» требует соблюдать следующие условия:

1. Право на выкуп акций должно быть предусмотрено в уставе. Если оно не предусмотрено, то должно быть одобрено общим собранием акционеров.
2. Выкупать можно не более 10% номинальной стоимости всех акций.

<sup>1</sup> [www.interfax.ru](http://www.interfax.ru) – 17.10.07.

3. Выкуп не может быть осуществлен, если номинальная стоимость акций в обращении менее 90% уставного капитала организации.
4. Выкуп акций должен производиться по рыночной цене.
5. Если в течение года выкупленные акции не будут реализованы, то общество должно объявить об уменьшении уставного капитала.

*Выплаты дивидендов акциями.* Методика выплаты дивидендов акциями используется при недостатке денежных средств на предприятии. В зарубежной практике к выплате дивидендов акциями прибегают еще и с целью снижения цены акции, если существующий курс не устраивает компанию. Предполагается, что существует некая средняя цена акции, которая устраивает потенциального инвестора. Высокие значения цен акций воспринимаются рынком как сигнал переоцененности акций и возможность того, что инвесторы будут испытывать проблемы с их реализацией. Дополнительный выпуск, как правило, уменьшает показатели прибыли на акцию и соответственно приводит к снижению цены акций компании. При наличии в уставе общества положения о возможности выплаты дивидендов акциями и другим имуществом компания может выпустить дополнительные акции, которые распределяются пропорционально имеющемуся у акционеров количеству акций. В результате этой операции произойдет перераспределение средств между статьями баланса, но общий итог не изменится.

Рассмотрим пример. Компания распределяет 10% чистой прибыли на дивиденды, что составляет 100 млн руб. Номинальная стоимость акции 150 руб. а рыночная цена акции 200 руб. Тогда надо выпустить дополнительно  $100\,000\,000 \text{ руб.} / 200 \text{ руб.} = 500\,000$  акций, которые будут распределены между держателями акций, в результате чего нераспределенная прибыль уменьшится на 100 млн руб. Уставный капитал увеличится на  $150 \text{ руб.} \cdot 500\,000 = 75\,000\,000 \text{ руб.}$ , а добавочный капитал увеличится на  $50 \text{ руб.} \cdot 500\,000 = 25\,000\,000 \text{ руб.}$

*Дробление акций* производится с целью снижения излишне высоких, по мнению руководства компании, цен на акции, но обычно сопутствует выплате дивидендов наличными. Дробление акций не изменяет суммарной стоимости пакетов акций собственников компании, поскольку курсовая стоимость акций снижается пропорционально новому выпуску. При этом доли в акционерном капитале распределяются между акционерами таким же образом, как и раньше. С точки зрения выгод акционеров необходимо учесть расходы на дополнительную эмиссию акций и выгоды от продажи акций. Предполагается, что действия руководства по выплате дивидендов акциями и дроблению акций воспринимаются фондовым рынком как положительный сигнал, информирующий о будущем повышении стоимости акций компаний.

*Консолидация акций* предназначена для регулирования количества акций, находящихся в обращении, путем их сокращения. Так же как и в случае дробления акций, необходимо утвердить это решение на общем собрании акционеров, внести изменения в устав общества относительно изменения номинальной стоимости и количества акций и определить коэффициент конвертации, который показывает количество акций, консолидирующихся в одну акцию. Размер собственного капитала при консолидации также не меняется. Считается, что уменьшение количества акций предполагает рост цены акции и сокращение издержек

на обслуживание эмиссии. В отечественной практике консолидация была одним из инструментов решения агентских конфликтов, предназначенных для уменьшения доли миноритариев.

*План (программа) реинвестирования дивидендов (Dividend Reinvestment Plan, DRIP, иногда DRP)* является весьма популярным в зарубежных компаниях методом, позволяющим акционерам реинвестировать дивиденды в акции зачастую без оплаты комиссионных брокерам. При этом некоторые компании могут предоставлять при покупке акции скидки к ее рыночной цене. Программа реинвестирования дивидендов важна для компаний, испытывающих недостаток денежных средств для финансирования своих инвестиционных планов. Чаще всего покупка акций осуществляется из дополнительной эмиссии, которая влечет за собой увеличение расходов компании, поэтому необходимо заранее представлять объем денежных средств, который может обеспечить программа реинвестирования, и сравнить с возникающими дополнительными расходами.

#### **20.4. Особенности регулирования порядка выплаты дивидендов на российских предприятиях**

К порядку выплаты дивидендов относится формирование последовательности шагов по принятию решений о выплате, определению источника выплаты, периодичности начисления и выплаты акционерам сумм дивидендов, механизм начисления и выплаты налогов.<sup>1</sup>

Так, общество не вправе принимать решение о распределении своей прибыли между учредителями до полной оплаты всего уставного капитала общества; до выплаты действительной стоимости доли (или ее части) учредителя; если на момент принятия такого решения либо на момент выплаты у общества наблюдаются признаки предстоящего банкротства; если признаки банкротства появятся у общества в результате принятия такого решения или выплаты; если на момент принятия такого решения стоимость чистых активов общества меньше его уставного капитала и резервного фонда.

Порядок выплаты дивидендов в соответствии с российским законодательством предусматривает прохождение ряда последовательных этапов. Во-первых, совет директоров объявляет о размере рекомендованных к выплате дивидендов. Рекомендации по размеру выплачиваемого дивиденда даются на основании анализа результатов деятельности общества в отчетном году и принятой в обществе дивидендной политики. В положении о дивидендной политике должны быть прописаны принципы распределения прибыли, темпы прироста дивидендов, форма выплаты дивидендов (денежная или не денежная), срок выплаты дивидендов. Обычно акционерные общества публикуют информацию о размере рекомендованных дивидендов в апреле-мае текущего года.

Во-вторых, назначается дата закрытия реестра акционеров, имеющих право голосовать на общем собрании акционеров и на получение дивиденда.

<sup>1</sup> Основные ограничения на выплату дивидендов перечислены в статьях законов «Об акционерных обществах» и «Об обществах с ограниченной ответственностью».

В-третьих, публикуется дата проведения общего собрания акционеров. Для открытых акционерных обществ она не может назначаться раньше чем через два месяца после окончания года, и позже чем через шесть месяцев. Для ООО сроки ограничены периодом от двух до четырех месяцев после окончания года. Общее собрание должно окончательно утвердить размер начисляемых дивидендов по каждой категории акций, при этом общая сумма дивидендов не может быть выше рекомендованного советом директоров размера. Решение о выплате по результатам первого квартала, полугодия и девяти месяцев финансового года принимают в течение трех месяцев после окончания соответствующего периода. Размер годового дивиденда должен учитывать величину начисленных промежуточных дивидендов.

В-четвертых, должен быть определен срок выплаты дивидендов. Если в уставе общества нет указаний о сроках выплат, то он не может быть больше 60 дней со дня принятия решения о выплате дивидендов. Выплата дивидендов за 2008 г. для многих российских эмитентов была сопряжена с большими трудностями, поэтому из-за отсутствия денежных средств отдельные организации несвоевременно перечисляли дивиденды, другие предприятия утверждали длительные сроки выплаты, например, *Нижнекамскнефтехим* назначил 12 месяцев после принятия решения.<sup>1</sup>

Хронологическая последовательность этапов может быть представлена на примере ОАО *Роснефть*: 28.04.2009 г. совет директоров ОАО НК *Роснефть* рекомендовал общему собранию акционеров одобрить дивиденды по итогам 2008 г. на уровне 1,92 руб. на акцию, что на 20,0% превышает дивиденды по итогам 2007 г. 30.04 произошло закрытие реестра, 19.06 решением общего собрания о выплате дивидендов были подтверждены рекомендации совета директоров о выплате дивидендов, на 31.12 назначен окончательный срок выплаты дивидендов.<sup>2</sup>

Последовательность, источники, форма и сроки выплаты дивидендов должны быть изложены открытыми акционерными обществами в положении о дивидендной политике, размещенном на сайте компании для ознакомления с ним всех инвесторов. Пример такого положения представлен в приложении А.

При выплате дивидендов организация обязана начислить и уплатить налог на дивиденды. Если акционер является физическим лицом, то при выплате дивиденда с него взимается НДФЛ, если акционер — юридическое лицо, то с его суммы дохода удерживается налог на прибыль.

Ставка налога на дивиденды варьируется в зависимости от статуса получателя дивидендов. Физические лица резиденты уплачивают 9%, нерезиденты — 15%. Юридические лица резиденты — 9%, нерезиденты — 15%.

Налоговым кодексом предусмотрены отдельные случаи налогообложения дивидендов, начисляемых на предприятиях, входящих в холдинг. Если организация владеет не менее чем 50% долей в уставном капитале выплачивающей дивиденды организации в течение срока, превышающего 365 дней, и стоимость этой доли выше 500 млн руб., то ставка налога на дивиденды равна 0%.

В 2004 г. Федеральный закон № 14-ФЗ внес уточнение в ст. 42 Закона «О порядке выплаты дивидендов»: дивиденды выплачиваются акционерным обществом из

<sup>1</sup> Жулин. Время одного актера // Эксперт. 2009. № 38(675).

<sup>2</sup> <http://www.rosneft.ru/printable/Investors/dividends>.



чистой прибыли общества, которая определяется по данным бухгалтерского учета. Выполнение этой нормы сопряжено с рядом трудностей. Так, необходимость определять для расчета дивидендов прибыль и чистые активы по данным бухгалтерского учета вынуждает вести бухгалтерский учет тех организаций, которые перешли на упрощенную систему налогообложения.<sup>1</sup>

К другим вопросам, которые возникают при применении нормы закона о выплате дивидендов из чистой прибыли, относится неопределенность, касающаяся использования на эти цели нераспределенной прибыли прошлых лет. Решения о размере дивиденда и форме его выплаты по акциям каждой категории (типа), принимаются общим собранием акционеров по результатам финансового года. Таким образом, решение вопроса о распределении прибыли должно приниматься ежегодно и учитывать чистую прибыль текущего года.

Предполагается,<sup>2</sup> что прибыль прошлых лет можно направлять на дивиденды, если общее собрание не проводилось несколько лет или на собраниях акционеров не рассматривался вопрос о распределении прибыли.

Также компании могут направлять нераспределенную прибыль прошлых лет на дивиденды по кумулятивным привилегированным акциям, если ранее не были созданы разрешенные для этих целей специальные фонды.

Еще одной проблемой является выплата промежуточных дивидендов. Любое акционерное общество вправе выплачивать дивиденд по итогам своей работы за I квартал, полугодие, 9 месяцев и год. В случае возникновения ситуации, когда прибыль распределена в течение года, а по итогам получен убыток, промежуточные выплаты акционерам компании уже не будут рассматриваться в качестве дивидендов, так как, согласно п. 1 ст. 28 Закона № 14-ФЗ, дивиденды выплачиваются только за счет чистой прибыли организации. В целях налогообложения доход учредителя-организации также дивидендом не признается и облагается налогом на прибыль.<sup>3</sup>

Выплата промежуточных дивидендов в условиях кризиса приводит к крайне негативным последствиям для финансового положения предприятий. По заявлению главы Счетной палаты России С. Степашина,<sup>4</sup> собственники крупнейших корпораций России перед кризисом провели внеочередные собрания акционеров, на которых было принято решение о выплате промежуточных дивидендов по итогам первого полугодия либо за 9 месяцев 2008 г. Были выплачены весьма значительные суммы — по 10–20 млрд руб. В IV квартале 2008 г. эти предприятия показали убытки и вынуждены были обратиться за помощью государства. Данные Счетной палаты свидетельствуют, что в условиях кризиса дивидендная политика определяется в большинстве случаев проблемами с ликвидностью крупных акционеров.

<sup>1</sup> Письмо Минфина России от 11.03.2004 г. № 04-02-05/3/19 «О порядке расчета чистой прибыли организациями, применяющими упрощенную систему налогообложения».

<sup>2</sup> *Талаш А. А.* Начисление и выплата дивидендов из прибыли прошлых лет // Финансовая газета. 2009. № 2.

<sup>3</sup> Письмо Федеральной налоговой службы от 19.03.2009 г. № ШС-22-3/210 «О порядке учета в целях налогообложения прибыли промежуточных дивидендов».

<sup>4</sup> *Решетникова Н.* Подайте на дивиденды // Российская газета. 2009 г. 21 октября. № 5023.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. В чем заключается сигнальный эффект дивидендной политики?
2. Объясните экономическую природу факторов, определяющих дивидендную политику компании.
3. Что собой представляет теория иррелевантности дивидендов?
4. Раскройте суть теории дивидендов, получившей название «синица в руках».
5. Объясните связь между следующими показателями: чистая прибыль отчетного периода, нераспределенная прибыль, сумма дивидендов к выплате.
6. Из каких источников может осуществляться выплата дивидендов в РФ?
7. Как налоговое законодательство РФ может влиять на дивидендную политику?
8. Каков порядок налогообложения промежуточных дивидендов?
9. Дивидендная доходность определяется делением суммы дивиденда на:
  - ◆ номинальную стоимость акции;
  - ◆ рыночную стоимость акции;
  - ◆ чистую прибыль на акцию.
10. Выплата дивидендов увеличивает стоимость фирмы, если ставка налога на дивиденды:
  - ◆ больше ставки налога на прибыль;
  - ◆ равна ставке налога на прибыль;
  - ◆ меньше ставки налога на прибыль.
11. Ставка налога на дивиденды юридических лиц равна:
  - ◆ 0%;
  - ◆ 9%;
  - ◆ 15%;
  - ◆ 30%.
12. Имеются следующие данные о структуре собственного капитала компании А (\$ тыс.). Уставный капитал 2000, добавочный капитал 700, чистая прибыль 680. Определите, как повлияет на структуру статей баланса решение руководства направить 50% чистой прибыли на дивиденды, если принято решение выплачивать дивиденды акциями. Номинал акции — \$20, текущая рыночная цена акций компании А — \$32.

## Рекомендуемая литература

1. Бригхэм Ю., Гопенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс / Пер. с англ. под ред. В. В. Ковалева. В 2 т. — СПб.: Экономическая школа, 2001. — Т. 1.
2. Ван Хорн Джеймс, Вахович К. (мл.), Джон М. Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. 11-е изд. — М.: Вильямс, 2005.
3. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент: Теория и практика — М.: ООО «ТК Велби», Проспект, 2006.
4. Лукашов А. В. Поведенческие корпоративные финансы и дивидендная политика // Управление корпоративными финансами. 2004. № 3. С. 28–45.

5. *Теплова Т. В.* Эффективный финансовый директор: Учебно-практическое пособие. — М.: Юрайт, 2009.
6. *Финансы* / Пер. с англ. под ред. Дж. Итуэлла, М. Мигейта, П. Ньюмена; науч. ред. академик РАН Р. М. Энтов. 2-е изд. — М.: ГУ ВШЭ, 2008.
7. *Чиркова Е. В.* Действуют ли менеджеры в интересах акционеров? Корпоративные финансы в условиях неопределенности. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999.

# РАЗДЕЛ V

## ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ

### Глава 21

#### Финансовый анализ предприятия

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать цели, задачи, методы, направления, ключевые показатели финансового анализа;
- классифицировать виды информационного обеспечения и потенциальных пользователей результатов финансового анализа;
- показать последовательность этапов анализа и методику оценки имущественного положения, финансового состояния, результатов финансовой деятельности организации и ее рыночную активность;
- перечислить основные анализируемые показатели внешнего и внутреннего финансового анализа в зависимости от субъектов анализа;
- объяснить последовательность расчетов и интерпретацию финансовых показателей в динамике по близости к нормативам и другим критериям эффективности.

Принятие любых решений по корпоративному финансовому управлению на предприятии должно происходить на основе объективной картины процесса его деятельности и оценки его финансовых результатов. Объективное представление о результативности деятельности предприятия, его финансовом положении и возможных резервах повышения эффективности его функционирования по различным направлениям может быть составлено на основе финансового анализа. Содержание, виды, информационное обеспечение и методики проведения финансового анализа рассматриваются в настоящей главе.

#### **21.1. Цели и задачи финансового анализа, его виды, содержание и информационное обеспечение**

Финансовый анализ представляет собой способ накопления, трансформации и использования информации финансового характера с целью оценки финансовых результатов, финансового состояния прошлой деятельности, эффектив-

ности инвестиционных и финансовых вложений, оценки будущего потенциала организации. *Финансовый анализ* может быть определен как способ диагностики финансово-хозяйственной деятельности организации с различным уровнем углубленности.

По временному аспекту финансовый анализ делится на ретроспективный, *оперативный* и *перспективный*. По кругу изучаемых вопросов он может быть *комплексным* и *тематическим*. По характеру сравнения можно выделить *собственный* финансовый анализ, проводимый в рамках одной организации, и *сравнительный*, при сопоставлении результатов деятельности одной организации с аналогичными предприятиями или со среднеотраслевыми показателями.

Если финансовый анализ проводится только по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности, то он приобретает характер *внешнего*, что не всегда позволяет сформировать достаточно объективную оценку финансового положения организации. Этот недостаток призван исключить *внутренний* финансовый анализ, базирующийся на данных текущего бухгалтерского и управленческого учета. Он ориентирован на внутренних пользователей и предполагает использование всех источников информации, включая конфиденциальную.

Особенность содержания внешнего финансового анализа состоит во множественности субъектов его проведения при разнообразии целей и интересов субъектов проведения финансового анализа, наличии типовых методик анализа, стандартов учета и отчетности, ориентации на публичную отчетность, максимальную открытость результатов анализа.

Финансовый анализ проводится поэтапно. *Первый этап* — определение целей и задач анализа. *Второй этап* — мероприятия по подготовке имеющейся информации, необходимой для проведения анализа. На *третьем этапе* происходит выбор методов финансового анализа, применяемого инструментария, моделей и осуществляются процедуры проведения анализа. *Четвертый этап* — обобщение полученных результатов.

Основная цель финансового анализа заключается в получении определенного числа ключевых показателей и их количественных значений, дающих объективную картину финансовых результатов и финансового состояния организации.

На первом этапе детализируются *цели и задачи анализа*. Процесс проведения финансового анализа зависит от поставленной цели. Результаты могут быть использованы для достижения различных целей, например для выбора направления инвестирования, вариантов слияния предприятий, оценки деятельности руководства организации, при прогнозировании финансовых результатов, обосновании выдачи кредитов, выявлении проблем управления производственной деятельностью и т. п.

Субъектами анализа выступают прямо или косвенно заинтересованные в деятельности предприятия пользователи информации. К первой группе пользователей относят собственников, кредиторов, поставщиков, покупателей, налоговые органы, персонал предприятия, руководство. Вторая группа пользователей — субъекты анализа, которые по договору представляют интересы первой группы, например аудиторские фирмы, консультанты, биржи, юристы, пресса, ассоциации, профсоюзы.

Независимо от субъектов анализа основными задачами его проведения служит оценка:

1. Имущественного и финансового состояния, а также результатов финансовой деятельности на базе методов ретроспективного анализа.
2. Эффективности формирования и использования финансовых ресурсов и определения потенциальных возможностей стабильного развития организации с использованием как ретроспективного, так и перспективного анализа.
3. Результатов планирования и прогнозирования хозяйственно-финансовой деятельности на базе ретроспективного и перспективного анализа.

При выполнении *первой задачи*:

- анализируют объем и структуру активов и пассивов в соответствии с предварительной оценкой факторов внутренней и внешней финансовой среды;
- производят в динамике оценку объемов и структуры чистого и собственного оборотного капитала;
- оценивают ликвидность и финансовую устойчивость организации;
- анализируют в динамике деловую и рыночную активность;
- рассчитывают и оценивают в динамике абсолютные показатели доходности.

Для решения *второй задачи* производится оценка:

- эффективности использования имущества и источников его инвестирования (рентабельность и оборачиваемость);
- состава и структуры имущества, которое используется неэффективно и может быть реализовано;
- резервов роста финансовых результатов без дополнительных капитальных вложений;
- допустимой величины дебиторской задолженности и сбалансированности дебиторской и кредиторской задолженности;
- оптимальности величины заемных средств и обеспеченности их активами.

Решение *третьей задачи* связано со сравнением финансового состояния и финансовых результатов с планами организации в части норм и нормативов, например по видам затрат, разработанной стратегии и тактики формирования активов и структуры капитала, соблюдения значений предельных объемов формирования дебиторской и кредиторской задолженности и т. д.

Второй этап финансового анализа, связанный с обработкой финансовой информации, включает ряд последовательных действий:

1. Осуществление возможного на данный момент времени контроля достоверности информации.
2. Преобразование финансовой отчетности и другой информации в аналитическую информацию.
3. Оценку сложившихся факторов внешней и внутренней финансовой среды.
4. Формирование заданной аналитиком системы показателей, характеризующих имущественное и финансовое состояние, а также результаты финансово-хозяйственной деятельности организации.

На третьем этапе финансового анализа с учетом поставленных целей и задач выбирают методы анализа. Методы финансового анализа классифицируются по степени формализации, применяемому инструментарию и используемым моделям.

По степени формализации методы финансового анализа подразделяются на формализованные и неформализованные. Примерами формализованных методов при оценке эффективности управления финансами могут служить показатели ликвидности, последовательность расчета показателей при определении степени вероятности банкротства при проведении финансового анализа табличным способом. Неформализованные методы основаны на логическом описании аналитических приемов. К неформализованным методам относятся метод экспертных оценок, метод рейтинговой оценки. Эти методы субъективны, так как на результат большое влияние оказывают интуиция, опыт и знания аналитика.

По применяемому инструментарию различают: общеэкономические, статистические и математико-статистические методы.

К *общеэкономическим методам* относят метод абсолютных величин, метод относительных величин, балансовый метод, метод дисконтирования. Метод абсолютных величин в финансовом анализе используют в качестве базы для исчисления относительных величин. Метод относительных величин применяется в динамическом горизонтальном анализе и структурном вертикальном анализе для выявления соотношений между различными показателями, входящими в одну группу показателей. Балансовый метод используется в тех случаях, когда необходимо установить баланс между различными по экономическому содержанию, но равными по стоимостной оценке финансовыми показателями. Метод дисконтирования применяется для приведения различных показателей к единому моменту времени.

*Статистические методы* включают метод арифметической разницы, индексный метод, метод сравнений, метод группировки. Метод арифметической разницы необходим при горизонтальном анализе, когда оценивается изменение показателя в абсолютном выражении за период, и в трендовом анализе, когда оценивается прирост или снижение удельного веса показателя за период и в трендовом анализе, при оценке прироста или снижения удельного веса показателя за период. В индексном методе исчисляются индексы путем сопоставления соизмеряемой (отчетной) величины с базисной. Сравнение может осуществляться в части финансовых показателей нескольких периодов.

*Математико-статистические методы* объединяют корреляционный анализ, регрессионный и факторный анализы. Основная задача корреляционного анализа — установление характера и тесноты связи между результативными (зависимыми) и факторными (независимыми) показателями (признаками) в явлении или процессе. Корреляционную связь можно обнаружить только при массовом сопоставлении фактов. Регрессионный анализ применяется при наличии корреляционной связи между показателями, для выбора уравнения регрессии, статистической оценки его параметров и линии регрессии. По числу факторов различают одно-, двух- и многофакторные уравнения регрессии. Расчеты могут выполняться с использованием программных продуктов. Факторный анализ применяется в исследовании и оценке влияния отдельных финансовых показателей на анализируемый показатель.

По используемым моделям различают дескриптивные, предикативные, нормативные и интегральные модели финансового анализа.

*Дескриптивные модели* являются основными при оценке финансового состояния предприятия. Это модели описательного характера, базирующиеся на данных бухгалтерской отчетности, которые включают вертикальный, горизонтальный и трендовый анализ. Вертикальный анализ — анализ структуры итоговых (обобщающих) финансовых показателей по относительным величинам (удельным весам) финансовых показателей. Горизонтальный анализ — анализ динамики финансовых показателей для выявления тенденций изменения отдельных финансовых показателей и их групп. Трендовый анализ — анализ динамики относительных финансовых показателей за 5–10 лет.

*Предикативные модели* — прогнозы финансового отчета, построенные на данных динамического анализа предприятия. Возможны два типа моделей прогнозирования поведения финансовой системы: жестко детерминированные, если каждому значению факторного финансового показателя соответствует определенное неслучайное значение результативного финансового показателя, и регрессионные, т. е. вероятностные.

*Нормативные модели* — модели сравнения фактических значений финансовых показателей предприятия с законодательно установленными нормативами, средними отраслевыми нормативами, внутренними нормативами предприятия, например, нормативы отдельных видов запасов. Оценка эффективности осуществляется по величине отклонений фактических данных от установленных нормативов.

*Интегральные модели* подразделяются на модели комплексной оценки по ограниченному числу показателей (как правило, коэффициентов) и модели разложения агрегированного результирующего показателя на факторные составляющие. Примером интегральной модели первого вида служат коэффициенты устойчивости, второго вида — формула Дюпона.

Корректность результатов анализа во многом зависит от уровня обеспечения его информационной базой. Основными источниками информации при проведении как внутреннего, так и внешнего финансового анализа является бухгалтерская (финансовая) отчетность, данные оперативного и управленческого учета, аудиторские заключения, публичная отчетная и оперативная информация различного характера, в том числе законодательно-нормативная, информация о состоянии и перспективах развития финансовых рынков, статистические обзоры.<sup>1</sup>

По уровню детализации финансовый анализ зависит от набора ключевых финансовых показателей, поставленных аналитиком задач и применяемых методов анализа.

## 21.2. Анализ имущественного положения

Анализ имущественного положения организации включает анализ состава и структуры бухгалтерского баланса в динамике структуры и динамики основных средств.

<sup>1</sup> Формы бухгалтерской отчетности организаций: Приказ Минфина РФ от 02.07.2010 г. № 66п.



В соответствии с принятой методикой определяют соотношение отдельных статей актива и пассива баланса, их удельный вес в общем итоге баланса, рассчитывают суммы отклонений в структуре основных статей баланса, сумме чистых активов организации и дают оценку выявленным изменениям на момент проведения анализа. Используют стандартные приемы финансового анализа: горизонтальный, вертикальный, коэффициентный анализ.

Оценку имущества и источников его финансирования проводят с помощью обычной формы бухгалтерского баланса с пояснениями или сравнительного аналитического баланса-нетто, который готовится путем уплотнения отдельных статей и объединения их по составу в отдельные экономические разделы.

Рост активов свидетельствует об увеличении имущественного потенциала организации.

В ходе анализа пассивной части баланса обращают внимание на структуру капитала, определяя долю собственного капитала в общем объеме источников средств, изменение объема и структуры капитала по сравнению с предыдущими отчетными датами.

К отрицательным тенденциям относят уменьшение валюты баланса, увеличение доли краткосрочной и долгосрочной дебиторской задолженности и увеличение доли просроченной дебиторской (кредиторской) задолженности в валюте баланса.

Положительными тенденциями, как правило, следует считать: стабильно устойчивое увеличение суммы валюты баланса; превышение темпов роста оборотных активов над темпами роста необоротных активов и темпов роста собственного капитала над темпами роста заемного капитала; совпадение темпов прироста дебиторской и кредиторской задолженности. Расчет среднегодовых значений часто дает возможность получить более точное представление о состоянии имущества и его источников в течение анализируемого периода. Необходимо учитывать особенности в организации операционного цикла предприятий различных видов экономической деятельности.

Величина чистых активов организации указана в пояснениях к балансу и представляет собой стоимостную оценку имущества организации после формального или фактического удовлетворения всех требований третьих лиц. В первом случае расчет ведется по балансовым оценкам, а во втором — по рыночным оценкам.

$$\text{Чистые активы} = \{ \text{внеоборотные активы} + [\text{оборотные активы} - \text{задолженность учредителей по взносам в уставный капитал}] - [\text{долгосрочные обязательства} + \text{краткосрочные обязательства} - \text{доходы будущих периодов}] \}.$$

Для оценки имущественного положения организации в части основных средств служит ряд показателей:

1. Доля активной части основных средств в моментных и средних оценках. К активной части аналитики могут отнести все основные средства, за исключением зданий и сооружений, или только машины, оборудование и транспортные средства. Расчет осуществляют по первоначальной или остаточной стоимости. Рост значений показателя рассматривают как благоприятную тенденцию.

2. Коэффициент износа характеризует долю стоимости основных средств, списанную на затраты в предшествующих периодах, в первоначальной (восстановительной) стоимости.
3. Дополнением этого показателя до 100% (или единицы) является коэффициент годности. Интерпретация показателей связана с понятием амортизации. Амортизация представляет собой процесс распределения на готовую продукцию единовременных вложений в основные средства. В экономической литературе встречается описание нескольких методов амортизации. В РФ для целей налогового учета применяют линейную и ускоренную амортизацию. Коэффициенты годности и износа не дают точной характеристики состояния основных средств по ряду причин, но рекомендательно значение коэффициента износа не должно превышать 50%.
4. Коэффициент обновления показывает, какую часть от имеющихся на конец отчетного периода основных средств составляют новые основные средства.
5. Коэффициент выбытия определяет, какая часть основных средств, с которыми предприятие начало деятельность в отчетном периоде, выбыла из-за ветхости и по другим причинам. В пояснениях к бухгалтерскому балансу приводятся данные обо всех поступивших (выбывших) основных средствах и сумме амортизационных отчислений по группам основных средств. Последовательность расчета показателей дана в табл. 21.1.

**Таблица 21.1.** Показатели состояния и движения основных средств

№	Наименование показателя	Алгоритм расчета
1	Доля активной части основных средств (ОС)	Сумма активной части основных средств по группам 1–7: сумма ОС
2	Коэффициент поступления	Стоимость поступивших ОС: стоимость ОС на конец периода
3	Коэффициент выбытия	Сумма выбывших ОС: сумма ОС на начало периода
4	Коэффициент замены	Сумма выбывших ОС за период: сумма поступивших ОС за период
5	Коэффициент годности	Остаточная стоимость ОС: первоначальная стоимость ОС
6	Коэффициент износа	Сумма накопленной амортизации: первоначальная стоимость ОС

### 21.3. Анализ финансового состояния

Анализ финансового состояния предполагает обобщенную оценку состояния организации с позиции ликвидности и платежеспособности, финансовой устойчивости и деловой активности на определенный период времени. Под ликвидностью понимают способность организации трансформировать свои активы в денежные средства и, в случае необходимости, оплатить краткосрочные обязательства. Коэффициенты ликвидности предприятия позволяют определить способность предприятия оплатить свои краткосрочные обязательства в течение отчетного периода. Наиболее важными среди них с точки зрения финансового менеджмента являются следующие: коэффициент общей (текущей) ликвидности; коэффициент срочной ликвидности; коэффициент абсолютной ликвидности; сумма чистого оборотного капитала.

*Коэффициент общей ликвидности* рассчитывается как частное от деления оборотных средств на краткосрочные обязательства и показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы для погашения его краткосрочных обязательств в течение определенного периода. Согласно общепринятым международным стандартам, считается, что значение этого коэффициента должно находиться в пределах от единицы до двух. Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных средств должно быть достаточно для погашения краткосрочных обязательств, иначе предприятие окажется под угрозой банкротства. Превышение оборотных средств над краткосрочными обязательствами более чем в 2–3 раза и может свидетельствовать о нерациональной структуре капитала.

*Коэффициент срочной ликвидности* раскрывает отношение наиболее ликвидной части оборотных средств (денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности) к краткосрочным обязательствам. По международным стандартам уровень коэффициента срочной ликвидности должен быть выше единицы. В России же его оптимальное значение определено как 0,7–0,8. Необходимость расчета данного коэффициента вызвана тем, что ликвидность отдельных видов оборотных средств не одинакова. В практике российского финансового менеджмента коэффициент срочной ликвидности рассчитывается редко.

*Коэффициент абсолютной ликвидности* рассчитывается как отношение денежных средства к краткосрочным обязательствам. Оптимальный уровень данного коэффициента в России считается равным 0,1–0,2.

Важным показателем в изучении, анализе ликвидности предприятия является *чистый оборотный капитал*, величина которого находится как разность между оборотными активами фирмы и ее краткосрочными обязательствами. На финансовом положении предприятия отрицательно сказывается как недостаток, так и излишек чистого оборотного капитала. Недостаток чистого оборотного капитала может привести к устойчивой неплатежеспособности и повышает вероятность банкротства организации. Значительное превышение чистого оборотного капитала над оптимальной для данной организации потребностью свидетельствует о неэффективном использовании ресурсов. Примерами являются выпуск акций или получение кредитов без реальной потребности в них для хозяйственной деятельности предприятия, нерациональное использование прибыли.

Анализ финансовой устойчивости предприятия является важнейшим этапом оценки его деятельности и финансово-экономического благополучия, отражает результат его текущего, инвестиционного и финансового развития, содержит необходимую информацию для инвесторов, а также характеризует способность предприятия отвечать по своим долгам и обязательствам и наращивать свой экономический потенциал.

Под *финансовой устойчивостью предприятия* следует понимать его платежеспособность во времени с соблюдением условия финансового равновесия между собственными и заемными финансовыми средствами. *Финансовое равновесие* представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств предприятия, при котором за счет собственных средств полностью могут быть погашены прежние и новые долги. Рассчитанная по определенным правилам точка финансового равновесия не позволяет предприятию, с одной стороны, увеличивать заемные средства,

а с другой — нерационально использовать уже накопленные собственные средства. Если принимать во внимание, что собственные и заемные финансовые ресурсы проходят стадии образования, распределения и выплаты, а их конечная величина идет на пополнение имущества, то проведение анализа финансовой устойчивости на каждой из этих стадий дает возможность определить условия укрепления или потери финансового равновесия. Абсолютными показателями финансовой устойчивости являются показатели, характеризующие степень обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования.

Для оценки состояния запасов и затрат используют данные группы статей «Запасы» II раздела актива баланса. Для характеристики источников формирования запасов определяют три основных показателя:

Наличие *собственных оборотных средств* (СОС) как разница между собственным капиталом (I раздел пассива баланса) и внеоборотными активами (I раздел актива баланса). Этот показатель характеризует чистый оборотный капитал. Его увеличение по сравнению с предыдущим периодом свидетельствует о дальнейшем развитии деятельности предприятия.

Наличие *собственных и долгосрочных заемных источников* формирования запасов и затрат (СД), определяемое путем увеличения предыдущего показателя на сумму долгосрочных обязательств.

Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ОИ), определяемая путем увеличения предыдущего показателя на сумму краткосрочных обязательств.

Трем показателям наличия источников формирования запасов соответствуют три *показателя обеспеченности запасов* источниками их формирования:

1. Излишек ( $\Phi_{\text{coc}} = 1$ ) или недостаток ( $\Phi_{\text{coc}} = 0$ ) собственных оборотных средств:  $\Phi_{\text{coc}} = \text{СОС} - \text{запасы}$ .
2. Излишек ( $\Phi_{\text{сд}} = 1$ ) или недостаток ( $\Phi_{\text{сд}} = 0$ ) собственных и долгосрочных источников формирования запасов:  $\Phi_{\text{сд}} = \text{СД} - \text{запасы}$ .
3. Излишек ( $\Phi_{\text{ои}} = 1$ ) или недостаток ( $\Phi_{\text{ои}} = 0$ ) общей величины основных источников формирования запасов:  $\Phi_{\text{ои}} = \text{ОИ} - \text{запасы}$ .

С помощью этих показателей определяется трехкомпонентный тип финансовой устойчивости в виде вектора чисел  $S = \{\Phi_{\text{coc}}, \Phi_{\text{сд}}, \Phi_{\text{ои}}\}$ . В зависимости от содержания вектора  $S$  для характеристики финансовой ситуации на предприятии выделяется четыре типа финансовой устойчивости.

**Первый тип** — абсолютная финансовая устойчивость  $S = \{1, 1, 1\}$ . Характеризуется тем, что все запасы предприятия покрываются собственными оборотными средствами, т. е. организация не зависит от внешних кредиторов. Такая ситуация встречается крайне редко. Может быть связана с отсутствием желания и возможности собственников или умения руководства привлекать внешние источники финансирования.

**Второй тип** — нормальная финансовая устойчивость  $S = \{0, 1, 1\}$ . В этой ситуации предприятие использует для покрытия запасов помимо собственных оборотных и долгосрочные привлеченные средства. Такой тип финансирования запасов является «нормальным» с позиции финансового менеджмента. Является наиболее желательным для предприятия.

**Третий тип** — неустойчивое финансовое положение  $S = \{0, 0, 1\}$ . Характеризуется нарушением платежеспособности, при котором сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств, сокращения дебиторской задолженности, ускорения оборачиваемости запасов. Финансовая неустойчивость считается нормальной (допустимой), если величина привлекаемых для формирования запасов краткосрочных кредитов и заемных средств не превышает суммарной стоимости сырья, материалов и готовой продукции.

**Четвертый тип** — кризисное финансовое состояние  $S = \{0, 0, 0\}$ , при котором предприятие находится на грани банкротства, так как денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и дебиторская задолженность не покрывают даже его кредиторской задолженности и просроченных ссуд.

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется также системой финансовых коэффициентов. Они рассчитываются как соотношение абсолютных показателей актива и пассива бухгалтерского баланса на определенную отчетную дату. Анализ коэффициентов финансовой устойчивости заключается в сравнении их значений с базисными величинами, а также в изучении их динамики. К таким коэффициентам относятся следующие.

*Коэффициент автономии* ( $K_a$ ) представляет собой одну из важнейших характеристик финансовой устойчивости предприятия, его независимость от заемного капитала и равен доле источников собственных средств в общем итоге баланса:

$$K_a = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Баланс}}$$

Чем выше значение данного коэффициента, тем более устойчивым, стабильным и независимым от внешних кредиторов является предприятие. На практике установлено, что общая сумма задолженности не должна превышать сумму общественных источников финансирования, т. е. источники финансирования должны быть хотя бы наполовину сформированы за счет собственных средств, таким образом, минимальное пороговое значение коэффициента автономии оценивается на уровне 0,5.

*Коэффициент финансовой зависимости* ( $K_{зав}$ ) является обратным коэффициенту автономии:

$$K_{зав} = \frac{\text{Баланс}}{\text{Собственный капитал}} = \frac{1}{K_a}$$

Рост этого коэффициента в динамике означает увеличение доли заемных средств в финансировании предприятия. Если его значение равно единице, то это означает, что предприятие финансируется за счет только собственных средств, если превышает единицу — в финансировании деятельности предприятия используются заемные средства.

*Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала*, или коэффициент финансового левериджа ( $K_{фл}$ ), показывает соотношение заемных средств и собственного капитала:

$$K_{фл} = \frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Собственный капитал}}$$

Этот коэффициент дает наиболее общую оценку финансовой устойчивости. Он показывает, сколько единиц заемных средств приходится на каждую единицу собственных. Рост показателя в динамике свидетельствует об усилении зависимости предприятия от внешних инвесторов и кредиторов, т. е. о снижении финансовой устойчивости, и наоборот. Оптимальное значение данного коэффициента —  $K_{\text{фл}} \leq 0,5$ , критическое — 1.

*Коэффициент маневренности* собственного капитала ( $K_{\text{ман}}$ ) показывает, какая часть собственного оборотного капитала находится в обороте, т. е. в той форме, которая позволяет свободно маневрировать этими средствами, а какая капитализована. Коэффициент должен быть достаточно высоким, чтобы обеспечить гибкость в использовании собственных средств:

$$K_{\text{ман}} = \frac{\text{Собственный оборотный капитал}}{\text{Собственный капитал}}.$$

В зависимости от структуры капитала и отраслевой принадлежности этот показатель может изменяться (однако нормативом является интервал 0,4–0,6). Нормальной считается ситуация, когда коэффициент маневренности в динамике незначительно увеличивается. Резкий рост данного коэффициента не может свидетельствовать о нормальной деятельности предприятия, так как увеличение этого показателя возможно либо при росте собственного оборотного капитала, либо при уменьшении собственных источников финансирования.

*Коэффициент привлечения* долгосрочных кредитов и займов ( $K_{\text{привл}}$ ) характеризует структуру капитала:

$$K_{\text{привл}} = \frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Долгосрочные обязательства} + \text{Собственный капитал}}.$$

Рост этого показателя в динамике — негативная тенденция, которая означает, что возрастает зависимость предприятия от внешних инвесторов.

*Коэффициент независимости* ( $K_{\text{незав}}$ ) капитализованных источников рассчитывается следующим образом:

$$K_{\text{незав}} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Долгосрочные обязательства} + \text{Собственный капитал}}.$$

Снижение коэффициента независимости в динамике является негативной тенденцией, означая, что с позиций долгосрочной перспективы предприятие все значительнее зависит от внешних инвесторов.

*Коэффициент покрытия* ( $K_{\text{п}}$ ) долгосрочных вложений показывает, какая часть основных средств и прочих внеоборотных активов профинансирована внешними инвесторами:

$$K_{\text{п}} = \frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Внеоборотные активы}}.$$

Рост этого показателя в динамике говорит об усилении зависимости предприятия от внешних инвесторов-кредиторов.

*Коэффициент обеспеченности* ( $K_{мз}$ ) материальных запасов собственными средствами рассчитывается следующим образом:

$$K_{мз} = \frac{\text{Собственный оборотный капитал}}{\text{Запасы}}.$$

Рекомендуемый интервал изменения данного коэффициента — 0,6–0,8.

*Коэффициент соотношения внеоборотных активов и собственного капитала* ( $K_{вн}$ ) рассчитывается:

$$K_{вн} = \frac{\text{Внеоборотные активы}}{\text{Собственный капитал}}.$$

Показатель характеризует обеспечение внеоборотных активов собственными средствами. Оптимальное значение данного коэффициента находится в интервале 0,5–1,0. Показатель меньше 0,5 означает, что предприятие использует собственный капитал в основном для формирования оборотных активов, и расценивается негативно. Значение показателя более 1,0 свидетельствует об использовании долгосрочных заемных средств для формирования части внеоборотных активов. Показатель не должен быть значительно больше единицы.

*Коэффициент структуры заемного капитала* ( $K_{стр}$ ) рассчитывается следующим образом:

$$K_{стр} = \frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Краткосрочные обязательства}}.$$

*Коэффициент обеспечения оборотных активов собственным оборотным капиталом* ( $K_{оос}$ ) рассчитывают как отношение собственного оборотного капитала ко всей величине оборотных активов:

$$K_{оос} = \frac{\text{Собственный оборотный капитал}}{\text{Оборотные активы}}.$$

Минимальное значение данного коэффициента равно 0,1, иначе структура финансирования определяется как неудовлетворительная. Увеличение показателя является положительной тенденцией.

*Коэффициент отношения производственных активов и стоимости имущества* ( $K_{па}$ ) рассчитывается:

$$K_{па} = \frac{\text{Производственные активы} + \text{Расходы будущих периодов}}{\text{Балансовая стоимость имущества}}.$$

Минимальное значение показателя — 0,5. Более высокий показатель свидетельствует об увеличении производственных возможностей предприятия.

*Коэффициент окупаемости* процентов по кредитам ( $K_{окуп}$ ) рассчитывается:

$$K_{окуп} = \frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Процентные платежи}}{\text{Процентные платежи}}.$$

Коэффициент характеризует уровень защищенности кредиторов и должен иметь значение не менее трех.

Для оценки финансовой стабильности предприятия используют также *коэффициент стабильности экономического роста* ( $K_{\text{стр}}$ ):

$$K_{\text{стр}} = \frac{\text{Чистая прибыль} - \text{Дивидентные выплаты}}{\text{Собственный капитал}}.$$

Полученное значение коэффициента сравнивают с коэффициентом за предыдущий отчетный период, а также с аналогичными показателями других предприятий. Коэффициент характеризует стабильность получения прибыли, которая остается на предприятии для его развития и создания резерва. Если  $K = 0,2$ , то это означает, что прибыль в размере 20% собственного капитала за год направляется на развитие и на создание резервов предприятия.

Методика анализа названных выше коэффициентов состоит в сравнении: фактических коэффициентов текущего года с данными предыдущих периодов, с нормативами, с показателями конкурентов, с отраслевыми показателями. По результатам анализа абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости можно выявить сильные и слабые финансовые позиции различных предприятий, фирм. Менеджеры организаций используют эти данные для контроля платежеспособности. Кредиторы анализируют показатели устойчивости для оценки кредитоспособности организации. Финансовые эксперты на их основе сравнивают относительные преимущества различных предприятий.

Приступая к анализу деловой активности нужно учитывать, что в широком смысле деловая активность означает весь спектр усилий, направленных на продвижение фирмы на рынках товаров, труда и капитала. В контексте управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия количественная оценка и анализ деловой активности могут быть произведены по следующим трем направлениям: оценка степени выполнения плана (установленного вышестоящей организацией или самостоятельно) по основным показателям и анализ отклонений; оценка и обеспечение приемлемых темпов наращивания объемов финансово-хозяйственной деятельности; оценка уровня эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов коммерческой организации для обеспечения рациональной структуры оборотных активов. Общая формула расчета оборачиваемости имеет следующий вид:

$$\text{Оборачиваемость средств} \\ \text{или их источников} = \frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Средняя за период величина средств} \\ \text{или их источников}}.$$

При определении оборачиваемости отдельных составляющих капитала в знаменателе формулы оборачиваемости используют среднюю стоимость соответствующих средств или их источников. Оборачиваемость показывает скорость обращения анализируемых элементов средств или их источников и выражается числом оборотов. Увеличение скорости обращения (числа оборотов) свидетельствует об ускорении оборачиваемости и повышении деловой активности организации.



Кроме скорости оборота оборачиваемость капитала измеряют временем обращения или длительностью одного оборота и выражают в днях оборота. Показатель времени обращения отражает число дней, в течение которых оборотные средства совершают полный кругооборот. Общая формула времени обращения имеет вид:

$$\text{Время обращения средств или их источников} = \frac{\text{Средняя за период величина средств или их источников}}{\text{Выручка от продаж}} \cdot \frac{\text{Число дней в периоде}}$$

Для измерения тех или иных составляющих капитала в формуле времени обращения участвует средняя за период стоимость соответствующих средств или их источников. Увеличение времени обращения свидетельствует о замедлении оборачиваемости.

*Оборачиваемость оборотных активов* часто называют скоростью обращения оборотного капитала. Этот показатель характеризует скорость оборота всех мобильных средств предприятия. Его рост характеризуется положительно, если сочетается с ростом коэффициента оборачиваемости готовой продукции (товаров в торговле), и отрицательно, если коэффициент оборачиваемости готовой продукции уменьшается, так как при этом оборачиваемость оборотных средств ускоряется при одновременном затоваривании.

*Оборачиваемость средств в расчетах* (дебиторской задолженности). Данный индикатор показывает число оборотов дебиторской задолженности относительно выручки за период. Рост показателя в динамике рассматривается как положительная тенденция.

В предложенных выше формулах кроме выручки от продаж можно использовать показатель себестоимости реализованной за период продукции (работ, услуг). Например, при расчете оборачиваемости запасов и их элементов.

Снижение значения показателя свидетельствует об относительном увеличении производственных запасов и незавершенного производства и неоправданном отвлечении денежных средств из оборота.

*Оборачиваемость кредиторской задолженности* показывает увеличение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятию. Чем выше данный показатель, тем быстрее компания рассчитывается со своими кредиторами. Замедление оборачиваемости может означать как проблемы с оплатой, так и эффективную организацию взаимоотношений с поставщиками, обеспечивающую более выгодный, отложенный график платежей и использующую кредиторскую задолженность как источник получения дешевых финансовых ресурсов.

## 21.4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия

Цель анализа финансовых результатов заключается в оценке величины чистой прибыли и формирующих ее элементов, а также их изменений, в выявлении и количественной оценке влияния факторов, оказывающих преимущественное влияние на объемы доходов расходов и различных видов прибыли. Результативность деятельности предприятия в финансовом смысле характеризуется показателями прибыли и рентабельности.

*Прибыль* представляет собой совокупность экономических, в том числе, финансовых отношений, складывающихся по поводу образования, распределения и использования части вновь созданной стоимости, выступающей как приращение суммы средств, авансированных на осуществление деятельности. Устойчивый рост прибыли как систематически воспроизводимого ресурса является внутренним источником финансирования развития бизнеса, показателем конкурентоспособности и кредитоспособности, характеризующим эффективность деятельности предприятия, гарантией своевременного выполнения организацией обязательств перед своими контрагентами, необходимым условием формирования доходной части бюджетов отдельных регионов и страны в целом.

В рамках бухгалтерского учета методом начисления формируются следующие показатели прибыли: валовая прибыль; прибыль от продаж; прибыль до налогообложения; чистая прибыль отчетного периода; нераспределенная прибыль.

Данные формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» используют при изучении динамики финансовых результатов, их структуры, динамики показателей рентабельности, а также при выявлении и количественном измерении потерь чистой прибыли на этапах ее формирования и использования. В форме № 2 справочно кроме других показателей указаны совокупный финансовый результат периода, базовая прибыль (убыток) на акцию, разводненная прибыль (убыток) на акцию. Для расчета базовой прибыли на акцию предварительно определяют средневзвешенное количество обыкновенных акций.<sup>1</sup>

Число обыкновенных акций на 1-е число каждого месяца отчетного периода суммируют и делят на количество месяцев. Затем из чистой прибыли вычитают сумму дивидендов по привилегированным акциям и остаток делят на полученное средневзвешенное число обыкновенных акций. Для расчета разводненной прибыли условно представляют, что все привилегированные акции обменены на обыкновенные. Чистую прибыль делят на суммарное количество обыкновенных акций.

Применяя информацию формы № 2 бухгалтерской отчетности в аналитических целях, следует помнить, что они сформированы по методу начислений и не всегда позволяют получить достоверную и объективную информацию о реальной сумме получаемой организацией прибыли. Для устранения данного недостатка целесообразно использовать данные форм «Отчет об изменениях капитала», «Отчет о движении денежных средств» и пояснения к бухгалтерскому балансу и расчету о прибылях и убытках.

Для аналитических целей важно также определение маржинальной прибыли. *Маржинальная прибыль* (маржинальный доход) — это разность дохода, полученного от реализации и переменных затрат. Маржинальная прибыль является источником покрытия постоянных затрат и источником образования прибыли. Таким образом, маржинальная прибыль — это постоянные затраты и прибыль. Иногда используется термин «вклад на покрытие»: маржинальная прибыль — это вклад на формирование чистой прибыли и покрытие постоянных затрат. В точке безубыточности, где объем реализации такой, что организация покрывает все свои затраты не получая прибыли, маржинальная прибыль только покрывает постоянные

<sup>1</sup> Методические рекомендации по раскрытию информации о прибыли, приходящейся на одну акцию, утвержденные Приказом Министерства финансов России от 21.03.2000 г. № 29н.

затраты, т. е. маржинальная прибыль равна постоянным затратам. Выручка в точке безубыточности равна сумме переменных и постоянных затрат.

По отношению к объему производства затраты подразделяются на переменные и постоянные. *Переменные затраты* возрастают или уменьшаются пропорционально объему производства продукции. Они характеризуют стоимость собственно продукта (все остальные — стоимость самого предприятия). Переменные затраты на единицу — постоянны. Переменные затраты могут носить производственный и непроизводственный характер. Переменные производственные затраты — прямые материальные, трудовые, вспомогательные материалы, полуфабрикаты и ряд других. Переменные непроизводственные затраты — расходы на упаковку готовой продукции для отгрузки потребителю, транспортные расходы, комиссионные вознаграждения посреднику и т. д., зависящие от объема производства.

Затраты, которые остаются практически неизменными в течение отчетного периода, относятся к *постоянным*. Это затраты, связанные с расходами на рекламу, арендной платой, амортизацией ОС, нематериальных активов и др. Постоянные совокупные расходы не изменяются под влиянием изменения объема производства. Постоянные издержки на единицу продукции или товара снижаются при росте объемов производства и продаж, и наоборот.

В практике деятельности организации редко можно встретить издержки, которые являются исключительно постоянными или переменными. Следовательно, затраты часто являются условно-переменными (условно-постоянными, смешанными). Например, плата за пользование телефоном, электроэнергией, топливом, которая состоит из постоянной и переменной частей. К такому же типу относятся ряд налогов, расходы на рекламу. В финансовом управлении одним из основных практических результатов деления расходов по основной деятельности на условно-постоянные и условно-переменные является расчет выручки от продаж, обеспечивающей безубыточную операционную деятельность организации.

С целью объективной оценки динамики финансовых результатов предприятия рассчитывают относительные показатели доходности.

*Рентабельность* — показатель экономической эффективности производства на предприятиях, в объединениях, отраслях экономики и в народном хозяйстве в целом. Рентабельность комплексно отражает степень использования материальных, трудовых и денежных ресурсов, а также природных богатств. Рентабельность рассчитывается как отношение прибыли к затратам. Различают три группы показателей рентабельности: рентабельность продукции, рентабельность активов, рентабельность капитала.

*Рентабельность продукции* характеризует соотношение между прибылью от реализации продукции и затрат, понесенных в связи с ее производством и распределением. *Рентабельность активов* характеризует отдачу используемых предприятием активов, рассчитывается путем соотношения прибыли и объема активов. Рентабельность капитала характеризует отдачу на различные виды капитала, используемого предприятием для финансирования своей производственной деятельности.

Рентабельность является относительным показателем, выражается в процентах. Теоретически может быть рассчитана по пяти видам прибыли: валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистая прибыль, нераспределенная прибыль, путем их сопоставления с любой статьей актива и пассива

бухгалтерского баланса, выручкой от продаж, себестоимостью. В практике наиболее применимы несколько коэффициентов рентабельности.

Из группы показателей рентабельности продукции чаще всего применяется показатель *рентабельности продаж*. Он показывает долю прибыли в объеме продаж предприятия. В зависимости от вида прибыли, участвующей в расчетах, в группе показателей рентабельности продаж выделяются три показателя рентабельности: валовая, операционная и чистая рентабельность реализованной продукции.

*Норма валовой прибыли (валовая рентабельность реализованной продукции)* показывает, какая часть выручки приходится на валовую прибыль. Рассчитывается:

$$\text{Норма валовой прибыли} = \frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Выручка от реализации}} = \frac{\text{Выручка от реализации} - \text{Себестоимость}}{\text{Выручка от реализации}}.$$

*Норма операционной прибыли (операционная рентабельность реализованной продукции)* показывает, какая часть выручки приходится на операционную прибыль. Рассчитывается:

$$\text{Норма операционной прибыли} = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Выручка от реализации}} = \frac{\text{Валовая прибыль} - \text{Операционные расходы}}{\text{Выручка от реализации}}.$$

Этот показатель может быть рассчитан по-другому:

$$\text{Норма операционной прибыли} = \frac{\text{Прибыль до налогообложения} + \text{Проценты к уплате}}{\text{Выручка от реализации}}.$$

*Норма чистой прибыли (чистая рентабельность реализованной продукции)* показывает, какая часть выручки приходится на чистую прибыль. Рассчитывается:

$$\text{Норма чистой прибыли} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от реализации}}.$$

Среди показателей рентабельности второй группы (рентабельности активов) рассчитываются четыре показателя рентабельности: совокупных, производственных, внеоборотных, оборотных активов.

*Рентабельность совокупных активов* позволяет оценить эффективность используемых предприятием общих активов. Это показатель рассчитывается по формуле:

$$\text{Рентабельность совокупных активов} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер совокупных активов за период}}.$$

*Рентабельность производственных активов* отражает эффективность использования производственных активов предприятия и рассчитывается следующим образом:

$$\text{Рентабельность производственных активов} = \frac{\text{Прибыль от продаж за период}}{\text{Средний размер производственных активов за период}}.$$

*Рентабельность внеоборотных активов* показывает эффективность использования внеоборотных активов предприятия и рассчитывается:

$$\text{Рентабельность внеоборотных активов} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер внеоборотных активов за период}}.$$

*Рентабельность оборотных активов* позволяет измерить эффективность использования предприятием оборотных активов. Этот показатель рассчитывается:

$$\text{Рентабельность оборотных активов} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер оборотных активов за период}}.$$

В группе показателей рентабельности капитала чаще всего оцениваются пять показателей рентабельности: совокупного капитала, собственного капитала, акционерного капитала, заемного капитала и инвестиций.

*Рентабельность совокупного капитала* показывает эффективность использования компанией всего вложенного в производство капитала и оценивается:

$$\text{Рентабельность совокупного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер совокупного капитала за период}}.$$

*Рентабельность собственного капитала* отражает эффективность использования предприятием собственного капитала. Этот показатель рентабельности рассчитывается следующим образом:

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер собственного капитала за период}}.$$

*Рентабельность акционерного капитала* позволяет оценить отдачу на капитал, предоставленный акционерами. Он рассчитывается:

$$\text{Рентабельность акционерного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер акционерного капитала за период}}.$$

*Рентабельность заемного капитала* позволяет оценить отдачу на использованный предприятием заемный капитал. Его можно рассчитать по следующей формуле.

$$\text{Рентабельность заемного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер заемного капитала за период}}.$$

*Рентабельность инвестиций* отражает отдачу на совершенные предприятием инвестиции. Рассчитывается следующим образом:

$$\text{Рентабельность инвестиций} = \frac{\text{Чистая прибыль за период}}{\text{Средний размер инвестиций за период}}.$$

Значения показателей рентабельности могут рассматриваться по отдельному предприятию в динамике, сопоставляются с аналогичными показателями других предприятий отрасли или со среднеотраслевыми показателями. В отдельных случаях они могут сравниваться с рыночными характеристиками, например показатели рентабельности капитала с рыночной ценой соответствующего источника капитала на рынке.

## 21.5. Анализ рыночной активности

Анализ рыночной активности относится к внешнему анализу, поскольку главным потребителем этой оценки являются инвесторы, как имеющие отношение к конкретному предприятию, так и потенциальные. Чаще всего показатели рыночной активности рассчитываются для компаний, котирующих акции на организованном фондовом рынке (публичные компании). Для непубличных компаний расчеты показателей рыночной активности тоже могут быть произведены путем применения сравнительного оценочного метода, когда оценка производится с помощью мультипликаторов по данным для аналогичной, но публичной компании.

При оценке рыночной активности рассматривается множество показателей, приведем только наиболее популярные из них.

*Прибыль на акцию (Earning Per Share, EPS)* — этот показатель предназначен для широкого круга инвесторов. Именно он оказывает существенное влияние на рыночный курс акций. *EPS* позволяет оценить, сколько чистой прибыли получено компанией на одну акцию. Рассчитывается следующим образом.

$$EPS = \frac{\text{Чистая прибыль за период} - \text{Дивиденды по привилегированным акциям}}{\text{Общее среднее за период количество обыкновенных акций}}.$$

*Показатель ценности акции (Price/Earning Ratio, P/E)* позволяет определить, как рынок оценивает полученную компанией отдачу на одну акцию. Он служит индикатором спроса на акции и показывает, сколько готовы платить инвесторы за рубль чистой прибыли. Рассчитывается по формуле:

$$P/E = \frac{\text{Рыночный курс акции}}{EPS}.$$

Проблема использования этого показателя состоит в неоднозначности его интерпретации. Его рост, что считается благоприятным явлением, определяется, во-

первых, ростом рыночного курса акции, во-вторых, снижением прибыли на акцию. Если имеет место вторая причина, то считать рост этого показателя благоприятным нельзя. Поэтому показатель ценности акции анализируется в совокупности с предыдущим. Если значение *EPS* не уменьшилось, а значение *P/E* выросло, то это может восприниматься как позитивный признак.

*Дивидендная доходность акции (Dividend Yield, DY)* характеризует процент возврата на капитал, вложенный в акции компании, получаемого в виде дивидендных выплат. Рассчитывается этот показатель по следующей формуле:

$$DY = \frac{\text{Дивиденд}}{\text{Рыночный курс акции}}.$$

*Дивидендный выход (Dividend Payout, DP)* характеризует долю чистой прибыли, выплаченной в виде дивидендов. Рассчитывается:

$$D = \frac{\text{Дивиденд}}{EPS}.$$

*Коэффициент Q-Тобина* показывает, сколько готов платить инвестор за каждый рубль балансовой стоимости собственного капитала компании (стоимости чистых активов). Рассчитывается:

$$Q = \frac{\text{Рыночная капитализация компании}}{\text{Стоимость чистых активов компании}}.$$

Значение коэффициента Тобина меньше единицы означает недооцененность акций компании рынком. Компании с таким значением коэффициента Тобина могут стать объектом поглощения. Часто такое наблюдается на развивающихся фондовых рынках. Чем выше значение коэффициента Тобина для конкретного предприятия, тем более перспективным это предприятие считает инвестиционное сообщество.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. С какой целью проводится финансовый анализ деятельности предприятия?
2. Охарактеризуйте разницу между внутренним и внешним финансовыми анализами.
3. Охарактеризуйте общеэкономические, статистические и математико-статистические методы анализа.
4. Опишите дескриптивные, предикативные, нормативные и интегральные модели финансового анализа.
5. Охарактеризуйте информационную базу финансового анализа.
6. Опишите содержание углубленного финансового анализа.
7. Опишите содержание анализа имущественного положения предприятия, его финансового состояния, финансовых результатов и рыночной активности.

## Рекомендуемая литература

1. *Дыбаль С. В.* Финансовый анализ: Теория и практика: Учебное пособие. — СПб.: Бизнес-Пресса, 2009.
2. *Савицкая Г. В.* Экономический анализ. 13-е изд. — М.: Новое знание, 2007.
3. *Теплова Т. В.* Семь ступеней анализа инвестиций в реальные активы. Российский опыт. — М.: Эксмо, 2009.



## Глава 22

# Финансовое планирование и бюджетирование

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *объяснить цели, задачи и принципы построения системы бюджетирования на предприятии;*
- *узнать структуру сводного бюджета предприятия;*
- *дать пояснение этапам внедрения системы бюджетирования;*
- *охарактеризовать бюджетные модели и назвать основные факторы, определяющие применение конкретного типа модели;*
- *классифицировать виды бюджетов и обозначить задачи, для решения которых составляются соответствующие виды бюджетов;*
- *перечислить центры финансовой ответственности и показать взаимосвязь операционных, функциональных и основных бюджетов предприятия;*
- *понять действие основных инструментов контроля исполнения бюджетов предприятия.*

### 22.1. Базовые понятия. Бюджет и план

Финансовое планирование является основной функцией управления финансами предприятия. Планирование финансовых показателей позволяет собственнику и руководству компании представлять будущее финансовое состояние как предприятия в целом, так и его отдельных бизнес-единиц, своевременно оценивать потребность в финансовых ресурсах для дальнейшего развития предприятия.

Основными *задачами* финансового планирования являются:

- обеспечение необходимыми финансовыми ресурсами выполнения производственно-хозяйственных и инвестиционных планов предприятия;
- планирование дивидендной политики;
- предоставление информации для выбора наиболее эффективных направлений инвестирования;
- определение сумм налоговых платежей с учетом законодательно разрешенных возможностей их минимизации;
- формирование содержания и перечня плановых документов, достаточных для проведения анализа будущего финансового состояния и расчета показателей эффективности деятельности предприятия;
- выявление лучших условий проведения расчетов с различными контрагентами, кредиторами и составление графиков платежей.

Каждая из названных задач должна быть реализована в разрезе краткосрочных (сроком до одного года), среднесрочных (до пяти лет) и перспективных планов.

Взаимосвязь всех видов финансовых планов обеспечивает непрерывность планирования и его стратегическую направленность на повышение стоимости предприятия.

Последовательность планирования включает в себя определенные *этапы*.

Во-первых, определение целей и их количественного выражения. Этот этап относится к уровню стратегического планирования и влияет на эффективность всей системы планирования на предприятии. Выбор целей зависит от согласованных действий и представлений о будущем компании всех участников процесса стратегического планирования, т. е. менеджмента компании и его собственников. На этапе стратегического планирования закладываются качественные и количественные показатели целей предприятия и концептуально согласовывается видение того, что надо делать для достижения поставленных целей. Как правило, целевые показатели охватывают показатели роста продаж, достижение определенных значений прибыли, свободного денежного потока, а также относительные показатели, например рентабельности продаж, среди которых в последние годы выделяются показатели маржи *EBITDA*. Кроме показателей прибыли и объема продаж в условиях финансового кризиса инвесторы придают большое значение динамике показателей, отражающих финансовую независимость предприятия и его способность погашать займы. К стратегическим показателям финансовых планов часто относят отношение суммы долгосрочных и краткосрочных займов и кредитов к величине *EBITDA*. Выбор целевых ориентиров зависит от качества составленных прогнозов макроэкономических показателей, способных оказать значительное влияние на финансово-хозяйственную деятельность предприятия и на деятельность его основных конкурентов.

Ввиду нестабильного развития экономики, постоянно меняющихся макроэкономических прогнозов, использованных при разработке показателей стратегических целей предприятия, в системе финансового планирования должна быть предусмотрена процедура корректировок целевых показателей.

Во-вторых, происходит конкретизация стратегических целей на среднесрочную перспективу, осуществляется моделирование будущего состояния предприятия с учетом стратегических планов. Для этого формируются показатели инвестиционной и производственной деятельности, определяется потребность в финансировании и способы привлечения капитала, конкретизируются действия по достижению стратегических показателей для самостоятельных бизнес-единиц, входящих в предприятие, детализируются показатели для отдельных функциональных, региональных и продуктовых подразделений компании. В процессе разработки бизнес-планов уточняются сроки выполнения инвестиционных программ, при этом используются количественные методы анализа с применением большого количества информации.

В-третьих, формируются детальные оперативные планы по реализации задач, сформулированных на втором этапе, и доводятся до конкретных исполнителей. Оперативное планирование охватывает в основном текущую деятельность предприятия, а также оперативные решения, обусловленные необходимостью реализации инвестиционных планов.

Важным инструментом оперативного финансового управления, включающим анализ, планирование, контроль исполнения плановых показателей, является бюджетирование. *Бюджетирование* трактуют:

- как процесс разработки и исполнения бюджетов;
- как управленческую технологию, направленную на реализацию стратегических целей посредством организации процедур планирования, контроля и анализа исполнения бюджетов предприятия.

Первая точка зрения акцентирует внимание на организации системы оперативного планирования, что обычно характерно для небольших предприятий, имеющих опыт планирования отдельных операций и стремящихся к достижению комплексного представления о результатах своей деятельности в будущем. Вторая точка зрения отражает возможности бюджетирования как инструмента управления стоимостью предприятия, включающего в себя все элементы управления. Планирование деятельности при этом выходит за рамки составления только оперативных планов, предполагая необходимость разработки как краткосрочных бюджетов, так и стратегических бюджетов. Системный подход к бюджетированию возможен на крупных предприятиях, использующих современные информационные технологии, и нацелен на повышение эффективности процесса управления в целом. Компании, внедряющие у себя бюджетирование, стремятся решить следующие задачи:

- сформировать единую информационную базу для принятия управленческих решений, в частности для разработки систем стимулирования сотрудников;
- получать реальные прогнозы финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- повысить согласованность действий различных подразделений компании;
- усилить направленность деятельности подразделений на выполнение стратегических задач;
- получить возможность своевременно реагировать на информацию об ухудшении финансовых показателей и предпринимать меры по недопущению развития кризисных явлений;
- усилить контроль за эффективным использованием ресурсов и денежных средств структурными подразделениями компании.

Реализация задач бюджетирования происходит в рамках организации бюджетного процесса.

*Бюджетный процесс* — это совокупность последовательных управленческих действий, включающих в себя постановку целей и выбор показателей стратегического планирования на предприятии, финансовое и операционное планирование, сопоставление плановых данных с фактическими, оценку результатов деятельности, формирование и проведение управленческого воздействия, а также корректировку целей, планов и бюджетов.

Бюджетирование как управленческая технология базируется на использовании определенного понятийного аппарата, который во многом является заимствованным из опыта зарубежных компаний. В силу особенностей перевода и интерпретации российскими специалистами встречаются различные обозначения одного и того же явления. Ключевыми понятиями являются «бюджет», «бюджетный период», «бюджетный цикл», составляющие основу построения системы бюджетирования. Система бюджетирования выступает как система управления, организованная в целях разработки и улучшения тактики планирования и распре-

деления ресурсов, которая должна соответствовать стратегическим показателям деятельности предприятия.

Под *бюджетом* понимают план, составленный на следующий период в натуральном и денежном выражении, который определяет необходимые ресурсы для реализации целей предприятия в соответствующем периоде.

*Бюджетный период* (горизонт планирования) представляет собой срок, на который утверждается бюджет. Руководство предприятия по согласованию с собственниками может устанавливать его в зависимости от сроков предоставления внешней отчетности предприятия, и тогда он совпадает с календарным годом. С другой стороны, непредсказуемая рыночная ситуация, длительность операционного цикла, задачи стратегического развития предприятия, законодательные требования или обычаи делового оборота, с которыми должны считаться владельцы и руководство компании, могут влиять на сроки планирования, уменьшая или увеличивая их. Определение бюджетного периода предполагает уточнение уровня детализации интервалов планирования, задавая подпериоды бюджетирования. Так, годовой бюджет может состоять из бюджетов, подготовленных на кварталы, месяцы, декады и т. д. По оценкам специалистов, «горизонт прогнозирования» для инвесторов в нашей стране сейчас редко превышает три года.<sup>1</sup>

Регулярно повторяющаяся последовательность процессов планирования, исполнения, контроля, анализа и управленческого воздействия, выполняемых в течение определенного интервала времени, составляет содержание *бюджетного цикла* предприятия.

В основе бюджетирования лежит подготовка главного бюджета (так называемого мастер-бюджета), определяющего на бюджетный период, как правило год, объем производства, использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов компании. Мастер-бюджет состоит из операционных бюджетов (*operating budget*) и финансовых бюджетов (*financial budget*).

К *финансовым бюджетам* относят:

- *бюджет движения денежных средств (cash budget)*. Бюджет движения денежных средств (БДДС) позволяет прогнозировать денежные потоки и управлять платежеспособностью и ликвидностью предприятия;
- *бюджет капиталовложений*, или *инвестиционный бюджет*, или бюджет капитала (*capital expenditure budget*). Инвестиционный бюджет представляет собой план капитальных затрат с указанием источников их финансирования;
- *бюджет по балансовому листу (балансовый бюджет)*. Прогнозный баланс, или бюджет по балансовому листу (ББЛ), дает возможность прогнозировать имущественное состояние компании на конец бюджетного периода.

*Операционные бюджеты* составляются в рамках планирования операций по текущей деятельности и формируют итоговый бюджет доходов и расходов предприятия. К операционным бюджетам относятся: бюджет продаж, производственный бюджет, бюджет закупок, бюджет коммерческих расходов, бюджет общепроизводственных расходов, бюджет трудовых затрат, бюджет административно-хозяйственных расходов, прогнозный бюджет доходов и расходов.

<sup>1</sup> Рубанов И., Сиваков Д. Первым быть на горизонте // Эксперт. 2010. № 2. С. 55–57.

*Бюджет доходов и расходов* (БДР) содержит показатели для планирования результатов хозяйственной деятельности компании.

На заключительном этапе планирования руководство предприятия должно иметь три основные бюджетные формы, отражающие прогнозные результаты деятельности предприятия в конце бюджетного периода и дающие возможность представить то, как будут выглядеть основные формы финансовой отчетности перед общим собранием акционеров:

- прогнозный отчет о доходах и расходах;
- прогнозный отчет о движении денежных средств;
- прогнозный баланс.

Основные бюджеты строятся путем обобщения данных, содержащихся в бюджетах всех входящих в компанию структурных подразделений, поэтому главный бюджет часто называют сводным бюджетом.

Помимо вышеназванных общепринятых видов бюджетов на практике может появиться необходимость в использовании дополнительной терминологии, обусловленной управленческими решениями в компании.

В зависимости от учета изменений на предприятиях могут разрабатываться гибкие бюджеты (многовариантные бюджеты переменных расходов) и фиксированные, или статичные, бюджеты (бюджеты постоянных расходов).

В *гибком бюджете* часть расходов, зависящая от объема производства и продаж, может быть пересчитана применительно к различным сценариям прогноза спроса на выпускаемую продукцию либо к фактическому объему продаж. Обычно гибкий бюджет используется для контроля нормируемых затрат.

*Фиксированный бюджет* применяется для планирования затрат, мало подверженных влиянию изменения уровня деловой активности, поэтому служит основой для планирования расходов на НИОКР, административную деятельность и т. п. Существуют следующие виды фиксированных бюджетов:

- бюджеты «от достигнутого» составляют на основании анализа выполнения бюджетов прошлых периодов с учетом ожидаемых изменений условий хозяйствования предприятия. Иногда такие бюджеты называют преемственными бюджетами;
- бюджеты «с нуля» (*zero-based budgets*). Этот вид бюджетов не учитывает прошлые результаты, а отталкивается от представлений того, какими должны быть затраты в будущем. Такой подход является более трудоемким, поскольку каждый раз бюджет разрабатывается с нуля. Бюджеты проектов являются наиболее частой разновидностью такого типа бюджетов.

По принципу разработки и направленности информационных потоков различают:

- бюджеты, построенные «снизу вверх»;
- бюджеты, построенные «сверху вниз».

На практике в чистом виде и тот и другой подход встречаются редко. Обычно процесс разработки и согласования бюджетов носит двусторонний характер, предполагающий разработку бюджетов низшими звеньями в пределах прогнозных значений отдельных показателей, согласованных с руководством.

В зависимости от обязательности исполнения выделяют бюджеты:

- директивные;
- индикативные.

*Директивными бюджетами* являются бюджеты, показатели которых не подлежат корректировке и являются обязательными для исполнения. Утвержденный квартальный бюджет движения денежных средств, как правило, является директивным и жестко контролируется руководством. Долгосрочный бюджет содержит прогнозные показатели, достижение которых желательно, но возможны уточнения и существенные корректировки.

По отношению к объекту бюджетирования выделяют:

- *Функциональный бюджет.* Планированию в данном случае подлежит определенная функциональная область деятельности предприятия, например бюджет закупок охватывает все операции подразделений компании, отвечающие за закупки.
- *Операционный бюджет.* В бюджете отражены все плановые показатели центра финансовой ответственности.

По признаку выделения уровня и объема ответственности:

- *Бюджет предприятия* представляет собой сводную информацию о бюджетах входящих в него подразделений и определяет потребность всего предприятия в ресурсах, необходимых для достижения поставленных целей.
- *Бюджет центра финансовой ответственности* состоит из доходов и/или затрат, относящихся к определенному подразделению, например отделу продаж, финансовому отделу и т. п.
- *Бюджет проекта* содержит перечень затрат и размер капитальных вложений, рассчитанный на период срока его реализации с детализацией по планируемым этапам сдачи работ в разрезе ресурсов. Срок реализации проекта может охватывать несколько периодов операционного бюджета.
- *Постатейные бюджеты (line-item budgets)* предусматривают жесткий контроль за целевым использованием средств, запланированных по каждой статье расходов. В случае экономии средств по данной статье перераспределение в пользу других статей этого центра ответственности обычно не происходит.

## 22.2. Инфраструктура бюджетного процесса

Бюджетный процесс реализуется с помощью механизма управления, включающего в себя три основных блока инструментов:

1. *Методологический блок.* Методологическое обеспечение процесса бюджетирования предполагает разработку методик, определяющих постановку целей развития предприятия и расчет показателей оценки эффективности его деятельности, проведение анализа хозяйственной деятельности предприятия с учетом его специфики, основы процедур контроля исполнения бюджетов и мотивации персонала, а также принципы формирования бюджетов.

2. *Организационный блок.* В основе организации управления бюджетированием лежит четкое представление об участниках процесса бюджетирования, их правах и обязанностях при осуществлении процедур бюджетирования, а также организация документооборота, закрепляющая за всеми участниками процесса определенный набор плановых и отчетных форм.
3. *Программно-технический блок.* Необходимость в своевременном и качественном анализе больших массивов данных предъявляет высокие требования к используемым на предприятии программным продуктам. В настоящее время существует много различных специализированных программных продуктов, позволяющих автоматизировать процесс бюджетирования. Они различаются функциональными возможностями, а также стоимостью внедрения и масштабами предприятий, на которых могут работать.

Инструменты управления, входящие в три блока, существуют в тесной взаимосвязи между собой и образуют *инфраструктуру бюджетного процесса*.

Эффективность бюджетного управления зависит от выбранной бюджетной модели, определяющей основные принципы управления компанией. *Бюджетная модель* представляет собой совокупность бюджетов и порядок их разработки. Она строится в соответствии с принципами формирования объектов бюджетирования, принципами делегирования полномочий, выбором видов бюджетов и последовательности их разработки. В настоящее время встречаются два принципиальных подхода к выделению объектов бюджетирования:<sup>1</sup>

- построение бюджетов на основе финансовой структуры, или бюджетирование по центрам финансовой ответственности (ЦФО);
- построение бюджетов на основе выделения бизнес-процессов, или *ABB-бюджетирование (Activity-Based Budgeting)*.

*Методика построения бюджетов на основе финансовой структуры* заключается в формировании финансовой структуры (структуры центров финансовой ответственности) на базе организационной с делегированием полномочий и ответственности за элементы бюджетного процесса. Данная методика структурирует деятельность компании по выполняемым функциям и позволяет выявить вклад каждого подразделения, центра ответственности в общий результат по предприятию.

*Методика ABB-бюджетирования* основана на построении системы бюджетирования на базе выделения бизнес-процессов (основных, управленческих и вспомогательных) с закреплением ответственности и полномочий за ресурсы компании.

При выборе той или другой бюджетной модели следует учитывать три основных *внутренних фактора*:<sup>2</sup>

- уровень стратегической зрелости руководства компании, характеризующийся наличием четко сформированной стратегии;

<sup>1</sup> Немировский И. Б., Старожукова И. А. Бюджетирование. От стратегии до бюджета — пошаговое руководство. — М.: Вильямс, 2006. С. 107.

<sup>2</sup> Демченко А. Г., Агафонов А. А. Бюджетирование: как попасть в цель? // Финансовый менеджмент. 2008. № 1. С. 72.

- степень централизации управления компанией;
- развитость информационной системы управления.

В зависимости от специфики хозяйственной деятельности и приоритета отдельных видов деятельности выделяют три вида моделей: классическую, индивидуальную и частичную.

*Классическая бюджетная модель* имеет наибольшее распространение. В соответствии с классической моделью процесс разработки бюджетов начинается с бюджета продаж и охватывает все виды деятельности предприятия, позволяя выявить финансовый результат, чистый денежный поток, финансовое состояние в целом по компании. Схема построения сводного бюджета в соответствии с классическим представлением приведена на рис. 22.1.

*Индивидуальная бюджетная модель* учитывает специфику конкретной компании, когда порядок разработки бюджетов отличается от классического подхода, и в состав бюджетов могут быть введены дополнительные бюджеты. Дополнительные бюджеты могут составляться в рамках операционной деятельности, но могут быть представлены в виде развернутых бюджетов отдельных проектов при осуществлении крупных инвестиционных программ. Дополнительные бюджеты призваны дать наглядное представление руководству о состоянии дел на тех участках деятельности, которые являются наиболее уязвимыми с точки зрения рисков снижения ликвидности и других факторов, влияющих на финансовое положение всей компании. В частности, актуальным для многих предприятий является контроль дебиторской задолженности, поэтому возникает необходимость постоянного мониторинга фактического исполнения бюджетных показателей в разрезе аналитических статей.

*Частичная модель* предполагает бюджетирование отдельных областей деятельности, в частности производственно-коммерческой либо финансовой. Сосредоточение процесса бюджетирования только на финансовых потоках свойственно начинающим предприятиям, когда основной проблемой является недостаток денежных средств. Бюджетирование товарно-материальных потоков либо отдельных видов оборотных активов нацелено преимущественно на управление финансовым циклом и рентабельностью компании.

На выбор бюджетной модели влияет множество факторов, например интересы собственника, размер компании, рыночные и ресурсные ограничения.

Не все собственники имеют четкое представление о том, какую именно информацию они хотят видеть. Разработка всех итоговых бюджетных форм требует обработки и обобщения огромного количества информации, поэтому некоторые предприятия ограничиваются формированием бюджета доходов и расходов, представляющим некую смешанную форму между бюджетом движения денежных средств и собственным бюджетом прибыли и убытков. В случае, когда собственник стремится иметь адекватную картину не только о ресурсах, которыми располагает предприятие, но и о стоимости своего бизнеса, требуется разрабатывать бюджет по балансовому листу и наполнять содержание всех бюджетных форм информацией для расчета стоимостных показателей.

В случае небольшой компании гораздо легче представлять движение денежных средств и степень ответственности работников, поэтому достаточно в таких случаях составлять ограниченное количество бюджетных форм, не прибегая к поста-



новке управленческого учета. Бюджетная модель крупного холдинга отличается количеством и видом бюджетов, условиями консолидации бюджетов, требованиями к составу сводного бюджета, особенностями внутрифирменного финансирования, передачи продукции.

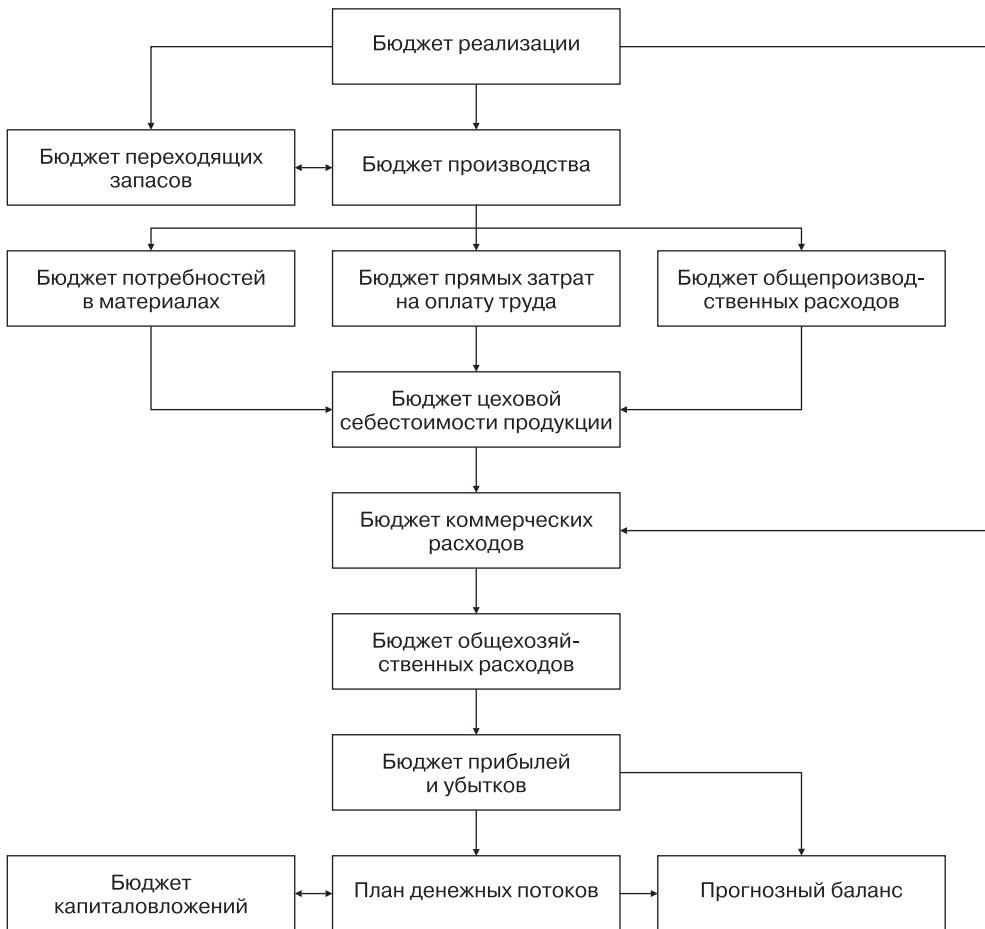


Рис. 22.1. Классическая бюджетная модель

Большинство компаний осуществляют свою деятельность в условиях конкуренции, когда основным ограничением их развития служит фактор спроса. Только имея определенную уверенность в получении доходов, компания может планировать свои расходы, поэтому классическая модель бюджетирования исходит из того, что первым шагом планирования должно быть формирование бюджета продаж.

В качестве ограничивающих объем выпуска и соответственно продаж факторов могут стать производственные мощности предприятия, дефицит сырья, отсутствие персонала соответствующей квалификации, размер емкостей по хранению запасов, различного рода квоты и нормы, регулирующие добычу полезных иско-

паемых, вылов рыбы и т. п. Последовательность этапов меняется, когда компания работает на ненасыщенных рынках, тогда требуется начинать процесс разработки бюджетов не с определения объема продаж, а с планирования дефицитных ресурсов предприятия. Для таких предприятий бюджетный процесс начинается с формирования бюджета запасов, закупок, производственной программы, и только затем рассчитывается план продаж.

Реализация процесса планирования в рамках выбранной бюджетной модели предполагает распределение ответственности между всеми участниками по поводу их полномочий в отношении определения потребности в ресурсах, контроле за их использованием, инициировании закупок, установления цен на выпускаемую продукцию, оказываемые услуги и т. д. Основой механизма реализации всего бюджетного процесса является финансовая и бюджетная структура предприятия.

### 22.3. Взаимосвязь финансовой и бюджетной структур компании

Финансовая структура предприятия представляет собой иерархию центров финансовой ответственности, определяющую делегирование части полномочий от высших уровней иерархии к низшим. *Центр финансовой ответственности* (ЦФО) — структурное подразделение, осуществляющее определенный набор хозяйственных операций, способное оказывать непосредственное воздействие на расходы и/или доходы от этих операций и отвечающее за величину данных доходов и/или расходов.<sup>1</sup>

Каждый центр ответственности выполняет хозяйственные операции в соответствии со своим бюджетом и обладает для этого необходимыми ресурсами, разрабатывает закрепленные за ним бюджетные формы и отвечает за достижение установленных ему показателей. Существуют два подхода к закреплению ответственности за затраты центра:

1. Руководство центра отвечает за прямые затраты.
2. Ответственность возлагается только за контролируемые затраты.

В данном случае под прямыми затратами понимаются те затраты, которые можно отнести непосредственно к данному центру ответственности. В зависимости от степени ответственности за затраты к отделу могут относить только регулируемые и контролируемые затраты. В самом общем виде выделяют следующие центры финансовой ответственности: центры затрат, центры доходов, центры прибыли и центры инвестиций.

*Центры затрат* (ЦЗ) отвечают только за затраты по своей деятельности и являются низшим звеном в иерархии. Центрами затрат могут являться различные производственные подразделения и функциональные службы (бухгалтерия, реклама, охрана), которые отвечают за потребление ресурсов, необходимых для осуществления своей деятельности. Зачастую возникает необходимость в дополнительной классификации центров затрат, отражающей специфику производственной, управленческой деятельности предприятия. Так, внутри одного производственного подразделения предприятия могут возникнуть несколько центров затрат, поскольку в одном цехе может быть сосредоточено производство разно-

<sup>1</sup> Добровольский Е. и др. Бюджетирование: шаг за шагом. — СПб.: Питер, 2006. С. 128.

родных видов продукции, за которые несут ответственность различные лица. Методы анализа и контроля нормируемых и ненормируемых затрат отличаются друг от друга, в связи с чем в финансовую структуру целесообразно включить центры нормируемых и ненормируемых затрат.

К центрам нормируемых затрат относятся цеха основного производства, большая часть затрат которых является переменными и нормируемыми, а ответственные лица контролируют выполнение установленных норм и нормативов. Ненормируемые центры затрат представлены в основном отделами, выполняющими управленческие функции, для которых характерно достаточно стабильное потребление ресурсов, и руководитель несет ответственность за выполнение планового уровня расходов.

*Центр дохода (ЦД)* — подразделения, которые отвечают за реализацию готовой продукции, товаров и услуг, приносят компании доход, т. е. могут своей деятельностью влиять на объем реализованной продукции, в отдельных случаях устанавливать цены, выбирать ассортимент продаж, определять политику скидок, расчетов с покупателями. К ним могут быть отнесены: отдел продаж, коммерческая служба, оптовая база, сеть фирменных магазинов. В качестве показателей оценки деятельности подобных центров ответственности выступают стоимостные и натуральные показатели выручки от продаж. Иногда центр доходов может иметь ряд контролируемых затратных статей, например заработную плату сотрудников, командировочные расходы и другие затраты, необходимые для осуществления своих непосредственных функций, что влияет на использование для оценки деятельности данного подразделения показателя маржинальной прибыли. Если уровень контролируемых затрат такого центра достаточно значителен, то возможно выделение *центра маржинальной прибыли*, или дохода (ЦМП). В этом качестве выступают, как правило, подразделения, осуществляющие полный (или почти полный) цикл производства и реализации продукции, услуг определенной номенклатуры, т. е. бизнес-направления. При этом ЦМП несут ответственность за расходы только в части прямых затрат. Тогда полученные доходы распределяются ступенчатым образом: вначале покрываются прямые затраты самого бизнес-направления, потом накладные затраты предприятия, холдинга и т. д.

*Центры прибыли* представляют собой более высокую ступень в иерархии финансовой структуры. Это либо отдельное бизнес-направление, либо предприятие в составе холдинга, либо полностью самостоятельная компания. Руководитель центра прибыли принимает решения и формирует политику закупок, продаж, расчетов, а также формирует бюджеты доходов и расходов, бюджет движения денежных средств, рассчитывает показатели прибыли и рентабельности продаж для оценки деятельности. В состав центра прибыли входят несколько центров затрат и не менее одного центра доходов.

*Центры инвестиций (ЦИ)* являются верхним уровнем финансовой структуры и своими решениями влияют на прибыль компании, полученную не только по текущей деятельности, но и в результате инвестиционных решений, при этом могут осуществляться инвестиции не только в предприятия холдинга, но и в другие предприятия. Поэтому в дополнение к показателям рентабельности продаж и прибыли для этих центров рассчитываются показатель рентабельности инвестиций, показатель экономической добавленной стоимости *EVA*. Центр инвестиций при централизованном управлении в многоуровневой компании чаще всего быва-

ет один, в то время как центров прибыли может быть несколько. В диверсифицированных холдингах с децентрализованной структурой управления выделяется несколько центров инвестиций с подчиненными им центрами прибыли, центрами доходов и центрами затрат. Центры инвестиций на уровне дочерних, зависимых и ассоциированных компаний подчинены в определенной степени центру инвестиций на уровне головной компании холдинга, и часть инвестиционных решений является подконтрольной руководству холдинга.

О сложности и значимости финансовой структуры говорит тот факт, что ее разработка и согласование ее с бюджетной структурой занимает обычно половину времени, затраченного на внедрение системы бюджетирования. Построение финансовой структуры проходит несколько этапов.

Первый этап предполагает проведение анализа организационной структуры. В ходе этого этапа требуется тщательно прописать задачи и функции звеньев в существующей организационной структуре, сопоставить функции с ответственными лицами. Таким образом достигается устранение дублирующих функций в различных подразделениях, уточняется необходимость в закреплении отсутствующих на момент анализа обязанностей за соответствующими подразделениями, происходит обоснование возможности выделения структурного подразделения, занимающегося конкретным видом деятельности, и т. д.

Второй этап построения финансовой структуры направлен на выявление лиц, влияющих на движение денежных средств и материальных ресурсов, закрепление ответственности за использование ресурсов. Для этого проводится анализ документооборота компании, уточняется порядок визирования заявок на оплату, закупку материалов и т. д.

Третьим этапом становится распределение ответственности за планирование, учет, контроль и анализ финансовых показателей компании и подразделений, устанавливается иерархия ответственности. В зависимости от организационной структуры управления выделяют различные уровни ответственности. Наибольшее распространение получили два типа финансовых структур компании: многоуровневая линейная и матричная.

На четвертом этапе определяются принципы распределения бюджетов по центрам ответственности.

На пятом этапе устанавливается взаимосвязь бюджетов центров финансовой ответственности, функциональных бюджетов и основных бюджетов. Пример соответствия статей бюджетов приведен на рис. 22.2. Расходы по статье «фонд оплаты труда основных производственных рабочих» в операционных бюджетах, составляемых производственными подразделениями, аккумулируются в функциональном бюджете «фонд прямых затрат труда» и затем отражаются по укрупненной статье «расходы на оплату труда» бюджета доходов и расходов.

Финансовая структура определяет бюджетную структуру компании, представляющую собой иерархию операционных, функциональных и основных бюджетов. Все типы бюджетов, разрабатываемых в компании, приводятся в альбоме бюджетных форм, при этом по каждому из бюджетов формируется комплекс методических документов, регулирующих процесс организации бюджетного цикла, в который могут входить следующие документы: положение о бюджете, регламент разработки и изменения бюджета, классификатор статей и др.

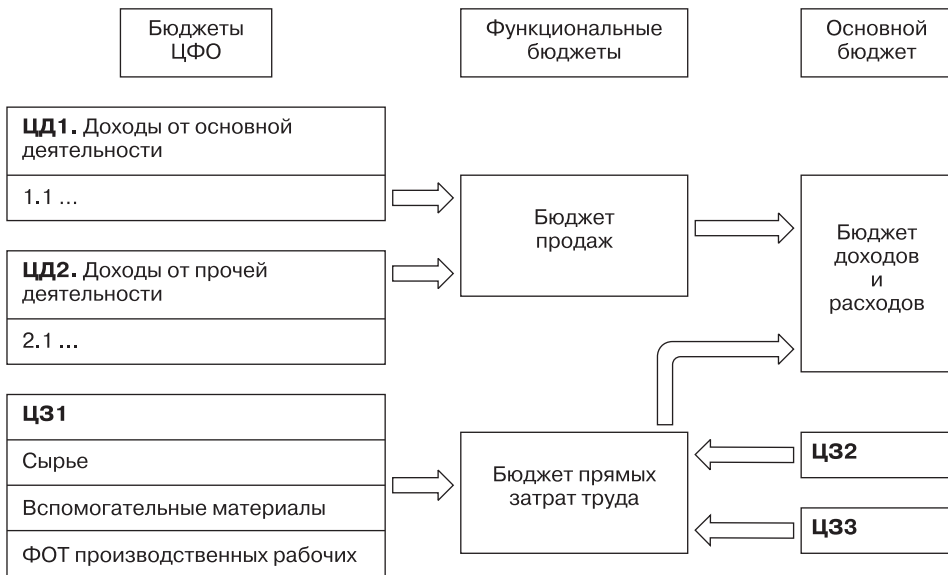


Рис. 22.2. Взаимосвязь операционных, функциональных и основных бюджетов

Содержание методических документов разрабатывается во взаимосвязи с положением об управленческой учетной политике предприятия, определяющим правила управленческого учета. Этим правилам должны следовать лица, отвечающие за сбор, измерение, регистрацию и обработку информации о финансовых и хозяйственных операциях компании, об имуществе, о движении денежных средств, о затратах и результатах. За основу разработки управленческой учетной политики берут общепризнанные правила ведения бухгалтерского учета по российским либо международным стандартам и вносят уточнения в отдельные положения, которые руководство компании считает целесообразным изменить.

Формулировка основных положений, отличных от общепринятых, может затрагивать:

- методы начисления амортизации;
- порядок признания доходов, расходов;
- классификацию активов, порядок оценки активов;
- методы калькуляции себестоимости продукции;
- трансфертное ценообразование;
- порядок выплаты дивидендов;
- другие способы бухгалтерского учета.

Разработка новых положений зависит только от тех задач, которые менеджмент предприятия считает существенными для получения целевых показателей прибыли. Довольно распространенной практикой является перерасчет амортизационных отчислений, вызванный необходимостью скорейшего списания и обновления основных средств и установления соответствующего уровня цен и рентабельности.

Управленческий учет должен позволять проводить анализ рентабельности отдельных видов продукции, видов деятельности, в связи с чем принято использовать дополнительные классификации затрат. Например, деление на постоянные и переменные расходы обеспечивает точный учет вклада каждого вида продукта в маржинальную прибыль подразделения и расчет объема продаж для достижения целевой прибыли. Использование в управленческих целях нестандартных методов калькуляции себестоимости продукции позволяет избежать ошибок в планировании ассортимента продукции, аргументированно разрабатывать политику ценообразования и контролировать косвенные расходы предприятия.

Необходимость усиления контроля определенной категории расходов, например на оплату труда менеджеров, закупку офисной техники и др., в управленческом учете может признаваться как приобретение инвестиционного актива и оцениваться по критериям эффективности инвестиционных проектов. С целью выявления финансового результата, отражающего существенные для предприятия расходы, могут быть введены более низкие, менее 20 тыс. руб., либо более высокие значения стоимости объектов в качестве критериев отнесения активов к основным средствам и начисления амортизации. В задачи руководства также может входить формирование отчетности, отражающей рыночную стоимость имущества предприятия, что повлечет за собой разработку положений, касающихся порядка переоценки объектов основных средств и прочих внеоборотных активов. Чем выше уровень стратегической проработанности управленческих решений компании, тем точнее обосновываются положения ее управленческой учетной политики.

Для повышения мотивации менеджеров и создания полноценной базы анализа и оценки эффективности бизнес-единиц в сложных организационных структурах разрабатывается *система трансфертного ценообразования*.

Трансфертные цены устанавливаются руководством компании на продукцию, услуги, денежные средства, которые одно подразделение компании передает другому для дальнейшего использования, переработки или продажи. Система трансфертного ценообразования используется, как правило, на предприятиях с высокой степенью организации управленческого учета. Трансфертное ценообразование чаще всего рассматривается исключительно как инструмент налогового планирования, в то время как в холдинговой структуре применение трансфертного ценообразования обусловлено прежде всего необходимостью создания механизма контроля и мотивации структурных подразделений, а также перераспределения финансовых ресурсов.

При разработке системы трансфертного ценообразования следует иметь в виду, что, во-первых, при передаче товаров или оказании услуг доходы одного подразделения одновременно превращаются в расходы другого. Во-вторых, чтобы система мотивации менеджеров, направленная на рост прибыли центров ответственности, была эффективной для всего предприятия, необходимо увязывать рост прибыли подразделения с увеличением прибыли всей компании. В-третьих, система трансфертного ценообразования должна сохранять структурную целостность и обособленность центров ответственности.

С точки зрения теории трансфертного ценообразования существуют три основных подхода к расчету трансфертной цены:

- рыночный подход, определяющий трансфертные цены на основе цен на соответствующие ресурсы на внешнем рынке;
- затратный подход, рассчитывающий трансфертную цену на основе какого-либо выбранного вида затрат;
- подход, основанный на договорных трансфертных ценах, т. е. ценах, установленных в рамках определенного договора.

На выбор способа расчета трансфертной цены в холдинге оказывает влияние ряд факторов:

- степень интеграции и централизации управления;
- степень диверсификации деятельности;
- характер деятельности компании.

*Рыночный подход* является наиболее объективным и удобным в применении. Он используется в компаниях с децентрализованной структурой управления, например в диверсифицированных холдингах, а также тогда, когда существует конкурентный рынок для промежуточных продуктов, при этом рыночная цена выступает как ориентир для установления верхнего значения, которое может быть снижено на величину расходов на продажу.

*Затратный подход* применим для достаточно большого количества случаев, когда отсутствует достоверная информация о рыночных ценах и компания стремится разработать механизм контроля за уровнем издержек центра ответственности. В основе затратного ценообразования лежит расчет себестоимости, увеличенной на надбавку на прибыль, размер которой устанавливается исходя из требуемой рентабельности инвестированного капитала. Себестоимость может быть рассчитана по фактическим издержкам либо по нормативным затратам. Преимуществом фактической себестоимости являются простота расчета и доступность данных, а недостатком — стремление к завышению цен и затрат. Считается, что для расчета трансфертной цены лучше использовать нормативную себестоимость.<sup>1</sup>

Полнота включения затрат в себестоимость зависит от степени обособленности подразделения, специфики финансово-хозяйственного цикла и варьируется от величины переменных затрат до суммы всех затрат на изготовление продукта.

*Договорная трансфертная цена* устанавливается в результате соглашения между передающим и принимающим подразделениями и ориентируется на информацию о рыночных ценах, переменных или полных расходах, а также на стратегию перекрестного финансирования, принятую в компании. Методы определения трансфертной цены и их отражение при формировании консолидирующих статей должны быть прописаны в управленческой учетной политике.

## 22.4. Формирование сводного бюджета предприятия

Цель формирования основных бюджетов, входящих в состав сводного бюджета предприятия, состоит в представлении руководству данных об ожидаемом финансовом положении фирмы. Процесс планирования начинается с анализа финансово-

<sup>1</sup> Пайи В. Ф. Организация управленческого учета. — М.: Бератор-Пресс, 2003. С. 193.

го положения компании за предыдущий период и выявления тенденций, способных оказать влияние на финансовые показатели в будущем, а также с определения стратегических параметров бюджета на плановый период.

Последовательность разработки основных бюджетов предусматривает, во-первых, построение функциональных бюджетов и формирование на их базе бюджета доходов и расходов, выявляющего финансовый результат по основной деятельности. Во-вторых, подготовку основного бюджета, которая состоит в расчете движения денежных средств по основной деятельности и определении необходимости привлечения на краткосрочной основе заемных средств. В бюджете денежных средств должны найти отражение расчеты с поставщиками, покупателями и другие выплаты по основной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятия. В-третьих, на заключительном этапе составления основных бюджетов проводится разработка бюджета по балансовому листу, в котором сведены результаты всех операций предприятия на конец периода и сбалансированы планируемые источники деятельности предприятия с направлениями их использования. Отсутствие сбалансированности может свидетельствовать о некорректности разработки двух других основных бюджетов и проблемах в методическом обеспечении бюджетного процесса.

*Бюджет доходов и расходов* является обобщающим планом основной деятельности предприятия, в котором находят отражение бюджет продаж, бюджет производства, бюджет запасов готовой продукции, бюджет постоянных (общехозяйственных и общих коммерческих) расходов, бюджет закупок, бюджет производственной себестоимости реализованной продукции. Исходным плановым документом в классической модели бюджетирования является бюджет продаж.

*Бюджет продаж* представляет собой план отгрузки продукции потребителям, как в натуральном, так и стоимостном выражении, в котором содержится информация в разрезе групп покупателей и с учетом ассортиментных позиций. Примерный порядок составления бюджета продаж отделом маркетинга состоит из следующей последовательности действий:

1. Определяются объем продаж каждого продукта в натуральном и стоимостном выражении на ближайший месяц. При большом количестве наименований продуктов прибегают к расчету показателей средневзвешенной цены на объем выпуска (тонну, литр и т. п.).
2. На основе прогнозируемого среднемесячного темпа инфляции рассчитывается динамика цен на все месяцы бюджетного периода, по всем изделиям и услугам. Цены планируются отделом маркетинга с учетом заключенных контрактов либо договоренностей, достигнутых на основе предварительных переговоров с клиентами, а также на основе рыночного ценового тренда. Также в расчет принимаются комиссионные, выплачиваемые агентам (третьим фирмам), и скидки, которые планируются как процент от продажной цены.
3. Определяются темпы роста объема продаж с учетом сезонности на каждый месяц бюджетного периода и формируется план в натуральном выражении на весь бюджетный период.
4. Составляется план отгрузки в стоимостном выражении по всем продуктам на весь период, с разбивкой по месяцам.



*Бюджет производства* формируется исходя из имеющихся производственных мощностей, с учетом увеличения коэффициента загрузки производственных мощностей и нормативов расхода сырья, электроэнергии, топлива, а также расчета остатков готовой продукции на складе на начало и нормативов плановых остатков конец каждого периода:

$$\begin{aligned} \text{Объем закупки} = & \text{Планируемый объем потребности производства} + \\ & + \text{Остатки сырья на складе (на конец периода)} - \\ & - \text{Остатки сырья на складе (на начало периода)}. \end{aligned}$$

Аналогичным образом могут быть сформированы бюджеты запасов сырья, материалов, готовой продукции и незавершенного производства, которые являются одновременно источником данных для разработки бюджета производственной себестоимости и бюджета по балансовому листу.

*Бюджет заработной платы* составляется отделом кадров. В бюджет заработной платы закладывается коэффициент повышения, регулярно пересматриваемый с учетом макроэкономической ситуации (уровень инфляции) и микроэкономической (количество работников, надбавки за праздничные и выходные дни и т. п.). Сюда же включаются налоги и сборы, связанные с выплатой зарплаты.

*Бюджет расходов по маркетингу* включает затраты на рекламу, командировки, участие в выставках, прием гостей и т. д. Бюджет административных расходов включает расходы на канцелярию, телефонные переговоры, почтовые расходы, бензин, периодику, обслуживание компьютеров и т. д.

После разработки функциональных бюджетов предприятия появляются все основные исходные данные для формирования БДДС по текущей деятельности в части расчетов за отгруженную продукцию и приобретаемое сырье. Зачастую планирование поступлений денежных средств за отгруженную продукцию представляется в бюджете дебиторской задолженности. Прежде всего при определении величины задолженности необходимо внести данные об остатках дебиторской задолженности на конец отчетного периода (на начало планируемого периода). Следующим шагом является расчет сумм поступлений денежных средств за проданную продукцию.

Источниками информации для расчетов служат долгосрочные и краткосрочные контракты, заключаемые с регулярными клиентами и поставщиками, в которых прописаны рекомендуемые условия предоставления отсрочки оплаты, предоплаты, авансов и т. д. В отсутствие договоров при расчете сумм поступлений денежных средств принято опираться на расчет коэффициентов инкассации дебиторской и кредиторской задолженности. Коэффициент инкассации дебиторской задолженности показывает долю поступлений денежных средств в текущем периоде от отгрузки соответствующего периода и рассчитывается по фактическим данным о сроках возникновения дебиторской задолженности. На примере, представленном в табл. 22.1, за три месяца полностью производится оплата за отгруженную продукцию, поэтому сумма коэффициентов инкассации в каждом столбце равна 1.

Поскольку колебания коэффициентов инкассации каждого месяца крайне незначительны, то можно принять для планирования средний показатель, напри-

мер коэффициент инкассации первого месяца равен 0,33, второго месяца — 0,49, а третьего — 0,18. На заключительном этапе рассчитывается остаток дебиторской задолженности на конец планируемого периода по приведенной формуле:

Остаток ДЗ покупателей на конец планового периода = Остаток ДЗ на конец отчетного периода (начало планового периода) + Выручка от продаж – Денежные поступления от покупателей и заказчиков на период.

**Таблица 22.1.** Расчет коэффициентов инкассации

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель
Выручка от продаж, тыс. руб.	1000	800	790	
ДЗ, сроком возникновения до 1 месяца, тыс. руб.	670	540	530	
ДЗ, сроком возникновения от 1 до 2 месяцев, тыс. руб.	160	180	150	140
Оплата в счет отгрузки текущего месяца, тыс. руб.	$1000 - 670 = 330$	$800 - 540 = 260$	$790 - 530 = 260$	
Коэффициент инкассации 1 месяца	$330/1000 = 0,33$	$260/800 = 0,325$	0,33	
Оплата в течение 2-го месяца после отгрузки, тыс. руб.	$670 - 180 = 490$	$540 - 150 = 390$	$530 - 140 = 390$	
Коэффициент инкассации 2-го месяца	$490/1000 = 0,49$	$390/800 = 0,488$	$390/790 = 0,494$	
Оплата в течение 2-го месяца после отгрузки, тыс. руб.	180	150	140	
Коэффициент инкассации 2-го месяца	0,18	0,187	0,176	

**Таблица 22.2.** График поступлений денежных средств и планирование величины дебиторской задолженности

Период	№	Отчетный	Январь	Февраль	Март
Выручка от продаж, тыс. руб.	1		2000	2500	3000
Остаток ДЗ на конец месяца, тыс. руб.	2	300	$2000 + 300 - 200 - 660 = 1440$	$2500 + 1140 - 980 - 825 - 100 = 1635$	$3000 + 1835 - 360 - 1225 - 909 = 2341$
Сумма задолженности к погашению в текущем месяце, тыс. руб.	3		200	100	
Поступление от продаж (тыс. руб.) за месяц:	4		$2000 \cdot 0,33 = 660$	$2000 \cdot 0,49 = 980$	$2000 \cdot 0,18 = 360$
январь					
февраль	5			$2500 \cdot 0,33 = 825$	$2500 \cdot 0,49 = 1225$
март	6				909
Всего поступило денежных средств	7		860	2005	2494

Нижняя строчка табл. 22.2 характеризует общую сумму притока денежных средств от покупателей и является составной частью бюджета движения денежных средств. В квартальный баланс будет перенесена сумма дебиторской задолженности на конец марта в размере 2341 тыс. руб. Подобный вариант расчета плановых показателей бюджета дебиторской задолженности показывает динамику дебиторской задолженности и позволяет своевременно провести анализ последствий предоставления отсрочки платежа покупателям и принять меры по совершенствованию политики работы с дебиторами.

Аналогичным образом можно планировать бюджет кредиторской задолженности, в котором суммы выплат денежных средств за сырье и прочие товарно-материальные ценности целесообразно увязать с закупочными бюджетами с учетом условий расчетов с поставщиками. Для планирования выплаты денежных средств по прочим постоянным ежемесячным расходам делается предположение о том, что эта величина и сроки выплат одинаковы из месяца в месяц.

Для планирования выплат денежных средств по заработной плате и выплат денежных средств по налогам и сборам целесообразно составить отдельные бюджеты, учитывающие нормативные сроки их уплаты. Таким образом может быть рассчитан план движения денежных средств по основной деятельности. В случае, когда компания прибегает к заемным средствам, требуется составить график погашения процентов и кредита и перенести эти данные в бюджет движения денежных средств по финансовой деятельности. Основой для составления бюджета поступлений и выплат денежных средств по инвестиционной деятельности служат данные бюджетов проектов и контрактов с исполнителями работ, в которых оговариваются суммы и сроки оплаты, а также возможные объемы продаж основных средств по рыночным ценам.

Созданный вариант бюджета должен удовлетворять определенным требованиям, главными из которых являются уровень рентабельности и финансовой устойчивости. Поскольку в первом варианте основной бюджет редко соответствует всем целевым показателям доходности, ликвидности, финансовой независимости и др., то многие компании прибегают к процедуре балансировки бюджета, используя в качестве критерия оптимальное соотношение рентабельности и ликвидности. При этом во внимание в первую очередь должны приниматься стратегические цели собственников при соблюдении приемлемого значения других показателей.

Для балансировки применяется бюджет движения денежных средств, составленный косвенным методом. В процессе разработки бюджета можно проследить влияние изменений показателей, характеризующих управление оборотным капиталом и затратами, на показатели денежного потока и прибыли. В этом случае рекомендуется соблюдать следующую последовательность шагов балансировки.

Составляется бюджет исходя из наиболее реалистичных условий продаж и поставок, а также с учетом сложившегося порядка расчетов с покупателями и поставщиками.

Утверждается сбалансированный бюджет и новые условия поставок и расчетов с контрагентами.

Возможно проведение балансировки на основе модели *Du Pont*. Если в первоначальной версии основного бюджета не получены целевые показатели рентабель-

ности, то с помощью модели *Du Pont* можно провести анализ факторов, влияющих на рентабельность собственного капитала, путем изменения соответствующих статей проекта баланса и бюджета доходов и расходов.

Оба способа балансировки основного бюджета позволяют достичь большей точности в управлении факторами ликвидности и рентабельности при условии, что предварительно будет проведен анализ чувствительности результата к влиянию каждого фактора.

## 22.5. Анализ и контроль исполнения бюджетов

Внедрение системы анализа и контроля исполнения бюджетов на предприятии предполагает различие содержания и целей процедуры текущего анализа и контроля исполнения бюджетов и итогового контроля и анализа. Основой в рамках бюджетного процесса выступает *текущий контроль*, поскольку управленческое воздействие по результатам контрольных мероприятий следует производить своевременно и регулярно. *Итоговый анализ и контроль* важны для корректировок стратегических показателей и для внесения изменений в методическую базу бюджетного процесса. Для проведения анализа исполнения бюджетов прежде всего следует определить перечень управленческих отчетов, предполагающий принятие решения о том, какие формы управленческой отчетности являются обязательными для каждого ЦФО, а также в какие сроки и как часто предоставляются руководству. Отчеты для анализа могут быть составлены по всем видам деятельности ЦФО, могут затрагивать определенные разделы, темы, бюджетные статьи и показатели эффективности.

Кроме регулярных отчетов могут составляться отчеты по мере возникновения существенных отклонений (тематические), а также по требованию (аналитические).

По уровням управления различают: оперативные, текущие и сводные отчеты.

*Оперативные отчеты* составляются на ниже уровне в ЦФО и содержат подробную информацию в ежедневном, еженедельном и ежемесячном разрезах. *Текущие отчеты* составляются в центрах прибыли и инвестиций с периодичностью от ежемесячного отчета до ежеквартального и содержат агрегированную информацию. *Сводные отчеты* предоставляются в бюджетно-инвестиционный комитет для принятия стратегических решений и охватывают период от месяца до года.

После разработки форм отчетности составляется перечень показателей для проведения финансово-экономического анализа, описывается методика расчета и анализа показателей и отчетов, как правило, с использованием техники горизонтального, вертикального, трендового и коэффициентного анализа.

*Анализ отклонений* включает два направления:

- изучение проблем методического характера, т. е. обнаружение некорректных формул расчета показателей эффективности, использование недостижимых норм, несовершенство форм плановых и отчетных документов, ошибки в планировании сроков выполнения заданий и т. д.;
- контроль расходования ресурсов в соответствии с операционными бюджетами и контроль за расходованием денежных средств в пределах лимитов, утвержденных в бюджете движения денежных средств.

Анализ отклонений производится путем сравнения плановых (нормативных) показателей с фактическими результатами, при этом не все отклонения требуют срочного управленческого воздействия, а только наиболее существенные. В процедуре контроля бюджетов должен быть предусмотрен механизм определения допустимых границ отклонений, который включает в себя оценку нормального отклонения и величину превышения нормальных значений, требующую вмешательства руководства. Величина допустимых пределов отклонений зависит от специфики деятельности компании, от значимости контролируемой статьи бюджета для оценки деятельности центра ответственности и других факторов.

Основными инструментами анализа отклонений расходования ресурсов являются *процедура нормирования* и *построение гибкого бюджета*. Нормируются переменные затраты производственных центров ответственности. Основой построения бюджета нормативных затрат являются технологические нормы.

В нормативах отражаются суммы затрат исходя из среднестатистической цены закупки материальных ресурсов, тарифной ставки рабочих и нормы потребления ресурсов на единицу продукции или вида работ. Итак, норматив выступает как показатель, задающий целевое значение затрат для планирования и контроля определенной статьи бюджета центра ответственности в зависимости от прогнозируемых физических или финансовых параметров деятельности компании.

В зависимости от объема деятельности переменные затраты меняются, а постоянные остаются неизменными. С помощью следующей формулы, связывающей затраты и объем производства, можно разрабатывать бюджеты для различных уровней деловой активности.

$$TC = V \cdot Q_{\text{факт}} + F,$$

где  $TC$  — общие издержки центра ответственности;  $V$  — норматив затрат на единицу продукции;  $Q_{\text{факт}}$  — количество проданных изделий;  $F$  — постоянные издержки ЦФО.

*Гибкий бюджет* позволяет объективно оценить эффективность деятельности руководителя центра затрат, поскольку элиминирует влияние рыночной активности на отклонение статей бюджета и показывает, насколько рационально были использованы ресурсы для достижения определенного уровня продаж. В примере, представленном в табл. 22.3, при нормативе затрат, равном 90 руб. на единицу продукции, сумма фактических переменных затрат по сравнению с первоначально заложенной суммой уменьшилась на 80 000 руб., в то время как сравнение с гибким бюджетом показывает обратную ситуацию — рост фактических затрат на 100 000 руб.

**Таблица 22.3.** Расчет гибкого бюджета и величины отклонений

	Фактический бюджет	Плановый бюджет	Отклонение	Гибкий бюджет	Отклонение
Объем продаж, шт.	10000	12000	(2000)	10000	(2000)
Переменные затраты, руб.	1000000	1080000	(80000)	900000	100000
Постоянные затраты, руб.	705000	710000	(5000)	710000	(5000)

*Итоговый анализ движения денежных потоков* в рамках бюджетирования заключается, во-первых, в расчете основных показателей движения денежных средств и сравнения их со значениями, представленными в стратегических планах, например выявляется динамика свободного денежного потока по бюджетным периодам. Во-вторых, в определении синхронности и сбалансированности денежных потоков и в выяснении причин дефицита денежных средств. В-третьих, в изучении структуры денежного потока и уточнении потребности во внешнем финансировании планируемой деятельности предприятия. В-четвертых, в установлении размера отклонений фактических показателей от заложенных в бюджете движения денежных средств.

В целом анализ должен быть подчинен изучению факторов, влияющих на увеличение свободного денежного потока как главного показателя эффективности стратегических решений, и оценке достаточности уровня ликвидности в процессе осуществления текущей деятельности предприятия.

Оперативный анализ и контроль исполнения бюджета движения денежных средств производится службой казначейства путем формирования и исполнения платежного календаря, мониторинга дебиторской и кредиторской задолженностей, контроля заявок на оплату. В основе оперативного анализа лежат:

- классификация платежей по вероятности их поступления, срокам и приоритетности их выполнения;
- установление лимитов расходов и платежей по ряду статей бюджетов движения денежных средств центров финансовой ответственности;
- расчет оптимального остатка денежных средств на счетах предприятия;
- разработка механизма финансирования дефицита денежных средств.

*Платежный календарь* на всех без исключения предприятиях предназначен для формирования графика ежедневных поступлений и выплат денежных средств на срок до месяца. Распределение денежных потоков по дням позволяет заблаговременно выявить кассовые разрывы и определить источники их покрытия, оптимизировать размер остатков денежных средств и сформировать очередность платежей. *Кассовый разрыв* — это краткосрочный недостаток денежных средств для осуществления платежей, обусловленный несбалансированностью по времени поступлений и выплат денежных средств.

Контрольные функции платежного календаря реализуются посредством процедуры оформления и согласования заявок. Такая процедура предполагает, что в платежный календарь включаются только те расходы, которые были предусмотрены в бюджете движения денежных средств. Для этого в заявке указываются: сумма, которая должна быть получена согласно БДДС; сумма, которая была уже получена; величина остатков по данной статье.

Если весь лимит по статье исчерпан, то казначей отклоняет заявку. Для ситуации, когда невозможно отклонить заявку в силу значимости данной статьи расходов, требуется иметь алгоритм действий, который включает в себя анализ существенности платежей и определение размера отклонения. Алгоритм принятия действий в случае дефицита денежных средств принято описывать в регламенте процедуры контроля денежных средств, в котором оговаривается допустимый предел отклонений по статьям и соответствующие размеру отклонений и статье бюджета источники финансирования.

Казначейством для определенных расходов устанавливается процент отклонений, в пределах которого допускается решение на уровне центра ответственности, инициирующего платеж. В качестве источника финансирования в таком случае может выступать сокращение финансирования других расходов центра ответственности либо принимается решение о переносе сроков осуществления платежа. Если процент отклонения превышает допустимый предел, то решение принимается на уровне казначейства либо на уровне бюджетно-инвестиционного комитета. Средства для финансирования тогда изыскиваются за счет централизованных резервов, создаваемых обществом, банковских кредитов, свободных денежных средств других компаний холдинга. В любом случае, заявка на оплату должна пройти согласование по всем уровням ответственности.

К платежам первой очереди обычно относят самые срочные выплаты, задержка которых повлечет за собой серьезные санкции, а именно налоги, проценты по кредитам. Платежи второй очереди могут быть выполнены с незначительной задержкой, при этом предприятия ограничивают срок, на который допустим перенос оплаты, чаще всего тремя днями. Третья очередь включает платежи, исполнение которых может быть отложено на длительный срок либо сокращены суммы выплат без особенного ущерба для компании.

Контролируемый размер остатка денежных средств рассчитывается аналитическим методом на уровне определенного процента от среднедневного оборота. При возможности четко сформулировать исходные предпосылки и параметры можно использовать модель Баумоля.

Большой эффект достигается от контроля остатка денежных средств группы предприятий при внедрении централизованной системы казначейства, когда доходы компаний аккумулируются на едином счете и осуществляется полный контроль за их расходами. Благодаря такому подходу происходит снижение количества счетов, уменьшаются расходы на расчетно-кассовое обслуживание, сокращается потребность во внешнем финансировании и оптимизируется структура капитала.

В целом контроль исполнения бюджета доходов и расходов и бюджета движения денежных средств в полной мере достигает своих целей, будучи интегрирован в единую систему финансового контроллинга, координирующего формирование информационной базы, финансовый анализ, финансовое планирование и контроль таким образом, чтобы обеспечить руководство предприятия необходимым механизмом принятия стратегических и тактических решений.

## Вопросы и тесты для самопроверки

1. Бюджетное управление — это:
  - ◆ оперативная система управления компанией по центрам ответственности через бюджеты;
  - ◆ процесс разработки плана деятельности предприятия в формате бюджетов по центрам ответственности.
2. Бюджетная модель — это:
  - ◆ система финансовой ответственности на предприятии;
  - ◆ система планово-отчетной документации;

- ◆ совокупность функциональных и операционных бюджетов и последовательность их разработки.
3. Какие затраты лучше всего включать в бюджет ЦФО?
    - ◆ все затраты, пропорционально выбранной базе распределения накладных расходов;
    - ◆ прямые затраты ЦФО;
    - ◆ контролируемые затраты.
  4. Назначение функционального бюджета:
    - ◆ расчет потребности центра ответственности в ресурсах, необходимых для осуществления их деятельности;
    - ◆ расчет потребности предприятия в ресурсах для осуществления соответствующих функций;
    - ◆ расчет затрат, необходимых для осуществления деятельности предприятия.
  5. Гибкий бюджет — это:
    - ◆ бюджет, который постоянно продлевается на месяц по завершении предыдущего;
    - ◆ бюджет, учитывающий изменения деловой активности;
    - ◆ бюджет, основанный на одном уровне продаж.
  6. Какие еще консолидирующие показатели следует включать в отчетность центров прибыли при использовании трансфертных цен (дополните):
    - ◆ капитализацию затрат;
    - ◆ внутренний оборот;
    - ◆ \_\_\_\_\_.
  7. Все ли прямые затраты ЦФО являются контролируемыми?
  8. К контрольным функциям казначейства относятся:
    - ◆ контроль за целевым использованием денежных средств;
    - ◆ разработка бюджета движения денежных средств;
    - ◆ устранение кассовых разрывов;
    - ◆ управление остатком денежных средств.
  9. Какие еще объекты должны входить в систему контроля (дополните):
    - ◆ контроль принятых допущений;
    - ◆ контроль планов;
    - ◆ \_\_\_\_\_.
  10. Какие инструменты применяются при балансировке бюджета?
  11. Коэффициент инкассации дебиторской задолженности — это:
    - ◆ доля денежных средств, полученных в текущем месяце, в сумме дебиторской задолженности на начало месяца;
    - ◆ доля поступлений денежных средств в текущем периоде от отгрузки соответствующего периода;
    - ◆ доля денежных средств в выручке текущего месяца.



12. Какие показатели лучше использовать для оценки деятельности центра прибыли:
- ◆ рентабельность продаж;
  - ◆ рентабельность инвестиций;
  - ◆ чистая прибыль;
  - ◆ операционная прибыль.

## Рекомендуемая литература

1. *Бочаров В. В.* Коммерческое бюджетирование. Финансовые ресурсы. Системы управления финансами. Виды бюджетов. — СПб.: Питер, 2003.
2. *Бримсон Дж.* Процессно-ориентированное бюджетирование. Внедрение нового инструмента управления стоимостью компании. — М.: Вершина, 2007.
3. *Дайле А.* Практика контроллинга / Пер. с нем. под. ред. М. Л. Лукашевича, Э. Н. Тихоненковой. — М.: Финансы и статистика, 2001.
4. *Добровольский Е., Карabanов Б., Боровков П., Глухов Е., Бреслав Е.* Бюджетирование: шаг за шагом. — СПб.: Питер, 2006.
5. Концепция контроллинга : Управленческий учет. Система отчетности. Бюджетирование / Пер. с нем. 2-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
6. *Немировский И. Б., Старожукова И. А.* Бюджетирование. От стратегии до бюджета — пошаговое руководство. — М.: Вильямс, 2006.
7. *Палий В. Ф.* Организация управленческого учета. — М.: Бератор-Пресс, 2003.
8. *Хруцкий В. Е., Сизова Т. В., Гамаюнов В. В.* Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансового планирования. — М.: Финансы и статистика, 2004.

# РАЗДЕЛ VI

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ

### Глава 23

#### Антикризисное финансовое управление

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать текущее состояние и потенциал российского института банкротства;
- перечислить количественные и качественные методы диагностики вероятности банкротства предприятия;
- классифицировать внешние и внутренние причины несостоятельности;
- показать стабилизационные возможности реорганизаций;
- объяснить мотивы объединительных и разъединительных реорганизаций;
- понять содержание перспективного и ретроспективного анализа реорганизации;
- обосновать необходимость проведения той или иной процедуры банкротства;
- оценить: вероятность риска банкротства, эффективность реорганизаций, а также восстановительных и ликвидационных процедур банкротства.

Формирование современной модели российской экономики началось и продолжается в сложных финансовых условиях. Мировой финансовый кризис породил проблемы, о серьезности и масштабности которых свидетельствуют отрицательная динамика основных экономических показателей и положительная динамика числа банкротств отечественных предприятий. Их решение заключается в эффективном антикризисном управлении хозяйствующими субъектами, изучению основ которого посвящена настоящая глава.

#### **23.1. Диагностика вероятности банкротства**

Прогнозирование вероятности банкротства является важным направлением антикризисного управления хозяйствующим субъектом и предметом диагностики финансового кризиса.

Для оценки риска банкротства предприятия и его предупреждения менеджеры используют специальные алгоритмы. Существуют три подхода к диагностике кризисного состояния предприятия: объективный, субъективный и смешанный (комбинированный). В их основу положены различные методы, которые можно классифицировать по большому числу признаков.<sup>1</sup>

В мировой практике наибольшее распространение получили первые два подхода.

*Объективный подход* основан на фактических (объективных) данных отчетной документации предприятия. Его содержание формируют количественные методы (стохастические и детерминированные). Они распространены в различных странах: США (модели Альтмана), странах Европы (модели Таффлера, Лиса, Бивера и др.), России (модели различных экономических школ, а также авторские). Суть объективного подхода заключается в разбиении анализируемых предприятий на классы: с высокой и низкой вероятностью банкротства. В основу метода положена функция отбора с определяющими факторами (показателями) для отнесения предприятий к тому или иному классу. Количество факторов, как правило, колеблется в пределах от двух до семи.

*Субъективный подход* предполагает экспертную оценку риска кризиса финансового состояния и управления в организации на основе разработанных стандартов. Этот подход реализуется в качественных методах.

*Смешанный (комбинированный) подход* сочетает в себе первые два.

Родоначалницей количественных стохастических моделей прогнозирования вероятности банкротства считается двухфакторная модель, предложенная известным западным экономистом Э. Альтманом (*E. J. Altman*):

$$Z = -0,3877 + (-1,0736) \cdot K_{\text{л}} + 0,0579 \cdot K_{\text{з}}$$

Она основана на двух ключевых показателях, влияющих на несостоятельность (банкротство) предприятия. Это коэффициент текущей ликвидности (покрытия) ( $K_{\text{л}}$ ) и показатель доли заемных средств в общих пассивах предприятия ( $K_{\text{з}}$ ). Константа  $-0,3877$  показывает силу воздействия неучтенных факторов. Если результат ( $Z$ ) оказывается отрицательной величиной, то вероятность банкротства низкая, если положительной — то высокая.

Вышеприведенная и более поздние модели Альтмана, а также наиболее известные зарубежные и отечественные стохастические модели прогнозирования риска банкротства приводятся в приложении А.

*Модели-Z* получили широкое распространение в зарубежном менеджменте в силу ряда их достоинств. Это: многокритериальность данных моделей, обеспечивающая охват широкого круга симптомов возможного кризисного состояния; возможность оценки одновременного влияния всех факторов; возможность исключения тех факторов, которые оказывают взаимное влияние друг на друга; простота применения (практически все модели можно рассчитать, обладая информацией, содержащейся в бухгалтерской отчетности); достаточно высокая точность про-

<sup>1</sup> Дягель О. Ю. Банкротство: учет, анализ и аудит: Учебное пособие. — Красноярск, 2008. С. 98.

гноза. Однако их механический перенос в отечественную практику невозможен, поскольку состав и значение факторов этих методов, а также темпы инфляции, условия кредитования, особенности налогообложения и другие важные макро- и микроэкономические показатели в России несколько иные, чем в странах с развитой рыночной экономикой.

Отечественные модели- $Z$  являются модификациями моделей Альтмана и других зарубежных экономистов, попыткой их адаптации к российским условиям. Весовые и пороговые значения коэффициентов и индексов  $Z$  не пересчитывались авторами долгие годы, что делает не вполне корректными результаты применения этих моделей в тех отраслях российской экономики, для которых они разрабатывались.

К основным недостаткам стохастических моделей следует отнести их неустойчивость к изменениям в исходной информации, а также отсутствие статистической однородности выборки событий по причине различий в условиях функционирования отраслей экономики.

В определенной степени недостатки вышеназванной группы моделей устраняют одно- и многокритериальные модели, основанные на детерминированном анализе.<sup>1</sup>

Однокритериальные модели позволяют количественно оценить вероятность банкротства организации по одному частному показателю. Однако они неактивно используются на практике в целях прогнозирования банкротства ввиду невысокой степени их объективности (по причине узкого числа оценочных индикаторов). Более широкое распространение в российской практике диагностики банкротства получили многокритериальные модели, поскольку они охватывают многие сферы деятельности организации и учитывают отраслевые особенности. В их основу положены методы комплексного и скоррингового анализов. Многокритериальные модели диагностики на основе комплексного анализа предполагают расчет интегрального показателя.<sup>2</sup> Скорринговые модели классифицируют организации по степени риска банкротства исходя из фактического и нормативного уровней показателей, а также их рейтинга. Позитивным шагом в направлении создания скорринговых российских методик прогнозирования банкротства стала разработка группы ученых Казанского государственного технологического университета. Это модель прогнозирования банкротства с учетом специфики отраслей. В основе ее методики лежит деление анализируемых предприятий на классы кредитоспособности:

- к первому классу кредитоспособности относят фирмы, имеющие хорошее финансовое состояние (финансовые показатели выше среднеотраслевых, с минимальным риском невозврата кредита);

<sup>1</sup> Дягель О. Ю. Банкротство: учет, анализ и аудит: Учебное пособие. — Красноярск, 2008. С. 98.

<sup>2</sup> Подробно об этой группе моделей см.: Дягель О. Ю. Указ. соч. С. 114–125; Ендовицкий Д. А. Анализ чувствительности — процедура диагностического анализа финансовой несостоятельности организации // Экономический анализ: теория и практика. 2005. — № 13. С. 2–12; Шеремет А. Д. Методика финансового анализа: Учебное пособие. — М.: Инфра-М, 2002.

- ко второму — предприятия с удовлетворительным финансовым состоянием (с показателями на уровне среднеотраслевых, с нормальным риском невозврата кредита);
- к третьему классу — компании с неудовлетворительным финансовым состоянием, имеющие показатели на уровне ниже среднеотраслевых, с повышенным риском непогашения кредита.

Расчет класса кредитоспособности связан с классификацией оборотных активов по степени их ликвидности. Шкала критических уровней, по которым осуществляется классификация предприятий, строится на средних величинах коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости, рассчитанных на основе фактических данных предприятий одной отрасли.

Основу *качественных моделей* диагностики вероятности банкротства составляют экспертные оценки финансового состояния организации и ее управления по определенному ряду неформализованных критериев. К числу наиболее известных и раскрытых в специальной экономической литературе качественных методов можно отнести метод балльной оценки Аргенти (А-счет, *A-score technique*), рекомендации Комитета по обобщению практики аудирования (Великобритания), систему качественных критериев антикризисной диагностики В. В. Ковалева и В. П. Привалова. Суть качественного подхода к прогнозированию банкротства поясним на примере метода Аргенти. Согласно этой методике, порядок проведения оценки риска кризиса начинается с предположений, что на предприятии идет процесс, ведущий к банкротству, который может завершиться по прошествии нескольких лет. Процесс характеризуется следующими стадиями. Недостатки, присущие системе управления предприятием, приводят к ошибкам, которые может совершить предприятие. Вследствие совершенных ошибок проявляются симптомы приближающейся неплатежеспособности. На каждой из стадий анализируемым показателям присваиваются либо баллы, согласно методике Аргенти, либо ноль. Затем рассчитывается итоговое количество баллов по каждой из стадий и агрегированный показатель по предприятию.

К преимуществам качественных моделей следует отнести возможность их использования в условиях ограниченности исходной информации в различных видах экономической деятельности. Однако такой серьезный недостаток качественных моделей, как высокая степень субъективности экспертного прогноза, ставит под вопрос возможность их обособленного (от количественных методов) применения.

Российским аналитикам, работающим в этом направлении финансового менеджмента, рекомендуется при наличии многочисленных методов оценки вероятности банкротства на практике для выбора наиболее приемлемого применять ситуационный подход.

## **23.2. Финансовая стабилизация предприятия на основе реорганизации**

Результаты диагностики вероятности банкротства позволяют не только определиться с причинами и масштабами нарушений структуры капитала, активов

и обязательств предприятия, размерами снижения его рыночной стоимости, но и ответить на вопрос о возможности (или невозможности) осуществления финансовой стабилизации на основе реорганизации в ходе досудебной санации.<sup>1</sup>

Российское законодательство не дает определение термину *реорганизация*, но предусматривает пять ее форм: слияние, присоединение, разделение, выделение и преобразование.<sup>2</sup>

Отечественные экономисты определяют реорганизацию как имущественную трансформацию отдельных хозяйствующих субъектов, сопровождаемую преобразованием их организационно-правового статуса с целью более эффективного осуществления хозяйственной деятельности.<sup>3</sup>

В зарубежной экономической теории разные мероприятия, начиная от слияний, поглощений и создания бизнес-альянсов и заканчивая разъединением и обособлением, подпадают под определение реструктуризации.<sup>4</sup>

Реорганизация может осуществляться как успешно работающими, так и несостоятельными предприятиями. В первом случае она проводится с целью повышения эффективности своей деятельности и укрепления позиций на внутренних и мировых рынках. Во втором случае позволяет избежать банкротства, осуществить финансовую стабилизацию, усилить конкурентные преимущества.

В соответствии с российским законодательством *слияние* — это форма организации, когда из двух и более юридических лиц возникает одно новое юридическое лицо, к которому переходят права и обязанности прежних юридических лиц, прекращающих свое существование. Схематично это выглядит так:  $A + B + C = D$ .

*Присоединение* — это форма реорганизации, когда одно или несколько юридических лиц присоединяются к другому. В виде схемы этот процесс можно представить следующим образом:  $A + B + C = A$ . При этом присоединяемые организации (на схеме —  $B$  и  $C$ ) прекращают свое существование, а организация, к которой происходит присоединение (на схеме —  $A$ ), продолжает свое существование и в дополнение к своим правам и обязанностям получает права и обязанности присоединяемого лица (лиц) (на схеме —  $A$ ).<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Российские предприятия в части реорганизаций должны учитывать требования Федерального закона от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», который ограничивает возможности предприятия по проведению коренной реорганизации в ходе судебных процедур банкротства. Поэтому целесообразно проводить ее на досудебной стадии, в рамках досудебной санации.

<sup>2</sup> Понятийный аппарат, встречающийся в российских и зарубежных теоретических источниках, посвященных реорганизации, содержит ряд несовпадений.

<sup>3</sup> Бланк И. А. Антикризисное финансовое управление предприятием. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2006. С. 544.

<sup>4</sup> Депаμφилис Д. Слияния, поглощения и другие способы реструктуризации компании. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. С. 980. По Д. Депаμφилису, реструктуризацией называют меры по расширению/свертыванию ее основной деятельности или радикальному изменению ее структуры.

<sup>5</sup> Организация, к которой происходит присоединение, — далее по тексту: присоединяющая организация.

Классификация слияний и присоединений в современном корпоративном менеджменте осуществляется по множеству разнообразных признаков.<sup>1</sup>

В числе наиболее важных экономисты называют: характер интеграции компаний; способ объединения потенциала; условия слияния; механизм финансирования слияния; национальную принадлежность объединяемых компаний; отношение компаний к слияниям.<sup>2</sup>

Финансовым аналитикам хорошо известна и практически полезна классификация сделок *M&A* по признаку уровень приобретаемого права корпоративного контроля, предложенная проектом *Mergers.ru*.<sup>3</sup>

Тип слияния зависит от ситуации на рынке, а также от стратегии деятельности компаний и ресурсов, которыми они располагают.<sup>4</sup>

Развитие российского рынка слияний и поглощений в период с 2005 г. по первое полугодие 2008 г. проходило очень высокими темпами. Так, доля этого рынка в объеме ВВП России в 2005 г. достигла 7,7%. Для сравнения: отношение стоимостной оценки мирового рынка *M&A* к объему мирового ВВП за этот же период составило около 2,5%, а в США — около 5,4%.<sup>5</sup>

По итогам 2008 г. мировой рынок *M&A* оценивался в 4,8% ВВП, американский — в 7,7%, европейский — в 7,1%, российский — в 7%. Но глобальный финансовый кризис 2008–2009 гг. и ряд факторов, связанных с ним, значительно сбили эти темпы. Так, согласно экспертным оценкам, российский рынок *M&A* по итогам девяти месяцев 2009 г. составил 4,6% ВВП, а объем американского рынка по итогам полугодия 2009 г. — 5,2% ВВП.<sup>6</sup>

Из всех совершенных в РФ 3/4 сделок *M&A* — враждебные поглощения.

Это обстоятельство и сложившаяся динамика развития российского рынка *M&A* заставляет законодателей активно формировать нормативную базу в этой области.

<sup>1</sup> Термин «поглощение» встречается в положениях российского Кодекса корпоративного поведения (гл. 6, п. 2), в Федеральном законе «Об акционерных обществах» его нет. За рубежом понятия *слияние* и *поглощение* не имеют такого четкого разграничения, как в нашем российском законодательстве, и классифицируются по общим признакам.

<sup>2</sup> Подробно о классификациях сделок *M&A* см.: *Владимирова И. Г.* Слияния и поглощения компаний [Электронный ресурс] // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/management/1999-1/03.shtml>, — Загл. с экрана.

<sup>3</sup> Аббревиатура *M&A* – *Mergers and Acquisitions* в зарубежной экономической теории и практике означает основные виды реорганизации: слияния и поглощения.

<sup>4</sup> В условиях финансового кризиса 2008–2009 гг. на российском рынке *M&A* преобладали горизонтальные и круговые, а не вертикальные интеграции, т. е. компании отдавали предпочтение горизонтальному расширению, а также использовали диверсификацию чаще, чем вертикальную интеграцию. По уровню приобретаемого корпоративного контроля наибольший удельный вес в общем количестве сделок *M&A* за тот же период занимали консолидация и приобретение 100% акций. Источник: «Слияния и Поглощения». Аналитическая группа журнала *M&A Intelligence*. <http://www.ma-journal.ru/statma/>.

<sup>5</sup> *Игнатишин Ю.* Исследование российского рынка слияний и поглощений в 2005 г. // Рынок ценных бумаг. 2006. № 7. С. 45.

<sup>6</sup> Источник: «Слияния и поглощения». Аналитическая группа журнала *M&A Intelligence*. <http://www.ma-journal.ru/statma/>.

Действующие правовые основы, регулирующие процессы реорганизации в РФ, закреплены ГК РФ и соответствующими нормами федеральных законов «Об акционерных обществах», «Об обществах с ограниченной ответственностью» и «О рынке ценных бумаг». Последние существенные поправки вышеназванных законов (2006 г.) устанавливают формы, порядок и процедуры реорганизации, этапы эмиссии ценных бумаг в процессе реорганизации, детально определяют порядок приобретения контрольного пакета акций открытого акционерного общества. Требования антимонопольного законодательства к совершаемым сделкам *M&A* отражены в Законе «О защите конкуренции».<sup>1</sup>

Тема правового регулирования реорганизаций в РФ достаточно хорошо освещена в экономической и юридической литературе, и большинство исследователей этого вопроса оценивают действующее законодательство как низкоэффективное, способное сделать реорганизацию экономически невыгодной. Устранить его недостатки призван подготавливаемый к принятию отдельный законодательный акт. Законопроект «О реорганизации коммерческих организаций» направлен на систематизацию разрозненных правовых норм, которые регламентируют процесс реорганизации юридических лиц в РФ.

Мотивы, побуждающие компании к слияниям и поглощениям, многочисленны и в большинстве своем направлены на получение синергетического эффекта.<sup>2</sup>

На рис. 23.1 приведена наиболее известная в экономической литературе группировка мотивов слияний и поглощений, в основу которой положен признак — возможные направления достижения синергии.

Кроме названных выше мотивов есть специфический российский — переход на единую акцию для повышения прозрачности и инвестиционной привлекательности компаний.<sup>3</sup>

Финансовое управление сделкой *M&A* включает несколько этапов<sup>4</sup>: формулирование финансовых целей и задач слияния/присоединения; финансовая диагностика предприятия — партнера по объединению; разработка финансового механизма обеспечения сделки *M&A*; выбор схемы финансирования слияния/присоединения; перспективная оценка эффективности слияния/присоединения; подготовка финансового раздела программы слияния/присоединения; реализация мероприятий слияния/присоединения; ретроспективная оценка эффективности слияния/присоединения; контроль реализации запланированных мероприятий.

Остановимся подробнее на отдельных наиболее сложных, на наш взгляд, этапах.

<sup>1</sup> Федеральный закон РФ от 26.07.2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции». Гл. 7, ст. 27, п. 1.

<sup>2</sup> Подробно о мотивах слияний и поглощений см.: Анализ основных мотивов слияний и поглощений [Электронный ресурс] // Менеджмент в России и за рубежом. 2001. № 5. — Режим доступа <http://www.cfin.ru/press/management/2001-5/04.shtml>, свободный. — Загл. с экрана.

<sup>3</sup> Полуэктов А. Варианты реорганизации акционерных обществ [Электронный ресурс] // дата публикации: 17.01.2006. — Режим доступа <http://www.cfin.ru/press/zhuk/2004-7/15.shtml>, свободный. — Загл. с экрана.

<sup>4</sup> Этапы финансового управления с некоторыми дополнениями приведены по: Бланк И. А. Указ. соч. С. 551.



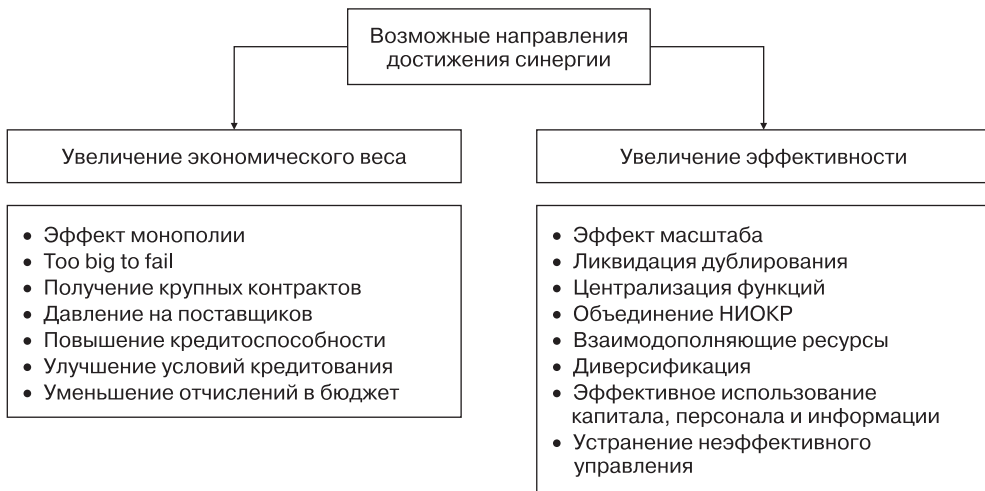


Рис. 23.1. Основные направления достижения синергии при слияниях/поглощениях<sup>1</sup>

Корпоративное законодательство предусматривает следующие *схемы финансирования* сделок слияния/поглощения: в денежной форме; путем обмена акциями между участниками сделки; с оплатой ценными бумагами, выпущенными компанией-покупателем; путем покупки контрольного пакета акций компании-цели; путем обмена акций участников сделки на акции объединенной компании.

Знание особенностей различных способов финансирования реорганизации важно, так как они создают основу для моделирования экономических (в т. ч. финансовых) отношений между компаниями — участниками сделки *M&A*.

*Оценка эффективности* слияний/поглощений может быть перспективной и ретроспективной. Перспективная оценка используется при подготовке решения о проведении сделок *M&A* и базируется на методах перспективного анализа. Ретроспективная — проводится после осуществления этих сделок методами ретроспективного анализа. В табл. 23.1 приведены основные подходы и методы оценки эффективности реорганизации.

Указанные методы оценки не являются взаимоисключающими. Для повышения объективности и точности результата используют различные их сочетания, наиболее подходящие к той или иной практической ситуации.

*Реорганизации в форме выделения и разделения* с позиций антикризисного финансового менеджмента можно определить как способы финансовой стабилизации предприятия и сокращения потерь его рыночной стоимости на основе диверсификации капитала и изменения финансовой структуры.

По российскому законодательству *разделение* предусматривает ликвидацию предприятия с одновременным созданием на его базе двух или более самостоятельных предприятий. Каждое из новообразованных предприятий получает статус юридического лица, а имущественные права и обязанности переходят к каждому из

<sup>1</sup> Подробно о мотивах слияний и поглощений см.: Анализ основных мотивов слияний и поглощений.

них в соответствии с разделительным балансом (ст. 57 ГК РФ). При *выделении*, в отличие от разделения, реорганизуемое предприятие не прекращает своей деятельности, а передает часть своих прав и обязанностей выделившимся организациям в соответствии с разделительным балансом (ст. 57 ГК РФ).

**Таблица 23.1.** Основные методы оценки эффективности реорганизации

Подход		Метод
Перспективный анализ	Сравнительный рыночный	1. Анализ факторов стоимости 2. Метод сделок 3. Метод отраслевых рыночных коэффициентов
	Затратный подход	1. Метод восстановительной стоимости 2. Метод накопления активов
	Доходный/имущественный подход	1. Метод дисконтированного денежного потока 2. Метод экономической прибыли
Ретроспективный анализ	Бухгалтерский подход	Оценка на основании бухгалтерских и производственных данных
	Рыночный подход	Оценка на основании данных о движении курсов акций компаний

Вышеназванные формы разъединительной реорганизации являются популярными способами реструктуризации бизнеса как за рубежом, так и в РФ. В условиях кризиса интерес крупного бизнеса к этим формам реорганизации не снизился. Выделение и разделение активно используются им в схемах внутрикорпоративного перераспределения средств.

Эти формы реорганизации могут быть как добровольными, так и принудительными — по предписанию антимонопольного органа. Хозяйственные общества могут осуществлять разъединительные реорганизации без какого-либо ограничения.

*Мотивы реорганизаций* в форме выделения и разделения могут быть разными: изменение стратегии и углубление специализации компании; плохие результаты работы подразделения; режим регулирования антимонопольного законодательства; обратная синергия;<sup>1</sup> факторы рынка капитала; факторы денежного потока; изменение профиля; уход из основного бизнеса; избавление от ненужных компаний, приобретенных в результате прошлых поглощений.

В случаях, когда в результате выделения образуется дочернее или зависимое общество, мотивы реорганизации несколько иные: диверсификация операций; обособление лицензионных видов деятельности; оптимизация структуры управления; маневрирование материальными и финансовыми ресурсами; улучшение схемы финансовых потоков управление и повышение устойчивости бизнеса; конфиденциальность контроля.

Разъединительные реорганизации хозяйственных обществ в РФ регулируются тем же законодательством, что и объединительные, рассмотренные выше. Здесь же отметим важную новацию конца 2006 г. — ст. 19.1 Закона «Об акционерных

<sup>1</sup> Обратная синергия (*reverse synergy*) имеет место в ситуации, когда стоимость подразделений по отдельности больше, чем их стоимость внутри корпоративной структуры материнской компании.

общества», предусматривающую особенности разделения и выделения общества, осуществляемые одновременно со слиянием и присоединением.

В российских и зарубежных литературных источниках классификация типов выделений и разделений проводится по ряду признаков. Отдельного внимания заслуживает классификация форм реорганизации предприятий с позиции антикризисного финансового управления и разрабатываемой концепции восстановления платежеспособности предприятия (рис. 23.2). Как видно из рисунка, избираемая предприятием концепция санации реализуется путем реорганизации. Это обстоятельство повышает требования к качеству проработки мероприятий, которые будут осуществляться в целях предотвращения банкротства.



**Рис. 23.2.** Варианты концепции санации предприятий, обеспечиваемой различными формами их реорганизации<sup>1</sup>

Планирование этих мероприятий, их проведение, контроль, оценка результатов и последующая коррекция управленческого решения составляют содержание антикризисного финансового управления проектом реорганизации.

Этапы антикризисного финансового управления объединительными и разъединительными реорганизациями в основном совпадают и рассмотрены выше. Однако реализуемые в них мероприятия различаются. Придерживаясь определенного формата изложения темы, рассмотрим вопросы финансирования выделений/разделений и оценки их эффективности.

Российское законодательство предусматривает несколько способов финансирования реорганизации акционерного общества в форме выделения и разделения. Выбранный способ финансирования служит основой формирования определенной модели отношений между реорганизуемым обществом и обществами, создаваемыми в процессе реорганизации.

Оценка эффективности выделения/разделения ведется с позиции потенциального инвестора. Основные методы оценки те же, что и при слиянии/поглощении. Критерием эффективности реорганизации является прирост рыночной стоимости собственного капитала (когда реорганизуются успешные компании) либо минимизация размера ее падения (если реорганизуются проблемные).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Бланк И. А. Указ. соч. С. 478.

<sup>2</sup> Подробно этапы финансовой оценки исследования в кн.: Гохан Патрик А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. С. 541–542.

**Таблица 23.2.** Способы размещения акций в ходе реорганизации в форме выделения и разделения

Способы размещения акций	Формы реорганизации	
	выделение	разделение
1. Конвертация акций реорганизуемого общества в акции создаваемого общества	+	+
2. Распределение акций создаваемого общества среди акционеров реорганизуемого общества	+	
3. Приобретение акций создаваемого общества самим реорганизуемым обществом	+	

Результаты оценки эффективности проектов по реорганизации могут быть различными и не всегда носить характер очевидной прибыли. Отдельные проекты, будучи убыточными в экономическом смысле, могут приносить косвенный доход за счет достижения определенного социального эффекта, обретения стабильности в обеспечении сырьем и полуфабрикатами, выхода на новые рынки сырья и сбыта продукции, снижения затрат по другим проектам и производствам и др.

### 23.3. Процедура банкротства

Если меры по восстановлению платежеспособности должника в ходе досудебной санации не дали положительного результата, то в отношении предприятия открывается процедура банкротства. Определение банкротства приведено в ст. 2 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)»: *несостоятельность (банкротство)* — это признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Внешним признаком банкротства организации (предприятия) является приостановление его текущих платежей. Основных же признаков, по которым арбитражный суд может возбудить дело о банкротстве предприятия, два: трехмесячный срок неисполнения требований кредиторов или обязательств по уплате обязательных платежей с момента наступления даты их исполнения; совокупный объем требований кредиторов к должнику в сумме не менее 100 тыс. руб.

Исключение составляют стратегические организации и предприятия — субъекты естественных монополий. Для них Законом установлен шестимесячный срок неисполнения обязательств с даты, когда они должны быть исполнены. Объем требований кредиторов к этим должникам в совокупности должен составлять не менее 500 тыс. руб.

Причины, обуславливающие кризисное финансовое состояние организации, разделяют на внешние и внутренние. В числе внешних: экономические, политические, демографические, научно-технические, культурные, социальные, экологические. К внутренним факторам относят организационные, производственные, ресурсные, кадровые, рыночные. Наиболее полная их классификация была предложена сотрудниками Межтерриториального органа Федеральной службы по финансовому оздоровлению и банкротству в Северо-Западном федеральном округе.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МТО ФСФО России в Северо-Западном федеральном округе упразднено одновременно с ФСФО России. Более подробно о классификации причин см.: *Неупокоева Т. Э.*

Если в 90-е гг. минувшего века, по мнению российских экономистов, в инициировании кризиса на отечественных предприятиях преобладали внешние причины, спустя десятилетие — внутренние, то в кризисе 2007–2009 гг. они проявились на равных.

Экономическая теория и практика выделяют следующие виды банкротства:

- *явное (реальное) банкротство* — юридически признанная неспособность предприятия осуществлять эффективную хозяйственную деятельность вследствие значительных потерь используемого капитала;
- *техническое банкротство* — финансовая несостоятельность предприятия в ситуации, когда его дебиторская задолженность превышает кредиторскую, а объем его активов значительно больше объема его обязательств (при эффективном антикризисном управлении предприятием техническое банкротство, как правило, не становится реальным);
- *умышленное (преднамеренное) банкротство* — банкротство предприятия-должника по вине его учредителей (участников) или иных лиц, в том числе по вине руководителя должника, которые имеют право давать обязательные для должника указания либо иным образом определять его действия;
- *фиктивное банкротство* — подача в арбитражный суд заявления о банкротстве должником, способным удовлетворить требования кредиторов в полном объеме (подлежит уголовному преследованию, как и преднамеренное банкротство);
- *трансграничная несостоятельность (банкротство)* — ситуация, когда несостоятельный должник имеет активы в нескольких государствах или когда в числе кредиторов должника имеются кредиторы из другого государства, чем то, в котором осуществляется производство по делу о банкротстве.<sup>1</sup>

Все процедуры банкротства, применяемые к предприятиям-должникам, закон разделяет на восстановительные и ликвидационные. К *восстановительным* судебным процедурам относят: наблюдение; финансовое оздоровление; внешнее управление; мировое соглашение.<sup>2</sup> Восстановительные процедуры призваны сохранить предприятие-должника, вытащить его из долговой ямы.

*Ликвидационная* процедура ведет к прекращению деятельности предприятия и предусматривает его добровольную ликвидацию по решению суда (*конкурсное производство*).

Российское законодательство о банкротстве, по аналогии с зарубежным, отдает предпочтение восстановительным процедурам и рекомендует большой перечень мер устранения неплатежеспособности предприятия (ст. 109).<sup>3</sup>

Реализацию антикризисных процедур в организации-должнике называют *антикризисным процессом*. Этот процесс управляемый и включает в себя два блока процедур — антикризисное управление и антикризисное регулирование, которые

---

Антикризисное управление организацией (предприятием): Учебное пособие. 2-е изд., доп. и перераб. — СПб.: СПбГУЭФ, 2009. С. 9–13.

<sup>1</sup> Трансграничное банкротство не регулируется Законом № 127-ФЗ.

<sup>2</sup> Основное содержание досудебной санации — реорганизации — изложено ранее в п. 23.2.

<sup>3</sup> Меры, наиболее часто применяемые на практике, рассматриваются далее в п. 23.3.

служат общей цели — обеспечению условий, при которых финансовые затруднения не могут приобретать постоянного, устойчивого характера.

*Антикризисное управление* можно определить как систему мер воздействия на социально-экономические отношения, складывающиеся на уровне предприятия при предупреждении кризиса, реагировании на него, изучении его последствий с целью финансовой стабилизации предприятия и минимизации потерь его рыночной стоимости. Эффективному управлению предприятием призвано содействовать антикризисное государственное регулирование, под которым понимается система мер государственного организационно-экономического и нормативно-правового воздействия на предприятия при предупреждении кризиса, реагировании на него и изучении его последствий для их финансовой стабилизации.

Основными направлениями *государственного антикризисного регулирования* являются: развитие института банкротства в РФ; разработка и реализация мер антикризисного регулирования во взаимосвязи с другими правительственными мероприятиями по стабилизации макроэкономической ситуации в стране и улучшению инвестиционного климата; совершенствование различных форм государственной поддержки неплатежеспособных предприятий.

Система государственного регулирования банкротства включает в себя следующие элементы: органы, проводящие в жизнь меры антикризисного регулирования, законодательную базу, регламентирующую антикризисные мероприятия и процедуру банкротства, а также ресурсную базу для их финансирования.

Функции регулирующего органа в делах о банкротстве выполняют Министерство экономического развития РФ и Министерство юстиции РФ. Уполномоченным органом является Федеральная налоговая служба России (ФНС).<sup>1</sup> Функции органа надзора в процедурах банкротства и делах о банкротстве выполняет Федеральная регистрационная служба. Помимо вышеназванных органов в делах о банкротстве также участвуют должник, кредиторы, конкурсные кредиторы, лица, контролирующие должника, саморегулируемые организации (СРО) арбитражных управляющих, Агентство по финансовому оздоровлению и банкротству, экспертные организации.<sup>2</sup>

В настоящее время основными законодательными актами, принятыми на основании ГК РФ и специально регулирующими отношения несостоятельности (банкротстве), являются Федеральный закон РФ от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (в редакции Федерального закона от 17.07.2009 г. № 145-ФЗ), Федеральный закон РФ от 25.02.1999 г. № 40-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве) кредитных организаций» (в редакции Федерального закона от 28.04.2009 г. № 73-ФЗ), Федеральный закон РФ от 09.07.2002 г. № 83-ФЗ «О финансовом оздоровлении сельхозтоваропроизводителей», Федеральный закон РФ от 18.07.2005 г. № 88-ФЗ «Об особенностях несостоятельности (банкротстве) субъектов естественных монополий топливно-энергетического

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 29.05.2004 г. № 257 «Об обеспечении интересов Российской Федерации как кредитора в делах о банкротстве и в процедурах банкротства».

<sup>2</sup> Подробно о функциях уполномоченного, регулирующего и контролирующего органов в делах о банкротстве и процедурах банкротств, а также других участников процедуры банкротства см.: *Неупокоева Т. Э.* Указ. соч. С. 21–24.

комплекса». За последние годы в Закон № 127-ФЗ было внесено большое число поправок и дополнений.

Статистические данные о ходе рассмотрения арбитражными судами дел о банкротстве предприятий в РФ за период 1998–2008 гг. позволяют сделать вывод о том, что результативность антикризисного регулирования и управления пока остается невысокой. Так, из 2081 дела, по которым в 2003 г. арбитражным судом было принято решение о введении внешнего управления, лишь 170 (8,17%) закончились заключением мирового соглашения и 28 (1,35%) — восстановлением платежеспособности должника. В 2008 г. вышеназванные показатели незначительно изменились: соответственно 126 дел (6,05%) и 40 дел (1,92%). При этом в процедуре банкротства сложились и заметно проявились угрожающие реальному сектору российской экономики тенденции: резкое сокращение восстановительных процедур и рост ликвидационных; значительное уменьшение количества предприятий, у которых арбитражные управляющие выявляют признаки преднамеренного или фиктивного банкротства и против которых правоохранительные органы возбуждают соответствующие дела, и в этой связи создание условий и расширение возможностей для безнаказанного использования процедуры банкротства для уклонения от уплаты долгов.

Низким признается потенциал российского института банкротства по основным направлениям его деятельности — реструктуризации бизнеса и возврату долгов кредиторам — в рамках другого оценочного подхода, реализуемого Всемирным банком и Европейским банком реконструкции и развития в их отчете.<sup>1</sup>

К наиболее существенным причинам низкой эффективности антикризисного регулирования следует отнести несовершенство и противоречивость нормативно-правовой и методической баз, отсутствие жесткого наказания за преднамеренное банкротство, неразработанность механизмов реализации досудебных и восстановительных процедур банкротства, отсутствие цивилизованного рынка арбитражного управления.

*Наблюдение* — процедура банкротства, применяемая к должнику в целях обеспечения сохранности имущества должника, проведения анализа его финансового состояния, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов. Процедура вводится на срок до семи месяцев, если выполняются следующие условия: требования заявителя не удовлетворены на дату судебного заседания, совокупный объем требований кредиторов превышает установленный Законом минимум, требования не исполнены в течение более чем трех месяцев с наступления даты их исполнения, вступило в силу решение суда по взысканию задолженности в принудительном порядке. При этом соблюдать 30-дневный срок для взыскания не обязательно. Проводит ее временный управляющий. Введение наблюдения и утверждение временного управляющего не влекут за собой отстранения от должности руководителя должника.

В числе *основных целей* процедуры: обеспечение сохранности имущества должника, проведение анализа его финансового состояния с определением наличия (отсутствия) признаков фиктивного и преднамеренного банкротства, составление ре-

<sup>1</sup> [www.ieay.ru/nauch/sc\\_article/2008/02\\_27](http://www.ieay.ru/nauch/sc_article/2008/02_27). Отчет о деятельности арбитражных судов РФ по делам о несостоятельности (банкротстве) в 2004-м — первом полугодии 2008 г.

эстра требований кредиторов, организация работы с дебиторами, проведение первого собрания кредиторов с принятием решения о возможности восстановления платежеспособности должника и применении к нему последующих процедур.

Обеспечение сохранности имущества должника достигается путем своевременного проведения его инвентаризации, а также ограничения прав органов управления должника по распоряжению имуществом и заключению сделок, которые впоследствии могут ухудшить его финансовое положение.<sup>1</sup> Но в этот период можно увеличивать свой уставный капитал путем размещения по закрытой подписке дополнительных обыкновенных акций за счет дополнительных вкладов своих учредителей (участников) и третьих лиц в порядке, установленном федеральными законами и учредительными документами должника.

Установление перечня кредиторов и размера их требований способствует решению следующих важных задач: определению возможности участия кредитора и уполномоченного органа в первом собрании кредиторов, а также количества их голосов, которое признается пропорциональным сумме их требований к должнику (п. 3 ст. 12 Закона № 127), составлению реестра требований кредиторов, определению объема выплат конкретному кредитору, определению мораторного состава и объема требований (если в дальнейшем будет открыта процедура внешнего управления). Установленные арбитражным судом требования кредиторов, за исключением текущих, вносятся в реестр.

Работа с дебиторами проводится после завершения первичной работы с кредиторами. Выявленным дебиторам направляются письма с требованием о погашении долга. В зависимости от полученных ответов разрабатываются варианты реструктуризации дебиторской задолженности. Используемый при этом инструментарий в основном тот же, что и в регулярном менеджменте.

Анализ и оценка финансового состояния должника проводятся во всех процедурах банкротства с целью определения достаточности принадлежащего должнику имущества для покрытия судебных расходов, расходов на выплату вознаграждения арбитражному управляющему, а также возможности восстановления платежеспособности должника.<sup>2</sup>

Финансовый анализ включает два блока: анализ условий деятельности должника и рынков, на которых она осуществляется, и анализ финансового состояния (коэффициентный анализ, углубленный анализ активов и пассивов, анализ операционного риска).

Целью *коэффициентного анализа* является установление причин утраты платежеспособности. Выводы делаются на основе динамики десяти коэффициентов, характеризующих платежеспособность, финансовую устойчивость и деловую активность.

<sup>1</sup> Основанием для проведения инвентаризации служат Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 г. № 49, утвердивший «Методические указания по инвентаризации имущества и финансовых обязательств», а также Приказ Минюста РФ от 22.05.2002 г. № 149, утвердивший «Методические рекомендации по инвентаризации прав на результаты научно-технической деятельности».

<sup>2</sup> Правила проведения арбитражным управляющим финансового анализа разработаны Правительством РФ и утверждены Постановлением от 25.06.2003 г. № 367, в них отражен перечень коэффициентов и порядок их расчета.



*Углубленный анализ активов и пассивов* направлен на выявление внутрихозяйственных резервов восстановления платежеспособности должника.

В результате *анализа операционного риска* должна быть установлена возможность безубыточной деятельности должника. С этой целью анализируются затраты на производство продукции, цены реализации, рыночные цены на аналогичную продукцию. В этом разделе также изучаются возможности расширения сбыта с учетом внутренних и внешних факторов.

В тех случаях, когда возбуждение производства по делу о банкротстве осуществляется по заявлению должника, производится определение признаков фиктивного банкротства. С этой целью проводится анализ значений и динамики коэффициентов, характеризующих платежеспособность должника, рассчитанных за исследуемый период в соответствии с Правилами проведения арбитражными управляющими финансового анализа. Если значения и динамика этих показателей указывают на наличие у должника возможности удовлетворить в полном объеме требования у кредиторов по денежным обязательствам и (или) об уплате обязательных платежей без существенного осложнения или прекращения хозяйственной деятельности, делается вывод о наличии признаков фиктивного банкротства должника.

Признаки преднамеренного банкротства выявляются как в течение периода, предшествующего возбуждению дела о банкротстве, так и в ходе процедур банкротства. Выявление признаков преднамеренного банкротства осуществляется в два этапа. На первом этапе проводится анализ значений и динамики коэффициентов, характеризующих платежеспособность должника. Если в результате установлено существенное ухудшение значений двух и более коэффициентов, то проводится второй этап проверки, который заключается в анализе сделок должника и действий органов управления должника за исследуемый период, которые могли быть причиной такого ухудшения. По результатам анализа значений и динамики коэффициентов, характеризующих платежеспособность должника, и сделок должника делается один из следующих выводов: а) об отсутствии признаков преднамеренного банкротства — если арбитражным управляющим не выявлены соответствующие сделки или действия; б) о наличии признаков преднамеренного банкротства, если соответствующие сделки и действия выявлены; в) о невозможности проведения проверки — при отсутствии необходимых документов.

По результатам проверки арбитражным управляющим составляется заключение о наличии (отсутствии) признаков фиктивного или преднамеренного банкротства с расчетами и обоснованиями.

*Процедура финансового оздоровления* применяется к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком. Арбитражный суд вводит финансовое оздоровление по ходатайству должника, учредителей (участников) должника, органа, уполномоченного собственником имущества должника — унитарного предприятия, третьих лиц на срок не более двух лет и утверждает административного управляющего.

Центральным мероприятием финансового оздоровления является погашение должником своей задолженности в соответствии с графиком. Оно должно быть обеспечено залогом, банковской гарантией, государственной или муниципальной гарантией, поручительством и иными способами, не противоречащими действующему законодательству, в размере 120% обязательств должника.

В ходе финансового оздоровления (как и в других процедурах) возможно погашение задолженности по обязательным платежам третьими лицами, учредителями (участниками) должника, собственником имущества должника—унитарного предприятия. Это новая возможность перераспределения интересов в деле о банкротстве: лицо, погасившее задолженность по обязательным платежам, занимает место уполномоченного органа в реестре кредиторов и в дальнейшем имеет право принимать участие в решении судьбы предприятия.

Как и в предшествующей процедуре наблюдения, в ходе финансового оздоровления органы управления должника продолжают осуществлять свои полномочия, но с определенными ограничениями. Так, они не вправе без согласия собрания (комитета) кредиторов совершать сделки, ведущие к уменьшению активов и (или) увеличению обязательств либо иным способом ухудшающие финансовое состояние.<sup>1</sup>

Реализация целей и задач финансового оздоровления в значительной мере зависит от плана финансового оздоровления и графика погашения задолженности. План финансового оздоровления разрабатывается в случае отсутствия обеспечения исполнения должником обязательств, включенных в реестр. Он составляется учредителями (участниками) должника, собственником имущества должника — унитарного предприятия, утверждается собранием кредиторов и должен содержать обоснование возможности удовлетворения требований кредиторов в соответствии с графиком. Очередность удовлетворения требований кредиторов в этой процедуре в основном такая же, как и в конкурсном производстве.

За месяц до окончания финансового оздоровления должник обязан предоставить административному управляющему отчет о результатах процедуры. К нему прилагаются следующие документы: баланс должника на последнюю отчетную дату; отчет о прибылях и убытках; документы, подтверждающие погашение требований кредиторов. Административный управляющий на основе отчета должника составляет заключение о выполнении плана, графика и об удовлетворении требований кредиторов. Заключение направляется кредиторам и в арбитражный суд, который в установленные сроки решает вопрос о последующих процедурах.

Если по результатам процедуры наблюдения и финансового оздоровления была выявлена возможность восстановления платежеспособности должника, арбитражным судом вводится процедура внешнего управления. Срок ее проведения равен 18 месяцам с возможностью продления не более чем на 6 месяцев. Совокупный срок внешнего управления и финансового оздоровления не может превышать два года.

С введением внешнего управления прекращаются полномочия руководителя и органов управления должника. Управление всеми делами предприятия, в том числе финансовыми, возлагается на внешнего управляющего. Он отменяет ранее принятые меры по обеспечению требований кредиторов (аресты на имущество должника) и вводит мораторий на их удовлетворение. Внешний управляющий самостоятельно распоряжается принятым в ведение имуществом должника, может заключать от его имени мировое соглашение, заявлять отказ от исполнения договоров.

Арбитражный управляющий не позднее чем через месяц после своего утверждения обязан разработать план внешнего управления, который должен предусматривать меры по восстановлению платежеспособности должника, условия и порядок

<sup>1</sup> Подробно об этих сделках см. в ст. 82 ФЗ № 127 «О несостоятельности (банкротстве)».

реализации этих мер, расходы на их реализацию. В комплекс текущих и перспективных мероприятий по восстановлению платежеспособности предприятия-должника могут входить: реперофилитрование производства, закрытие нерентабельных производств, взыскание дебиторской задолженности, продажа части имущества должника и предприятия в целом, уступка прав требования должника, исполнение обязательств должника собственником имущества должника—унитарного предприятия, учредителями должника или третьим лицом, увеличение уставного капитала должника за счет взносов участников и третьих лиц, размещение дополнительных обыкновенных акций должника, замещение активов должника, исполнение требований по обязательным платежам должника собственником имущества, учредителями или третьим лицом и др.

Антикризисная стратегия предприятия-должника в ходе восстановительных процедур должна быть направлена на его финансовую стабилизацию и минимизацию потерь (а в будущем — восстановление и рост) рыночной стоимости бизнеса. Механизмы финансовой стабилизации предприятия и критерии эффективности реализуемых мероприятий подробно рассматриваются многими авторами.<sup>1</sup>

Чтобы дать должнику возможность реализовать мероприятия по восстановлению платежеспособности и улучшению финансового состояния, с момента введения внешнего управления устанавливается мораторий на удовлетворение требований кредиторов. Он распространяется на денежные обязательства и обязательные платежи, сроки исполнения которых наступили до введения внешнего управления, а также на требования кредиторов о возмещении убытков, связанных с отказом внешнего управляющего от исполнения договоров. Мораторий не распространяется на требования кредиторов первой и второй очереди, а также текущие платежи.

*Конкурсное производство* — процедура банкротства, применяемая к должнику, который признан банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов. Эта процедура является ликвидационной и завершающей в процессе банкротства предприятия и длится не более шести месяцев. Проводит эту процедуру конкурсный управляющий. Руководитель предприятия-банкрота и его органы управления отстраняются от исполнения профессиональных обязанностей.

Основной целью процедуры конкурсного производства является соразмерное и наиболее полное удовлетворение требований кредиторов. Для ее достижения поэтапно решаются следующие задачи: проведение инвентаризации и оценки имущества организации-банкрота, аккумулярование и реализация его имущества, формирование конкурсной массы, определение объема финансовых обязательств должника, расчеты с кредиторами, составление ликвидационного баланса.

Для оценки имущества банкрота конкурсный управляющий привлекает независимого оценщика (если балансовая стоимость движимого имущества должника на последнюю отчетную дату, предшествующую признанию должника банкротом, больше 100 тыс. руб.).

Все имущество должника, имеющееся на дату открытия конкурсного производства и выявленное в его ходе, составляет конкурсную массу. Из нее исключаются имущество, изъятое из оборота, имущественные права, основанные на разрешении

<sup>1</sup> Бланк И. А. Указ. соч. С. 478.

на осуществление определенных видов деятельности, жилищный фонд социального назначения, а также иное имущество согласно ст. 132 Закона № 127. Имущество, включенное в конкурсную массу, реализуется на открытых торгах в форме аукциона. Залоговое имущество показывается в составе конкурсной массы отдельной строкой.

Средства, полученные от реализации имущества, поступают на счет банкрота в банке (конкурсный управляющий должен иметь один счет). После реализации имущества и проведения сверки расчетов с дебиторами и кредиторами, с ФНС и внебюджетными фондами конкурсный управляющий производит расчеты с кредиторами.

В процедуре конкурсного производства на различных его этапах ликвидационная комиссия обязана составлять ликвидационные бухгалтерские балансы. Промежуточный ликвидационный баланс составляется по окончании срока, отведенного для предъявления требований кредиторами, до их удовлетворения согласно правилам, установленным ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов России от 06.07.1999 г. № 43-н. После завершения расчетов с кредиторами ликвидационная комиссия составляет окончательный ликвидационный баланс. В нем должны быть отражены активы, оставшиеся после окончания всех расчетов ликвидируемой организации, которые ликвидационная комиссия должна передать учредителям. Имущество, оставшееся после расчетов с кредиторами, должно быть распределено между участниками пропорционально их доле в уставном капитале, а также иными, не противоречащими Закону способами.

На любой стадии процедуры банкротства должник, его конкурсные кредиторы, уполномоченный орган могут заключить мировое соглашение о прекращении дела о банкротстве на основе взаимных уступок. Оно распространяется только на требования кредиторов (в том числе конкурсных) и уполномоченных органов, включенных в реестр. Заключается письменно и должно содержать положение о порядке и сроках исполнения обязательств должника. С даты утверждения мирового соглашения арбитражным судом должник приступает к погашению задолженности. Обязательство может быть прекращено в денежной и неденежной форме. Взаимная выгода между должником и кредиторами может быть найдена в отсрочке или рассрочке исполнения обязательства, в скидке с долга или полном прощении долга, в уступке права требования долга, в исполнении обязательств должника третьим лицом, в обмене требований на ценные бумаги, в отступном, в новации и др. При несоблюдении обязательных условий мировое соглашение может быть расторгнуто арбитражным судом.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Перечислите наиболее известные зарубежные и отечественные модели количественной оценки риска банкротства, их достоинства и недостатки.
2. Какая информация необходима для проведения диагностики банкротства предприятий?
3. В каких финансовых документах содержится информация, необходимая для диагностики вероятности банкротства предприятий?

4. Назовите экономические условия введения на предприятии-должнике процедуры финансового оздоровления.
5. Может ли реорганизация ОАО в форме слияния (присоединения) повысить рыночную капитализацию?
  - ◆ да;
  - ◆ нет;
  - ◆ да, при выполнении в определенных условий;
  - ◆ нельзя ответить определенно;
  - ◆ все ответы неверны.
6. На какой срок вводится процедура финансового оздоровления отдельно и в совокупности с внешним управлением?
  - ◆ отдельно: 12 месяцев; в совокупности: не более 18 месяцев;
  - ◆ отдельно: 6 месяцев; в совокупности: 24 месяца;
  - ◆ отдельно: не более 24 месяцев; в совокупности: не более 24 месяцев.
7. В каком интервале должна находиться цена покупки корпорации *B*, чтобы в слиянии были заинтересованы обе корпорации? Как будет поделена премия за слияние между акционерами компаний *A* и *B*? Текущая оценка выгод слияния оценивается в 20 млн руб.

Показатели	<i>A</i>	<i>B</i>
Цена акции до слияния, тыс. руб.	9,0	2,0
Число акций в обращении, тыс. шт.	100	20
Рыночная оценка собственного капитала, млн руб.	900,0	40,0

8. Компания *A* предлагает осуществить слияние с компанией *B* путем обмена акций. Базой обмена служит соотношение рыночных цен акций. Синергетический эффект отсутствует. Данные по компаниям *A* и *B* представлены в таблице. Определите, какими будут перечисленные в таблице показатели у новой компании *C*, образованной в результате слияния.

№ п/п	Основные показатели	Компании		
		покупатель <i>A</i>	целевая <i>B</i>	новая <i>C</i>
1	Прибыль, тыс. руб.	1200,0	1200,0	...
2	Число размещенных акций, тыс. шт.	150,0	150,0	...
3	Прибыль на акцию, руб.	8,0	8,0	...
4	Цена акции, руб.	280,0	140,0	...
5	Мультипликатор <i>P/E</i> («Цена/Прибыль»)	35,0	17,5	...
6	Рыночная капитализация, тыс. руб.	42000,0	21000,0	...

## Рекомендуемая литература

1. Аустова М. Д. Реструктуризация предприятий. Стратегия, координация структурных параметров, снижения сопротивления преобразованиях. — М.: Альбина Паблшер, 2002.
2. Бланк И. А. Антикризисное финансовое управление. — К.: Эльга, Ника-Центр, 2006.

3. *Дегтярева И. В.* Оценка эффективности слияний и поглощений компании // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 6 (111). С. 31–38.
4. *Депамфилис Д.* Слияния, поглощения и другие способы реструктуризации компании. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007.
5. *Дягель О. Ю.* Банкротство: учет, анализ и аудит: Учебное пособие. — Красноярск, 2008.
6. *Игнатишин Ю.* Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. — СПб.: Питер, 2005.
7. *Неупокоева Т. Э.* Антикризисное управление организацией (предприятием): Учебное пособие. 2-е изд., доп. и перераб. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009.
8. *Эванс Ф.* Оценка компаний при слияниях и поглощениях: создание стоимости в частных компаниях. — М.: Вильямс, 2004.

## Глава 24

### Управление стоимостью компании

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *объяснить роль стоимостного управления (VBM) в системе корпоративных финансов;*
- *дать определение основным видам стоимости бизнеса;*
- *раскрыть содержание основных подходов, применяемых в управлении стоимостью;*
- *охарактеризовать критерии измерения стоимости бизнеса и границы их применения;*
- *выделить ключевые факторы (драйверы) стоимости;*
- *охарактеризовать способы повышения стоимости компании;*
- *выявить направления влияния корпоративных реструктуризаций на стоимость компании.*

#### 24.1. Корпоративные финансы в стоимостной парадигме

Концепция управления компанией, основанная на максимизации ее стоимости, как показала жизнь, считается одной из самых успешных, поскольку изменение стоимости предприятия, будучи критерием эффективности хозяйственной деятельности, учитывает практически всю информацию, связанную с его функционированием. Уже сегодня многие отечественные компании приняли для себя за ориентир максимизацию своей рыночной стоимости, и это относится не только к акционерным обществам.

Управление бизнесом, основанное на повышении его стоимости, зародилось в экономике США в 80-е гг. XX в. В настоящее время большинство ведущих мировых компаний функционируют на принципах управления стоимостью. В западной практике этот подход получил название стоимостный менеджмент (*VBM – Value-Based Management*), или менеджмент, основанный на стоимости.

Основой процесса управления стоимостью бизнеса является сравнительный анализ стоимостной оценки и возможность повышения стоимости акционерного капитала за счет изменения структуры активов, аккумуляции средств на главных направлениях развития бизнеса и сохранения корпоративного контроля. Внедрение подобной системы управления требует от менеджмента и персонала понимания принципов и резервов создания и повышения стоимости бизнеса.

Эволюция в мышлении, основанном на стоимости, требует более широкого понимания термина «стоимость».

Термин «стоимость» неоднозначен и не должен употребляться без соответствующего определения. В зависимости от обстоятельств в один и тот же момент

времени предприятие может иметь несколько различных стоимостей. Поэтому, приступая к оценке и управлению стоимостью, необходимо установить, о каком показателе стоимости идет речь. Стоимость является не фактом, а оценочным суждением, выносимым на основе доступных фактов и применимых методов выполнения оценочных расчетов. Рыночная стоимость отражает коллективное суждение всех участников сделок и зависит от активности данного рынка.

При использовании понятия стоимости при осуществлении оценочной деятельности указывается конкретный вид стоимости, который определяется предполагаемым использованием результата оценки. Так, в соответствии с Федеральным стандартом оценки № 2 «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)», утвержденным Приказом от 20.07.2007 г. № 255, определено, что при осуществлении оценочной деятельности используются следующие виды стоимости объекта оценки: рыночная стоимость; инвестиционная стоимость; ликвидационная стоимость; кадастровая стоимость.

При определении *рыночной стоимости* объекта оценки определяется наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на дату оценки на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, т. е. когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки, когда принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Возможность отчуждения на открытом рынке означает, что объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов, при этом срок экспозиции объекта на рынке должен быть достаточным для привлечения внимания достаточного числа потенциальных покупателей.

В соответствии с законодательством рыночная стоимость должна определяться в следующих случаях:

- при изъятии имущества для государственных нужд;
- при определении стоимости размещенных акций общества, приобретаемых обществом по решению общего собрания акционеров или по решению совета директоров (наблюдательного совета) общества;
- при определении стоимости объекта залога, в том числе при ипотеке;
- при определении стоимости неденежных вкладов в уставный (складочный) капитал;
- при определении стоимости имущества должника в ходе процедур банкротства;
- при определении стоимости безвозмездно полученного имущества.



Для расчета *инвестиционной стоимости* объекта оценки определяется стоимость для конкретного лица или группы лиц при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки. В отличие от определения рыночной стоимости учет возможности отчуждения по инвестиционной стоимости на открытом рынке не обязателен.

Для расчета *ликвидационной стоимости* объекта оценки определяется расчетная величина, отражающая наиболее вероятную цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден за срок экспозиции объекта оценки, меньший типичного срока экспозиции для рыночных условий, в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества.

Для расчета *кадастровой стоимости* объекта оценки определяется методами массовой оценки рыночная стоимость, установленная и утвержденная в соответствии с законодательством, регулирующим проведение кадастровой оценки. Кадастровая стоимость определяется, в частности, для целей налогообложения.

Федеральные стандарты оценки являются обязательными к применению в определенных случаях, перечень которых содержится в законодательстве, когда же речь идет о стоимостном управлении в действующей компании, то на первый план выступают другие виды стоимости: капитализация; внутренняя (фундаментальная) стоимость; вмененная стоимость.

Капитализация бизнеса может быть выражена показателем рыночной капитализации. *Рыночная капитализация* представляет собой совокупную стоимость всех (и обыкновенных, и привилегированных) акций компании, выпущенных ею в обращение, определяемую по их рыночным курсам.

*Внутренняя* (или фундаментальная) *стоимость* — это расчетная величина, отражающая все доходы и выгоды владения данным бизнесом для существующего собственника. Она определяется на основе всей имеющейся информации о деятельности компании.

*Вмененная стоимость* — это гипотетическая величина, выражающая ту стоимость, которую имела бы компания, если бы все фундаментальные параметры имели среднеотраслевые значения.

В условиях информационно-эффективных рынков, когда в котировке отражается вся имеющаяся информация о бизнесе, величина капитализации максимально приближена и к внутренней, и к вмененной стоимости. В реальных же условиях существует множество причин, вызывающих несовершенство финансовых рынков: различный уровень ликвидности ценных бумаг, асимметричность информации, законодательные ограничения и т. п. Поэтому значение стоимости одного и того же бизнеса в разной оценке может отличаться весьма существенно.

Стоимость с течением временем меняется. Иногда резкие изменения происходят за очень короткий период. Изменение стоимости компании может произойти как по причинам изменений, произошедших непосредственно в оцениваемой компании, так и в отрасли или в стране в целом. Поэтому очень важно согласовать дату оценки.

В настоящее время разработаны различные подходы к стоимостному управлению. Так, в основе концепции А. Дамодарана лежат четыре фактора, воздействующие на стоимость:

- денежные потоки, генерируемые имеющимися в наличии активами;
- ожидаемый темп роста денежных потоков, образующийся за счет реинвестирования части прибыли или изменения отдачи инвестированного капитала;
- изменение продолжительности периода высокого роста денежных потоков;
- изменение стоимости имущества за счет изменения операционного риска инвестированного капитала, изменений пропорций долгового финансирования или изменения условий привлечений кредитов.

Исходя из этого, для повышения стоимости компании необходимо осуществлять следующие мероприятия: снижение себестоимости, ликвидацию убыточных активов, снижение эффективной налоговой ставки компании, более полное использование потенциала осуществленных капитальных вложений, эффективное управление запасами и использование рациональной кредитной политики, создание и поддержание конкурентных преимуществ.

Выделение обособленного фактора — продолжительности роста денежного потока — имеет ключевое значение для прогнозного и постпрогнозного периода деятельности компании, позволяющего отразить преимущество концепции М. Портера и А. Дамодарана, поскольку обеспечение долговременных темпов роста денежного потока означает реализацию конкурентной стратегии.

Таким образом, уже на уровне целевых установок и ключевых факторов создания стоимости компании А. Дамодаран использовал модель конкурентной стратегии М. Портера и реализовал основной принцип стоимостного менеджмента — долгосрочный характер темпов роста денежных потоков.

Подход Т. Коупленда, Дж. Муррина и Т. Коллера основан на анализе пентаграммы структурной перестройки предприятия. Отправной точкой анализа должна стать оценка текущей стоимости имущества исследуемой компании. Затем следует, как считают эти авторы, оценить фактическую и потенциальную стоимости компании с учетом внутренних улучшений, основанных на ожидаемых денежных потоках, и возможности увеличения стоимости посредством реструктуризации управления финансами. Далее эти оценки следует соотнести со стоимостью акций компании на фондовом рынке, чтобы оценить потенциальную выгоду акционеров от реорганизации компании. Это сравнение должно помочь выявить разрыв в восприятии будущих перспектив компании инвесторами и менеджерами.

Иной подход, разработанный К. Уолшем, основан на сбалансированности прибыли, активов и роста. Менеджерам предприятия рекомендуется заранее продумать и определить те максимальные темпы роста, которые компания может выдерживать безболезненно. Согласно этому подходу, для заданного темпа роста потоки денежных средств от основной деятельности должны находиться в равновесии. Эта модель позволяет менеджерам сосредоточиться на фундаментальных факторах, от которых зависит общее состояние компании. Они связаны с прибылью, оборотными активами и темпами роста.

Очевидно, что выбор конкретного подхода к управлению стоимостью бизнеса зависит от специфики деятельности предприятия и предпочтений его менеджеров. Однако вне зависимости от выбранной модели внедрение стоимостного подхода в систему управления дает неоспоримые преимущества:

- создает общую цель и общий, универсальный язык общения для всех бизнес-единиц, региональных филиалов, функциональных подразделений и операционных единиц, что значительно повышает эффективность совместной работы (включая достижение оптимальных компромиссов);
- позволяет построить действительно полностью интегрированную систему управления бизнесом, основанную на четкой иерархической структуре ключевых факторов стоимости бизнеса;
- вбирает в себя максимум информации о деятельности компании (так как составление корректных прогнозов денежных потоков компании или отдельного ее элемента на прогнозный период требует наличия, обработки и анализа действительно максимально полного и оптимального объема информации, относящейся к деятельности компании или ее элемента);
- значительно повышает качество и эффективность принимаемых решений (за счет предоставления руководителям и ключевым специалистам действительно оптимального объема, структуры и формата информации, необходимой для принятия решений);
- позволяет оптимально сочетать долгосрочные и краткосрочные цели бизнеса;
- позволяет построить максимально эффективную и справедливую систему материальной компенсации сотрудников компании организации.

Одним из важнейших преимуществ стоимостного подхода к управлению является то, что этот подход позволяет ликвидировать огромную пропасть между финансовыми и нефинансовыми (операционными) показателями, а также между финансовым и операционным управлением бизнесом. Эффективное управление стоимостью компании во многом зависит от выбранных стратегических целей и разработки системы показателей, обеспечивающей руководителей информацией о результатах работы их менеджеров. Это становится возможным благодаря выявлению и тщательному структурированию системы ключевых факторов стоимости (КФС), с помощью которых и осуществляется управление бизнесом.

Эти факторы могут быть весьма разнообразными. Некоторые из них поддаются прямому количественному измерению и определению степени их влияния на стоимость. Такие факторы, как правило, можно разложить на составляющие и выявить факторы второго и третьего порядка. Другие факторы не поддаются четкому количественному измерению, что не дает возможности определить степень их воздействия на стоимость.

Основными факторами, определяющими стоимость (ценность) бизнеса, являются:

- рыночная конъюнктура;
- будущие выгоды от владения оцениваемым бизнесом;
- затраты на создание аналогичных предприятий;
- риск получения доходов;
- степень контроля над бизнесом и степень ликвидности активов;
- ликвидность бизнеса.

Спрос определяется предпочтениями потребителей, которые зависят от того, какие доходы приносит данный бизнес собственнику, в какое время, с какими рисками это сопряжено, каковы возможности контроля и перепродажи данного бизнеса.

Будущие выгоды, которые может получить собственник объекта, зависят от характера операционной деятельности и возможности получить доход от продажи объекта после использования. Чаще всего под будущими выгодами понимается чистый денежный поток. Большое значение для формирования стоимости предприятия имеет время получения доходов. На величине стоимости неизбежно скачивается и риск как вероятность получения ожидаемых в будущем доходов.

Одним из важнейших факторов, влияющих на стоимость, является степень контроля, которую получает новый собственник. В случае покупки контрольного пакета покупаются большие права, поэтому стоимость и цена, как правило, будут выше, чем в случае покупки неконтрольного пакета акций.

Также важнейшим фактором, влияющим на стоимость бизнеса, является степень ликвидности. Рынок готов выплатить премию за активы, которые могут быть быстро обращены в деньги с минимальным риском потери части стоимости. Отсюда стоимость закрытых акционерных обществ должна быть ниже стоимости аналогичных открытых обществ.

Итак, говоря об управлении стоимостью, следует учитывать, что речь идет об управлении системой факторов стоимости. В крупных компаниях такая система может включать множество факторов, управление которыми требует больших затрат. Поэтому первостепенной задачей является определение ключевых, наиболее значимых факторов, на которые должны быть направлены основные усилия по управлению стоимостью. Ключевыми факторами стоимости (драйверами стоимости) являются те 20% факторов, которые, согласно хорошо известному «принципу Парето», определяют 80% стоимости компании.

Драйверы стоимости присутствуют во всех элементах компании — корпорации в целом, бизнес-единицах, бизнес-процессах, функциональных подразделениях, региональных филиалах, проектах и т. д. КФС бывают внутренние и внешние (по отношению к компании), финансовые и нефинансовые, количественные и качественные и т. д.

Финансовыми драйверами являются, например, объем продаж в денежном выражении или размер дебиторской задолженности. Нефинансовым количественным — дневной объем производства в натуральном выражении. Примером качественного драйвера является степень удовлетворенности клиента уровнем сервиса в компании. Внешним КФС может являться объем потребности того или иного целевого рынка (в натуральном или денежном выражении) в продуктах той категории, которые производит или продает компания.

Следует иметь в виду, что среди параметров, отбираемых в качестве драйверов стоимости, должны быть не только стратегические показатели, ориентированные на долгосрочную перспективу, но также и показатели текущей деятельности. Это необходимо для того, чтобы работники, отвечающие за конкретные бизнес-процессы, могли принимать непосредственное участие в управлении стоимостью.

Для практической реализации системы управления бизнесом на основе КФС разрабатывается система целевых нормативов эффективности (систем показателей) и корпоративных стандартов. Они устанавливаются в виде плановых заданий компании в целом, бизнес-единицам, функциональным подразделениям, региональным филиалам, но в конечном итоге — отдельным сотрудникам компании.

## 24.2. Основные критерии эффективности при управлении стоимостью бизнеса

Основным инструментом *VBM* на основе ключевых факторов стоимости является так называемое «дерево факторов стоимости», построенное на основе целевого стратегического финансового показателя. Такая финансовая модель формирования стоимости дает представление о потенциальных возможностях повышения эффективности компании, служит основанием для выработки стратегии, позволяет выявить альтернативные подходы к развитию.

При разработке дерева факторов стоимости необходимо принять два важнейших решения:

- решение о выборе интегрального показателя результатов деятельности;
- решение о построении системы драйверов стоимости на основе выбранного интегрального показателя.

Приоритеты в отношении выбора ключевого интегрального показателя менялись с течением времени по мере развития финансовой науки и практики (см. табл. 24.1). В 1940–1960-е гг. в качестве ключевых чаще всего выступали различные показатели рентабельности. Многие из них не утратили своей актуальности до сих пор. В частности, довольно широко используются показатели рентабельности вложенного капитала и коэффициента реинвестирования.

Подобный подход, по мнению А. Дамодарана, позволяет учесть перспективы развития компании и интересы акционеров. Во-первых, рентабельность вложенного капитала отражает отдачу на вложенные средства и определяет прибыль, которую предприятие получит в будущем при сохранении текущего уровня эффективности использования активов. Во-вторых, коэффициент реинвестирования позволяет учесть долю прибыли, которая будет направлена на новые инвестиции в будущем, чтобы обеспечить последующий рост прибыли. Таким образом, фирма не может надеяться на рост прибыли от реализации без реинвестирования части этой прибыли в оборотный капитал и чистые капитальные расходы, а чистые капитальные затраты, которые требуются фирме для поддержания заданного темпа роста, должны быть обратно пропорциональны эффективности ее инвестиций.<sup>1</sup>

В факторной модели показатели рентабельности инвестированного капитала (*Return On Investment Capital, ROIC*) и коэффициент реинвестирования (*Reinvestment Rate, RR*) могут быть рассчитаны следующим образом:

$$ROIC = EBIT(1 - T)/(BD + BE);$$
$$RR = ((CE - D) - \Delta NCWC)/EBIT(1 - T),$$

где *ROIC* — рентабельность инвестированного капитала; *EBIT* — прибыль до выплаты процентов и налогов; *T* — ставка налога на прибыль; *BD* — балансовая стоимость обязательств; *BE* — балансовая стоимость акционерного капитала; *RR* —

<sup>1</sup> Damodaran A. The Dark Side of Valuation: Firms with no Earnings, no History and no Comparables», Stern School of Business, 1999; Damodaran A. Value Creation and Enhancement: Back to the Future, Stern School of Business, 1999.

коэффициент реинвестирования;  $CE$  — капитальные затраты;  $D$  — амортизация;  $\Delta NCWC$  — прирост чистого оборотного капитала.

Отсюда:

$$g = ROIC \cdot RR,$$

где  $g$  — темп прироста прибыли.

Таким образом, темп прироста прибыли, определяющий потенциал развития компании, согласно модели А. Дамодарана, обусловлен рентабельностью активов и политикой компании в области реинвестирования. Широко известны также факторные модели рентабельности собственного капитала (*Return On Equity, ROE*), разработанные компанией *DuPont* в 1950-х гг.

В 1970–1980-е гг. был разработан ряд других показателей, отвечающих важнейшему требованию рыночной экономики — повышению благосостояния акционеров, а следовательно, и капитализации. Наиболее известными и широко распространенными из них являются показатель «чистая прибыль на обыкновенную акцию» (*EPS*) и показатель «цена к доходу» (*P/E*). В настоящее время расчет показателя *EPS* является обязательным для акционерных обществ, а его значение должно быть отражено в публичной отчетности (Отчет о прибылях, форма № 2).

В 1980-е гг. развитие концепции денежных потоков также привело к созданию целой группы показателей. В целях оценки и управления бизнесом чаще всего применяются два из них: «денежный поток для всего капитала» (свободный денежный поток *FCF*) и «денежный поток для владельцев собственного капитала» (*FCFE*).

$$FCF = EBITDA + \text{амортизация} - \text{чистые инвестиции в долгосрочные активы} + \\ + \text{прирост/уменьшение чистого оборотного капитала.}$$

Денежный поток для акционерного капитала рассчитывается на основе показателя чистой прибыли и включает еще один параметр — долг, который вычитается из корректируемой выручки базового периода.

$$FCFE = \text{Чистая прибыль} + \text{неденежные расходы (амортизация резервы)} + \\ + \text{прирост/уменьшение чистого оборотного капитала} - \text{чистые инвестиции} \\ \text{в долгосрочные активы} + \text{прирост/уменьшение долгосрочной задолженности.}$$

В 1990-е гг. продолжилось активное развитие финансового анализа и бизнес-консалтинга. В это время были разработаны и успешно апробированы новые показатели и модели в области стоимостного управления. В начале 1990-х гг. фирма *Stern Stewart Management Services* разработала показатель *EVA*, основанный на традиционной концепции бухгалтерского учета остаточного дохода (*Residual Income, RI*). Несколько позже компания *McKinsey* предложила по сути похожий метод экономической прибыли *RI*.

Согласно концепции *EVA*, стоимость бизнеса представляет собой балансовую стоимость, увеличенную на текущую стоимость будущих добавленных стоимостей. Разработчик этой модели Стерн Стюарт<sup>1</sup> доказал наличие корреляции

<sup>1</sup> *Stewart G. Bennett. The quest for value: a guide for senior managers. Harper Business, 1990.*

между величиной показателя *EVA* и рыночной стоимостью, изучив данное соотношение по 618 американским компаниям в 1990 г. Расчет *EVA* можно выполнить двумя способами:<sup>1</sup>

$$EVA = NOPAT - WACC \cdot C,$$

где *NOPAT* (*Net Operating Profits After Taxes*) — прибыль после выплаты налогов, *WACC* — средневзвешенная стоимость капитала, *C* — инвестированный капитал. Более детальная схема расчета приведена на рис. 24.1.

$$EVA = (ROI - WACC) \cdot C,$$

где *ROI* (*Return on Investment*) — рентабельность инвестированного капитала.

*EVA* также является индикатором качества управленческих решений. Увеличивая значение *EVA* путем воздействия на факторы, участвующие в модели, менеджеры увеличивает стоимость компании.

При этом увеличение стоимости бизнеса возможно:

- за счет увеличения дохода от реализации и уменьшения величины затрат. Это может достигаться различными способами — через управление издержками (стратегия лидерства по затратам), повышение эффективности бизнес-процессов посредством реинжиниринга, посредством управления бизнес-портфелем и т. д., сокращение нерентабельных производств и т. п.;
- путем расширения, т. е. вложения средств в инвестиционные проекты, рентабельность которых превышает затраты на капитал, вовлеченный в реализацию такого проекта;
- путем повышения эффективности управления активами — продажа непрофильных, убыточных активов, сокращение сроков оборачиваемости дебиторской задолженности, запасов и т. д.;
- путем управления структурой капитала, ведущего к снижению средневзвешенной стоимости капитала, а следовательно, к росту стоимости компании.

Компания *Stern Stewart Management Services* ежегодно публикует рейтинг крупнейших 1000 компаний на основе показателя *EVA*<sup>TM</sup>, но, к сожалению, сам расчет показателя экономической добавленной стоимости остается весьма спорным с точки зрения методики расчета корректировок. Общий смысл поправок сводится к трансформации бухгалтерской прибыли в «экономическую прибыль» и выделению функционирующих активов по принципу «капитал + эквиваленты собственного капитала». Наиболее распространенные виды корректировок следующие:

Скорректированная чистая операционная прибыль рассчитывается так:

Чистая операционная прибыль + увеличение резервов по сомнительным долгам +  
+ увеличение резерва *LIFO* + увеличение чистых капитализированных расходов  
на НИОКР + прочие операционные доходы –  
– отложенные налоговые обязательства – амортизация деловой репутации.

<sup>1</sup> Грязнова А. Г., Федотова М. А. Оценка бизнеса. — М.: Финансы и статистика, 2006.

Скорректированный капитал рассчитывается так:

Общие активы на начало года + приведенная стоимость капитализированных лизинговых платежей + резервы по сомнительным долгам + резервы *LIFO* +  
+ капитализированные расходы на НИОКР за последние 5 лет +  
+ совокупные посленалоговые чрезвычайные убытки (прибыли) +  
+ накопленный износ деловой репутации.

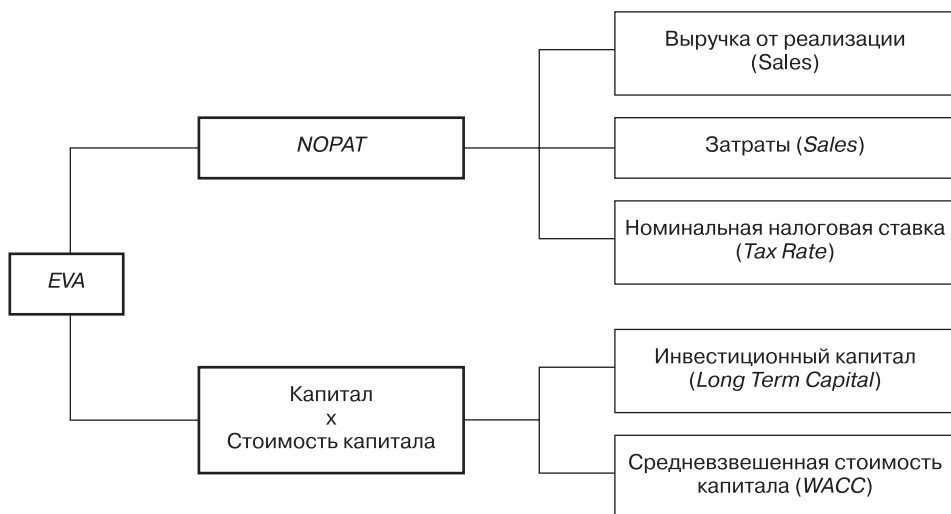


Рис. 24.1. Основные факторы, формирующие *EVA*

Показатель *EVA* имеет и другие недостатки. Прежде всего на его величину существенно влияет первоначальная оценка инвестированного капитала: если она занижена, то добавленная стоимость высока, и наоборот. Это снижает объективность результатов расчета.

Другой показатель — *Market Value Added (MVA)* — также считается критерием создания стоимости. С точки зрения теории корпоративных финансов *MVA* отражает дисконтированную стоимость всех настоящих и будущих инвестиций. Некоторые исследователи<sup>1</sup> относят модель *MVA* к методам оценки и управления стоимостью, основанным на концепции *EVA*, и рассматривают *MVA* как модификацию модели *EVA*:

$$MVA = \text{Рыночная капитализация (рыночная стоимость акционерного капитала)} + \text{рыночная стоимость долга} - \text{совокупный инвестированный капитал (балансовая стоимость)}.^2$$

Связь между рассматриваемыми показателями действительно существует. Так, например, рыночная стоимость, выраженная в показателе *MVA*, является по сути дисконтированной суммой всех будущих *EVA*. Графически соотношение между

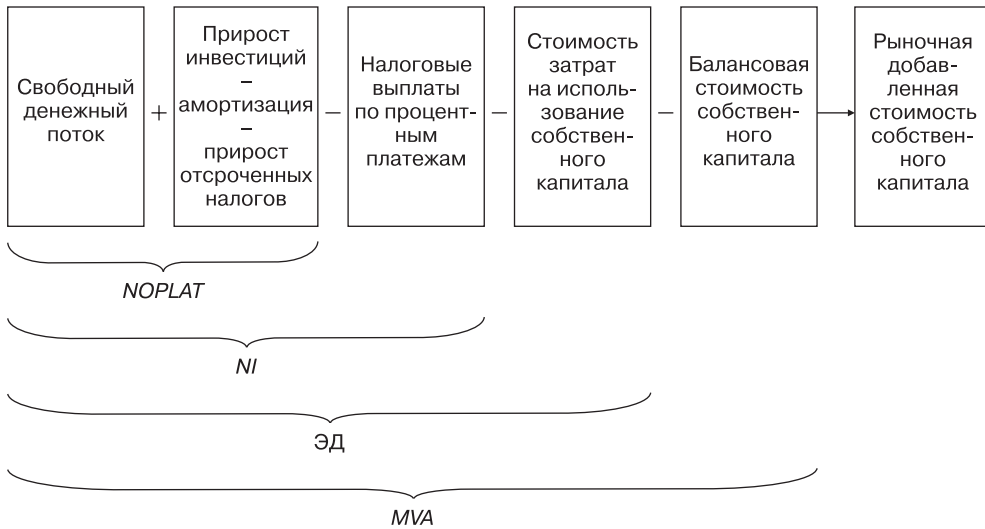
<sup>1</sup> Грязнова А. Г., Федотова М. А. Указ. соч.

<sup>2</sup> Следует учитывать, что в балансовую оценку совокупного капитала должны быть внесены поправки для устранения искажений, вызванных методами учета и учетными принципами.



целевыми показателями стоимости (*FCF*, *NOPLAT*, *NI*, ЭД и *MVA*) иллюстрируется на рис. 24.2.

Недостатки моделей остаточной прибыли, по мнению современных финансовых аналитиков, можно уменьшить используя в качестве ключевого показателя управления стоимостью *CFROI*<sup>™</sup> — денежную рентабельность инвестированного капитала. Авторами данной модели являются компании *HOLT Valua Associates* и *Boston Consulting Group*.



**Рис. 24.2.** Взаимосвязь стоимостных показателей на основе концепции остаточного дохода

Данную модель активно используют в своей практике ведущие инвестиционные банки США, а также ряд европейских — *Deutsche Bank*, *Credit Suisse* First и другие. При этом существуют некоторые отличия и тонкости в расчете отдельных компонентов модели от оригинала.

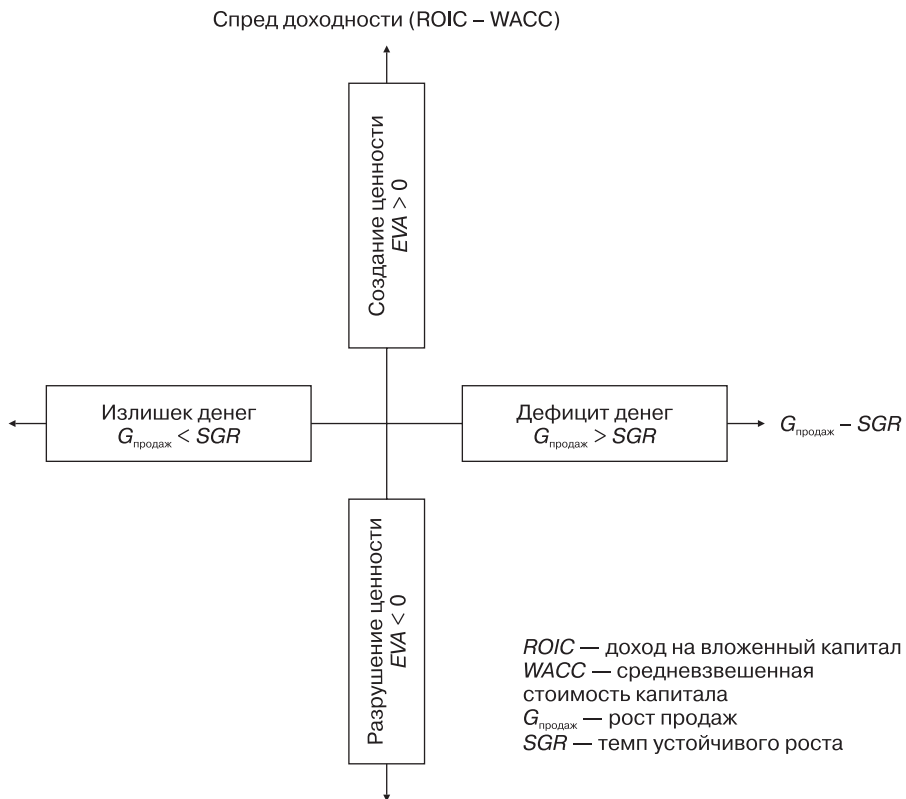
$$CFROI = \frac{\text{Скорректированные денежные притоки (cash in) в текущих ценах}}{\text{скорректированные денежные оттоки (cash out) в текущих ценах}}$$

Полученный показатель будет соответствовать внутренней норме рентабельности всех инвестиций компании за период. Его можно сравнивать с реальной стоимостью капитала. Если *CFROI* выше стоимости капитала, то считается, что компания создает стоимость, и наоборот.

Преимущество показателя *CFROI* — учет денежных потоков, генерируемых бизнесом, а также учет фактора инфляции (поскольку как денежные потоки, генерируемые существующими и будущими активами, так и первоначальные инвестиции выражаются в текущих ценах). Одним из главных недостатков модели является то, что результат выражается не в сумме созданной (или разрушенной) стоимости, а в виде относительного показателя, поэтому для некоторых нефинансовых менеджеров интерпретация данного показателя может не быть столь же ясной, как, например, *EVA*. Кроме того, расчет показателя *CFROI* достаточно

сложен, поскольку необходимо идентифицировать все денежные потоки, генерируемые как существующими, так и будущими активами.

Стратегические показатели эффективности тесно связаны между собой. Эта связь может быть продемонстрирована на примере матрицы финансовых стратегий (см. рис. 24.3). Вертикальная ось на рис. 24.3 измеряет способность данного бизнеса создавать ценность. На эту способность указывает спред доходности бизнеса (его ожидаемый  $ROIC$  за вычетом его  $WACC$ ). Когда спред доходности имеет положительное значение (верхняя часть матрицы), ценность создается (т. е.  $EVA$  положительна). Когда спред доходности отрицателен, ценность разрушается ( $EVA$  отрицательна).



**Рис. 24.3.** Матрица финансовых стратегий как обобщающий инструмент принятия стратегически значимых финансовых решений

Горизонтальная ось измеряет способность бизнеса финансировать свой рост продаж. Устойчивый темп роста — это максимальный темп роста продаж, которого бизнес может достичь без изменения своей финансовой политики (тот же коэффициент финансового левериджа). Бизнес будет испытывать денежный дефицит, если разница между темпом роста продаж и устойчивым темпом роста является положительной (правая половина матрицы). Бизнес будет генерировать денежный излишек, если эта разница отрицательна (левая половина матрицы).

Помимо стратегических необходимы также текущие критерии управления стоимостью. Такими показателями могут быть показатели общей отдачи на акционерный капитал (*TSR*), отдачи на весь капитал (*TBR*). Данные показатели активно продвигаются Бостонской консалтинговой группой (*BCG*).

Показатель общей отдачи на акционерный капитал измеряет фактические доходы акционера за все время владения акциями (с учетом реинвестирования дивидендов в акции).

$$TSR = D/MC_0 + (MC_1 - MC_0)/MC_0,$$

где *D* — дивиденды отчетного периода; *MC* — рыночная капитализация в начале и в конце года соответственно.

В табл. 24.1 представлен расчет общей отдачи на акционерный капитал за три года. Результаты расчета свидетельствуют о том, что в течение всего анализируемого периода общая отдача на акционерный капитал в абсолютном выражении ежегодно увеличивалась. Однако темпы этого прироста различаются по годам. Например, в году 2 общая отдача увеличилась на 931,5 тыс. руб. против 735 тыс. руб. в году 1, однако темп прироста в году 2 был ниже (38% против 39% в году 1). Это произошло за счет того, что в году 2 рост курсовой стоимости акций был ниже, чем в году 1 (16% против 20%). Данное снижение доходности для акционеров не может полностью компенсировать даже увеличение уровня дивидендных выплат на 24%.

Формула расчета общей отдачи бизнеса имеет следующий вид:

$$TBR = FCF/V_0 + (V_1 - V_0)/V_0,$$

где *FCF* — созданный за период свободный денежный поток; *V*<sub>0</sub> и *V*<sub>1</sub> — расчетная стоимость компании на начало и конец периода.

**Таблица 24.1.** Расчет общей отдачи на акционерный капитал

	Показатель	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3
1	Количество акций на начало периода, тыс. шт.	75	75	81	89,1
2	Дивиденды на акцию, руб.		2,4	3,0	3,6
3	Рыночная цена акции на конец периода, руб.	25	30	35	42
4	Количество акций, приобретаемых за счет реинвестирования (стр. 1 · стр. 2/стр. 3)		6	8,1	7,63
5	Скорректированное кол-во акций, тыс. шт.		81	89,1	96,73
6	Рыночная капитализация в тыс. руб. (стр. 5 · стр. 3)	1875	2430	3118,5	4062,66
7	Прирост капитализации, тыс. руб.		555	688,5	944,16
8	Начисленные дивиденды, тыс. руб. (стр. 1 · стр. 2)		180	243	320,76
7	Общая отдача на акционерный капитал за год, тыс. руб.		735	931,5	1264,92
8	Общая отдача на акционерный капитал за год, %		39	38	40

Рассмотренные ключевые показатели эффективности управления стоимостью бизнеса свидетельствуют о том, что стоимость — это действительно интегральная характеристика бизнеса, которая не может быть выражена однозначно единственным показателем и управление которой требует применения сложных современных методов.

### 24.3. Способы повышения стоимости компании

Управление компанией, ориентированное на повышение ее стоимости, предполагает выделение факторов стоимости и соответствующее воздействие на них. Но кроме факторов или драйверов стоимости на ее повышение могут работать различные корпоративные события, например подготовка первичного публичного размещения ценных бумаг компании или различные интеграционные мероприятия. Рассмотрим механизмы воздействия на стоимость компании этих корпоративных событий.

Проведение первичного публичного размещения акций (*Initial Public Offering, IPO*) не является обязательным моментом в жизни каждой компании. Актуальность проведения первичного публичного предложения определяется менеджментом каждой отдельной компании с учетом стратегии ее развития. В свете теории жизненного цикла каждое предприятие проходит несколько стадий: рождение, рост, зрелость и банкротство. На любой стадии жизненного цикла компания должно обладать финансовой гибкостью, т. е. способностью привлекать денежные средства из различных источников, регулировать уровень платежеспособности и направления деятельности в соответствии с изменившимися условиями. Именно на стадии зрелости компании больше всего нуждаются в *IPO* для их дальнейшего роста и развития.

Выход на публичный рынок связан с издержками по организации *IPO* и оплате услуг финансовых консультантов, андеррайтеров, юристов и т. д., а также с издержками по раскрытию информации. Поэтому в компании предпочитают принимать решение об *IPO* в тот момент, когда потенциальные выгоды (такие, как повышение стоимости компании, ликвидности акций, увеличение субъективной оценки акций) превышают эти издержки, что обычно происходит на достаточно зрелом этапе их функционирования (жизненного цикла).

Сторонники теорий «жизненного цикла» выделяют дополнительно к названному также иные важные побудительные причины решения о преобразовании компании в публичную:

- потенциальному инвестору значительно легче выделить перспективную, на его взгляд, компанию, если она является публичной;
- акции публичной компании продаются по более высокой цене, чем цена, предлагаемая в ходе прямой продажи;
- высокая цена на акции компаний на фондовом рынке может привести к росту конкурентоспособности продукции этой компании. Пребывание в статусе публичной уже само по себе может создавать для нее дополнительную добавленную стоимость. Кроме того, это также повышает уровень доверия к компании со стороны других инвесторов, клиентов, кредиторов и поставщиков.

В дальнейшем это позволит обратиться не только к долговому, но и долевому финансированию на гораздо более выгодных условиях. В целом реализация данной долгосрочной стратегии развития позволяет последовательно и максимально увеличить стоимость бизнеса.

В условиях активного развития экономики России все действия компаний нацелены на расширение своей сферы деятельности. Внешнее развитие предприятия основано на купле-продаже активов, подразделений, слияниях и поглощениях, а также видов деятельности по сохранению корпоративного контроля.

В общем виде направления реструктуризации бизнеса можно представить следующей схемой (см. рис. 24.4).



**Рис. 24.4.** Направления реструктуризации бизнеса

При стратегическом направлении целью расширения является увеличение стоимости акционерного капитала в результате следующих действий:

- приобретение действующих предприятий (создание новой компании более длительное и трудоемкое занятие, нежели приобретение контроля над уже действующей);
- получение управленческих, производственных и технологических выгод в случае объединения различных компаний («эффект дополнения», в случае, если система восполняет недостающие элементы);
- возможность диверсифицировать и снизить совокупный риск при объединении компаний различного профиля деятельности;
- реализация конкурентных преимуществ в результате упрочнения позиции объединенной компании на рынке;
- получение синергетического эффекта, который возникает в том случае, если свойства системы в целом превосходят простую сумму свойств отдельных ее элементов.

Существуют определенные различия в толковании понятия «слияние компаний» в зарубежной теории и практике и в российском законодательстве. В соответствии

с российским законодательством под слиянием понимается реорганизация юридических лиц, при которой права и обязанности каждого из них переходят ко вновь возникшему юридическому лицу в соответствии с передаточным актом. Например, если компания *A* объединяется с компаниями *B* и *C*, то в результате на рынке может появиться новая компания *D* ( $D = A + B + C$ ), а все остальные ликвидируются.

В соответствии с общепринятыми за рубежом подходами под слиянием подразумевается любое объединение хозяйствующих субъектов, в результате которого образуется единая экономическая единица из двух или более ранее существовавших структур. В зарубежной практике под слиянием может пониматься и объединение нескольких фирм, в результате которого одна из них выживает, а остальные утрачивают свою самостоятельность и прекращают существование. В российском законодательстве этот случай попадает под термин «присоединение», подразумевающий, что происходит прекращение деятельности одного или нескольких юридических лиц с передачей всех их прав и обязанностей обществу, к которому они присоединяются ( $A = A + B + C$ ).

Все сделки слияния и присоединения заключаются в соответствии с федеральным законодательством, действующим в корпоративной сфере, на рынке ценных бумаг и в антимонопольном регулировании. Компании должны удовлетворять следующим условиям:

- в обмене с обеих сторон участвуют только обыкновенные акции;
- запрещены условные платежи;
- компания, участвующая в сделке, должна иметь опыт работы как самостоятельная организация не менее двух лет;
- поглощаемая компания не должна избавляться от значительной доли активов в течение двух лет;
- для принятия финансовых решений требуется согласие не менее 2/3 акционеров.

В современном корпоративном менеджменте можно выделить множество разнообразных типов слияния и поглощения компаний. В качестве наиболее важных признаков классификации этих процессов можно назвать: характер интеграции компаний; национальную принадлежность объединяемых компаний; отношение компаний к слияниям; способ объединения потенциала; условия слияния; механизм слияния.

Российская практика перераспределения собственности у многих создала ощущение, что поглощения — относительно простой, дешевый и чуть ли не единственный способ значительно увеличить стоимость бизнеса. Однако опыт развитых экономик свидетельствует, что это далеко не так. Компании, как правило, приобретаются с большой премией к их рыночной цене (за добровольный отказ от контроля собственники обычно требуют 30–40% надбавки к рыночной цене акций, а при попытке скупить значительный пакет акций на открытом рынке их курс немедленно вырастает). В такой ситуации акционеры поглощающей компании могут считать сделку успешной, только если в ее результате создается дополнительная стоимость, позволяющая покрыть премию, т. е. повышается суммарная прибыльность активов и соответственно их акционерная стоимость.

Синергетический эффект может проявляться в двух направлениях: прямая и косвенная выгода.

Прямая выгода — это ощутимое увеличение денежных потоков. Конкретную величину прироста денежных потоков можно вычислить в процессе планирования приобретения или слияния компаний. Анализ прямой выгоды включает в себя следующие этапы:

- оценка стоимости реорганизации до реорганизации на основе прогнозируемых денежных потоков;
- оценка стоимости объединенной компании на основе денежных потоков после реорганизации;
- расчет добавленной стоимости на основе модели дисконтированных денежных потоков, формирующейся за счет управленческой, операционной и финансовой синергии.

Операционный синергетический эффект — экономия на операционных расходах за счет объединения служб маркетинга, учета, сбыта. Кроме того, объединение может привести к упрочнению позиции компании на рынке, получению технологического ноу-хау, торговой марки, что способствует не только снижению затрат, но и дифференциации выпускаемой продукции. Помимо экономии на затратах, дифференциации выпускаемой продукции достигается экономия за счет масштаба (возможность выполнять больший объем работы на тех же производственных мощностях, что в итоге снижает средние издержки на единицу выпускаемой продукции).

Управленческая синергия — экономия за счет создания новой системы управления. Объединение предприятий может осуществляться путем горизонтальной и вертикальной интеграций, а также посредством создания конгломерата. Целью объединения является более эффективная система управления.

Финансовая синергия — экономия за счет изменения и дифференциации источников финансирования. Традиционно факт объединения компаний вызывает информационный эффект, после чего стоимость ценных бумаг компании, и в частности акций, возрастает даже в том случае, если реальных экономических преобразований не осуществлялось. Таким образом, слияние (присоединение) форсирует рост инвестиционной привлекательности компании со стороны потенциальных инвесторов, что способствует притоку инвестиций, появлению дополнительных источников финансирования, повышению надежности компании в глазах кредиторов. В целом данный вид синергии способствует снижению риска инвестирования в компанию, чем обеспечивает появление более дешевых источников финансирования. Помимо этого, реорганизация дает некоторые налоговые преимущества (финансовая отчетность головной организации составлена исключительно для целей налогообложения).

Косвенная выгода заключается в том, что акции объединенной компании могут стать более привлекательными для инвестора, а потому их рыночная стоимость, отражающая увеличение денежных потоков, возрастет. Аналитики фондового рынка и инвесторы обычно ожидают, что слияния, которые дают синергетический эффект, не только сделают компанию более прибыльной, но и, возможно, ускорят ее рост, усилят ее позиции на рынке или уменьшат колебания прибыли — ведь цикличность деятельности одного предприятия компенсируется цикличностью другого.

Экономические выгоды предполагаемого слияния возникнут только при условии, что рыночная стоимость компании, созданной в результате слияния, выше, чем сумма стоимостей образующих ее фирм до их объединения.

Допустим, что образовавшаяся после поглощения компания имеет рыночную стоимость  $PV_{AB}$ , а стоимости компаний  $A$  и  $B$  до их объединения равны  $PV_A$  и  $PV_B$ , соответственно, тогда выгоду от слияния  $W_{AB}$  получим из выражения:

$$W_{AB} = PV_{AB} - (PV_A + PV_B).$$

Слияние экономически оправдано, если эта разность положительна.

Информационный эффект от слияния в сочетании с прямым видом синергии повышает рыночную стоимость акций или изменяет мультипликатор  $P/E$ . Чем больше значение мультипликатора  $P/E$  поглощающей компании, по сравнению с аналогичным показателем поглощаемой, и различие в объемах получаемой прибыли, тем значительнее увеличение мультипликатора  $P/E$  поглощающей компании в результате слияния.

#### 24.4. Интегральная система управления стоимостью на основе карт сбалансированных показателей

Мы рассмотрели классические показатели эффективности управления стоимостью. Они достаточно широко применяются как в России, так и за рубежом. Однако уже несколько лет мы являемся свидетелями эволюции как содержания, так и применения систем показателей.

Современные требования к системе показателей предполагают:

- качество и существенность информации;
- принятие во внимание стратегии;
- информацию по ключевым факторам успеха;
- общение (коммуникация) между тремя уровнями: стратегия, управление, оперативный уровень;
- доступность в нужное для управленца время;
- технические и финансовые обобщения.

Сбалансированная система показателей (ССП), в английском варианте — *Balanced Scorecard (BSC)* — сравнительно новая технология. Данная концепция появилась в 1980–1990-х гг. как инструмент для управления динамично развивающимися компаниями. ССП — это механизм достижения стратегических целей компании через так называемые ключевые показатели результативности (КПР), в английском варианте — *Key Performance Indicator (KPI)*. Сбалансированная система показателей позволяет сформировать сквозную систему контролируемых показателей деятельности компании, ориентированную на рост стоимости, от уровня компании в целом до подразделений и отдельных сотрудников.

Попытки привести показатели эффективности в систему были и до появления *BSC*, однако они затрагивали исключительно финансовые аспекты деятельности. Такие показатели, как *EVA*, *EBITDA*, *TSR*, давали акционерам более реальную кар-



тину текущего состояния бизнеса, но для управления стоимостью компании их было явно недостаточно.

ССП является основным инструментом исполнения стратегии в 402 компаниях из 500, входящих в рейтинг *Fortune-500*. Среди них такие корпорации, как *Coca-Cola, BP, General Electric, McDonalds, L'Oreal, BMW, Boeing, Samsung Electronics* и др. Теперь ССП активно внедряется и на российских предприятиях (первые прецеденты внедрения ССП в России — компании *ЛУКОЙЛ* и *Северсталь*), а Д. Нортон и Р. Каплан регулярно посещают Россию, проводя семинары и конференции.

В соответствии с моделью сбалансированной системы показателей стратегия компании рассматривается в рамках составляющих ее четырех сбалансированных блоков, на основе которых разрабатывается общий показатель эффективности: финансовая составляющая; клиентская составляющая; составляющая внутренних бизнес-процессов; составляющая обучения и развития персонала.

Выделение названных блоков обеспечивает группировку ключевых показателей деятельности компании — финансовых и нефинансовых. При этом предусматривается выделение индивидуальных стратегических целей для каждого блока. Полный набор таких целей с учетом их ранжированной взаимосвязи должен отражать стратегию компании.

Финансовая составляющая определяет финансовые результаты, которые должны удовлетворять акционеров. Сбалансированная система показателей предусматривает установление взаимосвязи между корпоративной стратегией и финансовыми целями. Финансовые цели компании дифференцируются в зависимости от видов стратегического развития. Авторы выделяют три вида такого развития — рост, устойчивое состояние и сбор «урожая»; в соответствии с этим выделяются три финансовых стратегических направления (цели), которые ведут к реализации бизнес-стратегии и определяются авторами как стратегические направления финансовой составляющей:<sup>1</sup>

- рост доходов и расширение структуры деятельности;
- сокращение издержек и увеличение производительности;
- использование активов и инвестиционная стратегия.

Кроме того, в дополнение к задаче увеличения доходности посредством роста, сокращения себестоимости, повышения производительности и использования активов большинство компаний одним из обязательных показателей считают управление рисками и включают разработанные показатели по управлению рисками в систему расчета финансовой составляющей. Наиболее адекватным показателем этого блока считается процент отклонения реальных результатов от планируемых. Таким образом, индивидуальные финансовые цели, выраженные количественно соответствующими показателями для каждой стадии, служат ориентирами при определении задач и параметров других блоков (составляющих стратегии).

Клиентская составляющая определяет, какие потребности клиентуры должны быть удовлетворены, чтобы соответствовать ожиданиям акционеров. Клиентская составляющая *BSC* определяет круг клиентов и сегменты потребительского рынка, на которых компания собирается работать. Они определяют источник дохода, зада-

<sup>1</sup> Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. 2-е изд. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. С. 53.

ча повышения которого ставится в финансовом блоке *BSC*. В рамках концепции для клиентской составляющей выделяются потребительская ценность предложения и потребительская ценность спроса, связанные с ключевыми показателями.

Составляющая внутренних бизнес-процессов определяет внутренние процессы (операционный, инновационный, послепродажное обслуживание) как наиболее важные для удовлетворения нужд потребителей и, таким образом, для обеспечения ожиданий акционеров. Показатели данного блока — качество, сроки выполнения заказов, стоимость, разработка новых продуктов, уровень сервиса послепродажного обслуживания и т. п.

Составляющая обучения и развития персонала определяет, какие ценности необходимы компании, чтобы обеспечить реализацию стратегических целей трех предшествующих компонентов для обеспечения сбалансированности системы.

Таким образом, модель *BSC* основана на трансформации миссии компании во вполне конкретные задачи и показатели, ориентированные на наращивание стоимости, при жесткой взаимосвязи параметров всех четырех блоков стратегии.

Важную роль при этом играет стратегическая «дорожная карта», раскрывающая причинно-следственные связи между целями и задачами отдельных составляющих. Пример такой карты, разработанной для телекоммуникационной компании, представлен на рис 24.5. Именно на ее основе и осуществляется выбор конкретных показателей для планирования и контроля (см. табл. 24.2).

Для каждого показателя разрабатывается так называемый «паспорт показателя», в котором отражаются следующие характеристики: единица измерения; критериальное значение; пороговые значения (очень плохо, плохо, хорошо, очень хорошо); стратегическая цель, достижение которой оценивается; период расчета; ответственное лицо; фактическое значение и отклонения.

**Таблица 24.2.** Система сбалансированных показателей для телекоммуникационной компании

Составляющая	Цель	Показатель
<b>Финансовая</b>	Рост стоимости компании	Капитализация
		Цена на доход от одной акции $P/E$
	Рост прибыльности компании	Маржа <i>EBITDA</i>
		Рентабельность активов <i>ROA</i>
<b>Клиентская</b>	Развивать имидж новатора, постоянно развивающейся компании	Количество упоминаний в научно-технических публикациях за период
		Количество участия в научных конференциях
	Рост абонентской базы	Абонентская база
		Индекс лояльности клиентов
		Индекс текучести клиентов
		Выручка с одного абонента
	Рост дохода с одного абонента	Доля выручки от специальных услуг в общей выручке
		Выручка на одного абонента
		Количество минут на одного абонента
	Расширение ассортимента услуг	Количество введенных новых услуг за период
Доля выручки от специальных услуг в общей выручке		

<b>Процессная</b>	Использование, разработка, внедрение новых технологий	Доля затрат на НИОКР Количество используемых патентов за период
	Рост основного бизнеса в регионах РФ и за рубежом	Количество рынков присутствия
	Улучшение послепродажного сервиса	Количество жалоб на 1000 абонентов Количество сервисных центров на 500 000 абонентов
	Расширение количества направлений бизнеса за счет приобретения бизнеса в смежных отраслях	Доля расходов на сделки M&A
<b>Обучение и рост</b>	Развитие R&D отдела, повышение качества работы сотрудников	Количество часов переподготовки на одного сотрудника
		Количество аттестатов на одного сотрудника
		Удовлетворенность сотрудников
		Количество новых научно-технических разработок за период

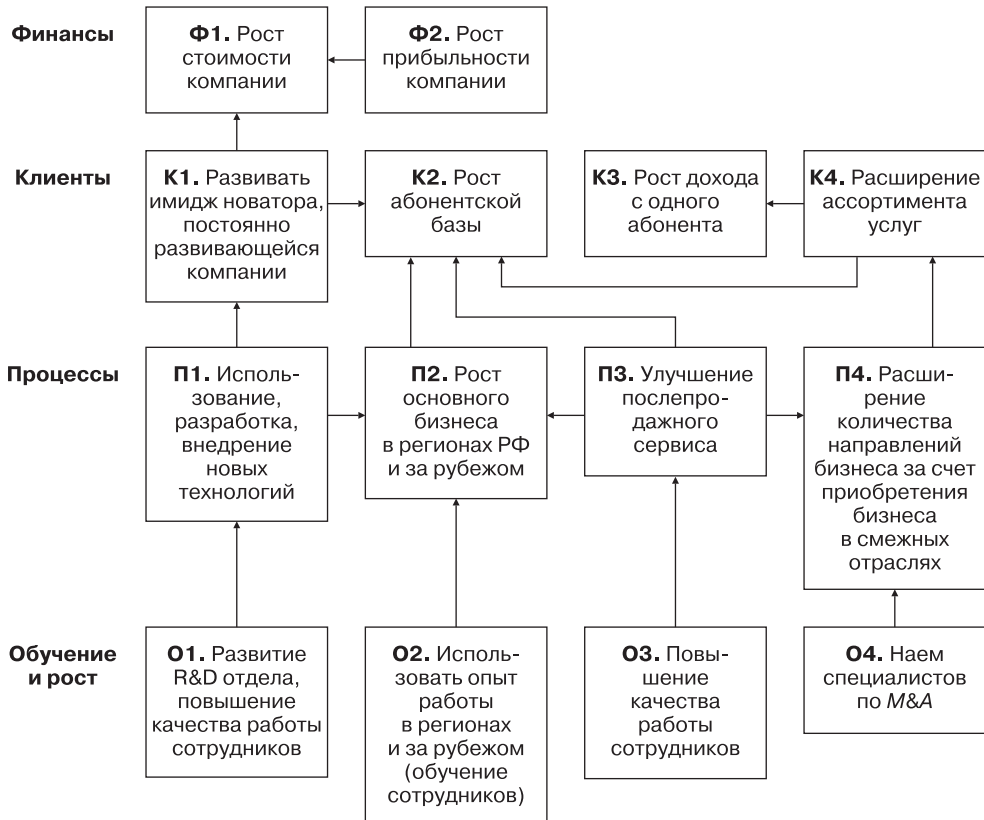


Рис. 24.5. Причинно-следственные связи между целями компании

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Какими интегральными показателями оценивается эффективность менеджмента согласно *VBM*-подходу?
2. Почему размещению новых обыкновенных акций часто сопутствует реакция в виде изменения цены?
3. Назовите основные факторы, увеличивающие стоимость компании в процессе слияния и поглощения.
4. Объясните роль сбалансированных систем показателей в управлении стоимостью бизнеса.
5. Какой способ воздействия на ценность фирмы в условиях идеальных рынков вы порекомендуете?
  - ◆ уменьшение доли заемного капитала;
  - ◆ увеличение доли заемного капитала;
  - ◆ увеличение коэффициента дивидендных выплат;
  - ◆ повышение рентабельности капитала.
6. Необходимо оценить синергетический эффект от слияния двух компаний.

	<b>A</b>	<b>B</b>
Чистая прибыль	144	250
Балансовая стоимость капитала, тыс. руб.	1200	2500
Бета-коэффициент	1,2	1,2

Обе фирмы стабильно развиваются и растут на 6% в год. Слияние обусловлено исключительно экономией на затратах. Ставки по казначейским облигациям — 6%.

## Рекомендуемая литература

1. *Браун Марк Г.* Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 226 с.
2. *Волков Д. Д.* Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. 2-е изд. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента»; Изд-во СПбГУ, 2008. — С. 320.
3. *Гохан Патрик А.* Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — С. 741.
4. *Дамодаран А.* Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — С. 1342.
5. *Игнатишин Ю. В.* Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. — СПб.: Питер, 2005. — С. 208.
6. *Каплан Р., Нортон Д.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. 2-е изд. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004.
7. *Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.* Стоимость компаний: оценка и управление / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1999.
8. *Мерсер З., Хармс Т.* Интегрированная теория оценки бизнеса / Пер. с англ.; науч. ред. В. М. Рутгайзер. — М.: Маросейка, 2008. — С. 288.
9. *Модильяни Ф., Миллер М.* Сколько стоит фирма? Теорема ММ / Пер. с англ. — М.: Дело, 1999. — С. 272.

## Глава 25

# Корпоративное налоговое планирование

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- раскрыть содержание корпоративного налогового планирования и его основных принципов;
- охарактеризовать методы правоприменительной практики государств, ограничивающие сферу применения налогового планирования;
- объяснить, в чем состоят особенности международного корпоративного налогового планирования, перечислить факторы, влияющие на выбор налоговой юрисдикции;
- дать характеристику налоговым оазисов, оценить перспективы развития налогообложения в особых экономических зонах в РФ;
- перечислить элементы учетной и договорной политики и оценить их влияние на величину налоговых обязательств хозяйствующего субъекта;
- обосновать решения по оптимизации отдельных налогов, учитывать последствия этих решений в процессе управления корпоративными финансами.
- разъяснить различия в основных подходах к определению понятий «налоговое бремя», «налоговая нагрузка», оценить основные преимущества и недостатки предлагаемых способов расчета налоговой нагрузки на уровне хозяйствующего субъекта.

Корпоративное налоговое планирование — это одна из составных частей общего управления корпоративными финансами наряду с управлением денежными потоками, финансовым планированием и т. д. Важность уменьшения налоговых платежей фирмы можно отразить крылатой фразой: «Сэкономленные деньги — это заработанные деньги». Однако в настоящее время налоговое планирование не опирается на сколько-нибудь стройную теорию и не имеет единого научно признанного толкования. В определенной степени это следствие того, что оно находится на этапе эмпирического освоения накопленных фактических данных. Отметим, что в зависимости от уровня управления выделяют государственное, корпоративное и индивидуальное налоговое планирование. Именно корпоративное налоговое планирование является предметом настоящей главы. Далее мы рассмотрим подходы к определению сущности корпоративного налогового планирования, дадим определения основных понятий, рассмотрим основные способы налоговой оптимизации, в том числе в условиях проведения международных операций, приведем основные подходы к определению налогового бремени.

### 25.1. Базовые понятия. Содержание корпоративного налогового планирования

Налоговое планирование обусловлено конфликтом частноправовых и публично-правовых интересов. В любом государстве (в России в том числе) право частной

собственности охраняется высшим законом, и принудительное отчуждение имущества для государственных нужд может быть произведено только при условии предварительного и равноценного возмещения. В то же время налог представляет собой безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности денежных средств, обязанность по уплате которого также закреплена высшим законом.<sup>1</sup>

Таким образом, стремление снизить налоги (или не платить их) будет всегда проявляться как ответ хозяйствующего субъекта на попытку государства изъять часть имущества (капитала, доходов). Поэтому налогоплательщик, с одной стороны, будет стремиться избежать уплаты налога (или снизить его величину), а государство, с другой стороны, будет стараться не допускать сокращения доходов бюджета, используя для этой цели законодательное регулирование налогообложения. Соответственно возможны четыре *основные модели поведения налогоплательщика* применительно к уплате налогов:

- Стандартная модель (*standard model*) — уплата налогов без поиска возможностей налоговой оптимизации.
- Уклонение от уплаты налогов (*tax evasion*) — сознательное уменьшение налоговых платежей незаконными способами (сокрытие доходов и имущества, искажение налоговой отчетности, создание фиктивных расчетов и документов), за которое могут быть наложены санкции уголовного законодательства.
- Обход налогов (*tax avoidance*) — уменьшение налоговых обязательств за счет законного использования коллизий и недоработок законодательства, основанное на принципе «что не запрещено законом, то разрешено».
- Корпоративное налоговое планирование (*tax planning*).

Среди работ специалистов<sup>2</sup> встречаются различные подходы к определению налогового планирования. Анализ имеющихся определений позволил выделить основные признаки, присущие налоговому планированию:

- налоговое планирование представляет собой управленческую деятельность по оптимизации налоговой нагрузки организации;
- термины «налоговая оптимизация» и «налоговая минимизация» не идентичны;
- налоговое планирование осуществляется в рамках стратегического финансового планирования;
- налоговое планирование должно проводиться на основе системного подхода;
- налоговое планирование носит легитимный характер;

<sup>1</sup> В РФ, согласно ст. 57 Конституции РФ, каждый обязан платить законно установленные налоги и сборы.

<sup>2</sup> Наиболее значимые исследования в области налогообложения и налогового планирования проводились такими авторами, как: Д. Джонсон, Д. Кэмбелл, Д. Караян, М. Х. Мескон, Д. Нефф, Ч. Свенсон, а также С. В. Барулин, А. В. Брызгалин, Е. С. Вылкова, Р. Ф. Галимзянов, А. Р. Горбунов, С. В. Гуськов, Е. Н. Евстигнеев, В. А. Кашин, В. Г. Князев, В. Я. Кожин, Т. А. Козенкова, А. Н. Медведев, Д. Ю. Мельников, Э. С. Митюкова, С. Г. Пепеляев, А. В. Перов, А. И. Погорлецкий, Н. А. Попонова, Б. А. Рогозин, М. В. Романовский, И. Г. Русаков, О. Г. Стороженко, Ю. А. Сулова, Д. Н. Тихонов, О. А. Фомина, Д. Г. Черник, Т. Ф. Юткина.

- налоговое планирование должно приводить к улучшению финансового состояния организации и, как следствие, к повышению его инвестиционной привлекательности.

Резюмируя вышеизложенное, представляется возможным дать следующее определение корпоративного налогового планирования:

*Корпоративное налоговое планирование* (КНП)— это управленческая деятельность в рамках единой стратегии развития хозяйствующего субъекта, направленная на достижение желаемых результатов финансово-хозяйственной деятельности, основанная на использовании законных способов оптимизации налоговой нагрузки и способствующая повышению инвестиционной привлекательности организации.

В соответствии с данным определением налоговое планирование рассматривается как вид деятельности организации (а не просто процесс), в нем конкретизируется цель налогового планирования и определен его эффект — повышение инвестиционной привлекательности фирмы. Еще раз подчеркнем, что целью налогового планирования является не налоговая минимизация (т. е. простое снижение сумм налогов), а налоговая оптимизация, т. е. увеличение доходов хозяйствующего субъекта после уплаты налоговых платежей. Ведь минимизация одних налогов может привести к увеличению других (например, уменьшение налога на имущество организаций приводит к увеличению налога на прибыль), а впоследствии — к штрафным санкциям со стороны налоговых органов. Иными словами, штрафные санкции могут превысить планируемый эффект от минимизации налогов. Поясним сказанное на простейших примерах.

Допустим, доход налогоплательщика составил 100 000 руб., а расходы — 60 000 руб. (НДС не учитывается). Соответственно налогооблагаемая база по налогу на прибыль равна 40 000 руб., а налог на прибыль — 8000 руб. ( $40\,000 \cdot 20\%$ ).

А теперь, допустив, что доход налогоплательщика составил 100 000 руб, предположим, что организация решила минимизировать налог на прибыль, увеличив свои расходы. В результате затраты также составили 100 000 руб. В итоге налогооблагаемая база по налогу на прибыль и величина налога составит 0 руб. На первый взгляд организация добилась максимально возможного снижения налога на прибыль. Однако если посмотреть внимательно, то минимизация налога на прибыль фактически привела к краху, так как финансовых ресурсов (чистой прибыли) у налогоплательщика не осталось. Приведенные примеры позволяют сделать вывод о том, что конечной целью оптимизации налогов должно быть именно увеличение финансовых ресурсов хозяйствующего субъекта после уплаты налогов, а не снижение отдельных налогов.

Налоговое планирование базируется на следующих основных *принципах*:<sup>1</sup>

- Законность — соответствие действий налогоплательщика существующему законодательству.

<sup>1</sup> Вообще, принципам налогового планирования посвящены труды большого числа российских исследователей. Общее количество принципов, сформулированных различными авторами, уже превышает несколько десятков. В настоящем учебнике приводятся только те положения, которые являются основополагающими для налогового планирования.

- Оптимальность — применение инструментов налогового планирования не должно противоречить стратегическим целям предприятия, интересам его собственников.
- Оперативность — своевременный учет всех изменений во внешней и внутренней среде для справедливой оценки налоговых рисков. Разработанная предприятием налоговая политика должна своевременно корректироваться с учетом всех изменений в действующем законодательстве (не только в налоговом): появлением новых форм обложения, увеличением или снижением ставок, введением новых налогов и пошлин, отменой налоговых льгот и т. д.
- Выгодность — экономическая выгода от мероприятий налогового планирования должна превышать затраты на него.
- Экономическая обоснованность и оправданность — т. е. хозяйственная операция должна быть обоснована и иметь деловую цель, а затраты должны быть соразмерны их стоимостной оценке и степени участия в производственной деятельности.
- Комплексность учета налоговой экономии и потерь. Использование инструментов и методов налогового планирования должно сопровождаться расчетом налоговой экономии и потерь не по одному конкретному виду налога, а по всей совокупности уплачиваемых налогов.
- Индивидуальность — инструменты налогового планирования должны быть адаптированы к конкретной хозяйственной ситуации конкретного налогоплательщика.

Приведенные выше принципы не могут рассматриваться обособленно. Все они взаимосвязаны, и только их системное применение может способствовать снижению налоговых рисков.

Помимо основных принципов в процессе налогового планирования необходимо учитывать и его пределы, под которыми понимаются специальные методы правоприменительной практики государств, существенно сужающие сферу применения налогового планирования с целью предотвращения уклонения от уплаты налогов.

Как правило, выделяют:

- законодательные ограничения;
- меры административного и финансового воздействия, применяемые при нарушении налогоплательщиком налогового законодательства;
- специальные судебные доктрины и концепции.

Законодательные ограничения — это нормы налогового законодательства, представляющие собой по сути совокупность прав и обязанностей налогоплательщика (например, обязанность зарегистрироваться в налоговом органе в качестве налогоплательщика, представлять налоговым органам сведения и документы, необходимые для исчисления и уплаты налогов), а также санкции за нарушение закона.

К мерам административного и финансового воздействия, применяемым при нарушении налогоплательщиком налогового законодательства, можно отнести:



- право налогового органа на переквалификацию сделки в судебном порядке;
- право на беспорное взыскание налога с организаций;
- право налоговых органов на контроль за ценой сделки и т. п.

При исчерпании всех предусмотренных законом средств, применяемых для борьбы с уклонением от уплаты налогов, в мировой практике используются специальные судебные доктрины и концепции (в Российской Федерации этот метод не получил пока законодательного признания). С их помощью определяют пределы правомерного поведения налогоплательщика при осуществлении им налогового планирования.

В странах англосаксонской системы права (Великобритания, США, Канада, Австралия) наибольшее распространение получили доктрины «деловая цель», «содержание над формой», «сделки по шагам».

В отличие от стран общего права в странах романо-германской системы прямо судебные доктрины не используются. Здесь применяются различные концепции, позволяющие разграничить понятия «оптимизация налогообложения» и «уклонение от уплаты налогов», такие как концепция злоупотребления правом и концепция аномальных актов управления.

Правомерность налогового планирования в РФ подтверждена Конституционным судом<sup>1</sup> и Высшим арбитражным судом,<sup>2</sup> обоснована судебной-арбитражной практикой. В сфере налоговых отношений действует презумпция добросовестности и невиновности налогоплательщика. Лицо, привлекаемое к ответственности, не обязано доказывать свою невиновность в совершении налогового правонарушения. Обязанность по доказыванию обстоятельств, свидетельствующих о факте налогового правонарушения и виновности лица в его совершении, возлагается на налоговые органы. Неустранимые сомнения в виновности лица, привлекаемого к ответственности, толкуются в пользу этого лица.

В РФ в настоящее время можно говорить о формировании доктрины деловой цели. В частности, согласно п. 3 Постановления Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 г. № 53, налоговая выгода может быть признана необоснованной в случаях, когда для целей налогообложения учтены операции, не соответствующие их действительному экономическому смыслу, или учтены операции, не обусловленные разумными экономическими или иными причинами (целями делового характера).

Если установлено, что налогоплательщик действовал с целью получения дохода исключительно или преимущественно за счет налоговой выгоды, при отсутствии намерения осуществлять реальную экономическую деятельность, в признании обоснованности ее получения может быть отказано.

Тем не менее в действующем законодательстве РФ не всегда можно найти четкие критерии, позволяющие в конкретной ситуации разграничить правомерную

<sup>1</sup> Согласно Постановлению КС РФ от 27.05.2003 г. № 9-П, «недопустимо установление ответственности за такие действия налогоплательщика, которые хотя и имеют своим следствием неуплату налога либо уменьшение его суммы, но заключаются в использовании предоставленного налогоплательщику законом прав, связанных с освобождением на законном основании от уплаты налога или с выбором наиболее выгодных для него форм предпринимательской деятельности и соответственно оптимального вида платежа».

<sup>2</sup> См. Постановление Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 г. № 53.

минимизацию налогообложения и незаконное уклонение от уплаты налогов, что создает основу для формирования противоречивой арбитражной практики и других негативных последствий.

Процесс налогового планирования включает несколько стадий (этапов) (см. табл. 25.1).

**Таблица 25.1.** Стадии (этапы) корпоративного налогового планирования

Вид налогового планирования	Этап	Принимаемые решения
Стратегическое КНП	1	О целях и видах деятельности компании
	2	О наиболее выгодном с налоговой точки зрения месте нахождения организации, ее руководящих органов, основных производственных и коммерческих подразделений и т. д.
	3	Об организационно-правовой форме и организационной структуре компании
	4	Выбор налогового режима
Оперативное КНП	5	Об учетной политике организации. Формируется налоговое поле фирмы — т. е. составление перечня уплачиваемых налогов с указанием основных элементов. Особое внимание уделяется налоговым льготам и элементам, через которые организация может влиять на величину налогов
	6	О договорной политике фирмы
	7	О наиболее рациональном с налоговой точки зрения размещении полученных прибылей и других накоплений, о выборе путей и методов их расходования
	8	Об организации процесса налогового планирования и контроля за деятельностью компании
Последующее КНП	9	Оценка эффективности налогового планирования

Представленные в табл. 25.1 стадии налогового планирования не следует рассматривать как четкую и однозначную последовательность действий, строгое выполнение которых приведет к снижению сумм уплачиваемых налогов. Однако их полное игнорирование может привести к повышенному налогообложению деятельности фирмы. Более подробно инструменты КНП будут рассмотрены далее.

## **25.2. Международное корпоративное налоговое планирование. Регионы льготного налогообложения.**

*Международное корпоративное налоговое планирование (МКНП)* — это управленческая деятельность в рамках единой стратегии развития хозяйствующего субъекта, направленная на достижение желаемых результатов финансово-хозяйственной деятельности, основанная на использовании законных способов оптимизации налоговой нагрузки и способствующая повышению инвестиционной привлекательности организации в условиях проведения международных операций.

МКНП базируется на тех же принципах, что и КНП. При этом результатом МКНП должно быть не просто увеличение финансовых ресурсов хозяйствующего субъекта после уплаты налогов, а увеличение совокупных финансовых ресурсов во всех юрисдикциях деятельности.

Возможность МКНП обусловлена различиями в системах налогообложения разных стран и территорий (юрисдикций).

По уровню налогообложения можно условно выделить следующие группы стран (территорий):

- *низконалоговые юрисдикции* (офшорные зоны), предоставляющие практически полное освобождение от всех налогов, за исключением ежегодной оплаты годовых сборов, а также высокий уровень конфиденциальности (Британские Виргинские острова (БВО), Сейшельские острова, Вануату, Невис, Панама, Доминика, Белиз и ряд других стран, в основном небольших островных государств Карибского бассейна и Тихоокеанского региона);
- *юрисдикции умеренного налогообложения*, предоставляющие существенные налоговые льготы для определенных типов компаний при меньшем уровне конфиденциальности, компенсируемом более высоким престижем в мире. (Кипр, Гонконг, Лихтенштейн, Люксембург, Гибралтар, Уругвай);
- *юрисдикции повышенного налогообложения*, предоставляющие тем не менее налоговые льготы, но лишь при условии выполнения строгих требований законодательства, необходимых для их получения (США, Великобритания, Новая Зеландия, Дания, Швейцария);
- *юрисдикции с высоким уровнем налогообложения* (Бельгия, Франция, ФРГ и др.) и престижа компании.<sup>1</sup>

Первые две группы стран объединяются понятием «налоговая гавань», т. е. это юрисдикции, в которых налоговым законодательством закреплен либо пониженный уровень налогообложения, либо специальные налоговые привилегии для некоторых типов компаний или видов коммерческой деятельности.

При существенном размере налоговых льгот общий уровень налоговой нагрузки на компанию может быть достаточно низок. Поэтому выбор между странами с повышенным налогообложением и «налоговыми гаванями» далеко не всегда предопределен в пользу последних. Важную роль при выборе юрисдикции играют наличие международных соглашений об избегании двойного налогообложения и нормы национального налогового законодательства, регулирующие следующие вопросы:

- определение налогового резидентства компании;
- виды налогов, преобладающих в налоговой системе;
- формирование базы корпоративного налога на прибыль;

<sup>1</sup> Интересно, что, по данным ОЭСР (члены которой относятся к странам с повышенным и высоким налогообложением) по итогам 2008 г., налоговая нагрузка в большинстве стран-членов, рассчитанная как соотношение суммы налоговых сборов к ВВП, снижается. Страной с самой высокой налоговой нагрузкой признана Дания — 48,3%, далее идут Швеция и Бельгия — 47,1 и 44,3% соответственно. В Великобритании соотношение суммы налоговых сборов к ВВП оценено в 35,7%, в США — 26,9%.

- перечень налоговых льгот, которыми может воспользоваться компания (пониженные ставки, вычеты из налоговой базы, ускоренная амортизация и т. п.);
- избежание двойного налогообложения.

Рассмотрим вышеприведенные положения подробнее.

Четкое определение *налогового резидентства* отечественной наукой не разработано. Можно сказать, что налоговое резидентство — это правовая связь государства с субъектом, территориальная по характеру и устанавливаемая в целях налогообложения. Иными словами, резидентство определяет налоговую юрисдикцию, на территории которой налогоплательщик-резидент облагается налогами на все доходы и имущество из всех источников, включая доходы и за пределами данной налоговой юрисдикции (так называемая неограниченная налоговая ответственность). Нерезиденты же должны уплачивать налоги только в отношении доходов, получаемых из источников в этой стране (ограниченная налоговая ответственность).

Если бы резидентство в разных странах определялось одинаково, а нерезидентство приводило бы к отсутствию налоговой ответственности, то в этом случае исключалась бы сама возможность международного двойного налогообложения. Однако в различных странах налоговое резидентство определяется по разным основаниям. В мировой практике существуют три основных варианта признания компании резидентом данной юрисдикции в налоговых целях:

- по факту инкорпорации (регистрации) компании в данной стране (Россия, Украина, Панама, Финляндия, Швеция, Болгария, США и др.);
- по местонахождению органов управления и контроля компании (например, Кипр, Аргентина, Бельгия, Румыния, Индия, Британские Виргинские острова, Польша),
- либо по инкорпорации в данной стране, либо по местонахождению органов контроля и управления (Австрия, Венесуэла, Канада, Люксембург, Великобритания и др.) — это наиболее распространенная практика, применяемая в большинстве европейских стран.

Соответственно возможны варианты, когда компания не будет налоговым резидентом какой-либо страны (например, компания зарегистрирована на Британских Виргинских островах, а орган управления находится в США) либо будет иметь двойное резидентство (например, корпорация инкорпорирована в США, но управляется из Великобритании, где находятся ее контролирующие органы). В случаях двойного резидентства устранение двойного налогообложения регулируется либо нормами национального законодательства, либо нормами международных соглашений об избегании двойного налогообложения.

В мировой практике применяются следующие способы устранения двойного налогообложения:

- налоговый кредит или зачет (*tax credit or tax relief*) — уменьшение суммы подлежащих перечислению в бюджет налогов на сумму налогов, уплаченных за рубежом. Как правило, сумма предоставляемого налогового кредита не может превышать максимально возможной суммы налога с такой же суммы прибыли в стране резидентства;
- налоговый вычет (*tax deduction*) — уменьшение величины прибыли до налогообложения (рассчитывается общая прибыль организации в государстве,

в котором компания является налоговым резидентом) на суммы налогов, уплаченных в других странах;

- налоговое освобождение (*tax exemption*) — т. е. отсутствие налогообложения в зарубежном государстве полученной там прибыли (доходов).

Что касается видов налогов, то, как известно, по возможности переложения на потребителя выделяют прямые и косвенные налоги (НДС, акцизы, налоги с оборота). При этом последние хотя и уплачиваются организацией от своего имени, но фактически при благоприятных обстоятельствах могут через цены полностью перекладываться на потребителей, т. е. номинальное увеличение издержек на сумму этих налогов может быть нивелировано соответствующим увеличением выручки. Например, высокая ставка НДС может компенсироваться возможностью переложения тяжести этого налога на покупателя и невысокой ставкой прямых налогов, и наоборот.

Практически в любой стране (за исключением некоторых офшорных зон) доходы организаций облагаются налогом на прибыль (*corporate income tax*). Его базой является прибыль компании, а ставка может превышать 50%. Однако высокая ставка может компенсироваться большим количеством налоговых льгот и вычетов, поэтому порядок исчисления чистого или облагаемого дохода имеет для налогоплательщиков даже большее значение, чем ставка налога.

Важную роль в этом вопросе играют порядок начисления амортизации и налоговые вычеты. Например, в Великобритании для информационного оборудования введена система 100%-ного амортизационного списания в первый же год его функционирования, в Швеции действует система, в соответствии с которой компании, ведущие НИОКР, имеют право списать все некапитальные затраты на издержки текущего года, включая приборы и оборудование со сроком службы до трех лет, а практически для всего производственного оборудования установлена норма прямолинейного списания в 20%. Кроме амортизационных отчислений в издержки разрешается включать еще и вычеты (*deductions*) на создание целого ряда резервов и фондов: на обесценение запасов, на сомнительных должников, на будущие убытки и т. д., всего до 15–20 видов таких вычетов.

Кроме вычетов *налоговые льготы* включают также кредиты (*credits*), отсрочки (*deferrals*) и полное освобождение от налогов (*exemptions*).

Кредиты предоставляются на следующем этапе процесса исчисления налога, когда облагаемый доход уже определен и на его основе рассчитан размер причитающегося налога. Кредиты по своей сути являются тоже вычетами, но уже не из облагаемого дохода, а непосредственно из суммы начисленного налога. Помимо кредита для налогов, уплаченных за рубежом (*foreign tax credit*), популярны: инвестиционный кредит (*investment credit*), позволяющий за счет снижения суммы налога финансировать некоторую часть новых инвестиций компании; кредит для стимулирования занятости (*employment credit*) и др. Всего в США насчитывается до 20 видов таких кредитов, во Франции и ФРГ — до 10–15 и т. д.

Важность отсрочки по уплате налогов заключается в том, что при современном уровне процентных ставок, достигающих 12–18%, отсрочка в уплате налога на 5–7 лет равносильна для налогоплательщика полному освобождению от налога.

Наконец, последним видом льготы является полное освобождение какого-либо дохода от налогов. Наиболее известно освобождение от налогов процентов, выплачиваемых местными органами власти в США.

В целом, исходя из анализа национальных налоговых систем и норм международных соглашений, специалисты дают следующие рекомендации:

- извлечение доходов, облагаемых налогом на доходы физических лиц, предпочтительнее извлечения доходов, облагаемых налогом на прибыль корпораций;
- выгоднее всего избегать статуса резидента в стране получения наибольших доходов;
- при сравнении налоговых режимов разных стран нужно ориентироваться не на уровень номинальных налоговых ставок, а учитывать эффективную налоговую ставку (т. е. анализировать процесс формирования налогооблагаемого дохода);
- предпочтительно производить репатриацию прибыли не сразу после ее получения, так как отсрочка может превратиться в освобождение от уплаты налога;
- предпочтительнее перемещать активы в форме движения капиталов, а не доходов или прибылей.

Аккумуляция доходов и капитала в низконалоговых юрисдикциях часто производится посредством использования офшорных компаний. Наиболее часто для этого применяются следующие способы:

- использование офшорной компании как посредника;
- выплата офшорной компании регулярных платежей (роялти, лизинговых платежей, процентов и т. п.);
- использование офшорной компании как хранителя активов.

Однако, привлекая к участию в сделке офшорные компании, необходимо учитывать налоговые риски, связанные с трансфертным ценообразованием и пристальным вниманием со стороны организаций финансового контроля (*FATF, OFAC, OLAF* и др.).<sup>1</sup>

В настоящее время политика стран «Большой восьмерки», а также международных организаций (ОЭСР, ФАТФ), направленная на борьбу с «отмыванием денег» и «вредоносной налоговой конкуренцией»,<sup>2</sup> уменьшает привлекательность дея-

<sup>1</sup> Одним из примеров рискованности подобных сделок может служить дело одной из пивоваренных компаний (Постановление ФАС Северо-Западного округа от 06.10.2005 г. № А66-5524/2004). Так, к рассмотрению дела был привлечен независимый эксперт, который установил завышение ставок роялти: по сравнению с рыночным уровнем в 2–5% до 20–30%.

<sup>2</sup> Впервые термин «вредоносная (недобросовестная) налоговая конкуренция — *harmful (unfair) tax competition*» появился в 1988 г. в отчете ОЭСР, в котором перечислялись около 40 стран, расположенных в основном в Карибском бассейне, а также Кипр, Мальта, Люксембург, Нидерланды, Бельгия и т. д. Основными критериями, по которым страны попадали в список, являлись: офшорный режим, режим конфиденциальности, отсутствие обмена информацией с другими странами, отсутствие подписанных соглашений

тельности с использованием офшорных компаний. Возможно, поэтому в настоящее время альтернативой налоговым гаваням становятся налоговые оазисы (эти термины не идентичны, хотя часто их употребляют как синонимы). Под налоговым оазисом понимается территория в пределах одного государства, где действует льготный порядок налогообложения. К таким территориям, в частности, относятся *свободные экономические зоны (СЭЗ)* — участки территории государства, на которых в целях решения социальных и инвестиционных задач для хозяйствующих субъектов создаются привилегированные условия в области регулирования их финансово-хозяйственной деятельности в виде получения существенных таможенных, налоговых, финансовых и других экономических и административных преференций (таможенного регулирования экспортно-импортных операций, налогообложения, лицензирования, визового оформления, имущественных и залоговых взаимоотношений, предоставления концессий, управления свободной зоной и т. п.).

По различным данным, сейчас в мире функционирует от 400 до 2000 СЭЗ. Во многих странах свободные зоны способствовали экономическому росту, оживлению мелкого и среднего бизнеса. В качестве самого яркого примера специалисты приводят функционирование свободных зон в Китае, в результате чего этой стране удалось в достаточно короткий промежуток времени привлечь иностранный капитал, овладеть опытом управления, подготовить национальные кадры, увеличить экспортную валютную выручку, стимулировать реформы, эффективно использовать природные ресурсы и многое другое.

Федеральным законом от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» на территории РФ регламентировано создание четырех типов *особых экономических зон (ОЭЗ)*: промышленно-производственные, технико-внедренческие, туристско-рекреационные и портовые. В соответствии с этим к настоящему моменту создано 13 особых экономических зон. Также на основании отдельных федеральных законов особые экономические зоны действуют в Калининградской и Магаданской областях.<sup>1</sup>

Для резидентов ОЭЗ в РФ предусмотрены существенные налоговые льготы и особенности. Самая важная состоит в том, что акты законодательства о налогах и сборах, ухудшающие положение налогоплательщиков-резидентов ОЭЗ (за исключением актов законодательства, касающихся налогообложения подакцизных

---

об избежании двойного налогообложения, отсутствие требований ведения бухгалтерской и налоговой отчетности. После обнародования отчета странам с недобросовестной налоговой конкуренцией были предложены условия сотрудничества, такие как: необходимость заключения соглашений об обмене информацией, отмена офшорного режима и т. д. Некоторые страны выполнили предложенные условия (например, в юрисдикции Британских Виргинских островов (BVI) с 2006 г. для всех компаний установлен налог на прибыль со ставкой 0%, в Голландских Антильских островах введена налоговая система и т. д.). Отчет ОЭСР 2002 г. (*Progress Report*) уже не включал страны Евросоюза и содержал не большой список «офшоров».

<sup>1</sup> Федеральный закон от 10.01.2006 г. № 16-ФЗ «Об особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и Федеральный закон от 31.05.1999 г. № 104-ФЗ «Об особой экономической зоне в Магаданской области».

товаров), не применяются в отношении резидентов особых экономических зон в течение срока действия соглашения. Например, если компания стала резидентом ОЭЗ в 2009 г., когда ставка налога на прибыль составляла 20%, а в 2011 г. ставку повысят до 25%, то резидент ОЭЗ продолжит уплачивать налог по ставке 20%.

Отметим, что в отличие от мирового опыта впечатляющих результатов от деятельности ОЭЗ в РФ пока нет. С целью повышения эффективности работы ОЭЗ в России предлагается расширить практику создания таких зон, где федеральный центр меньше средств вкладывал бы в инфраструктуру, передавая эти обязанности региональным бюджетам. Взамен предлагается распространить статус особых экономических зон на региональный уровень. Также Минэкономразвития готовит законодательную инициативу, позволяющую производить высокотехнологичную продукцию в тех технико-внедренческих зонах, где она разрабатывалась, так как пока законодательство обязывает компании-разработчиков создавать производство в другой зоне.

### **25.3. Учетная и договорная политика как способ оптимизации налогообложения. Планирование отдельных налогов**

В процессе оперативного налогового планирования разрабатывается и утверждается учетная и договорная политика организации. Эти документы играют важную роль в КНП, так как с их помощью можно не только оптимизировать налогообложение компании, но и снизить налоговые риски.<sup>1</sup>

В России в настоящее время *учетная политика* организации состоит из двух разделов: учетная политика, применяемая в целях бухгалтерского учета, и учетная политика, применяемая в целях налогообложения. Это связано с тем, что в организациях ведется не только бухгалтерский, но и налоговый учет.

*Учетная политика для целей бухгалтерского учета* (далее — УП БУ) — это принятая организацией совокупность способов ведения бухгалтерского учета: первичного наблюдения, стоимостного измерения, текущей группировки и итогового обобщения фактов хозяйственной деятельности. *Учетная политика для целей налогообложения* (далее — УП НУ) — выбранная налогоплательщиком совокупность допускаемых НК РФ способов (методов) определения доходов и (или) расходов, их признания, оценки и распределения, а также учета иных необходимых для целей налогообложения показателей финансово-хозяйственной деятельности налогоплательщика.

УП БУ и УП НУ отражают две стороны учетного процесса в организации, так как и бухгалтерский, и налоговый учет ведутся на основании одних и тех же первичных документов. Поэтому многие исследователи определяют учетную политику как совокупность способов ведения бухгалтерского и налогового учета. Этого определения мы и будем придерживаться в дальнейшем.

Основными *элементами* учетной политики, влияющими на исчисление налоговых платежей в бухгалтерском учете, являются: начисления амортизации по

<sup>1</sup> Часто именно учетная политика позволяет компаниям выигрывать судебные споры. См., например, Постановление ФАС ВВО от 17.09.2007 г. по делу № А79-160/2007, Постановление ФАС УО от 05.03.2009 г. № Ф09-983/09-С2 по делу № А07-3903/2 008-А-ААД и др.



основным средствам, способ начисления амортизации по нематериальным активам, методы оценки МПЗ, способы оценки товаров и готовой продукции. В налоговом учете — метод (момент) признания доходов/расходов; метод оценки сырья и материалов; метод амортизации амортизируемого имущества; применение амортизационной премии; формирование резервов; оценка остатков незавершенного производства; порядок исчисления налога и авансовых платежей.

Помимо учетной политики на размер налоговых обязательств организации влияет *договорная политика фирмы*, под которой обычно понимается возможность выбора вида заключаемых договоров и их конкретных условий с целью достижения желаемого финансового результата или определенной структуры активов организации.

Выбирая конкретные виды заключаемых договоров, варьируя их условия, определяемые диспозитивными нормами закона или вообще не определяемые законодательством, организация может влиять на уровень налоговой нагрузки.

Тем не менее использование договорной политики имеет ряд ограничений, среди которых прежде всего следует выделить необходимость согласования вида и условий договора с контрагентом, а также обеспечения гарантий исполнения сторонами своих обязательств.

Оптимизация налоговых платежей организации является результатом не только обоснованного выбора элементов учетной и договорной политики, но досконального знания налогового законодательства. Далее мы остановимся на некоторых нормах НК РФ, грамотное использование которых позволяет снижать налоговые обязательства компании и осуществлять уплату налогов без ущерба для фирмы (т. е. позволяет планировать налоговые платежи). Напротив, отсутствие четкого понимания правовых актов может привести к резкому снижению финансовых ресурсов и даже банкротству.

В процессе стратегического налогового планирования (см. п. 25.1) организация выбирает *режим налогообложения*. В настоящее время НК РФ закреплены общий и специальные режимы налогообложения.

Под *общим режимом налогообложения* понимается совокупность налогов и сборов, установленных ст. 13–15 НК РФ. Перечень специальных налоговых режимов приведен в ст. 18 НК РФ. К ним относятся:

- система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (далее — СН СХТ);
- упрощенная система налогообложения (далее — УСН);
- система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности (далее — СН ЕНВД);
- система налогообложения при выполнении соглашений о разделе продукции (далее — СН СРП).

При применении *спецрежимов* налогоплательщики уплачивают федеральные налоги, не предусмотренные ст. 13 НК РФ, а именно: единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН) при СН СХТ, единый налог при УСН, единый налог на вмененный доход (ЕНВД) при СН ЕНВД. Взамен этого указанные режимы предусматривают освобождение от обязанности по уплате отдельных налогов. Применение спецрежимов позволяет снизить тяжесть налогообложения хозяйствующего субъекта, так как:

- происходит фактическая замена одним налогом трех самых трудных в исчислении налогов (НДС, налога на имущество, налога на прибыль/на доходы физических лиц);
- снижается объем налоговой отчетности;
- ставки ЕСХН, единого налога при УСН, ЕНВД меньше, чем ставка налога на прибыль.

Наиболее часто применяемым спецрежимом является УСН. НК РФ позволяет налогоплательщикам самостоятельно выбрать объект обложения: «доходы» или «доходы, уменьшенные на величину расходов». Если прибыль составляет более 40% выручки, то фирме выгоднее выбирать УСН с объектом налогообложения «доходы» и платить единый налог по ставке 6%. Как правило, такой вариант подходит организациям и предпринимателям, оказывающим услуги (аренда, юридические и консалтинговые услуги), поскольку расходы при таких видах деятельности незначительны. При этом реальная величина единого налога будет даже ниже, так как ее можно уменьшить на суммы страховых взносов и выплаченных пособий по временной нетрудоспособности. Применение УСН с объектом налогообложения «доходы–расходы» выгоднее предприятиям со значительной долей материальных и других затрат.

Тем не менее переход на спецрежим не всегда оправдан, так как:

- покупатели и заказчики лишаются права на налоговый вычет по НДС;
- в ряде случаев необходимо соблюдать ограничения по величине дохода, виду деятельности, численности персонала и т. д.;
- перечень расходов, учитываемых при расчете ЕСХН и единого налога на УСН (при объекте обложения «доходы, уменьшенные на величину расходов»), является закрытым;
- индивидуальные предприниматели лишаются права на использование налоговых вычетов по НДФЛ.

Поэтому решение о переходе на спецрежим требует предварительных расчетов в каждом конкретном случае.

Как правило, крупные и средние организации, а также те из них, что работают не с физическими лицами, применяют общий режим налогообложения. Соответственно для них способы оптимизации отдельных налогов приобретают особую актуальность.

При *планировании НДС* в организации принимаются следующие решения:

- о целесообразности использования освобождения от уплаты НДС;
- о выборе поставщиков;
- о целесообразности применения налоговых льгот;
- о применении налоговых вычетов;
- об организации процесса возмещения НДС.

Организации и индивидуальные предприниматели вправе воспользоваться освобождением от исполнения обязанностей налогоплательщика НДС.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Если за три предшествующих последовательных календарных месяца сумма выручки от реализации товаров (работ, услуг) этих организаций или индивидуальных предпринимателей без учета налога не превысила в совокупности 2 млн руб. (ст. 145 НК РФ).

В этом случае (если они не выполняют обязанностей налоговых агентов и не ввозят товары на территорию РФ) они не будут уплачивать сумму налога в бюджет и представлять в налоговые органы налоговые декларации по НДС.

Однако помимо преимуществ использование права на освобождение влечет ряд негативных последствий. Во-первых, в последнем налоговом периоде необходимо восстановить суммы НДС, принятые к вычету до использования права на освобождение по товарам (работам, услугам), в том числе основным средствам и нематериальным активам, приобретенным для осуществления операций, признаваемых объектами обложения НДС, но не использованным для указанных операций (п. 8 ст. 145 НК РФ). Если эта сумма будет высока, то, вероятно, использование освобождения будет неоправданно. Во-вторых, пользуясь освобождением, налогоплательщик не сможет предъявлять НДС своим покупателям, а значит, они, в свою очередь, не смогут воспользоваться налоговыми вычетами. Соответственно если реализация товаров (работ, услуг) производится заказчиком, которые также не являются плательщиками НДС (например, физическим лицам или организациям, применяющим спецрежимы), то использование освобождения может быть выгодно. В противном случае хозяйствующий субъект рискует либо потерять заказчиков, либо должен будет снизить отпускные цены, что неизбежно повлечет снижение прибыли.

Аналогичные недостатки имеет и применение льгот по НДС.

Применение налоговых вычетов часто порождает целый комплекс проблем, самые острые из которых — отказ в возмещении НДС при отсутствии операций по реализации в налоговом периоде, а также обязательное проведение налоговой проверки (п. 8 ст. 88 НК РФ), в случае если сумма вычетов превышает сумму налога, начисленную к уплате в бюджет. В таких случаях решением проблемы может стать перенос вычетов на будущие периоды.<sup>1</sup>

К основным способам *планирования и оптимизации налога на прибыль* относятся:

- квалификация доходов как не учитываемых при формировании налоговой базы;
- осуществление контроля за величиной нормируемых для целей налогообложения расходов;
- выбор метода признания доходов и расходов организации;
- выбор метода начисления амортизации;
- применение амортизационной премии и повышающих коэффициентов к норме амортизации;
- формирование резервов и т. д.;
- выбор способа уплаты авансовых платежей.

Объектом обложения по налогу на прибыль признается прибыль, т. е. разница между доходами и расходами, учитываемыми в целях налогообложения. Соответственно в случае отнесения доходов к неучитываемым они не попадут в налоговую базу (перечень таких доходов приводится в ст. 251 НК РФ).

Некоторые виды расходов признаются для целей налогообложения прибыли в пределах норм (представительские расходы, расходы на рекламу, на добровольное личное страхование работников, расходы на компенсацию за использова-

<sup>1</sup> ВАС РФ подтвердил правомерность переноса вычетов (определение от 08.08.2008 г. № 9726/08).

ние для служебных поездок личных легковых автомобилей и мотоциклов и т. д.). В ряде случаев возможно оптимизировать налоговые обязательства по налогу на прибыль, осуществляя своевременный контроль за величиной таких расходов.

При выборе метода налогообложения следует помнить, что преимуществом кассового метода является то, что в доход, учитываемый при налогообложении прибыли, включают только оплаченную выручку. В то же время расходы признаются также только тогда, когда будут оплачены. Вторым недостатком кассового метода состоит в том, что полученные авансы признают налогооблагаемыми доходами.

Таким образом, если компания работает по предоплате, то ей целесообразнее применять метод начисления, а если клиенты пользуются большой отсрочкой платежа, то может быть выгоднее кассовый метод.

Выбирая метод начисления амортизации, необходимо учитывать следующее. Нелинейный метод позволяет в начальный период (несколько первых месяцев) признать в расходах большую сумму амортизации, чем при линейном методе. Соответственно если организация рассчитывает уменьшить налог на прибыль в ближайших налоговых периодах, ей может быть выгодно использовать нелинейный метод, несмотря на его трудоемкость. Также в случае приобретения дорогостоящего имущества целесообразно воспользоваться амортизационной премией либо по возможности повышающими коэффициентами к норме амортизации.

Создание резервов позволяет компаниям отсрочить (или уменьшить) величину налога на прибыль. По правилам гл. 25 НК РФ организация, в частности, может формировать следующие виды резервов:

- по сомнительным долгам;
- на оплату отпусков;
- на выплату ежегодных вознаграждений за выслугу лет и по итогам работы за год;
- на ремонт основных средств;
- по гарантийному ремонту и гарантийному обслуживанию.

При выборе варианта уплаты авансовых платежей по налогу необходимо учитывать следующее. Если работа организации носит сезонный характер, выгоднее вносить ежемесячные авансовые платежи исходя из фактически полученной прибыли. Если же организация получает примерно одинаковую прибыль в течение года, целесообразно уплачивать ежемесячные авансовые платежи, рассчитываемые на основе показателей за предыдущий квартал.

Перечень приведенных способов планирования налога на прибыль не является исчерпывающим. Общий характер норм главы 5 НК РФ позволяет налогоплательщикам создавать различные варианты оптимизации налогообложения прибыли.

Основные способы *оптимизации налога на имущество* организаций обусловлены следующим:

- возможностью выбора способа начисления амортизации в бухгалтерском учете;
- различием в налогообложении имущества физических и юридических лиц;
- возможностью проведения уценки имущества;
- возможностью применения спецрежимов.

Налог на имущество организаций рассчитывается по данным бухгалтерского учета, а не налогового учета. ПБУ 6/01 «Учет основных средств» разрешает использовать четыре способа начисления амортизации: линейный способ; способ уменьшаемого остатка; способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования; способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Большинство организаций используют линейный способ начисления амортизации в бухгалтерском учете по причине его простоты. Однако если приобретено дорогостоящее имущество, к максимальной экономии по налогу приведет применение способа уменьшаемого остатка (так как в этом случае можно использовать повышающий коэффициент) или способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Отметим, что п. 15 ПБУ 6/01 «Учет основных средств» разрешает коммерческой организации не чаще одного раза в год (на начало отчетного года) переоценивать группы однородных объектов основных средств по текущей (восстановительной) стоимости. Таким образом, в случае снижения рыночной стоимости основных средств может быть выгодно провести их уценку, что приведет к снижению налога на имущество. Однако необходимо учитывать, что, проведя переоценку однажды, придется проводить ее ежегодно.

Также вместо приобретения дорогостоящего имущества основной компанией можно заключить договор его аренды с партнерской компанией (или индивидуальным предпринимателем), применяющей упрощенную систему налогообложения (организация, применяющие УСН, плательщиками налога не являются). А если имущество не является недвижимым, то его также можно арендовать у физического лица (они платят налог на имущество только с недвижимости).

С 2010 г. единый социальный налог отменен и взамен него введены *страховые взносы на обязательное пенсионное, медицинское и социальное страхование*, при этом налоговая нагрузка на фонд оплаты труда существенно выросла. Это является следствием не только увеличения общей ставки (она возросла на 8 процентных пунктов и составила 34%), но и расширения перечня облагаемых выплат (например, теперь подлежат обложению все компенсационные денежные выплаты, установленные в целях возмещения работникам затрат, связанных с исполнением ими трудовых или иных обязанностей, не предусмотренных ТК РФ и другими федеральными законами, и т. д.). Помимо вышесказанного взносы начисляются теперь с выплат и иных вознаграждений независимо от того, уменьшают указанные выплаты базу по налогу на прибыль или нет. В связи с вышеизложенным способы оптимизации величины уплачиваемых страховых взносов приобретают особую актуальность. Основные из них сводятся к следующим:

- замена трудовых договоров гражданско-правовыми (например, договорами подряда или договорами возмездного оказания услуг). В этом случае организация может уменьшить платежи на сумму взносов, приходящихся на долю ФСС (это 2,9% из общей ставки в 34%);
- разделение общей величины выплат на несколько частей, причем некоторые из них не подлежат налогообложению страховыми взносами (например, компенсация расходов физического лица в связи с выполнением работ, оказанием услуг по договорам гражданско-правового характера, некоторые виды материальной помощи и др.).

В случае если организация использует в своей деятельности транспортные средства, для нее актуальны вопросы *оптимизации транспортного налога*, особенно в связи с предоставлением субъектам РФ права увеличивать ставки, предусмотренные НК РФ, не в пять раз, а в десять.<sup>1</sup>

Снижение сумм транспортного налога достигается при:

- регистрации транспортного средства в регионе с пониженными ставками налога;
- контроле за сроками регистрации и снятия транспортного средства с учета;
- замене сделки купли-продажи транспортного средства сделкой аренды или лизинга.

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что планирование отдельных налогов — это лишь часть общего процесса налогового планирования в организации. Так, например, минимизация всех прямых налогов (транспортного, земельного, налога на имущество организаций) и страховых взносов в рамках общего режима налогообложения ведет к росту налога на прибыль при прочих равных условиях, так как суммы налогов признаются в расходах при формировании налоговой базы по налогу на прибыль (пп. 1, п. 1, ст. 264 НК РФ). Взаимосвязь налогов приводит к тому, что в процессе оптимизации налогообложения нужно ориентироваться не на размер сумм отдельных налогов, а на общую величину налоговой нагрузки.

#### **25.4. Налоговое бремя хозяйствующего субъекта: понятие и методы расчета**

В настоящее время в зарубежной и отечественной экономической литературе нет общепринятого определения понятия «налоговое бремя». Вообще в последнее время можно говорить о том, что происходит постепенная его замена понятием «налоговая нагрузка», и тогда эти термины употребляются как синонимы. Некоторые специалисты предлагают их разграничивать. Например, Д. В. Лазутина определяет налоговое бремя, с одной стороны, как отношения, возникающие между субъектами хозяйствования и государством по уплате обязательных налоговых платежей, с другой — как величину, отражающую потенциально возможное воздействие государства на экономику посредством налоговых механизмов. А под налоговой нагрузкой понимается показатель, характеризующий фактический уровень воздействия.<sup>2</sup>

В. Р. Юрченко определяет налоговую нагрузку как долю изъятия части дохода экономического субъекта в бюджетную систему и внебюджетные фонды в форме налогов и сборов, а также иных платежей налогового характера,<sup>3</sup> что отражается кривой Лаффера (см. рис. 25.1).

<sup>1</sup> См. Федеральный закон от 28.11.2009 г. № 282-ФЗ «О внесении изменений в главы 22 и 28 части второй Налогового кодекса Российской Федерации».

<sup>2</sup> Лазутина Д. В. Налоговая нагрузка и методы ее расчета: Автореф. дис. ... к. э. н. — Тюмень, 2005.

<sup>3</sup> Юрченко В. Р. Регулирование налоговой нагрузки как фактора развития производства: Автореф. дис. ... к. э. н. — М., 2007.

Концепция кривой подразумевает наличие оптимального уровня налогообложения, при котором налоговые поступления достигают максимума. Слишком высокий уровень налогов может не оставить предприятиям возможностей для нормального развития, и, следовательно, сбор налогов сократится. Также слишком низкое обложение может сократить поступление средств государству до недопустимого уровня. При этом доказано, что при первоначальном увеличении изъятия части дохода хозяйствующего субъекта эффективность налоговой системы сначала резко повышается и быстро достигает своего максимума, а затем начинает так же резко снижаться.

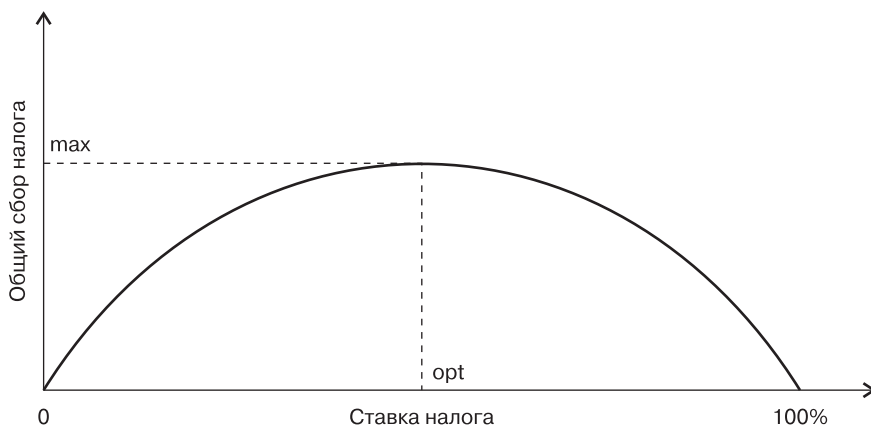


Рис. 25.1. Кривая Лаффера

Основной проблемой для государственной бюджетной системы в этом случае становятся невосполнимые потери доходов, поскольку часть налогоплательщиков сокращает производство или вовсе становится банкротами, а другая часть находит способы минимизации налогов, в том числе незаконные. При последующем снижении налоговой нагрузки в дальнейшем для восстановления нарушенного производства потребуется значительное количество лет.

В свою очередь, И. Н. Данина на основе систематизации и оценки сложившихся подходов к определению налоговой нагрузки определяет ее как степень влияния действующей системы налогообложения на финансовое состояние, характер и стимулы развития на макроуровне. При этом высокая налоговая нагрузка в текущем периоде рассматривается как фактор, сдерживающий рост доходов бюджета в среднесрочном и долгосрочном периодах.<sup>1</sup>

По результатам анализа подходов к определению понятий, сложившихся в литературе, можно сделать вывод, что необходимо разграничение двух понятий, характеризующих тяжесть налогообложения:

- первое должно определяться расчетным путем и показывать сумму или долю уплачиваемых предприятием налогов в некоем показателе, принятом за базу;

<sup>1</sup> Данина И. Н. Налоговая нагрузка организации: показатели и методика оценки (на материалах Чувашской Республики): Автореф. дис. ... к. э. н. — М., 2005.

- второе должно носить более общий характер, так как должно учитывать дополнительные факторы, не поддающиеся (или плохо поддающиеся) объективной количественной оценке, такие как трудоемкость расчета налогов и заполнения налоговой отчетности, доступность налоговых льгот, сложность, противоречивость и изменчивость налогового законодательства и т. п.

Исходя из вышеизложенного считаем возможным дать следующие определения *налоговой нагрузки* и налогового бремени:

- *абсолютная* налоговая нагрузка на уровне хозяйствующего субъекта — это абсолютный показатель, рассчитываемый как сумма всех налогов, уплачиваемых налогоплательщиком;
- *относительная* налоговая нагрузка (далее — ОНН) на уровне хозяйствующего субъекта — показатель, характеризующий долю уплачиваемых предприятием налогов в базовом показателе. Как следует из определения, этот показатель представляет собой дробь, в числителе которой должна стоять сумма уплачиваемых налогов, а в знаменателе — некий показатель, принятый за базу сравнения.

*Налоговое бремя* является более широким понятием, при оценке которого учитывается не только налоговая нагрузка, но и иные факторы, влияющие на тяжесть налогообложения.

Второй вопрос (помимо определения), по которому нет единой позиции среди специалистов,<sup>1</sup> состоит в определении методики расчета относительной налоговой нагрузки на уровне хозяйствующего субъекта.<sup>2</sup>

Такая методика должна носить универсальный характер, т. е. должна позволять проводить сравнение налоговой нагрузки вне зависимости от отраслевых и иных особенностей.

Основные рекомендации ученых относительно выработки такой методики сводятся к следующим:

- необходимо определение перечня налогов, используемых для расчета числителя дроби ОНН;
- необходимо определение интегрального показателя, на основе которого наиболее достоверно можно оценить удельный вес налогового бремени (т. е. показателя знаменателя дроби ОНН).

При определении перечня налогов, участвующих в расчете, возникают два принципиальных вопроса. Первый из них состоит в том, включать или не включать в расчет налоговой нагрузки организации налог на доходы физических лиц. Часть специалистов предлагает включать НДФЛ, так как считает, что работник, претендующий на определенный уровень оплаты труда, оперирует понятием «чистого личного дохода», т. е. дохода после налогообложения. Таким образом, предприятие вынужде-

<sup>1</sup> Методологию расчета показателей налоговой нагрузки на уровне хозяйствующего субъекта предлагает целый ряд современных авторов: Е. А. Кирова, Г. В. Девликамова, М. Н. Крейнина, Б. А. Теслюк и др.

<sup>2</sup> На макроуровне проблем с оценкой относительной налоговой нагрузки нет, она рассчитывается как отношение совокупности всех налогов и сборов, поступающих в бюджетную систему страны, к валовому внутреннему продукту. Так, в 2008 г., по данным Росстата, удельный вес налогов и сборов в ВВП страны составил 38,41%.



но нести расходы на заработную плату, «повышенную» на сумму НДС. С другой стороны, налогоплательщиком данного налога все равно является физическое лицо (организация в данном случае выступает в качестве налогового агента). Увеличение или уменьшение налоговой ставки НДС, налоговых льгот и т. д. отразится на доходах самих работников, но не на финансовых результатах предприятия. Представляется, что методически правильно при определении перечня налоговых платежей учитывать только те налоги и сборы, которые предприятие уплачивает в связи с выполнением обязанностей налогоплательщика, но не налогового агента.

Второй вопрос формулируется так: включать или не включать в расчет налоговой нагрузки организации косвенные налоги. Как известно, их бремя реально ложится на конечного потребителя и «теоретически» их изменение не влияет на величину финансовых результатов хозяйствующего субъекта (например, при отмене данного налога величина прибыли не должна увеличиться). Однако на практике снижение налоговой ставки косвенных налогов не приводит автоматически к снижению цен на товары (работы, услуги).<sup>1</sup>

Можно предположить, что при отмене НДС выручка предприятия и соответственно затраты не изменятся, а прибыль увеличится на разницу между начисленным и «входящим» НДС. Отмеченное позволяет сделать вывод, что косвенные налоги, как и прямые, влияют на финансовое состояние и, следовательно, учитывать их действие все же необходимо.

Определение базового показателя порождает еще большее количество дискуссий. В качестве такого показателя ученые рассматривают нетто- и брутто-выручку, добавленную стоимость, вновь созданную стоимость, чистую прибыль и даже стоимость компании.

Рыночная стоимость компании может рассматриваться как универсальная база сравнения только при условии ее объективной и достоверной оценки, что в современных условиях не представляется возможным.

Что касается чистой прибыли, то этот показатель было бы некорректно использовать по двум основным причинам:

- не каждое предприятие заинтересовано в максимизации прибыли и зачастую такой показатель умышленно занижается;
- полученный результат ОНН не носит информативного характера, так как уплаченная сумма налогов может значительно превысить сумму прибыли (а в случае убытка ОНН станет отрицательной величиной).

Большинство специалистов склоняются к тому, что в современных условиях в РФ правильнее использовать в качестве базового показателя величину выручки-брутто (сюда включаются не только доходы от реализации, но и прочие), так как она является основным показателем объемов деятельности хозяйствующего субъекта. Тем не менее справедливо замечание о том, что поскольку предприятия разных отраслей имеют неодинаковую структуру этого показателя,<sup>2</sup> он не может служить

<sup>1</sup> Например, отмена в 2001 г. налога с продаж не привела к тотальному снижению цен на 5%.

<sup>2</sup> В развернутом виде выручка имеет вид:  $V = Z + \text{ФОТ} + A + H + \Pi$  (1), где  $V$  — выручка;  $Z$  — материальные затраты на производство товаров (работ, услуг);  $\text{ФОТ}$  — фонд оплаты труда;  $A$  — амортизационные отчисления;  $H$  — налоги;  $\Pi$  — чистая прибыль.

универсальной базой сравнения, равно как и показатель добавленной стоимости,<sup>1</sup> который зависит от фондоемкости каждого конкретного предприятия.

Разница между добавленной стоимостью и амортизацией получила название «вновь созданной стоимости». Ее величина есть функция трудоемкости производства. Следуя принятой логике, для того чтобы вновь созданная стоимость могла стать полноценным источником уплаты налогов, из нее необходимо исключить фонд оплаты труда работников.

Таким образом, после исключения из показателя выручки всех затрат, оказывающих субъективное влияние на величину налогового бремени (материальные затраты, амортизацию и фонд оплаты труда), получится результат в виде «дополнительно полученных ресурсов» (далее — ДПР). Они подлежат распределению в определенной пропорции между бюджетом и хозяйствующим субъектом (на логи и чистую прибыль):

$$\text{ДПР} = \text{Н} + \text{П}.$$

Если за базовый показатель при расчете ОНН принять ДПР, то полученная формула будет характеризовать долю потенциально возможной прибыли, которую хозяйствующий субъект отдает в бюджет. Если предположить, что в государстве отменены налоги, то предприятие получит прибыль, которая увеличится на сумму подлежащих уплате налогов. Таким образом, на основании этого показателя можно оценить пределы, создаваемые налоговой системой для деятельности хозяйствующего субъекта, измерить отвлекаемые финансовые ресурсы. Однако и этот подход имеет ограничение — в случае, если предприятие имеет убытки, расчет не информативен.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время вопрос создания универсальной методики расчета налоговой нагрузки находится в стадии разработки. А так как в современных условиях оценка и анализ налогового бремени приобретают все большую экономическую значимость, то любой расчет ОНН необходимо сопровождать пошаговыми разъяснениями и обоснованием выбора базового показателя.

## Вопросы и задания для самопроверки

1. Охарактеризуйте роль, место и предмет налогового планирования в общем процессе управления корпоративными финансами.
2. Существует ли «золотая середина» между уклонением от уплаты налогов и уплатой налогов без их оптимизации?
3. Перечислите основные принципы, на которых базируется корпоративное налоговое планирование.
4. Представьте, что вы собираетесь организовать собственный бизнес. Опишите по стадиям налогового планирования свои действия (начиная с вида деятельности и заканчивая текущим налоговым планированием) и обоснуйте

<sup>1</sup> Добавленная стоимость представляет собой разницу между выручкой-брутто и материальными затратами (приобретаемые у сторонних организаций с учетом НДС).

следующие решения (с учетом ваших интересов и действующего законодательства), а именно:

- ◆ решение по целям и виду деятельности бизнеса;
- ◆ решение о наиболее выгодном с точки зрения налогового планирования расположении самого предприятия, его руководящих органов;
- ◆ решение об организационно-правовой форме бизнеса и его внутренней структуре с учетом характера и целей деятельности;
- ◆ решение в рамках текущего налогового планирования (выбор налогового режима, использование налоговых освобождений и льгот).

Аргументируйте свой выбор организационно-правовой формы ведения бизнеса, а также выбор налогового режима.

5. Объясните особенность международного корпоративного налогового планирования в сравнении с корпоративным налоговым планированием на территории отдельного государства.
6. Дайте аргументированный ответ на следующие вопросы:
  - а) Если немецкая компания создает на территории России дочернюю компанию (участие в уставном капитале — 100%) для ведения деятельности в РФ, то налоговым резидентом какой страны будет являться дочерняя компания?
  - б) Если российская компания создает на территории Финляндии дочернюю компанию (участие в уставном капитале — 100%) для ведения деятельности в Финляндии, будет ли дочерняя компания считаться налоговым резидентом РФ? В каких случаях доходы вновь созданной организации будут облагаться налогом на прибыль в РФ?
7. В чем состоит влияние учетной и договорной политики организаций на величину налоговых обязательств?
8. Охарактеризуйте основные способы планирования отдельных налогов, уплачиваемых в рамках общего режима налогообложения.
9. В чем состоят основные подходы к определению понятий «налоговая нагрузка» и «налоговое бремя»?

## Рекомендуемая литература

1. Башкирова Н. Н., Сугрובה Е. Б. Основы налогового консультирования: Учебное пособие.— М.: Магистр, 2008.
2. Вылкова Е., Романовский М. Налоговое планирование. — СПб.: Питер, 2004.
3. Жигачев А. В. О некоторых вопросах налогового планирования // СПС «КонсультантПлюс».
4. Ласков О. В. Не стань Ходорковским. Налоговые схемы, за которые не посадят. — СПб.: Питер, 2008.
5. Митюкова Э. С. Налоговое планирование. Анализ реальных схем. — М.: Эксмо, 2008.
6. Сулова Ю. А. Оптимизация и минимизация налогообложения: готовые способы экономии. 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Вершина, 2008.

## Глава 26

# Финансовая инженерия

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- *получить описание сферы деятельности финансовых инженеров;*
- *оценить возможности финансового конструирования;*
- *классифицировать финансовые инструменты;*
- *понять разницу между элементарными и гибридными финансовыми инструментами, между финансовыми продуктами и финансовыми стратегиями;*
- *получить представление о гибридах на основе процентных, валютных и товарных финансовых инструментов;*
- *узнать, что такое кредитные деривативы, каковы их разновидности и как их эффективно могут использовать российские предприятия;*
- *различать балансовые и забалансовые кредитные деривативы;*
- *использовать арбитражные ситуации, возникающие на различных сегментах финансового рынка и в сфере государственного регулирования, для повышения эффективности деятельности вашей компании.*

Активные процессы глобализации, повышение изменчивости цен на товарном и финансовом рынках, усиление конкуренции в промышленном и финансовом секторах экономики, реализация социальных программ, связанных с пенсионным, медицинским обеспечением населения, массовые ипотечные программы, создающие потребности в рефинансировании долгосрочных займов банковской системой, — все эти факторы создали условия для существенного прогресса в области не только финансовой теории, но и в прикладных финансах. Этот прогресс выразился в новых возможностях формирования инновационных финансовых продуктов. Новые финансовые продукты, обладая гибкостью и способностью агрегироваться, позволяют производственным и финансовым компаниям, коммерческим банкам конструировать индивидуальную финансовую среду с удобными целевыми характеристиками, повышающими эффективность их деятельности и снижающими риски. Появилась новая прикладная дисциплина «Финансовая инженерия», которая, объединяя новейшие достижения в области финансовой теории и практический опыт работы многих специалистов на финансовых рынках, предлагает технологии создания новых финансовых инструментов. Рассмотрению основ «Финансовой инженерии» посвящена настоящая глава.

### 26.1. Введение в финансовую инженерию

Финансовая инженерия как обособленная дисциплина сформировалась в середине 1980-х гг., хотя первые финансовые инновации стали появляться значительно раньше. Основоположниками этой новой дисциплины являются извест-

ные экономисты Дж. М. Финнерти, Дж. Маршалл, В. Бансал, Дж. Ван Хорн, Л. Галиц и многие другие американские финансисты, которые объединились впоследствии в профессиональную организацию Американская ассоциация финансовых инженеров и начали выпускать научный журнал «*The Journal of Financial Engineering*».

Краткое содержание понятия финансовой инженерии раскрывается в следующем определении, которое было дано Дж. М. Финнерти: «Финансовая инженерия включает в себя проектирование, разработку и реализацию инновационных финансовых инструментов и процессов, а также творческий поиск новых подходов к решению проблем в области финансов».<sup>1</sup>

В этом определении *инновационные финансовые инструменты* понимаются в двух смыслах. Во-первых, это может быть принципиально новый финансовый инструмент, например такой, как своп. Принято считать, что первый своп был сконструирован компанией *Salomon Brothers* в 1981 г. с участием в этом контракте Мирового банка и компании *IBM*. Для того момента это был принципиально новый финансовый инструмент. Во-вторых, в качестве инновации может выступать нестандартное объединение уже известных финансовых инструментов, технологий или процессов, синтезирующих новые качества.

Сегодняшняя практика создания инновационных финансовых продуктов довольно широка, причем это касается не только корпоративных или институциональных приложений, но и сферы потребительских услуг. Примером могут служить многочисленные ипотечные продукты, предлагаемые сегодня населению, в частности ипотека с корректирующейся фиксированной ставкой. Финансовая инженерия широко применяется и в области корпоративных финансов при решении многих задач. Это управление краткосрочными и долгосрочными инвестициями, снижение рисков, снижение стоимости и оптимизация финансирования, защита капиталов в интеграционных сделках.

Для понимания обстоятельств, создающих потребность в конструировании нового финансового продукта, полезно рассмотреть те причины и факторы, которые способствовали развитию финансовой инженерии. Среди таких *факторов* можно выделить следующие:

- глобализация рынков, изменчивость цен и рост конкуренции;
- законодательные ограничения и налоговые асимметрии;
- прогресс в области теории и технологии;
- потребность в ликвидности;
- нерасположенность к риску;
- агентские отношения;
- улучшение финансовой отчетности.

Глобализация товарных и финансовых рынков сопровождается возникновением транснациональных компаний, которые наряду с крупными национальными компаниями получили доступ на международный долговой рынок и на рынки капитала отдельных стран, где привлекают финансовые ресурсы в различных ва-

<sup>1</sup> Цит. по кн.: *Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К.* Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1998. С. 33.

лютах. Это создает дополнительные риски, связанные с колебаниями валютных курсов. Глобализация укрупнила рынки и усилила конкуренцию, что заставляет компании постоянно заботиться о повышении эффективности своей деятельности. Одним из эффективных путей повышения прибыли является работа с высоким финансовым левериджем, что повышает уровень процентного риска. Расцвет информационных технологий и их широкое применение в процессе торговли товарами и финансовыми инструментами привели к многократному увеличению количества торговых сделок, что вызвало заметное повышение волатильности цен. Этим обусловлено появление дополнительных рисков, которыми необходимо эффективно управлять.

Национальное законодательство накладывает ограничения на деятельность различных групп экономических субъектов. Наиболее широко распространены разнообразные валютные ограничения. История показывает, что многие новые финансовые продукты возникли в результате попытки обойти регулятивные ограничения. Например, предшественниками свопов были так называемые компенсационные кредиты, которые широко применялись в 60–70-х гг. как инструмент зарубежного финансового инвестирования в условиях валютных ограничений.<sup>1</sup>

Еще одним примером воздействия законодательных норм на возникновение новых финансовых инструментов могут служить законы, принятые конгрессом США в 1990-х гг., и отмена закона Гласса—Стиголла. Эти действия правительства США позволили американским коммерческим банкам снизить уровень требований к клиентам, получавшим ипотечные кредиты, одновременно банкам была дана возможность применять в качестве инструмента рефинансирования ипотечных кредитов секьюритизацию. В связи со стремительным развитием секьюритизации возникли десятки новых финансовых продуктов.

Практически в каждой стране в национальном законодательстве существуют налоговые асимметрии, которые проявляются в различном порядке налогообложения отечественных и зарубежных компаний или в предоставлении налоговых льгот отдельным группам компаний. В такой ситуации возможно конструирование специального финансового продукта в виде стратегии, позволяющего его участникам уменьшить налоговые выплаты. Поскольку налоговую асимметрию можно воспринимать как своеобразную арбитражную ситуацию в сфере налогообложения, то ее возникновение дает возможность участникам получить доход от реализации арбитражной ситуации. Таким образом, налоговые асимметрии можно использовать не только для снижения налоговых выплат, но и для получения дополнительного дохода.

Научно-технический прогресс, в особенности в области компьютерных технологий и телекоммуникаций, способствовал стремительному развитию рынков и появлению очень многих финансовых инноваций. Появление техники программной торговли создало возможность для использования сложных фьючерсных и опционных стратегий для получения прибыли на кратковременных колебаниях курсов. Во многом способствовало этому и развитие финансовой науки в области ценообразования на финансовые активы, управления портфелем, хеджирования

<sup>1</sup> См., например: *Де Ковни Ш., Таки К. Стратегии хеджирования* / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1996. С. 96.

и управления рисками. Финансовые теории и модели составили основу научного инструментария современного финансового инженера, а специализированные компьютерные программы стали главными помощниками в его реализации. Увеличение объемов торговли привело к заметному снижению транзакционных издержек. Интересен такой факт: в начале 1970-х гг. стоимость торговой операции с одной 100-долларовой акцией составляла \$1. В начале 1990-х стоимость этой же операции упала ниже 2%.<sup>1</sup>

Такие низкие транзакционные издержки сделали прибыльными арбитражные операции на слабых и кратковременных колебаниях рынка. Это, в свою очередь, спровоцировало появление новых финансовых инструментов, реализующих арбитражные стратегии.

В большинстве случаев под ликвидностью подразумевается способность каких-либо активов превращаться в деньги. Но возможна и более широкая трактовка этого понятия. *Ликвидность* — это степень, с которой рынок способен абсорбировать покупки и продажи некоторого актива без чрезмерных операционных потерь. В ликвидности нуждаются все участники рынка и постоянно, поэтому появились специальные финансовые продукты, способствующие поддержанию ликвидности на рынках. Среди них можно назвать и электронные системы платежей, рынки коммерческих бумаг, репо-рынок, стриппинг облигаций. Для увеличения глубины на рынке долговых инструментов стали выпускаться долго- и среднесрочные облигации с разными сроками погашения (до 30 лет) с плавающими купонными ставками, различные переупакованные облигации, инвестиционные паи.

Многие финансовые инструменты, применяемые для повышения ликвидности рынка, одновременно способны снижать риск. Например, такая ценная бумага, как инвестиционный пай, благодаря профессиональному формированию инвестиционного портфеля фонда обеспечивает держателю пая меньший риск, чем он имел бы, если бы инвестировал напрямую в акции. Но кроме этого в области управления рисками в последние десятилетия были разработаны многие новые эффективные финансовые инструменты. Это фьючерсы, опционы, форвардные контракты. К ним же можно отнести и семейство своп-контрактов, особенно ярким представителем которого является кредитный дефолтный своп. К этой же категории инструментов относятся стратегии, основанные на дюрациях и иммунизации.

С точки зрения современной теории финансового менеджмента главной целью существования и функционирования компании является максимизация собственности акционеров, что воплощается в росте рыночной капитализации акций. Но известно также, что в реальной жизни менеджеры компании могут иметь интересы, сильно отличающиеся от интересов собственников, а зачастую и просто противоречащие им. В этой ситуации, когда собственники передают менеджерам компании право принимать решения, между ними возникает конфликт интересов, который изучается теорией агентских отношений. Решение агентского конфликта требует создания побудительных мотивов для менеджеров действовать во благо акционеров. Это могут быть различные стимулы, ограничения, наказания. Первыми к решению этой проблемы подошли в США, где в 1970-е и 1980-е гг.

<sup>1</sup> Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1998. С. 69.

появились специальные программы участия менеджеров (служащих) в прибыли компаний — *ESOP (Employee Stock Ownership Plan)*. Чаще всего *ESOP* формируется на основе опционов на акции компании. Хотя это не единственный возможный подход, в каждой компании могут быть сформированы собственные опционные планы для менеджеров. Такие планы представляют собой очередную финансовую инновацию.

Многие финансовые инновации разработаны с целью улучшения финансовой отчетности компаний. К ним можно отнести стратегии, связанные с изменением структуры используемого компанией капитала, стратегии расчистки баланса от безнадежных долгов, которые применяются с целью улучшения финансовых показателей.

Рассмотренные факторы ускорили развитие финансовой инженерии и появление инновационных финансовых продуктов. Здесь были перечислены далеко не все из них. В 1988 г. американский финансист Дж. Финнерти составил и опубликовал список финансовых инноваций. Впоследствии этот список получил название «Список Финнерти», с его печатным вариантом можно познакомиться в книге Дж. Ф. Маршалла, В. К. Бансала.<sup>1</sup>

За прошедшие более чем 20 лет этот список существенно расширился. На сегодняшний день известны уже сотни новых финансовых продуктов, и каждый день появляются новые.

## **26.2. Элементарные и гибридные финансовые инструменты, финансовые продукты и стратегии**

Финансовая инженерия имеет дело с финансовыми инструментами. Ранее было дано определение понятия финансового инструмента, теперь рассмотрим более детально, каким он может быть. В предыдущих главах были выделены две группы финансовых инструментов: основные и производные. *Основные финансовые инструменты* обращаются на спотовом рынке. К ним относят ценные бумаги, такие как акции, ценные бумаги долгового рынка (облигации, депозитные и сберегательные сертификаты и др.), инвестиционные паи, депозитарные расписки. Сюда же относятся различные количественные ценовые показатели остальных сегментов финансового рынка: валютного, кредитного, рынка золота, и ценовые показатели товарных рынков (например, цена на нефть или зерно). *Производные финансовые инструменты* обращаются на срочном рынке.

Сегментация финансового рынка на основные и производные финансовые инструменты производится по признаку принадлежности к спотовому или срочному рынку. Рассмотрим теперь другую сегментацию, по признаку мультипликативности или агрегированности финансового инструмента.

Под *элементарным финансовым инструментом* понимается такой финансовый инструмент, свойства которого определяются единственным показателем доходности (стоимости). На сегменте ценных бумаг, например, обычная купонная облигация в рублевой номинации определяется единственным показателем доходности, эта ценная бумага является элементарной. А вот конвертируемые корпоративные

<sup>1</sup> Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К. Указ. соч. С. 76–86.



облигации со встроенным опционом на отказ от конвертации эмитента не могут считаться элементарными финансовыми инструментами, так как их свойства определяются двумя доходностями: доходностью самой облигации и доходностью рынка обыкновенных акций, в которые конвертируются облигации. Мировая цена на нефть — элементарный финансовый инструмент. Таковыми же считаются курсы валют. Под определение элементарного финансового инструмента подпадают и такие финансовые инструменты, как форвардные, фьючерсные, опционные и своп-контракты.

В отличие от элементарных финансовых инструментов *гибридные финансовые инструменты* представляют собой инструменты, сконструированные из двух или нескольких элементарных финансовых инструментов, соответственно ценообразование на гибридный инструмент связано с более чем одним ценовым показателем. Ярким примером сложного финансового инструмента является инвестиционный пай. Стоимость инвестиционного пая складывается из стоимостей ценных бумаг или других активов, которые включены в инвестиционный портфель фонда. К ним же относится упомянутая выше конвертируемая облигация.

Следует отметить, что попытка разграничить понятия элементарных и гибридных финансовых инструментов, предпринятая выше, не может считаться вполне удовлетворительной из-за отсутствия необходимой четкости в таком разграничении. Это обусловлено тем, что мы живем в мире постоянно меняющихся финансовых рынков, причем эти изменения идут в сторону постоянного усложнения. Например, конвертируемые облигации, по данному выше определению, скорее всего, следует отнести к гибридным финансовым инструментам, но эта форма ценных бумаг уже так давно известна и привычна финансовым менеджерам, что наверняка найдутся специалисты, не согласные с фактом отнесения конвертируемых облигаций к гибридным. Это обстоятельство заставляет постоянно обращаться к уточнению понятия элементарного финансового инструмента. По той же причине нет смысла проводить жесткую сегментацию финансового рынка по признаку элементарный (гибридный) финансовый инструмент.

Дополнительное уточнение определения понятия элементарного финансового инструмента вытекает из оценки состояния рынка торговли конкретным финансовым инструментом. Очевидно, что если рынок конкретного финансового инструмента хорошо развит, существует эффективный механизм формирования его рыночной цены, рынок обладает достаточной ликвидностью, то этот финансовый инструмент можно считать элементарным. Понятно, что при таком взгляде на элементарные финансовые инструменты все зависит от времени и тенденций на их рынках. Так, если сегодня какой-либо финансовый инструмент считается гибридным, то по истечении нескольких лет, если его использование станет популярным среди участников рынка и его рынок превратится в высокоразвитый, его уже можно будет считать элементарным. С точки зрения этого определения конвертируемые облигации уже вполне могут считаться элементарными инструментами.

Для описания содержания деятельности финансовых инженеров нам необходимо рассмотреть еще два понятия. Это понятия финансового продукта и финансовой стратегии. Под *финансовым продуктом* будем понимать совокупность финансовых инструментов и действий с ними, которые приводят к достижению установленных

ранее целевых параметров. Финансовый продукт производится финансовыми инженерами и может продаваться заказчику. В зависимости от комплексности финансового продукта в нем совокупность финансовых инструментов и совокупность действий могут содержаться в разных пропорциях. Если действие сводится к открытию длинной или короткой позиции по некоторому финансовому инструменту, то в этом случае финансовый продукт практически совпадает с этим финансовым инструментом и термины «финансовый продукт» и «финансовый инструмент» используются как синонимы. Но может случиться так, что совокупность действий в финансовом продукте преобладает, тогда этот финансовый продукт может быть назван *финансовой стратегией*.

Финансовая инженерия занимается формированием финансовых продуктов. Для этого ею используются уже имеющиеся финансовые инструменты или разрабатываются новые. При этом финансовые инженеры действуют как архитекторы или строители, «собирая» сложную финансовую конструкцию из элементарных составляющих. Далее будут рассмотрены некоторые наиболее значимые для финансовых инженеров или популярные у участников рынка финансовые инструменты и продукты.

### 26.3. Гибриды на основе долговых инструментов с фиксированным доходом

Одним из наиболее простых, но очень важных для технологии финансовой инженерии инструментов является *дисконтная облигация*. В практике американских финансовых инженеров эта бумага называется облигацией «зеро», что означает в дословном переводе — облигация с нулевым купоном. Облигация «зеро» отличается от знакомых нам ГКО и других краткосрочных облигаций тем, что она может иметь любой срок обращения, вплоть до 30 лет, и является продуктом финансовой инженерии, а не выпущена каким-либо эмитентом. В реальности дисконтные облигации со средними и длинными сроками обращения не выпускаются. В дальнейшем будем использовать термин «дисконтная облигация» для обозначения облигаций «зеро».

Первые финансовые продукты в виде дисконтных облигаций были выпущены в 1982 г. компанией *Merrill Lynch*. Компания *Merrill Lynch* приобрела обычные долгосрочные купонные облигации Казначейства США, а затем отделила от них купоны и сумму, выплачиваемую в погашение облигаций. Полученные денежные потоки были использованы для создания безотзывных трастов, паи в которых были аналогичны дисконтным облигациям с разными сроками погашения. Эти паи вошли в историю финансовой инженерии под названием «тигры» (*Treasury Investment Growth Receipts — TIGR*). Позднее другие инвестиционные банки провели аналогичные процедуры. Их финансовые продукты стали продаваться под разными названиями, ставшими впоследствии торговыми марками: *CAT* («кошки»), *LOIN* («львы»), *GOUGAR* («пумы»), *DOG* («собаки»), *EAGLE* («орлы») и многие другие.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К. Указ. соч. С. 462.

В 1984 г. Казначейство США разработало собственную программу «Раздельной торговли основной суммой и купонами казначейских облигаций» (*Separate Trading of Registered Interest and Principal of Securities — STRIPS*). Полученные в результате применения процедуры стриппинга дисконтные облигации являются облигациями Казначейства США, а значит, обладают соответствующим кредитным рейтингом и имеют нулевой кредитный риск или риск дефолта.

Преимущества наличия таких бумаг на рынке неоспоримы. Благодаря им становится намного легче формировать стратегии, свободные от процентного риска. Это с одной стороны, с другой — дисконтные облигации оказываются теми элементарными «кирпичиками», которыми оперирует финансовый инженер, когда проектирует новые финансовые продукты, например схему секьюритизации. Принципиально важным в этом случае является расчет ценовых характеристик, что для рынка облигаций означает доходность к погашению облигаций. Для нужд инвесторов и финансовых инженеров строятся кривые доходности в виде зависимости доходности к погашению от времени. Такая кривая содержит всю информацию, необходимую для финансового инженера.

Кривую доходности можно строить по-разному. Можно рассчитать доходности к погашению для различных по срокам обращения реальных облигаций. Это сделать нетрудно, так как реальные облигации имеют рыночные котировки, так что при знании их стоимости в текущий момент процедура оценки доходности к погашению превращается в простую вычислительную задачу. Но если производится стриппинг, то для операций с полученными в ее результате дисконтными облигациями тоже требуется знание доходности к погашению. Причем эти облигации реально еще не обращаются на рынке и их реальная рыночная стоимость нам не известна, так что рассчитать их доходность к погашению стандартным способом мы не можем. Использовать кривую доходностей к погашению для купонных облигаций тоже нельзя. Это утверждение легко доказать, рассмотрев простой пример.

Имеются две облигации, выпущенные одним эмитентом. Обе со сроком обращения два года. Первая — купонная, с ежегодной выплатой купона, вторая — дисконтная. Очевидно, что доходности к погашению этих облигаций не могут быть равными, хотя бы потому, что купонная облигация обладает меньшим процентным риском по сравнению с дисконтной. Об этом говорит ее дюрация, величина которой меньше двух лет (дюрация дисконтной облигации). Следовательно, доходность к погашению дисконтной облигации должна быть выше, чем доходность соответствующей купонной.

Существует процедура определения кривой доходности для дисконтных облигаций. В этом случае на основании информации о доходности соответствующих купонных облигаций рассчитывается так называемая наведенная (*implied*) доходность дисконтной облигации. Процедура построения *наведенной кривой доходности* для бескупонных облигаций называется *бутстрэппингом* (*bootstrapping*). Эта процедура имеет цепной характер, так что в ее начале существует одна купонная облигация с погашением через один год и выплатой ежегодного купона и одна дисконтная облигация с погашением через один год. Доходности этих облигаций должны совпадать. Следовательно, доходность дисконтной облигации со сроком погашения один год становится известной. Далее, в выражении доходности двухлет-

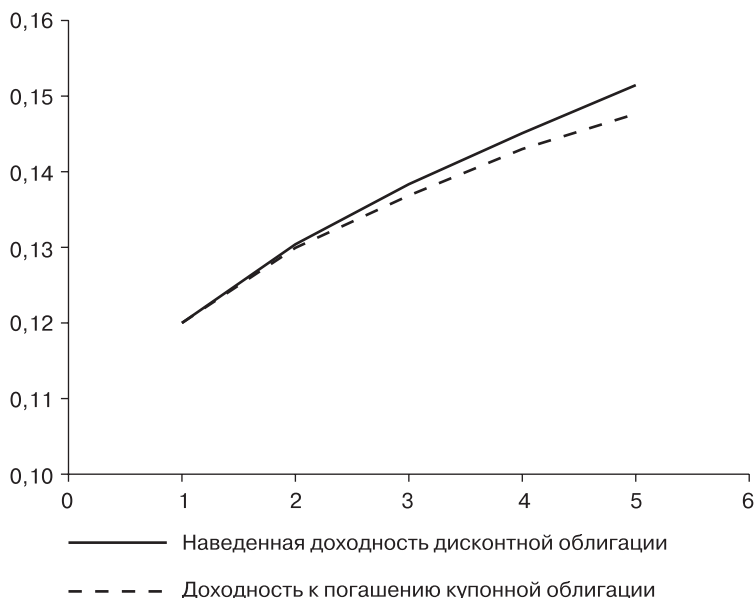
ней купонной облигации заменяют денежный поток от купона аналогичной дисконтной облигацией, которую дисконтируют по известной уже годовой ставке наведенной доходности. Ставка на два года остается неизвестной, ее вычисляют из полученного уравнения. Полученная таким образом ставка есть двухлетняя наведенная доходность дисконтной облигации. Так действуют далее до необходимого срока.

Пример расчета наведенной доходности приведен в табл. 26.1. Расчет проведен для пяти купонных облигаций с разными сроками погашения, разными купонными ставками.

**Таблица 26.1.** Расчет наведенной бескупонной доходности

Срок обращения	Купонная ставка	Рыночная стоимость (доля от номинала)	Доходность к погашению купонной облигации	Наведенная доходность дисконтной облигации
1	0,10	0,9821	0,1200	0,1200
2	0,14	1,0166	0,1300	0,1307
3	0,15	1,0303	0,1370	0,1386
4	0,13	0,9624	0,1430	0,1454
5	0,14	0,9731	0,1480	0,1518

Оценить соотношение между кривыми обычной доходности купонных облигаций и наведенной бескупонной доходности лучше с помощью их графиков, которые приведены на рис. 26.1. Из графиков видно, что кривая наведенной бескупонной доходности лежит выше графика обычной доходности купонных облигаций.



**Рис. 26.1.** Кривые доходности купонной облигации и наведенной бескупонной доходности

Важность дисконтных облигаций для финансовой инженерии трудно переоценить. С помощью таких элементарных инструментов можно сконструировать любой денежный поток, каким бы сложным он ни был. С другой стороны, любой сложный денежный поток можно разложить на множество дисконтных облигаций, что позволяет осуществить оценку этого денежного потока.

Конструкционные возможности дисконтных облигаций были очень эффективно использованы при создании нового финансового продукта, лежащего в основе нынешней секьюритизации облигаций, обеспеченных пулом ипотек (*Collateralized Mortgage Obligation* – *CMO*). *CMO* были сконструированы в 1983 г. в компаниях *First Boston Corporation* и *Salomon Brothers*. *CMO* представляют собой облигации, обеспеченные ипотекой. Денежные потоки, которые создают получатели ипотечного кредита, в рамках ипотечного пула выглядят так, как это указано на графике (рис. 26.2). Здесь кривая *AC* показывает поступления в виде погашения тела кредита, а кривая *BC* показывает суммарное поступление средств в погашение тела кредита и процентов. Такие потоки платежей создает ипотечное покрытие, если не допускаются досрочные погашения тела кредита.

Сумма, \$ млн

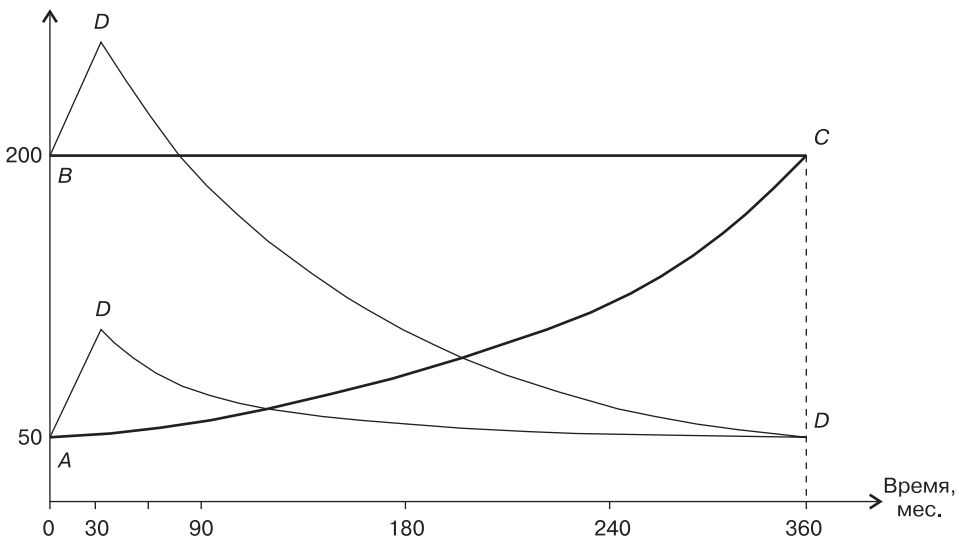


Рис. 26.2. Потоки платежей по ипотечному покрытию

Современные ипотечные кредиты предусматривают для заемщика право досрочного погашения основной суммы кредита, поэтому динамика денежных потоков по такому ипотечному покрытию будет иной. На рис. 26.2 график *ADD* показывает динамику выплат в погашение тела кредита при возможности досрочного погашения. Излом этого графика приходится на 30-й месяц. Эмпирически установлено, что досрочные погашения нарастают обычно до 30-го месяца, а затем начинают снижаться. Соответственно график *BDD* показывает динамику общего

денежного потока по ипотечному покрытию, включающего и процентные платежи, и платежи в погашение основного долга.

Таким образом, если проводить секьюритизацию ипотеки, то необходимо учесть временную структуру денежного потока, создаваемого ею, а это поток *BDD*. Для этого выпускается несколько траншей ипотечных облигаций с регулярными процентными выплатами и последовательным погашением выпусков. Первый транш имеет наибольший объем и погашается раньше других. Такие действия позволяют минимизировать процентный риск, проявляющийся при возникновении потребности промежуточного реинвестирования. По такому же принципу выпускаются *облигации, обеспеченные активами (Asset-Backed Securities — ABS)*. Российским примером выпуска таких облигаций являются облигации, обеспеченные денежными потоками от будущего экспорта, выпущенные ОАО *Газпром* в 2004 г. на сумму \$1,25 млрд.

Рассмотрим еще один пример гибридного финансового продукта — отзывную облигацию. *Отзывная облигация* представляет собой классическую купонную облигацию с дополнительным правом ее досрочного погашения эмитентом по номиналу или с премией. Решение о досрочном отзыве принимает эмитент. Обычно для такой облигации устанавливаются два временных периода. Первый — с начала размещения до момента возникновения права отзыва у эмитента. Второй период — от момента появления права отзыва до момента погашения.

С точки зрения финансовой инженерии эта ценная бумага сконструирована из двух элементарных финансовых инструментов: классической купонной облигации и колл-опциона. Рассмотрим, как формируется теоретическая стоимость такой облигации.

Для эмитента отзывная облигация означает продажу безотзывной купонной облигации и открытие длинной позиции по колл-опциону на выкуп (погашение) облигации по соответствующей стоимости. Следовательно, стоимость отзывной облигации будет состоять из стоимости безотзывной минус стоимость колл-опциона на ее досрочное погашение.

В качестве примера рассмотрим облигацию со сроком обращения пять лет с правом досрочного отзыва через четыре года. Номинал облигации 1000 руб., ежегодные купонные выплаты составляют 20%, досрочное погашение производится по номиналу. Волатильность процентных ставок на текущий момент составляет 10%. Применяя стандартные модели для оценки стоимости купонной облигации и модель Блэка—Шолеса для расчета опционной премии по колл-опциону со страйком 1000 руб. и сроком четыре года, можем рассчитать стоимость отзывной облигации (см. табл. 26.2).

**Таблица 26.2.** Расчет стоимости отзывной облигации

Рыночная доходность	Стоимость безотзывной облигации	Стоимость отзывной облигации
0,05	1649,42	1252,87
0,10	1379,08	1125,23
0,15	1167,61	1002,11
0,20	1000,00	888,49
0,25	865,54	786,80
0,30	756,44	697,62
0,35	667,01	620,36
0,40	592,97	553,85

На рис. 26.3 приведена зависимость теоретических стоимостей безотзывной и отзывной облигаций от изменения рыночной доходности. Из графика видно, что стоимость отзывной облигации при любых движениях рынка ниже стоимости безотзывной облигации. Это объясняется тем, что для инвестора отзывная облигация создает дополнительный риск, связанный с необходимостью реинвестировать средства, полученные в результате досрочного погашения.

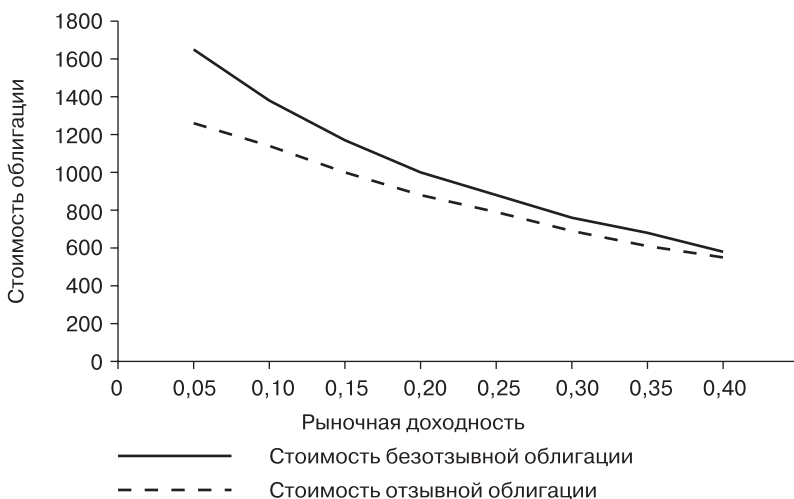


Рис. 26.3. Теоретические стоимости безотзывной и отзывной облигаций

Используя *технику декомпозиции* гибридного финансового инструмента на элементарные, можно сформировать модели оценки их теоретической стоимости. Именно так поступают, рассчитывая стоимость таких популярных в российской практике инструментов, как облигации с оффертой, облигации с ковенантами.

## 26.4. Гибриды на основе процентных, валютных и товарных финансовых инструментов

Широкое распространение получили гибридные финансовые инструменты, сформированные на основе элементарных финансовых инструментов процентной, валютной и товарной природы. Рассмотрим несколько примеров таких инструментов.

*Гибрид на основе процентных и валютных инструментов* (двухвалютная облигация) представляет собой классическую купонную облигацию, номинированную в одной валюте и у которой величина номинальной выплаты в момент погашения привязана к другой валюте. Рассмотрим для примера трехлетнюю купонную облигацию, номинированную в долларах, с ежегодными купонными выплатами 10% годовых. Облигация размещается по номиналу \$1000. В момент размещения курс другой валюты, евро, составляет \$1,4 за евро, что соответствует номиналу 675,68 евро. В момент погашения облигации выплачивается номинал в долларах, эквивалентный 675,68 евро по текущему курсу. Зависимость результатов по двухвалютной облигации приведена в табл. 26.3.

**Таблица 26.3.** Двухвалютная облигация

Курс при погашении, USD/EUR	Выплаты номинала при погашении, USD	Доходность к погашению, %
1	714,29	0,53
1,1	785,71	3,07
1,2	857,14	5,49
1,3	928,57	7,80
1,4	1000,00	10,00
1,5	1071,43	12,11
1,6	1142,86	14,15
1,7	1214,29	16,11
1,8	1285,71	18,00
1,9	1357,14	19,83
2	1428,57	21,60

*Гибрид на основе процентных и товарных инструментов* представляет собой облигацию, у которой величина выплачиваемой при погашении номинальной суммы привязывается к ценовым показателям товарного рынка, например нефтяного. Рассмотрим трехлетнюю облигацию, номинированную в американских долларах с купонной ставкой 10% годовых. Номинал равен \$1000, купонные выплаты производятся один раз в год. Выплачиваемая по такой облигации при погашении номинальная сумма привязана к ценовому индексу международного нефтяного рынка следующим образом:

$$N = 1000 + \left( 1000 \cdot \frac{P_m - P_0}{P_0} \right).$$

Здесь  $P_m, P_0$  — значения цен на нефть в момент погашения облигации и в момент эмиссии соответственно. В табл. 26.4 даны зависимости выплат при погашении облигации и доходности к погашению от цены на нефть при условии, что в начальный момент цена на нефть равнялась \$75 за баррель.

**Таблица 26.4.** Процентно-товарный гибрид

Цена на нефть, USD	Выплаты номинала при погашении, USD	Доходность к погашению, %
35	466,67	-9,60
55	733,33	1,22
75	1000,00	10,00
95	1266,67	17,50
115	1533,33	24,10

При благоприятной конъюнктуре нефтяного рынка эта облигация будет создавать дополнительную доходность для держателя.

*Гибрид на основе процентных, валютных и товарных инструментов.* В формировании гибрида могут участвовать более двух инструментов. Это делает полученный финансовый инструмент более сложным и результаты выплат по нему ме-



нее прогнозируемыми. Реальный пример подобного инструмента описан в книге Дж. Маршалла и В. Бансала.<sup>1</sup>

В основе описываемого гибрида лежит двухлетняя облигация, номинированная в долларах США, с фиксированной годовой купонной ставкой 9%, выплачиваемой один раз в год в долларах США. Сумма погашения привязана к цене нефти, выраженной в японских иенах (JPY) за баррель. В момент первичного размещения облигаций цена нефти равна 35 USD, курс доллара в иенах 132,00 JPY/USD, следовательно, баррель нефти стоит 4620 JPY. Номинальная выплата в момент погашения определяется по модели, приведенной в предыдущем примере, так что начальная цена нефти равна  $P_0 = 4620$  JPY. На примере подобного гибрида проведем детальное исследование его поведения на рынке с позиций инвестора и эмитента. Зависимость выплат по такой облигации и ее доходности к погашению от валютного курса и цены на нефть дана в табл. 26.5.

Обратим внимание на следующие закономерности в поведении подобных гибридов. Укрепление доллара относительно иены приводит к росту доходности этих облигаций, рост цен на нефть в долларовом выражении тоже приводит к росту доходности. Так что для инвестора снижение цен на нефть может быть компенсировано ростом курса доллара по отношению к иене, потому что в этом случае облигации повышают свою доходность. Существует и обратная закономерность — ослабление доллара компенсируется ростом цен на нефть.

**Таблица 26.5.** Процентно-валютно-товарный гибрид

Курс JPY/USD	Цена нефти, USD/брл.	Цена нефти, JPY/брл.	Выплаты при погашении, USD	Доходность к погашению, %
100,00	10,00	1000	216,45	-39,96
120,00	30,00	3600	779,22	-2,16
140,00	50,00	7000	1515,15	31,27
160,00	10,00	1600	346,32	-29,29
180,00	30,00	5400	1168,83	16,79
200,00	50,00	10000	2164,50	54,72
160,00	10,00	1600	346,32	-29,29
140,00	30,00	4200	909,09	4,56
120,00	50,00	6000	1298,70	22,43
132,00	35,00	4620	1000,00	9,00

Для инвестора подобный инструмент представляет огромный интерес, если ожидается одновременное повышение цен на нефть и укрепление курса доллара. Этот инструмент будет интересен инвестору, если даже курс доллара не будет укрепляться, а цены на нефть будут расти. По сути дела, подобный гибрид позволяет инвестору превратить благоприятную конъюнктуру на нефтяном рынке в дополнительную доходность, не совершая никаких реальных операций с нефтью и нефтепродуктами.

Эмитент этих инструментов тоже имеет веские причины стремиться сконструировать и разместить именно такой инструмент. С его помощью эмитент может

<sup>1</sup> Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К. Указ. соч. С. 519.

использовать возможности арбитража, имеющиеся на рынке, или провести одновременное хеджирование рисков, сопровождающих обращение гибрида. Все это поможет в конечном итоге добиться более низкой стоимости заимствования. Рассмотрим реализацию подобных возможностей на примере упомянутого выше гибрида.

*Стратегия с процентно-валютно-товарным гибридом и нефтяным форвардным контрактом.* Эмитент, выпуская в обращение процентно-валютно-товарный гибридный контракт, рискует понести потери на обслуживании долга в случае роста цен на нефть. Этот риск можно нивелировать, открыв необходимое количество длинных позиций по форвардным контрактам на нефтяную цену. Предположим, что эмитент может открыть длинные позиции по нефтяным форвардным контрактам по цене 35 USD за баррель. Для хеджирования эмиссии одной гибридной облигации необходимо открыть 30 длинных позиций по форвардным контрактам. Имея такие форварды, эмитент получит результаты, приведенные в табл. 26.6.

**Таблица 26.6.** Стратегия процентно-валютно-товарного гибрида с нефтяным форвардом

Курс JPY/USD	Цена нефти, USD/брл.	Цена нефти, JPY/брл.	Выплаты при погашении, USD	Выплаты по форварду, 30 шт.	Доходность к погашению без форварда, %	Доходность к погашению с форвардом, %
100,00	10,00	1000	216,45	-750,00	-39,96	7,38
120,00	30,00	3600	779,22	-150,00	-2,16	5,56
140,00	50,00	7000	1515,15	450,00	31,27	12,07
160,00	10,00	1600	346,32	-750,00	-29,29	13,51
180,00	30,00	5400	1168,83	-150,00	16,79	23,28
200,00	50,00	10000	2164,50	450,00	54,72	38,91
160,00	10,00	1600	346,32	-750,00	-29,29	13,51
140,00	30,00	4200	909,09	-150,00	4,56	11,79
120,00	50,00	6000	1298,70	450,00	22,43	1,49
132,00	35,00	4620	1000,00	0,00	9,00	9,00

Результаты расчетов показывают, что, применяя для хеджирования стратегию длинных нефтяных форвардов, эмитент может добиться снижения стоимости заимствования при росте цен на нефть. Возможно конструирование гибридов с включением и своп-контрактов.

*Стратегия с процентно-валютно-товарным гибридом и валютным свопом.* Предположим, что эмитент может заключить своп на обмен обязательств в долларах по упомянутому гибриду на аналогичные обязательства в иенах по фиксированному курсу 140 JPY/USD. Тогда стоимость заимствования для эмитента определяется расчетами, приведенными в табл. 26.7. Согласно этим расчетам, только при значительном росте цен на нефть сохраняется высокая стоимость заимствования для эмитента, влияние же валютной составляющей сглаживается.

*Стратегия с процентно-валютно-товарным гибридом, нефтяным форвардным контрактом и валютным свопом.* Попробуем теперь совместить гибридный контракт со свопом и с форвардным контрактом. Результаты подобных действий для эмитента представлены в табл. 26.8.

**Таблица 26.7.** Стратегия процентно-валютно-товарного гибрида с валютным свопом

Курс JPY/USD	Цена нефти, USD/брл.	Цена нефти, JPY/брл.	Выплаты при погашении, номинал и купон без свопа, USD	Выплаты при погашении, номинал и купон со свопом, USD	Доходность к погашению без свопа, %	Доходность к погашению со свопом, %
100,00	10,00	1000	306,45	429,03	-39,96	-27,90%
120,00	30,00	3600	869,22	1014,09	-2,16	6,09%
140,00	50,00	7000	1605,15	1605,15	31,27	31,27%
160,00	10,00	1600	436,32	381,78	-29,29	-34,15%
180,00	30,00	5400	1258,83	979,09	16,79	2,51%
200,00	50,00	10000	2254,50	1578,15	54,72	28,81%
160,00	10,00	1600	436,32	381,78	-29,29	-34,15%
140,00	30,00	4200	999,09	999,09	4,56	4,56%
120,00	50,00	6000	1388,70	1620,15	22,43	32,64%
132,00	35,00	4620	1090	1156,06	9,00	12,40%

**Таблица 26.8.** Стратегия процентно-валютно-товарного гибрида с валютным свопом и нефтяным форвардом

Курс JPY/USD	Цена нефти, USD/брл.	Выплаты при погашении, номинал и купон без свопа, USD	Выплаты при погашении, номинал и купон со свопом, USD	Выплаты по форварду, 30 шт.	Доходность к погашению без форварда и свопа, %	Доходность к погашению со свопом и форвардом, %
100,00	10,00	306,45	429,03	750,00	-39,96	15,07
120,00	30,00	869,22	1014,09	150,00	-2,16	13,27
140,00	50,00	1605,15	1605,15	-450,00	31,27	12,07
160,00	10,00	436,32	381,78	750,00	-29,29	10,40
180,00	30,00	1258,83	979,09	150,00	16,79	9,82
200,00	50,00	2254,50	1578,15	-450,00	54,72	9,41
160,00	10,00	436,32	381,78	750,00	-29,29	10,40
140,00	30,00	999,09	999,09	150,00	4,56	11,79
120,00	50,00	1388,70	1620,15	-450,00	22,43	13,55
132,00	35,00	1090	1156,06	0,00	9,00	12,40

Расчеты показали, что стратегия процентно-валютно-товарного гибрида, валютного свопа и нефтяного форварда сглаживает воздействие колебаний нефтяных цен и валютных курсов на конечный финансовый результат по сравнению с процентно-валютно-товарной облигацией. Подобные гибридные конструкции могут быть интересными и для инвестора, и для эмитента в зависимости от тех целевых установок, к достижению которых они стремятся.

Возможно конструирование аналогичных инструментов в рублевой номинации.

*Стратегия рублево-товарного гибрида со встроенным опционом по номиналу.* Основой такой стратегии является купонная облигация, например, со сроком обращения три года, с ежегодными купонными платежами 8%. Номинал облигации условно будем считать равным 10 000 руб. Он привязывается к мировой цене на

нефть. Предположим, что облигация в момент эмиссии размещается по номиналу. Чтобы заинтересовать инвестора и не создавать для него риск недополучения дохода при снижении цен на нефть, облигацию следует снабдить встроенным опционом. Цель состоит в том, чтобы при снижении цен на нефть инвестор получал бы при погашении сумму не меньше, чем номинал, а при росте цен на нефть сумма, выплачиваемая при погашении, пропорционально увеличивалась бы. Например, выплаты номинала по такой облигации могут рассчитываться по следующему алгоритму:

$$N = \max \left\{ 10\,000, 10\,000 + \frac{1}{2} \cdot (10\,000 \cdot \frac{P_m - P_0}{P_0}) \right\}.$$

Здесь  $P_m$  и  $P_0$  — текущая и начальная (в момент эмиссии) цены на нефть соответственно. Оценка доходности к погашению такой облигации с предположением, что цена на нефть в момент эмиссии составила \$75 за баррель, дана в табл. 26.9. Данные в этой таблице свидетельствуют, что при росте цен на нефть примерно до \$90 за баррель за три года доходность облигации к погашению возрастает до 11% годовых. А при росте цены на нефть \$100 доходность достигает 12,9% годовых.

**Таблица 26.9.** Процентный рублево-товарный гибрид со встроенным нефтяным опционом по номиналу

Цена на нефть в момент погашения, USD/бар.	Значение ценового нефтяного индекса	Номинальная выплата, руб.	Доходность к погашению, %
70	-0,033	10000	8
75	0,000	10000	8
80	0,033	10333	9
85	0,067	10667	10
90	0,100	11000	11
95	0,133	11333	12
100	0,167	11667	12,9

Подобные гибриды представляют интерес одновременно и для эмитента, и для инвестора. Инвестору эти облигации интересны тем, что позволяют получить дополнительный доход при благоприятной конъюнктуре нефтяного рынка, гарантируя при этом минимальный доход при неблагоприятном ее развитии. Инвесторы будут готовы платить за эти облигации более высокую сумму, чем за аналогичные облигации без опциона. Это позволит эмитенту привлечь заемные средства по более низкой цене. Если же эмитенту придется производить повышенные выплаты при погашении, то ему это будет сделать несложно при увеличении дохода от продажи нефти по более высоким ценам.

Еще больший интерес для инвесторов могут представить рублевые облигации с плавающим купоном, привязанным к нефтяным ценам.

*Стратегия рублево-товарного гибрида со встроенным опционом по купону.* В основе такой стратегии лежит купонная облигация с плавающим купоном. Пусть

срок погашения такой облигации три года, номинал 10000 руб., купонная ставка формируется в виде опциона по следующему алгоритму:

$$N = \max \left\{ 800, 800 + \left( 800 \cdot \frac{P_m - P_0}{P_0} \right) \right\}.$$

Такой способ формирования купона дает инвестору возможность получить купон не ниже 8% годовых от номинала (800 руб.). Но при благоприятной конъюнктуре цен на нефть купон увеличивается на соответствующий нефтяной ценовой индекс. Предположим, что каждый купон рассчитывается по указанному алгоритму, при этом за начальное значение цены на нефть принимается цена на нефть в момент объявления предыдущего купона. Если считать, что рост цен на нефть в течение трех лет идет одинаковыми темпами, то доходность подобных облигаций будет определяться результатами расчетов из табл. 26.10.

**Таблица 26.10.** Выплаты по рублевой облигации со встроенным нефтяным опционом по купону

Цена на нефть в момент выплаты купона, USD/бар.	Темп прироста цен на нефть за год	Выплата по очередному купону, руб.	Доходность к погашению, %
70	-0,067	800	8,0
75	0,000	800	8,0
80	0,067	853	8,5
85	0,133	907	9,1
90	0,200	960	9,6
95	0,267	1013	10,1
100	0,333	1067	10,7

Проведенные расчеты показывают, что при росте цены нефти на 30% в год величина купона увеличивается на 2,7%, при снижении нефтяной цены купон остается постоянным, равным 8%. Расчеты в табл. 26.10 проведены в предположении, что нефтяная цена сохранится на достигнутом уровне в последующие годы.

## 26.5. Финансовые инструменты, связанные с собственным капиталом

Финансовые инструменты, связанные с собственным капиталом, — это инструменты, в которых присутствуют права на собственный капитал какой-либо компании или ценообразование этих инструментов зависит от стоимости собственного капитала компаний. К таким инструментам относятся конвертируемые облигации, опционы на акции, преимущественные права подписки, инвестиционные паи, индексные фьючерсы и опционы. Финансовые инструменты, связанные с собственным капиталом, не обладают такой гибкостью, как гибриды на основе долговых инструментов. Это связано с более сложной конструкцией акций по сравнению с облигациями.

В отличие от облигаций акции создают для держателя не только положительный денежный поток, но и дают ему право корпоративного контроля. Вот это

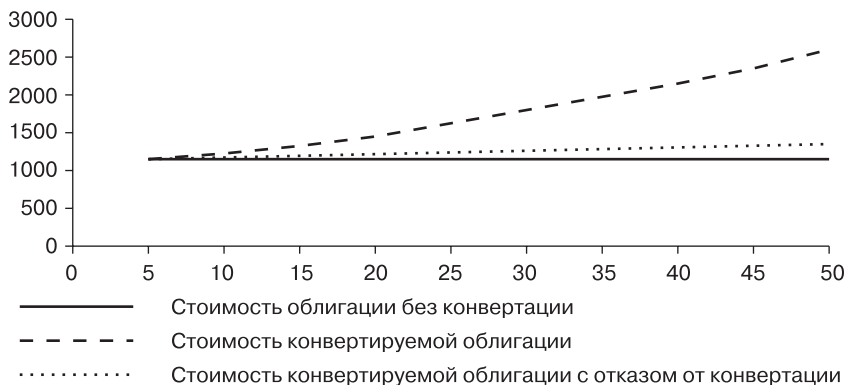
право корпоративного контроля не поддается декомпозиции, поэтому гибридных финансовых продуктов на основе акций не так много.

*Конвертируемые облигации* — это такие облигации, которые по желанию их держателя (инвестора) могут в момент погашения конвертироваться в определенное заранее количество акций эмитента или погашены по номиналу. Конвертируемую облигацию можно разложить на два элементарных финансовых инструмента: обычную неконвертируемую облигацию и колл-опцион на конвертацию со страйком, равным стоимости акции при конвертации. Стоимость конвертируемой облигации можно рассчитать как сумму стоимостей составляющих ее элементарных финансовых инструментов.

Рассмотрим пятилетнюю облигацию с номиналом 1000 руб. с ежегодными купонными выплатами по ставке 20%. Через пять лет облигация может быть конвертирована в 40 акций ее эмитента по цене 25 руб. за акцию. Стоимость акций в момент размещения — 15 руб. Безрисковая ставка — 10%, волатильность курса акций — 25%.

Теоретическая стоимость облигации без конвертации может быть рассчитана по классической модели оценки купонных облигаций, она составит 1167,61 руб. Колл-опцион со страйком 25 руб. при спотовой цене 15 руб. сроком на пять лет при волатильности курса спотового актива (акции) 25% может быть оценен по модели Блэка—Шолеса. Его премия будет равна 3,24 руб. С учетом того, что одна облигация конвертируется в 40 акций, опционная премия по сорока опционам равняется 129,6 руб. Тогда стоимость конвертируемой облигации будет равна 1297,21 руб.

В зависимости от спотового курса акции в момент размещения стоимость конвертируемой облигации будет изменяться. Зависимость стоимости конвертируемой облигации от спотового курса в момент размещения и оценки приведена на рис. 26.4.



**Рис. 26.4.** Стоимости неконвертируемой, конвертируемой облигаций и облигации с принудительной конвертацией в зависимости от курса акции

Стоимость конвертируемой облигации всегда выше, чем стоимость такой же, но неконвертируемой облигации. Например, при спотовом курсе акций, равном страйку (25 руб.), конвертируемая облигация стоит 1604,21 руб., а неконвертируемая сохраняет свою стоимость, равную 1167,61 руб. Это связано с тем, что через пять лет

при проведении конвертации курс акций может вырасти в среднем на 25%, тогда конвертация принесет инвестору большую сумму, чем погашение по номиналу.

*Конвертируемая облигация с отказом от конвертации* — это такая облигация, которая может быть конвертирована инвестором в момент погашения в заранее определенное количество акций эмитента, но одновременно установлен некоторый курс акций, при превышении которого конвертация не производится, а облигация погашается, при этом выплачивается сумма, большая, чем номинал. Такая облигация может быть представлена как совокупность трех элементарных финансовых инструментов: классической купонной неконвертируемой облигации, колл-опциона на конверсию и колл-опциона на отказ от конверсии. Эмитент как бы продает неконвертируемую облигацию, колл-опцион на конверсию и покупает колл-опцион на отказ от конверсии.

Для примера предположим, что рассмотренная выше облигация обладает дополнительным качеством. Эмитент может отказаться конвертировать облигацию, если курс акции в момент погашения составляет более чем 35 руб. Чтобы оценить стоимость такой облигации, необходимо рассчитать премию колл-опциона на отказ от конверсии. Колл-опцион на отказ имеет страйк 35 руб., срок исполнения пять лет. Остальные параметры его такие же, как и у опциона на конверсию. Стоимость опциона на отказ от конверсии по модели Блэка—Шолеса равна 1,59 руб. Для сорока опционов суммарная стоимость составит 63,6 руб. Теперь можем рассчитать стоимость конвертируемой облигации с отказом от конверсии. Она равна 1233,61 руб. Зависимость стоимости конвертируемой облигации с отказом от конвертации от спотового курса акций приведена на рис. 26.4. Обратим внимание на то, что стоимость конвертируемой облигации с отказом от конвертации лишь немного превышает стоимость неконвертируемой облигации и существенно ниже стоимости конвертируемой облигации. Второе ее качество обусловлено тем, что дополнительный доход по ней ограничен в отличие от конвертируемой облигации.

Другой финансовый инструмент, связанный с собственным капиталом, — *опцион на акции* — представляет собой опционный контракт с базисным активом в виде акций. Подобные инструменты используются в нашей стране. Так, на бирже РТС торговля опционами на акции проводится уже несколько лет. В биржевой торговле используются как поставочные, так и расчетные опционы на акции. Первые завершаются реальной поставкой ценной бумаги, вторые завершаются взаиморасчетами между участниками контракта. В биржевой торговле по причинам чисто технического характера опционы существуют в виде контрактов на соответствующий фьючерс на акцию. В текущий момент в РТС обращаются опционы на акции ОАО *ГМК-Норникель*, ОАО *Газпром*, ОАО *Лукойл*, ОАО *Полос Золото*.<sup>1</sup>

На ММВБ в текущий момент опционных контрактов на акции нет, но они планируются к введению в обращение.<sup>2</sup>

К этому же классу финансовых инструментов относится ценная бумага *опцион эмитента*, которая может выпускаться в обращение российскими акционерными обществами. Опцион эмитента представляет собой эмиссионную ценную бумагу, которая обеспечивает держателю право по истечении установленного срока ее об-

<sup>1</sup> [www.rts.ru](http://www.rts.ru).

<sup>2</sup> [www.micex.ru](http://www.micex.ru).

ращения приобрести акции эмитента по установленной цене либо отказаться от такого приобретения, если рыночная конъюнктура неблагоприятна. Возможность выпуска таких ценных бумаг в РФ продекларирована федеральным законодательством, но в реальности ни одной эмиссии таких ценных бумаг проведено не было. В зарубежной практике опционы эмитента называются варрантами на акции.

На торговых площадках основных российских фондовых бирж РТС и ММВБ особенно активно обращаются такие финансовые инструменты, связанные с собственным капиталом, как *индексные фьючерсные и опционные контракты*. В основе таких контрактов лежит условная корзина акций, по структуре совпадающая с фондовым индексом. Эти контракты имеют чисто расчетный характер и предоставляют хорошую возможность инвесторам хеджировать свои портфели акций.

Федеральным законом «Об акционерных обществах» российским акционерным обществам разрешается выпускать преимущественные права подписки. *Преимущественное право подписки* является финансовым инструментом, позволяющим выкупить акции новых эмиссий по льготной цене, но допускающим отказ от такого выкупа. Преимущественное право подписки является краткосрочным опционом на акции эмитента и выпускается для того, чтобы не создавать возможности для разводнения доли капитала для старых акционеров.

Еще один широко распространенный в РФ финансовый инструмент — связанный с собственным капиталом *инвестиционный пай*, представляющий собой ценную бумагу, выпускаемую паевым инвестиционным фондом.

Стоимость ценной бумаги инвестиционный пай рассчитывается путем деления стоимости чистых активов фонда по рыночной цене на момент оценки на количество паев, находящихся в обращении. Такой механизм ценообразования превращает инвестиционный пай в финансовый инструмент с составной структурой, определяемой структурой инвестиционного портфеля фонда. В текущий момент в РФ существует более тысячи паевых инвестиционных фондов, а стоимость чистых активов, находящихся в управлении этих фондов, превышает \$1,5 млрд.

## 26.6. Финансовые инструменты на основе кредитных деривативов

Наверное, самым выдающимся творением финансовой инженерии является рынок кредитных деривативов. Именно этот рынок стал спусковым крючком финансового кризиса 2008–2009 гг. Масштабы рынка кредитных деривативов в виде его главного инструмента, кредитного дефолтного свопа, впечатляют. Так, в конце 2007 г. объем рынка дефолтных свопов составил около \$62 трлн.<sup>1</sup>

Эта цифра почти в пять раз превосходит ВВП США и на 20% превышает капитализацию мирового фондового рынка.<sup>2</sup>

*Кредитные деривативы* представляют собой двусторонние контракты, по которым одна из сторон (продавец) обязуется выплатить другой стороне (покупатель) заранее оговоренную сумму в случае наступления определенного договором кредитного события. Кредитное событие может определяться по-разному. Это может

<sup>1</sup> По данным *ISDA (International Swaps and Derivatives Association)* — Международной ассоциации профессионалов рынка свопов и деривативов — [www.isda.org](http://www.isda.org).

<sup>2</sup> По данным Мирового банка — [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).



быть дефолт третьей стороны, просрочка выплаты по обязательствам, досрочный выкуп облигаций эмитентом, вмешательство государства, ограничивающее платежи по обязательствам, реструктурирование долга.

Для выявления экономической сущности кредитных деривативов полезно рассмотреть еще одно определение. Кредитные деривативы — это структурированные финансовые инструменты, отделяющие кредитный риск от актива с целью его последующей передачи другой стороне.<sup>1</sup>

Главным качеством кредитного дериватива является способность разделить риск и создающий его финансовый актив и торговать этими объектами отдельно. Это позволило передавать кредитный риск, не оформляя перехода прав собственности на активы.

Вся совокупность инструментов, относящихся к кредитным деривативам, распадается на две большие группы: собственно кредитные деривативы и балансовые структурированные финансовые инструменты. Кредитные деривативы являются забалансовыми инструментами, так что учитываются на забалансовых счетах. Балансовые структурированные финансовые инструменты собственно деривативами не являются, хотя обладают их чертами и позволяют производить перераспределение рисков.

Собственно кредитные деривативы обращаются преимущественно на внебиржевом рынке. Юридическое оформление договора, соответствующего кредитному деривативу, производится в соответствии с регулятивными нормами, разработанными Международной ассоциацией профессионалов рынка свопов и деривативов (*ISDA*).

К собственно кредитным деривативам относятся четыре группы финансовых инструментов: форварды, опционы, индексные инструменты и свопы.

*Форвардные кредитные деривативы* представлены форвардными контрактами на облигации, которые могут завершаться либо реальной поставкой актива, либо взаиморасчетами. В таких контрактах оговаривается либо стоимость приобретения облигации, либо размер спреда данной ценной бумаги по отношению к казначейским облигациям. В случае наступления кредитного события производятся рыночная переоценка и исполнение контракта. В таких контрактах риск дефолта принимает на себя лицо, открывающее длинную позицию (покупатель).

*Кредитные опционы* представляют собой опционные контракты, в качестве базисного актива по которым выступают различные показатели кредитного рынка. Среди них выделяется несколько разновидностей: кредитные дефолтные опционы, опционы на кредитный спред, коллары на кредитный спред, опционы на кредитный рейтинг, кредитные свопционы на активы.

*Индексные деривативы* обращаются преимущественно на биржевых площадках и предназначены для хеджирования кредитного риска. К ним относятся: фьючерсы и опционы на спред между казначейскими векселями правительства США и евродолларами, деривативы на ежеквартальный индекс банкротства Чикагской товарной биржи, деривативы на индексы агентства *S&P*.

*Кредитные свопы* могут иметь в качестве базисного актива либо конкретный актив, либо спред. Они являются самыми распространенными инструментами на рынке кредитных деривативов. По своей конструкции они близки к процентным

<sup>1</sup> Кавкин А. В. Рынок кредитных деривативов. — М.: Экзамен, 2001. С. 14.

свопам, но иногда могут включать в себя валютную составляющую. К кредитным свопам относятся: свопы на активы, кредитные дефолтные свопы, свопы на совокупный доход, переупакованные свопы на активы, корзинные дефолтные свопы, свопы на кредитный портфель и др.

Еще одна группа финансовых инструментов рынка кредитных деривативов является их балансовым аналогом. Среди балансовых структурированных финансовых инструментов выделяются две группы: ноты и секьюритизированные активы.

*Ноты* представляют собой краткосрочные или среднесрочные долговые обязательства, привязанные к кредитным характеристикам базисного актива. Ноты могут выпускаться как банками, так и корпоративными участниками рынка. К ним относятся *простые связанные кредитные ноты* и *переупакованные ноты*. К секьюритизированным финансовым инструментам относятся все виды облигаций, выпускаемых в процессе секьюритизации и обеспеченных какими-либо активами. Некоторые из них были рассмотрены в предыдущих параграфах. Рассмотрим подробнее некоторые наиболее широко используемые инструменты.

*Кредитный дефолтный своп (Credit Default Swap, CDS)* — это договор между двумя сторонами, по которому одна сторона, являющаяся покупателем кредитной защиты (бенефициаром), производит периодические выплаты другой стороне, являющейся продавцом кредитной защиты (гарантом), в обмен на платеж при возникновении кредитного случая по определенному активу определенного лица (предприятия). Кредитный дефолтный своп имеет следующие определяющие его характеристики:

- участники договора;
- основа договора;
- условия договора;
- срок договора.

Участником договора является бенефициар, который владеет некоторым активом, создающим для него кредитный риск, например ипотечными облигациями, и получает кредитную защиту, открывая позицию по *CDS*. Второй участник договора — гарант, который принимает на себя обязательство совершить платеж в пользу бенефициара при возникновении кредитного случая по активу. Взамен он получает регулярные платежи от бенефициара.

Условия договора фиксируют актив, лежащий в основе договора, действия, которые должны совершать участники в зависимости от развития ситуации, а также размеры платежей, совершаемых участниками договора. Основой договора является упомянутый актив, имеющий кредитную природу. Актив характеризуется величиной и состоянием, которое может принимать значения: норма и кредитный случай. Кредитный случай может быть зафиксирован по-разному. Например, в виде объявления дефолта эмитентом актива, в виде банкротства эмитента, неплатежеспособности, роспуска компании или юридического прекращения ее деятельности, введения управления имуществом эмитента, существенного изменения параметров долга в ходе его реструктуризации. Возможен вариант, когда кредитный случай связывается не с активом, указанным в договоре, а с некоторым родственным активом. В течение всего срока действия договора бенефициар вы-

плачивает регулярные платежи, величина которых определена в договоре. По истечении срока договора эти платежи прекращаются. Если ситуация оценивается как нормальная, то гарант вообще не производит никаких выплат. Если возникает кредитный случай, то гарант либо производит установленную в договоре выплату в адрес бенефициара и получает в собственность актив, либо выплачивает спред между установленной в договоре стоимостью актива и его рыночной стоимостью, актив остается в собственности бенефициара.

Срок договора ограничен и определяется на основе договоренности сторон. В договоре также определяется периодичность выплат бенефициаром.

Величину периодических платежей по дефолтному свопу можно рассчитать, используя следующую модель:

$$P_{CDS} = N \cdot \frac{P \cdot (1 - k)}{(1 + r_f)^T}.$$

Здесь использованы обозначения:  $P_{CDS}$  — периодический платеж (премия по дефолтному свопу);  $N$  — стоимость базисного актива свопа;  $P$  — вероятность наступления кредитного случая;  $k$  — доля от первоначальной стоимости актива, соответствующая ожидаемой стоимости актива после наступления кредитного случая;  $r_f$  — безрисковая ставка;  $T$  — срок контракта.

С помощью этой модели можно оценить теоретическую стоимость дефолтного свопа. В реальности эта стоимость определяется на рынке. Например, в апреле 2009 г., по данным банка *Credit Suisse*, пятилетние дефолтные свопы на суверенный долг России торговались за 367–397 базисных пунктов (б. п.), или примерно за 4% от номинала. В это же время аналогичные инструменты на суверенный долг Украины торговались по цене 700–770 б. п., что составляет 7,7% от номинала долга. По результатам III квартала 2009 г. для России этот показатель снизился до 215,6 б. п., а для Украины вырос до 1200,7 б. п.<sup>1</sup>

Котировки *CDS* отражают очень важную информацию о кредитном риске эмитента, поэтому эти данные используются менеджерами при управлении кредитным риском и при оценке величины кредитного риска.

Другим инструментом, позволяющим отделить риск от актива и передавать его другим участникам рынка, но имеющим балансовый характер, является *кредитная нота* (*Credit-Linked Note, CLN*). Кредитная нота — это ценная бумага, обеспечивающая право держателя на получение от ее эмитента в установленный срок ее номинальной стоимости и фиксированного в ней процента от номинальной стоимости, в случае если не наступило ни одно из кредитных событий, предусмотренных в решении о выпуске кредитных нот. При наступлении предусмотренного в решении о выпуске кредитного события эмитент несет обязательства по кредитным нотам в размере и порядке, определенных в решении о выпуске кредитных нот. К кредитному событию могут относиться банкротство третьего лица, неисполнение обязательств третьим лицом, снижение стоимости долговых обязательств или ценных бумаг, выданных третьим лицом. Связанность кредитной ноты проявляется в том, что процентные выплаты по ней зависят от выплат и погашения креди-

<sup>1</sup> *CME Group Company. Global Sovereign Credit Risk Report, 3-rd Quarter, 2009.*

та, полученного третьим лицом. По сути дела, денежные потоки по этому кредиту выступают в качестве обеспечения эмиссии кредитных нот.

Кредитная нота очень похожа на купонную облигацию с тем отличием, что имеет встроенный дефолтный своп, по которому держатель ноты является продавцом кредитной защиты. Отличие встроенного в кредитную ноту свопа от рассмотренного ранее заключается в том, что при возникновении кредитного события продавец кредитной защиты (держатель кредитной ноты) не платит оговоренную сумму, так как он ее уже заплатил, а получает погашение ноты не в полном объеме. За принятие на себя кредитного риска держатель кредитной ноты получает высокие процентные выплаты. Современная финансовая инженерия предлагает разнообразные схемы структурирования кредитных нот, выпускаемых одним эмитентом, с тем чтобы обеспечить полный возврат номинальной суммы держателям кредитных нот, даже если возникло кредитное событие.

Главным преимуществом такой схемы выпуска кредитных нот является выдача кредита заемщику без традиционного обеспечения. Функции обеспечения в данном случае выполняют кредитные ноты.

Важно отметить, что применение кредитных нот в российской и зарубежной практике существенно различается. В РФ кредитные ноты используются как инструмент привлечения средств на международном рынке капитала. При выпуске нот от имени российских компаний инициатором сделки является не банк-кредитор, стремящийся избавиться от кредитного риска по портфелю ранее выданных кредитов с целью продолжить кредитование, не нарушая показатели достаточности капитала, а непосредственно российская компания, которой необходимо привлечь среднесрочные заемные средства. Участие в сделке крупного иностранного банка исключительно формальное, поскольку он не несет кредитного риска эмитента, но является непременным условием схемы организации эмиссии, согласно которой иностранный банк выступает в роли посредника между эмитентом и покупателями кредитных нот (инвесторами). Все издержки, связанные с этой схемой привлечения средств, в том числе комиссия иностранному банку-эмитенту, несет эмитент-заемщик, который в итоге получает кредит по ставке, превышающей ставку, уплачиваемую держателям *CLN*.

Преимущества выпуска кредитных нот проявляются в том, что их выпуск характеризуется относительной быстротой проведения операции. Эмитенту предъявляются менее жесткие по сравнению, например, с выпуском еврооблигаций требования о предоставлении финансовой отчетности по международным стандартам и раскрытии информации. При выпуске *CLN* не требуется получение компанией международного кредитного рейтинга и листинга на иностранных фондовых биржах. Кроме того, выпуская кредитные ноты, заемщик делает первый шаг в направлении формирования международной кредитной истории, что необходимо при дальнейшем возможном планировании выпуска еврооблигаций и выхода на *IPO*.

Родственным по отношению к кредитным нотам инструментом, широко используемым российскими компаниями, являются *ноты участия в кредите (Loan Participation Note — LPN)*. Нота участия в кредите — это долговая ценная бумага, позволяющая держателю приобрести долю в выданном заемщику кредите или кредитном портфеле. Кредит заемщику выдается специально созданной компанией (специурлицом) (*Special Purpose Vehicle — SPV*), он же является эмитентом

нот участия. В отличие от кредитных нот кредитное событие по нотам участия привязано не к заемщику, а к данной конкретной ссуде. Еще одним отличием выпуска нот участия от кредитных нот является требование о наличии кредитного рейтинга у заемщика и листинга на зарубежной бирже.

В российской практике ноты участия часто называются евробондами. Отличие евробондов от облигаций состоит в том, что для выпуска еврооблигаций эмитент должен выполнить более жесткие требования. В частности, он должен иметь кредитный рейтинг, установленный не менее чем двумя международными рейтинговыми агентствами, при их размещении создается международный синдикат, в который входят профессионалы, представители разных стран.

Ноты участия очень широко используются российскими компаниями для привлечения заемных средств с международного финансового рынка. Так, компания ОАО *Лукойл* с 1997 г. провела семь эмиссий нот участия. Три выпуска уже погашены, остальные будут погашаться до 2022 г.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Компания *A* в соответствии с действующим Налоговым кодексом должна выплачивать налог на прибыль по ставке 20% и платить налог с дивидендов по ставке 9%. Компания *B* платит налог на прибыль по ставке 10%, налог на доход в виде дивиденда по ставке 9%. Компания *B* может предоставить компании *A* кредит в необходимом объеме под фиксированную ставку 9,55%, кроме этого, компания *B* готова продать на рынке пакет своих привилегированных акций с годовым дивидендом 8,5%. Налицо налоговая асимметрия. Разработайте для компаний *A* и *B* стратегию, позволяющую получить доход от налоговой асимметрии.
2. Банк приобретает облигации корпоративного эмитента на сумму \$200 млн. С целью получения кредитной защиты банк покупает дефолтный своп на пять лет. Известно, что вероятность возникновения кредитного случая у эмитента облигаций равна 1%, безрисковая ставка 5%, если кредитный случай произойдет, то стоимость облигаций снизится на 30%. Рассчитайте премию по свопу.
3. На рынке обращаются две купонные облигации с ежегодными купонными выплатами. Первая облигация имеет купонную ставку 10%, срок обращения один год и рыночную доходность к погашению 12%. Вторая облигация имеет купонную ставку 14%, срок обращения два года и доходность к погашению 14%. Рассчитать наведенную доходность для бескупонных облигаций со сроками обращения один и два года.
4. Какие финансовые инструменты могут быть использованы в стратегии хеджирования кредитора от риска дефолта заемщика?
5. Охарактеризуйте разницу между финансовым продуктом и финансовой стратегией.

## Рекомендуемая литература

1. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.

2. *Галиц Л.* Финансовая инженерия: инструменты и способы управления финансовым риском / Пер. с англ. — М.: ТВП, 1998.
3. *Глухов М. Ю.* Структурированные продукты: что внутри? // Рынок ценных бумаг. 2007. № 15. С. 32–35.
4. *Глухов М. Ю.* Структурированные финансовые продукты: понятие и устройство // Вестник Финансовой академии. 2007. № 3 (43). С. 124–132.
5. *Кавкин А. В.* Рынок кредитных деривативов. — М.: Экзамен, 2001.
6. *Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К.* Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1998.
7. *Фельдман А. Б.* Производные финансовые и товарные инструменты: Учебник. — М.: Финансы и статистика, 2003.

## Глава 27

# Внеэкономическая деятельность предприятий

*Изучив материалы этой главы, вы сможете:*

- охарактеризовать порядок организации ВЭД на предприятии;
- перечислить виды таможенных платежей и пояснить их роль в регулировании ВЭД;
- классифицировать таможенные пошлины и произвести их расчет;
- объяснить порядок применения НДС и акцизов при осуществлении экспортно-импортных операций;
- понять особенности исчисления и уплаты таможенных платежей при различных таможенных режимах;
- объяснить порядок валютного регулирования и валютного контроля.

### 27.1. Основы организации ВЭД на предприятии

Под *внеэкономической деятельностью* (далее — ВЭД) понимается внешне-торговая, инвестиционная и иная деятельность, включая производственную ко-операцию, в области международного обмена товарами, информацией, работами, услугами, результатами интеллектуальной деятельности (правами на них).<sup>1</sup>

ВЭД осуществляется на уровне организаций с полной самостоятельностью в вы-боре внешнего рынка и иностранного партнера, номенклатуры и ассортиментных позиций товара для экспортно-импортной сделки, в определении цены и стоимо-сти контракта, объема и сроков поставки и является частью их производственно-коммерческой деятельности.

Различают следующие *виды* ВЭД: внешнеторговая деятельность; междунаро-дное разделение труда; производственная кооперация; международное инвестици-онное сотрудничество; валютные и финансово-кредитные операции; отношения с международными организациями.

Государственное регулирование внешнеторговой деятельности в РФ осущест-вляется на основе Конституции РФ в соответствии с международными догово-рами РФ, Федеральным законом РФ от 08.12.2003 г. № 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности», федераль-ными законами и иными нормативными правовыми актами РФ. Государствен-ное регулирование внешнеторговой деятельности осуществляется посредством: таможенно-тарифного регулирования; нетарифного регулирования; запретов и ограничений внешней торговли услугами и интеллектуальной собственностью; мер экономического и административного характера, способствующих развитию внешнеторговой деятельности.

<sup>1</sup> Об экспортном контроле: Федеральный закон от 18.07.1999 г. № 183-ФЗ.

*Таможенно-тарифное регулирование* осуществляется путем установления и применения *ввозных и вывозных таможенных пошлин*.

В отношении отдельных товаров применяются *нетарифные меры регулирования*, которые устанавливаются Правительством РФ и являются исключительно мерами оперативного регулирования ВЭД на территории РФ. Меры нетарифного регулирования ВЭД включают в себя:

- количественные ограничения, устанавливаемые Правительством РФ в исключительных случаях;
- лицензирование отдельных видов товаров;
- наблюдение за экспортом и (или) импортом отдельных видов товаров;
- исключительное право на экспорт и (или) импорт отдельных видов товаров;
- специальные защитные меры, антидемпинговые меры и компенсационные меры.

Наиболее распространенным видом ВЭД является *внешнеторговая деятельность* — деятельность по осуществлению сделок в области внешней торговли товарами, услугами, информацией и интеллектуальной собственностью.

Самостоятельное осуществление экспортно-импортных операций требует создания на предприятии специальной службы, обеспечивающей подготовку и проведение внешнеторговых сделок от имени и за счет предприятия.

Перемещению товаров через таможенную границу предшествуют процедуры по заключению внешнеторгового контракта и регистрации субъекта хозяйственной деятельности как участника ВЭД. *Внешнеторговый договор (контракт) купли-продажи* представляет собой соглашение российских предпринимателей с иностранными фирмами и гражданами, которое имеет предметом внешнеэкономические операции, связанные с обменом товаров (работ, услуг).

В практике международной торговли широкое применение находят различные типовые формы контрактов, разрабатываемые крупными экспортерами и импортерами, а также их объединениями и ассоциациями. Типовые контракты содержат примерные формулировки условий определенного вида договора. Они не имеют юридической силы и служат образцами при подготовке текста контракта. Необходимо отметить, что существуют положения о типовых контрактах, установленные международными соглашениями, участником которых является РФ.

Остановимся на важнейших условиях контракта.

Предметами *валютных условий контракта* выступают: валюта цены; валюта платежа; курс пересчета валюты цены в валюту платежа. Кроме того, эти условия включают оговорки, защищающие стороны от риска потерь.

Валюта цены в контракте может быть выражена в валюте импортера, экспортера или третьей страны. При выборе валюты цены на массовые товары большую роль играют торговые обычаи. Например, в контрактах на нефть и нефтепродукты цены устанавливаются в долл. США. В то же время в целях страхования валютных рисков, выбирая валюту цены, экспортеры ориентируются на наиболее стабильные денежные единицы, а импортеры — на валюты, подверженные обесценению. Следует отметить, что валюта цены и валюта платежа могут не совпадать. В этом случае в контракт вносят валютную оговорку — *курс пересчета*.



При указании в контракте его общей суммы и цены за единицу товара, выражаемых в валюте цены, обязательно приводят краткое наименование *базиса поставки* в соответствии с международными правилами толкования торговых терминов, которые даны Международной торговой палатой в документе «Инкотермс-2000». В этом документе определены 13 условий поставки, разделенных на четыре группы (табл. 27.1).

*Условия группы E* означают, что продавец предоставляет товары покупателю непосредственно в своих помещениях. Покупатель несет все виды риска и все расходы по перемещению товара с территории продавца до указанного места назначения. Итак, данные условия предусматривают минимум обязательств для продавца.

**Таблица 27.1.** Базисные условия поставки

Группа	Базисные условия	Характеристика базисных условий
Группа E Отгрузка	<i>EXW</i>	С завода
Группа F Основная перевозка Не оплачена	<i>FCA</i> <i>FAS</i> <i>FOB</i>	Франко перевозчик Свободно вдоль борта судна Свободно на борту
Группа C Основная перевозка оплачена	<i>CFR</i> <i>CIF</i> <i>CPT</i> <i>CIP</i>	Стоимость и фрахт Стоимость, страхование и фрахт Перевозка оплачена до Перевозка и страхование оплачены до
Группа D Прибытие	<i>DAF</i> <i>DES</i> <i>DEQ</i> <i>DDU</i> <i>DDP</i>	Поставка на границе Поставка с судна Поставка с причала Поставка без оплаты таможенных пошлин Поставка с оплатой таможенных пошлин

Условия группы *F* устанавливают, что продавец обязуется предоставить товар в распоряжение перевозчика, которого нанимает покупатель. В обязанности последнего входит заключить договор перевозки и указать перевозчика в контракте купли-продажи.

Условия группы *C* обязывают продавца заключить договор перевозки, но не возлагают на него риска случайной гибели, повреждения товара или каких-либо дополнительных расходов после погрузки товара. В условиях *CPT* и *CIP* необходимо указывать тот пункт, транспортировку до которого должен оплачивать продавец. Согласно условиям *CPT* и *CIP*, в обязанности продавца входит также страхование товара за свой счет.

Условия группы *D* возлагают на продавца ответственность за прибытие товаров в согласованный пункт или порт назначения. При этом он несет все риски и оплачивает все расходы по доставке товара.

Таким образом, базисные условия поставки определяют момент перехода права собственности на товар, а значит, и риска его случайной гибели от продавца покупателю; устанавливают, кто, продавец или покупатель, организует перевозку товара, его погрузку; кто оплачивает расходы по страхованию товара, производит таможенную очистку товара и т. д. Иными словами, базис поставки обуславливает, какие расходы

при реализации товара берет на себя грузоотправитель, а какие — грузополучатель. Базис поставки оказывает большое влияние на размер контрактной цены.

Значительные трудности для участников ВЭД представляет таможенное оформление экспортно-импортных операций, которые являются наиболее распространенными видами внешнеэкономической деятельности. Умелая работа с таможенными органами, своевременное и правильное оформление таможенных документов участниками ВЭД позволяют им экономить финансовые средства и способствуют ускорению оборачиваемости оборотных средств.

В соответствии с основным принципом таможенного права, установленным ст. 14 ТК, все товары и транспортные средства при пересечении таможенной границы РФ подлежат таможенному оформлению, которое состоит из предварительных операций и основного таможенного оформления.

К *предварительным операциям* причисляют:

- уведомление таможенного органа о прибытии товаров на таможенную территорию РФ;
- представление товаров и документов на них таможенному органу;
- внутренний таможенный транзит (доставка товаров под таможенным контролем);
- временное хранение товаров.

Целью *основного таможенного оформления* является помещение товаров под определенный таможенный режим. Лицо, перемещающее товары и транспортные средства через таможенную границу РФ, имеет право выбрать любой из таможенных режимов, а также изменить его. Выбранный режим юридически фиксируют при оформлении таможенной декларации.

Основное таможенное оформление включает в себя:

- порядок декларирования;
- порядок применения таможенных режимов;
- контроль за правильностью определения кода товара в соответствии с ТН ВЭД и страны происхождения, а также соблюдением мер нетарифного регулирования;
- валютный контроль и контроль таможенной стоимости;
- контроль за уплатой таможенных платежей;
- досмотр и выпуск.

При первом таможенном оформлении таможенный орган производит регистрацию предприятия как участника ВЭД, выдавая учетную карту участника ВЭД, которая служит средством его идентификации при осуществлении правоотношений с таможенными органами.

Завершается таможенное оформление совершением таможенных операций, необходимых для применения к товарам таможенных процедур, для помещения их под таможенный режим или для завершения действия этого режима, а также для исчисления и взимания таможенных платежей.

Таким образом, организация ВЭД на предприятии представляет сложный процесс, требует наличия высококвалифицированных специалистов, владеющих глубокими знаниями в различных отраслях права.

## 27.2. Система таможенных платежей РФ

*Таможенные платежи* — это пошлины, налоги и сборы, взимаемые таможенными органами с участников внешнеэкономической деятельности при перемещении товаров и транспортных средств через таможенную границу РФ.

Современная система таможенных платежей РФ сформирована в соответствии со ст. 318 ТК. К таможенным платежам относятся:

- ввозная таможенная пошлина;
- вывозная таможенная пошлина;
- НДС, взимаемый при ввозе товаров на таможенную территорию РФ;
- акциз, взимаемый при ввозе товаров на таможенную территорию РФ;
- таможенные сборы.

Порядок взимания таможенных платежей в РФ регламентируется нормами таможенного и налогового законодательства. Контроль за правильностью исчисления и своевременностью уплаты таможенных платежей возложен на таможенные органы, которые пользуются правами и несут обязанности налоговых органов в сфере таможенного налогообложения.

*Плательщиками* таможенных платежей являются *декларанты* и иные лица, на которых возложена обязанность их уплачивать. Любое лицо вправе уплатить таможенные платежи за товары, перемещаемые через таможенную границу.

Объектом обложения таможенными пошлинами и налогами являются товары, перемещаемые через таможенную границу. *Основой* для исчисления таможенных платежей в зависимости от установленных ставок являются *таможенная стоимость товаров* и (или) *их количество*.

Система определения таможенной стоимости основывается на общих принципах таможенной оценки, принятых в международной практике, и законодательно закреплена в Законе РФ от 21.05.1993 г. № 5003-1 «О таможенном тарифе». Таможенная стоимость товаров исчисляется самим заявителем на основе одного из методов, указанных в табл. 27.2.

Таблица 27.2. Методы определения таможенной стоимости товаров

Наименование метода	Формула расчета	Примечание
По цене сделки с ввозимыми товарами	$C_t = C_{сд} + P_n$	$C_t$ — таможенная стоимость товара; $C_{сд}$ — цена сделки, фактически уплаченная или подлежащая уплате за ввозимый товар; $P_n$ — накладные расходы вне территории РФ, а именно: <ul style="list-style-type: none"><li>• по доставке товара до места ввоза на таможенную территорию РФ, включая стоимость транспортировки, расходов по погрузке, выгрузке и страховую сумму;</li><li>• комиссионные и брокерские вознаграждения, за исключением комиссионных по закупке товара;</li><li>• стоимость контейнеров и другой многооборотной тары, если в соответствии с Товарной номенклатурой ВЭД они рассматриваются как единое целое с оцениваемыми товарами;</li></ul>

Наименование метода	Формула расчета	Примечание
		<ul style="list-style-type: none"> <li>стоимость упаковки, включая стоимость упаковочных материалов и работ по упаковке и др.</li> </ul>
По цене сделки с идентичными товарами	$C_t = \Pi_{ид} + P_n$	$\Pi_{ид}$ — цена сделки по товару, идентичному ввозимому (идентичным считается товар, одинаковый с ввозимым по значению и характеристикам, качеству, наличию товарного знака и репутации на рынке, стране происхождения)
По цене сделки с однородными товарами	$C_t = \Pi_{од} + P_n$	$\Pi_{од}$ — цена сделки по товару, однородному ввозимому (однородным считается товар, который выполняет те же функции, что и ввозимый товар; является коммерчески взаимозаменяемым; имеет одинаковые характеристики по назначению, качеству, наличию товарного знака и репутации на рынке, стране происхождения)
Метод вычитания стоимости	$C_t = \Pi_{пр} - P_{прф}$	$\Pi_{пр}$ — цена продажи товара на территории РФ $P_{прф}$ — накладные расходы на территории РФ, а именно: <ul style="list-style-type: none"> <li>комиссионные вознаграждения, торговые надбавки на территории РФ;</li> <li>налоги и сборы, уплачиваемые в РФ;</li> <li>расходы на транспортировку, погрузо-разгрузочные работы, страхование, понесенные в РФ;</li> <li>импортные таможенные пошлины, налоги, сборы, уплачиваемые таможенным органам</li> </ul>
Метод сложения стоимости	$C_t = Z_n + P_n + \Pi_э$	$Z_n$ — затраты изготовителя импортного товара $\Pi_э$ — прибыль, получаемая экспортером от продажи товара
Резервный метод	$C_t = \Pi_{мир}$	$\Pi_{мир}$ — цена, устанавливаемая таможенной с учетом мировых цен на товары (используются официальные прейскуранты цен на товары или торговые предложения фирм по поставкам конкретных товаров и их ценам; издания, содержащие подробное описание конкретного товара и четкое определение структуры цены; биржевые котировки цен и др.)

Существенное значение для практики таможенного налогообложения имеет деление таможенных платежей на пошлины, налоги и обязательные платежи неналогового характера — таможенные сборы.

*Таможенный сбор* — это платеж, уплата которого является одним из условий совершения таможенными органами действий, связанных с таможенным оформлением, хранением, сопровождением товаров. Размеры сборов за *таможенное оформление* устанавливаются Правительством РФ и дифференцированы в зависимости от таможенной стоимости товаров и ограничены приблизительной стоимостью оказанных услуг — 100 тыс. руб. (см. табл. 27.3).

Размеры *сборов за таможенное сопровождение* дифференцированы в зависимости от расстояния. Так, за таможенное сопровождение до 50 км взимается сбор в размере 2000 руб., от 50 до 100 км — 3000 руб., от 100 до 200 км — 4000 руб., свыше 200 км — 6000 руб. При таможенном сопровождении морских, речных или воздушных судов размер сбора составляет 20 000 руб. и не зависит от расстояния перемещения.

*Таможенные сборы за хранение* на складе временного хранения или на таможенном складе таможенного органа уплачиваются в размере 1 руб. с каждых 100 кг веса товаров в день, а в специально приспособленных помещениях для хранения отдельных видов товаров — 2 руб. с каждых 100 кг веса товаров в день.

**Таблица 27.3.** Размеры сборов за таможенное оформление товаров

№ п/п	Таможенная стоимость товара	Размер сбора за таможенное оформление, руб.
1	До 200 тыс. руб. включительно	500
2	Свыше 200 тыс. руб. до 450 тыс. руб. включительно	1000
3	Свыше 450 тыс. руб. до 1200 тыс. руб. включительно	2000
4	Свыше 1200 тыс. руб. до 2500 тыс. руб. включительно	5500
5	Свыше 2500 тыс. руб. до 5000 тыс. руб. включительно	7500
6	Свыше 5000 тыс. руб. до 10 000 тыс. руб. включительно	20000
7	Свыше 10000 тыс. руб. до 30 000 тыс. руб. включительно	50 000
8	Свыше 30 000 тыс. руб.	100 000

Таможенные платежи уплачиваются таможенному органу РФ в российских рублях. *При ввозе* товаров таможенные платежи уплачиваются не позднее 15 дней со дня предъявления товаров в таможенный орган в месте их прибытия на таможенную территорию РФ или со дня завершения процедуры внутреннего таможенного транзита, а *при вывозе* — не позднее дня подачи таможенной декларации.

В некоторых случаях, предусмотренных таможенным законодательством, плательщик таможенных платежей должен *обеспечить исполнение обязанности* по их уплате. Такие случаи касаются:

- предоставления отсрочки или рассрочки уплаты таможенных пошлин, налогов;
- условного выпуска товаров;
- перевозки и (или) хранения иностранных товаров;
- осуществления деятельности в области таможенного дела в качестве таможенного брокера, владельца склада временного хранения, владельца таможенного склада и таможенного перевозчика.

Уплата таможенных платежей может обеспечиваться одним из следующих способов: залогом товаров и иного имущества; банковской гарантией; внесением денежных средств в кассу или на счет таможенного органа в федеральном казначействе (денежный залог); поручительством. Правовыми актами РФ могут быть предусмотрены и другие способы обеспечения уплаты таможенных платежей. Минимальные размеры обеспечения уплаты таможенных платежей при осуществлении деятельности в области таможенного дела установлены ТК (см. табл. 27.4).

В случае неуплаты (или неполной уплаты) таможенных платежей в установленный срок таможенные органы взыскивают их принудительно путем обращения взыскания на денежные средства плательщика в банках. При недостаточности или отсутствии денежных средств на счетах плательщика таможенные органы вправе взыскивать подлежащие уплате таможенные платежи за счет неизрасходованного остатка не востребуемых сумм авансовых платежей или денежного залога, а также за счет иного имущества, в том числе за счет наличных денежных средств.

**Таблица 27.4.** Размеры обеспечения таможенных платежей при осуществлении деятельности в области таможенного дела

№ п/п	Вид деятельности	Сумма обеспечения
1	Таможенный брокер	50 млн руб.
2	Владелец склада временно-го хранения и таможенного склада открытого типа	2,5 млн руб. и дополнительно 1000 руб. за 1 м <sup>2</sup> полезной площади, если в качестве склада используется открытая площадка, или 300 руб. за 1 м <sup>3</sup> полезного объема помещения, если в качестве склада используется помещение
3	Владелец склада временно-го хранения и таможенного склада закрытого типа	2,5 млн руб.
4	Таможенный перевозчик	20 млн руб.

### 27.3. Таможенно-тарифное регулирование ВЭД

Таможенно-тарифное регулирование является основным методом государственного регулирования внешнеторговой деятельности и осуществляется путем применения *ввозных и вывозных таможенных пошлин*.

*Таможенные пошлины* — обязательный платеж в федеральный бюджет, взимаемый таможенными органами при ввозе товаров на таможенную территорию РФ или вывозе товаров с этой территории, а также в иных случаях, установленных таможенным законодательством РФ, в целях таможенно-тарифного регулирования внешнеторговой деятельности в экономических интересах РФ.

В РФ таможенные пошлины установлены в соответствии с Законом РФ от 21.05.1993 г. № 5003-1 «О таможенном тарифе». Они классифицируются по различным признакам. По объекту обложения пошлины подразделяются на следующие виды:

- ввозные (импортные) — взимаются при ввозе товаров на таможенную территорию государства и широко применяются во многих странах;
- вывозные (экспортные) — взимаются при вывозе товаров с таможенной территории государства и применяются чаще всего к товарам, в области которых страна обладает монополией;
- транзитные — взимаются за провоз товара по территории страны.

По цели взимания различают *фискальные* и *протекционистские* пошлины. Фискальные пошлины выступают в качестве средств бюджетных доходов. Их величина зависит от возможности повышения цены на товар. Протекционистские — служат для защиты отечественных товаропроизводителей от иностранной конкуренции, имеют высокие ставки, затрудняющие ввоз товаров. Однако на практике не существует четкого разграничения между фискальными и протекционистскими пошлинами. Средства от взимания таможенных пошлин поступают в федеральный бюджет.

С целью защиты экономических интересов РФ могут устанавливаться особые и сезонные пошлины, которые носят временный характер. В таможенной практике РФ применяются три вида особых пошлин: специальные, антидемпинговые и компенсационные. *Специальные* пошлины применяются, если товары импортируются

в количествах и на условиях, способных нанести ущерб отечественным производителям подобных товаров, а иногда — как ответная мера на дискриминационные действия других государств. *Антидемпинговые* пошлины применяются к импортным товарам, которые ввозятся по более низкой цене, чем их нормальная стоимость в стране вывоза, а *компенсационные* — в случаях ввоза товаров, при производстве или вывозе которых прямо или косвенно использовались субсидии.

В некоторых случаях для оперативного регулирования ввоза или вывоза отдельных видов товаров Правительством РФ могут устанавливаться *сезонные* пошлины. При этом ставки таможенных пошлин, предусмотренные таможенным тарифом, не применяются. Срок действия таких пошлин не может превышать шести месяцев в году.

*Таможенный тариф* представляет собой свод ставок таможенных пошлин, применяемых к товарам, перемещаемым через таможенную границу РФ и систематизированным в соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД). Согласно Закону РФ «О таможенном тарифе», ТН ВЭД и ставки таможенных пошлин устанавливаются Правительством РФ.<sup>1</sup>

Различают следующие *виды ставок* таможенных пошлин: *адвалорные* — устанавливаются в процентах к таможенной стоимости товаров; *специфические* — устанавливаются в фиксированном размере за единицу облагаемого товара; *комбинированные* — сочетают адвалорную и специфическую ставки.

*Льготы в виде освобождения от уплаты пошлины* предусмотрены Законом РФ «О таможенном тарифе».

При осуществлении торгово-политических отношений РФ с иностранными государствами допускается предоставление *тарифных преференций* в виде:

- установления тарифных квот (пониженных ставок таможенных пошлин) на преференциальный ввоз сельскохозяйственных товаров, аналоги которых производятся (добываются, выращиваются) в РФ;
- освобождения от уплаты ввозных таможенных пошлин, снижения ставок ввозных таможенных пошлин в отношении товаров, происходящих из государств, образующих вместе с РФ зону свободной торговли или таможенный союз либо подписавших соглашения, имеющие целью создание такой зоны или такого союза; из развивающихся стран, пользующихся национальной системой преференций РФ, пересматриваемой Правительством РФ периодически, но не реже чем один раз в пять лет.

Ставки ввозных таможенных пошлин дифференцированы в зависимости от страны происхождения товара. В таможенном тарифе установлены *базовые* ставки таможенных пошлин. Они применяются к товарам, происходящим из стран, в торгово-политических отношениях с которыми Россия применяет режим наиболее благоприятствуемой нации (РНБ),<sup>2</sup> и в отношении товаров, страна происхождения которых не установлена, за исключением случаев, предусмотренных та-

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 27.17.2006 г. № 718 «О таможенном тарифе РФ — своде ставок ввозных таможенных пошлин и товарной номенклатуре, применяемой при осуществлении внешнеэкономической деятельности».

<sup>2</sup> Перечень таких стран (в настоящее время — 151, в том числе наименее развитых стран — 49) установлен Постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 г. № 1057.

моженным законодательством РФ. Если же товары ввозятся из стран, к которым Россия не применяет РНБ, то базовые ставки увеличиваются в два раза. Такие ставки получили название *максимальных*, за исключением случаев предоставления РФ тарифных льгот (преференций). Если ввозимые товары происходят из слаборазвитых стран—пользователей схемой преференций РФ и стран—участниц СНГ, таможенные пошлины не применяются.

*Порядок расчета таможенных пошлин. Налоговой базой* таможенной пошлины при применении *специфических* ставок является количество товара. Расчет таможенной пошлины по твердым ставкам производится по формуле:

$$ТП = В \cdot С \cdot К_{\text{евро}},$$

где ТП — сумма таможенной пошлины; В — количество товара; С — ставка таможенной пошлины в евро за единицу измерения налоговой базы;  $K_{\text{евро}}$  — курс евро, установленный ЦБ на дату принятия ГТД к таможенному оформлению.

*Налоговой базой* таможенной пошлины при применении адвалорных ставок является таможенная стоимость товара. Исчисление таможенной пошлины по адвалорной ставке производят по формуле:

$$\text{Пошлина} = ТС \cdot С,$$

где ТС — таможенная стоимость товара; С — ставка таможенной пошлины в процентах.

При установлении комбинированных ставок таможенных пошлин отдельно производят расчет таможенной пошлины по специфической и адвалорной ставкам. Уплате подлежит наибольшая величина либо сумма этих ставок.

Целью таможенно-тарифной политики РФ в среднесрочной перспективе является содействие диверсификации и повышению глобальной конкурентоспособности российской экономики за счет эффективного применения инструментов таможенно-тарифного и нетарифного регулирования.

## 27.4. Особенности применения НДС и акцизов при осуществлении экспортно-импортных операций

Осуществление экспортно-импортных операций связано со специфическими особенностями применения НДС и акцизов при перемещении товаров через таможенную границу РФ.

Согласно ст. 146 НК, одним из объектов НДС является ввоз товаров на таможенную территорию РФ. *Налоговая база* для исчисления НДС определяется как сумма таможенной стоимости товара, ввозной таможенной пошлины и акциза (по подакцизным товарам). Размеры *ставок* НДС совпадают со ставками, применяемыми на территории РФ. Основная ставка составляет 18% , льготная — 10%.

При ввозе товаров на территорию РФ предусмотрен ряд льгот, которые условно можно разделить на две группы. Так, льготы предоставляются в следующих случаях:

- если товары помещены под таможенные режимы, исключающие возможность их реализации на территории РФ до выпуска для внутреннего потребления;



- если операции по ввозу товаров на таможенную территорию РФ освобождены от обложения НДС. В частности, освобождению от уплаты НДС, согласно ст.150 НК, подлежит ввоз ряда товаров.

НДС по ввозимым товарам исчисляется по следующей формуле:

$$\text{НДС} = (\text{ТС} + \text{ПИМ} + \text{А}) \cdot \text{СНДС},$$

где НДС — сумма налога на добавленную стоимость; ТС — таможенная стоимость ввозимого товара; ПИМ — ввозная таможенная пошлина; А — акциз; СНДС — ставка НДС, %.

Для организаций важным моментом является возможность получения налогового вычета по НДС, уплаченного при ввозе товаров на таможенную территорию РФ в таможенных режимах выпуска для внутреннего потребления, временного ввоза и переработки вне таможенной территории. Налоговый вычет предоставляется по товарам, ввозимым как для продажи, так и для собственных производственных нужд. Суммы налога, уплаченные налогоплательщиком при ввозе товаров на таможенную территорию РФ, подлежат вычету в полном объеме по мере принятия к учету этих товаров вне зависимости от оплаты их стоимости иностранным поставщикам.

Суммы НДС, уплаченные при ввозе, не подлежат вычету, а учитываются в стоимости ввозимых товаров (работ, услуг) используемых для операций по производству и (или) реализации товаров (работ, услуг), освобожденных от налогообложения.

В сфере ВЭД в отдельных случаях, в частности при экспорте, обложение НДС производится по ставке 0%. Применение нулевой ставки означает «двойную льготу» для организаций. Во-первых, по сути происходит освобождение от НДС операций по реализации товаров (работ, услуг). Во-вторых, предоставляются налоговые вычеты по суммам НДС, уплаченным за приобретенные материальные ресурсы, использованные при производстве товаров (работ, услуг), облагаемых по ставке 0%. При этом возмещение НДС, уплаченного поставщикам материальных ресурсов при экспорте товаров (работ, услуг), производится только после поступления выручки на счет налогоплательщика в российском банке.

*Акцизы* — один из важнейших видов таможенных платежей. Порядок исчисления и уплаты акцизов по ввозимым на таможенную территорию России товарам имеет особенности по сравнению с порядком в отношении внутренних акцизов.

Перечень и ставки подакцизных товаров едины как при реализации подакцизных товаров на внутреннем рынке, так и при ввозе товаров на таможенную территорию РФ. С 01.01.2004 г. акцизами облагаются следующие товары, ввозимые на территорию РФ: этиловый спирт из всех видов сырья, спиртосодержащая и алкогольная продукция, табачные изделия, пиво, легковые автомобили, мотоциклы, нефтепродукты.

Порядок исчисления акцизов зависит от вида установленных ставок акцизов. В настоящее время применяются следующие *виды ставок* акцизов:

- *твердые (специфические)* — установлены в фиксированном размере за единицу измерения облагаемых товаров;
- *комбинированные* — установлены в процентах к налоговой базе в стоимостном измерении и в фиксированном размере за единицу измерения облагаемых товаров.

Ставки акцизов подлежат ежегодной индексации и установлены ст. 193 НК РФ.

Исчисление суммы акциза по ввозимым на территорию РФ товарам производится по следующим формулам:

- если установлены *специфические* (твердые) ставки:

$$A = B \cdot KI \cdot CT,$$

где  $A$  — сумма акциза;  $B$  — количество товара;  $KI$  — коэффициент, учитывающий особенности единицы измерения;  $CT$  — твердая ставка акциза;

- если установлены *комбинированные* ставки:

$$A = BT \cdot KE \cdot CT + (PC \cdot SA)/100\%,$$

где  $BT$  — количество товара (количество пачек или иных упаковок);  $KE$  — коэффициент, учитывающий количество (для сигарет и папирос) либо массу (для табака) подакцизных товаров в соответствующих единичных упаковках, маркированных акцизными марками согласно установленному порядку;  $CT$  — размер специфической налоговой ставки за единицу измерения подакцизного товара;  $SA$  — размер адвалорной налоговой ставки в процентах;  $PC$  — расчетная стоимость для сигарет и папирос одной марки (наименования), исчисляемая исходя из максимальной розничной цены.

Суммы акциза, фактически уплаченные при ввозе подакцизных товаров на таможенную территорию РФ, учитываются в стоимости подакцизных товаров. Если подакцизные товары в дальнейшем были использованы в качестве сырья для производства других подакцизных товаров, то суммы акциза, уплаченные при ввозе подакцизных товаров на территорию РФ в режиме выпуска для внутреннего потребления, подлежат налоговому вычету.

Порядок применения акцизов зависит от выбранного таможенного режима. Также имеются особенности в исчислении и уплате акцизов при реализации соглашений о разделе продукции в соответствии с Федеральным законом от 30.12.1995 г. № 225-ФЗ «О соглашениях о разделе продукции». Так, от уплаты акцизов освобождается ввоз на таможенную территорию РФ подакцизных товаров (за исключением табачной, алкогольной продукции, легковых автомобилей) для выполнения работ по указанным соглашениям.

Важным способом обеспечения полноты сбора акцизов является обязательная маркировка ввозимых табачных изделий и алкогольной продукции (кроме пива).

При осуществлении ВЭД от уплаты акцизов налогоплательщик *освобождается* при реализации произведенных им подакцизных товаров и (или) передаче подакцизных товаров, произведенных из давальческого сырья и помещенных под таможенный режим экспорта, за пределы территории РФ либо при ввозе подакцизных товаров в портовую особую экономическую зону (ОЭЗ). При экспорте алкогольных товаров льгота в виде освобождения от уплаты акциза предоставляется налогоплательщикам, имеющим лицензию на производство этой продукции и квоту на получение (или закупку) этилового спирта. Кроме того, чтобы пользоваться данной льготой, предприятия должны вести отдельный учет затрат по производству экспортируемых товаров.

Таким образом, при применении косвенных налогов во ВЭД действует *принцип страны назначения* товаров, согласно которому при ввозе на таможенную территорию РФ товары облагаются НДС и акцизами, при вывозе в таможенном режиме экспорта применяются нулевая ставка НДС и льгота по акцизам.

## 27.5. Особенности исчисления таможенных платежей при различных таможенных режимах

Размеры и порядок уплаты таможенных платежей во многом зависят от выбранного участником ВЭД таможенного режима.

*Таможенный режим* — это таможенная процедура, определяющая совокупность требований и условий, включающих:

- порядок применения в отношении товаров таможенных пошлин, налогов;
- порядок применения в отношении товаров запретов и ограничений, установленных в соответствии с законодательством РФ о государственном регулировании ВЭД;
- статус товаров для таможенных целей в зависимости от целей их перемещения через таможенную границу и использования на таможенной территории РФ или за ее пределами.

Ввоз и вывоз товаров могут преследовать различные цели и задачи. В целях таможенного регулирования ТК предусмотрены следующие виды таможенных режимов:

- *основные таможенные режимы*: выпуск для внутреннего потребления; экспорт; международный таможенный транзит;
- *экономические таможенные режимы*: переработка на таможенной территории; переработка для внутреннего потребления; переработка вне таможенной территории; временный ввоз; таможенный склад; свободная таможенная зона (свободный склад);
- *завершающие таможенные режимы*: реимпорт; реэкспорт; уничтожение; отказ в пользу государства;
- *специальные таможенные режимы*: временный вывоз; беспошлинная торговля; перемещение припасов; иные специальные таможенные режимы.

Лицо, перемещающее товары и транспортные средства через таможенную границу РФ, вправе выбрать любой из указанных таможенных режимов или сменить его на другой. Выбранный таможенный режим юридически фиксируется при оформлении таможенной декларации.

Особенности исчисления таможенных платежей при различных таможенных режимах представлены в приложении А. Поясним применение некоторых из них.

В том случае, если товары ввозятся для производственных нужд организаций, а также для реализации населению, применяется таможенный режим *выпуска товаров для внутреннего потребления*. В соответствии с требованиями этого режима ввозимые товары остаются на таможенной территории РФ без обязательства об их вывозе при условии уплаты в полном объеме ввозной таможенной пошлины, акцизов и НДС.

*Экспорт* — таможенный режим, при котором товары, находящиеся в свободном обращении на таможенной территории РФ, вывозятся с этой территории без обязательства об обратном ввозе. При этом режиме взимаются сборы за таможенное оформление, по НДС применяется ставка 0%, акцизы не уплачиваются, вывозные таможенные пошлины установлены на отдельные виды товаров, в основном на топливно-энергетические и другие сырьевые товары, по специальным перечням.

*Международный таможенный транзит* — таможенный режим, при котором иностранные товары перемещаются под таможенным контролем между местом их прибытия на таможенную территорию РФ и местом их убытия с этой территории (если это является частью их пути, который начинается и заканчивается за пределами таможенной территории РФ) без взимания таможенных пошлин, налогов и без применения к товарам запретов и ограничений экономического характера.

*Временный ввоз* — таможенный режим, при котором иностранные товары используются в течение определенного срока (срока временного ввоза) на таможенной территории РФ с полным или частичным условным освобождением от уплаты таможенных пошлин, налогов и без применения к этим товарам запретов и ограничений экономического характера, установленных в соответствии с законодательством РФ о государственном регулировании внешнеторговой деятельности.

*Реимпорт* — таможенный режим, при котором товары, ранее вывезенные с таможенной территории РФ, ввозятся на таможенную территорию РФ в установленные сроки без уплаты таможенных пошлин, налогов и без применения к товарам мер экономической политики.

Товары могут быть заявлены к таможенному режиму реимпорта в течение трех лет со дня их вывоза. Декларанты уплачивают при этом режиме НДС и акцизы, которые были им возвращены при экспорте товаров (либо от которых товары были освобождены). Уплаченные суммы вывозных таможенных пошлин возвращают, если товары ввозятся на таможенную территорию РФ не позднее шести месяцев со дня, следующего за днем пересечения товарами таможенной границы при их вывозе с таможенной территории РФ.

*Реэкспорт* — таможенный режим, при котором товары, ранее ввезенные на таможенную территорию РФ, вывозятся с этой территории без уплаты или с возвратом уплаченных сумм ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения к товарам запретов и ограничений экономического характера.

При вывозе реэкспортируемых товаров вывозные таможенные пошлины не уплачиваются; освобождение от уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов предоставляется или возврат уплаченных сумм производится, если такие освобождение или возврат предусмотрены при завершении действия таможенного режима, в соответствии с которым товары находились на таможенной территории России. При реэкспорте товаров, выпущенных для внутреннего потребления, возврат уплаченных сумм таможенных пошлин, налогов производится при подаче заявления об этом не позднее одного года со дня, следующего за днем помещения товаров под режим реэкспорта. При возврате таможенных платежей проценты с них не выплачиваются, суммы не индексируются.

Заслуживают внимания таможенные режимы переработки, свободной таможенной зоны и свободного склада, которые позволяют беспошлинно или с возвратом ранее уплаченных пошлин осуществлять внешнеэкономическую деятель-

ность. Таможенный режим свободной таможенной зоны не нашел отражения в Таможенном кодексе РФ и регулируется Федеральным законом от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в РФ».

Таким образом, при осуществлении внешнеторговых операций финансистам предприятий следует проанализировать возможности, предоставляемые различными таможенными режимами, и выбрать оптимальный таможенный режим в зависимости от целей ввоза или вывоза.

## 27.6. Валютное регулирование и валютный контроль

Все операции, которые совершаются компаниями через национальные границы, сопряжены с большими рисками, чем операции, проводимые на внутреннем рынке. Это связано с тем, что в странах-контрагентах обращаются собственные национальные валюты, формируются свои *правила регулирования валютных операций*, притока-оттока капитала из страны, репатриации прибыли и пр. Поэтому любое решение компании, выходящей на международный рынок, сопряжено с учетом факторов валютно-курсового, странового, политических и других видов рисков. Все это создает дополнительные сложности для оценки эффективности проводимых компаниями международных бизнес-операций. Большую роль в этом играют особенности валютного регулирования и валютного контроля, осуществляемого в конкретной стране. Посредством валютного регулирования государство воздействует на участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) в целях защиты национальных интересов.

*Валютное регулирование* — это комплекс осуществляемых государством мер (законодательных, административных, экономических и организационных), направленных на установление порядка проведения операций с валютными ценностями, перемещения валютных ценностей за пределы государства или на его территорию из-за рубежа и режима осуществления международных расчетов, на поддержание стабильного курса национальной валюты и национального платежного баланса. Целью валютного регулирования и валютного контроля является обеспечение соблюдения валютного законодательства при осуществлении валютных операций, обеспечение возвратности экспортной выручки и соблюдение оборотности платежей по импортным контрактам.

Валютное регулирование и контроль, практикуемые практически во всех развивающихся странах, испытывающих недостаток свободно-конвертируемой валюты, имеющих неустойчивые финансовые рынки и высокий уровень инфляции (в условиях развития валютно-финансового кризиса элементы его вводятся и в развитых странах), противодействуют резкому и быстрому выводу свободно конвертируемой валюты из страны, в том числе и репатриации прибыли. Так, правительство принимающей страны заинтересовано побудить международную компанию к реинвестированию ее прибыли в национальную экономику. Наряду с ограничительными и запретительными мерами также устанавливаются налоговые льготы для целевых прямых иностранных инвестиций, направленных в приоритетные для страны проекты, и в то же время могут увеличиваться ставки налогообложения для репатрируемой прибыли. Основным инструментом валютного контроля и регулирования являются валютные ограничения.

*Валютные ограничения* представляют собой законодательное или административное запрещение, лимитирование и регламентацию операций резидентов и нерезидентов с валютой и другими валютными ценностями. Они используются как инструмент валютной политики и преследуют следующие цели:

- выравнивание платежного баланса;
- поддержание курса национальной валюты;
- концентрация валютных ценностей в руках государства для решения текущих и стратегических задач.

Валютные ограничения способствуют перераспределению валютных ценностей между государством и частным сектором, между крупными корпорациями и малым и средним бизнесом. Они носят дискриминационный характер, являются частью политики протекционизма, могут опираться на политические мотивы. Среди основных *видов* валютных ограничений, используемых странами в различные периоды, можно выделить следующие:

- валютная блокада — одностороннее валютное ограничение по использованию валютных ценностей какой-либо страны;
- регулирование международных платежей и переводов капиталов, репатриации экспортной выручки, прибылей, движения золота, денежных знаков и ценных бумаг;
- запрет или частичное ограничение свободной купли-продажи иностранной валюты на внутреннем валютном рынке;
- концентрация в руках государства иностранной валюты и других валютных ценностей;
- централизация валютных операций в центральном и уполномоченных банках;
- лицензирование валютных операций — требование предварительного разрешения органов валютного контроля для приобретения импортерами иностранной валюты;
- полное или частичное блокирование валютных счетов;
- ограничение обратимости валют;
- формирование импортных депозитов для национальных компаний-импортеров;
- обязательная продажа валютной выручки экспортеров полностью или частично центральному и уполномоченным банкам;
- ограниченная продажа иностранной валюты импортерам;
- регулирование сроков платежей по экспорту и импорту в условиях нестабильности валютных курсов;
- множественность валютных курсов — дифференцированные курсовые соотношения валют по различным видам операций, товарным группам и регионам.

Валютные ограничения, применяемые конкретной страной, регулируются национальным законодательством в сфере валютного регулирования и валютного контроля, также являются объектом межгосударственного регулирования, главным образом через Международный валютный фонд.

В России развитие валютного регулирования и контроля по мере укрепления российского рубля и накопления золото-валютных резервов шло в направлении поэтапной либерализации ВЭД предприятий и фирм. Изменения в области валютного регулирования РФ подготавливали почву для превращения рубля в конвертируемую валюту. Все это отразилось в нормативно-правовой базе валютного регулирования и контроля РФ.<sup>1</sup>

Наиболее распространенным методом валютного регулирования внешнеэкономической деятельности является *обязательная продажа части валютной выручки* от экспорта за национальную валюту. В соответствии с редакцией ФЗ № 173 от 2003 г. верхняя предельная граница обязательной продажи валютной выручки в РФ составляла 30%. До 01.01.2007 г. эта доля была установлена на уровне 25%, после 2007 г. и до настоящего времени — 0%. Таким образом, в России отменена одна из наиболее широко применяемых в международной практике ограничительных мер по валютному регулированию и контролю. Однако в условиях углубляющегося международного финансового кризиса рассматриваются возможности по введению нормы обязательной продажи валютной выручки, отличные от 0%. С 01.01.2007 г. упразднены и другие ограничения, связанные с проведением расчетов по внешнеэкономической деятельности, как, например, резервирование до 50% от суммы валютной выручки, обязательное формирование импортных депозитов и другие меры. Таким образом, в РФ осуществлена полная либерализация валютного законодательства, что подготовило возможности для вступления России в ВТО.

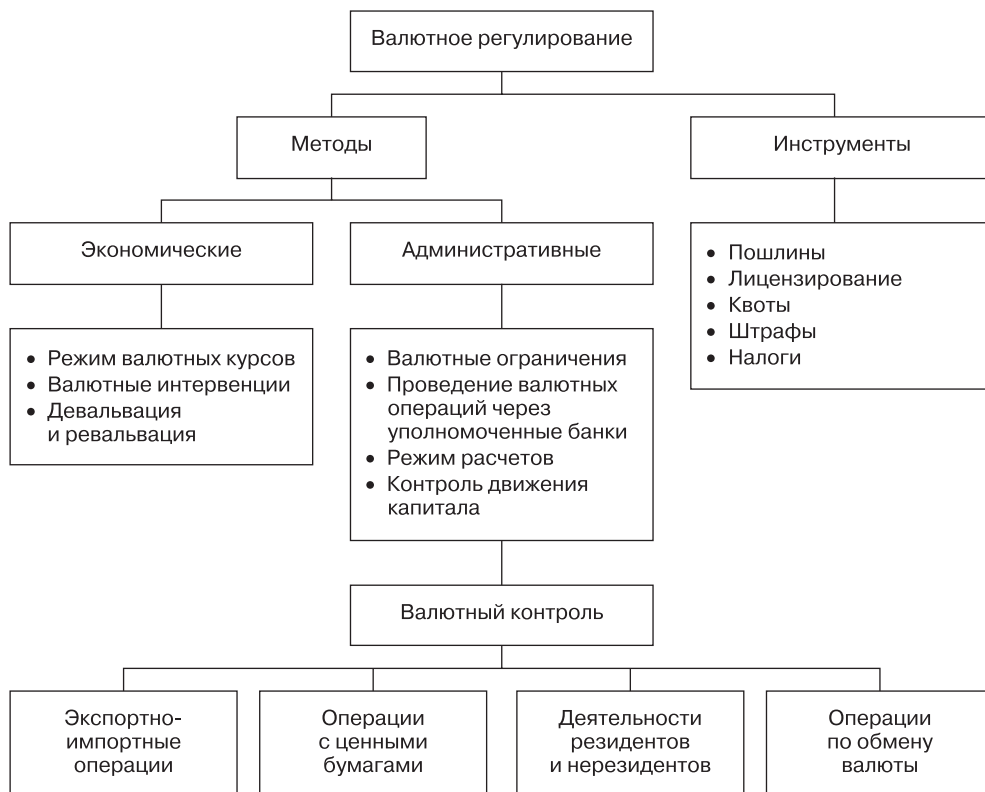
Взаимодействие и взаимосвязи инструментов и методов валютного регулирования и валютного контроля представлены на рис. 27.1.

*Объектами* валютного контроля в Российской Федерации являются:

- поступление в Российскую Федерацию валютной выручки от экспорта товаров резидентами;
- обоснованность платежей резидентов в иностранной валюте за импортируемые товары;
- обоснованность платежей резидентов при приобретении ими у нерезидентов долей, вкладов, паев в имуществе (уставном или складочном капитале, паевом фонде кооператива) юридических лиц при внесении резидентами вкладов по договорам простого товарищества с нерезидентами;
- соблюдение условий предоставления и получения кредитов и займов между резидентами и нерезидентами;

<sup>1</sup> Федеральный закон от 10.12.2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изменениями от 22.07.2008 г. № 150-ФЗ). Инструкция ЦБ РФ от 15.06.2004 г. № 117-И «О порядке предоставления резидентами и нерезидентами уполномоченным банкам документов и информации при осуществлении валютных операций, порядке учета уполномоченными банками валютных операций и оформления паспортов сделок». Положение ЦБ РФ от 01.06.2004 г. № 258-П «О порядке представления резидентами уполномоченным банкам подтверждающих документов и информации, связанных с проведением валютных операций с нерезидентами по внешнеторговым сделкам, и осуществления уполномоченными банками контроля за проведением валютных операций». Указание ЦБ РФ от 26.09.2008 г. № 2080-У «О внесении изменений в Положение Банка России от 01.06.2004 г. № 258-П».

- соблюдение условий совершения операций с внешними и внутренними ценными бумагами;
- соблюдение запрета на совершение валютных операций между резидентами;
- соблюдение порядка купли-продажи иностранной валюты и чеков, номинированных в иностранной валюте;
- соблюдение физическими лицами условий вывоза наличной иностранной валюты;
- соблюдение иных требований, установленных актами валютного законодательства и актами органов валютного регулирования.



**Рис. 27. 1.** Взаимодействие и взаимосвязи инструментов и методов валютного регулирования и валютного контроля<sup>1</sup>

Валютный контроль осуществляется органами валютного контроля и их агентами. *Органами* валютного контроля являются Центральный банк РФ, Правительство РФ, а также федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные Правительством РФ. *Агентами* валютного контроля являются организации, которые в соответствии с законодательными актами РФ могут осуществлять функции

<sup>1</sup> Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник / Под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. — М.: Юрайт-Издат, 2008. С. 475.



валютного контроля. Агенты валютного контроля подотчетны соответствующим органам валютного контроля. К ним относятся уполномоченные банки, подотчетные Центральному банку РФ, государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», а также не являющиеся уполномоченными банками профессиональные участники рынка ценных бумаг, в том числе держатели реестра (регистраторы), подотчетные федеральному органу исполнительной власти по рынку ценных бумаг, таможенные и налоговые органы.

Применительно к регулированию внешнеторговой деятельности валютные операции делятся на операции между резидентами и нерезидентами, между резидентами и между нерезидентами.<sup>1</sup>

Валютные операции, приводящие к движению капитала, осуществляются резидентами в порядке, устанавливаемом Центральным банком Российской Федерации. Валютный контроль вместе с банками осуществляют таможенные органы. Органы и агенты валютного контроля в пределах своей компетенции вправе проверять все документы, связанные с осуществлением ими функций валютного контроля, получать необходимые объяснения, справки и сведения в соответствии с нормами действующего Закона о валютном регулировании и контроле. Они также имеют право приостанавливать операции по счетам в уполномоченных банках, лишать лицензий и разрешений на право ведения валютных операций при непредставлении необходимых документов и информации. Экспортеры и импортеры обязаны предоставлять органам и агентам валютного контроля все запрашиваемые документы и информацию об осуществлении валютных операций, объяснения по ходу проводимых проверок и их результатов и т. д. В то же время они имеют право знакомиться с актами проверок, проведенных органами и агентами валютного контроля, и обжаловать их действия в соответствии с законодательством РФ.

При осуществлении валютных операций в иностранной валюте *резиденты* (юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели) предоставляют в уполномоченный банк следующие документы:

- справку об идентификации по видам валютных операций средств в иностранной валюте, списываемых с банковского счета резидента, открытого в уполномоченном банке;
- расчетный документ (платежное поручение в иностранной валюте);
- иные документы, являющиеся основанием для проведения валютной операции (паспорт сделки, документ о государственной регистрации юридического лица, таможенные декларации и другие документы, указанные в части 4 ст. 23 ФЗ-173).

Уполномоченный банк принимает *справку* о валютных операциях либо отказывает в ее принятии в случае несоответствия проводимой валютной операции коду вида валютной операции. Перечень кодов валютной операции указан в Инструкции 117-И.

<sup>1</sup> Федеральный закон от 10.12.2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изменениями от 22.07.2008 г.). Статья 6, 9, 10.

Правильность оформления справки о валютных операциях проверяется работником уполномоченного банка, подписывается ответственным лицом уполномоченного банка, заверяется печатью банка и помещается в досье по паспорту сделки.

При осуществлении валютных операций в валюте РФ в банк представляется расчетный документ (платежное поручение в валюте РФ). Особенностью оформления данного документа является «назначение платежа», в котором наряду с указанием документа, являющегося основанием для проведения валютной операции, должны быть указаны код валютной операции и номер паспорта сделки. Справка о валютных операциях в этом случае не предоставляется в уполномоченный банк.

Порядок осуществления валютного контроля, применяемый в настоящее время в РФ, предполагает проведение Федеральной таможенной службой (ФТС) России и Центральным банком РФ мероприятий по контролю над соответствием между товарными потоками, перемещаемыми через таможенную границу РФ, и соответствующими им поступлениями (переводами) валютной выручки.

ЦБ РФ устанавливает единые формы первичной документации, отчетности и статистики валютных операций, в том числе уполномоченными банками, а также порядок и сроки их представления. Основным инструментом валютного контроля служит паспорт сделки, который участник внешнеэкономической сделки должен оформить в уполномоченном банке в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 117-И.

*Паспорт сделки* (ПС), содержит необходимые для осуществления валютного контроля сведения из контракта (договора, соглашения) между резидентом и нерезидентом, предусматривающего экспорт (импорт) товаров с территории РФ и их оплату в иностранной валюте и/или валюте Российской Федерации. ПС оформляется в уполномоченном банке либо его филиале резидентом, от имени которого заключен контракт: экспортером — *паспорт экспортной сделки*, импортером — *паспорт импортной сделки*, либо других типов.

Паспорт сделки оформляется резидентом, если сумма внешнеэкономического контракта превышает в эквиваленте \$5 тыс. по курсу иностранных валют к рублю, установленному Банком России на дату заключения контракта. По каждому заключенному резидентом контракту оформляется один паспорт сделки. Резидент представляет в уполномоченный банк документы не позднее осуществления первой валютной операции по контракту. Представленный резидентом паспорт сделки проверяется ответственным лицом банка в срок, не превышающий трех рабочих дней с даты его представления в уполномоченный банк.

Первый экземпляр паспорта сделки остается у резидента и используется в дальнейшем при таможенном оформлении. Второй экземпляр вместе с копией контракта остается в уполномоченном банке и служит основанием для формирования досье, в которое помещаются все документы, поступающие в уполномоченный банк в рамках данного паспорта сделки. На каждый паспорт сделки открывается отдельное досье.

*Досье* — формируемая по каждому паспорту сделки подборка документов для контроля за поступлением выручки за экспортируемые товары или обоснованностью оплаты импортируемых по контракту товаров. Формирование досье производится уполномоченным банком либо его филиалом, в котором открыт счет экспортера (импортера), на который должна поступить выручка по контракту согласно оформленному паспорту сделки.

Через 180 дней после завершения операций по контракту, но не ранее даты отправки в таможенные органы всей имеющейся в банке информации по данному паспорту сделки, досье закрывается и сдается в архив банка. При закрытии досье в него помещается ведомость валютного контроля, распечатанная на бумажном носителе, подписанная ответственным лицом банка и заверенная печатью банка. Досье подлежит хранению не менее пять лет после его закрытия. Факт подписания сотрудником банка паспорта сделки означает, что банк принял данный контракт на расчетное обслуживание. Вместе с тем он же означает появление у банка обязанностей агента валютного контроля. По сути, банк совместно с клиентом отвечает за возврат выручки от экспортной сделки.

*Ведомость банковского контроля* — документ валютного контроля, содержащий сведения об операциях по контракту (паспорту сделки).

После оформления паспорта сделки в уполномоченном банке экспортер начинает оформление сделки в таможенных органах. В частности, таможенное оформление товаров, помещаемых под таможенные режимы экспорта, реэкспорта, временного вывоза и переработки товаров вне таможенной территории, производится при условии представления экспортером в таможенный орган, осуществляющий таможенное оформление указанных товаров, одновременно с ГТД ксерокопии с хранящегося у него оригинала паспорта сделки.

После оформления паспорта сделки, для осуществления учета валютных операций и осуществления контроля за их проведением резидент представляет в банк документы, связанные с проведением указанных операций, подтверждающие факт ввоза на таможенную территорию РФ, а также выполнения работ, оказания услуг.

К документам, подтверждающим ввоз товаров на таможенную территорию Российской Федерации, относятся государственная таможенная декларация (ГТД), товарно-транспортная накладная (ТТН). Документами, подтверждающими выполнение работ, оказание услуг, могут быть акт приемки-сдачи, акты о выполненных работах, счета на выполненные услуги, инвойсы, счета-фактуры и т. п.

Резидент представляет в банк вышеуказанные документы в срок, не превышающий 15 календарных дней, исчисляемых со дня, следующего за датой принятия таможенным органом таможенной декларации, которая содержится в регистрационном номере таможенной декларации, на ввозимые на таможенную территорию Российской Федерации товары, которые подлежат декларированию таможенным органом; 15 календарных дней, исчисляемых после окончания месяца, в котором были оформлены документы, подтверждающие ввоз товара на таможенную территорию Российской Федерации без подачи таможенной декларации, либо документы, подтверждающие выполнение работ, оказание услуг и т. д.

Банк проверяет соответствие информации, указанной резидентом в справке о подтверждающих документах, сведениям, содержащимся в подтверждающих документах, представленных резидентом в банк, а также правильность оформления справки о подтверждающих документах в течении семи рабочих дней. Один экземпляр справки о подтверждающих документах, а также копии представленных вместе с ней подтверждающих документов помещаются в досье по паспорту сделки, второй экземпляр справки и оригиналы подтверждающих документов в течение семи рабочих дней после предоставления документов резидентом в банк возвращаются резиденту.

По открытым и действующим паспортам сделок в банке, оформившем паспорт сделки, ведется электронная база данных, в которую заносятся все данные по проводимым валютным операциям по контракту.

## Вопросы и задачи для самопроверки

1. Какие методы государственного регулирования ВЭД вы знаете?
2. Какие виды таможенных платежей установлены в РФ?
3. Какие виды валютных ограничений могут применяться в странах? Какие цели преследует их введение?
4. Как классифицируются таможенные пошлины?
5. Каков порядок исчисления и уплаты НДС при ввозе товаров в РФ?
6. Как исчисляются акцизы при ввозе товаров в РФ?
7. Какие таможенные режимы применяются в таможенной практике?
8. На таможенную территорию РФ ввозится пиво с содержанием объемной доли этилового спирта 4% и декларируется в режиме выпуска для внутреннего потребления. Таможенная стоимость партии товара — 10 тыс. евро. Количество бутылок — 20 000 шт. по 0,5 л. На дату принятия грузовой таможенной декларации действовали следующие ставки налогов: ввозная таможенная пошлина — 0,6 евро за 1 л; акциз — 3 руб. 30 коп. за 1 л; НДС — 18%. На дату принятия ГТД курс евро — 45 руб. 50 коп. Определить суммы таможенных платежей, подлежащих уплате таможенному органу.
9. На таможенную территорию РФ ввозится партия сигарет в количестве 5000 блоков и декларируется в режиме выпуска для внутреннего потребления. Таможенная стоимость — \$25 тыс. На дату оформления ГТД действовали следующие ставки налогов: ввозная таможенная пошлина — 30% от таможенной стоимости, но не менее 3 евро за 1000 шт.; акциз — 180 руб. за 1000 шт. + 6,5% расчетной стоимости, исчисляемой исходя из максимальной розничной цены, но не менее 226 руб. за 1000 шт.; максимальная розничная цена пачки сигарет — 50 руб.; НДС — 18%. На дату оформления курс доллара — 35 руб. 00 коп., евро — 45 руб. 50 коп. Дата оформления ГТД совпадает с датой фактической уплаты таможенных платежей. Определить суммы таможенных платежей, подлежащих уплате таможенному органу при выпуске товара для внутреннего потребления.

## Рекомендуемая литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 2: Федеральный закон от 05.08.2000 г. №117-ФЗ.
2. О порядке определения таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную территорию РФ: Постановление Правительства РФ от 13.08.2006 г. № 500.
3. О фиксированном размере обеспечения уплаты таможенных платежей в отношении подакцизных товаров: Приказ ФТС России от 13.04.2009 г. № 663.
4. Об особых экономических зонах в РФ: Федеральный закон от 22.07.2005 г. №116-ФЗ.
5. Таможенный кодекс: Федеральный закон от 28.05.2003 г. № 61-ФЗ.

**УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ,  
ДИССЕРТАЦИИ -**  
полные тексты  
На сайте электронной библиотеки  
[www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф)

**НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:**

1. Дипломы, курсовые, рефераты,  
чертежи...

2. Диссертации и научные работы

3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе

**ТЕХНИКА**

Приглашаем авторов

## **Корпоративные финансы**

*Под редакцией М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой*

*Серия «Учебник для вузов»*

### **Стандарт третьего поколения**

Заведующий редакцией  
Руководитель проекта  
Ведущий редактор  
Выпускающий редактор  
Литературный редактор  
Художественный редактор  
Корректоры  
Верстка

*А. Толстиков  
Е. Базанов  
О. Кувакина  
Е. Егерева  
Н. Перевезенцева  
Л. Адуевская  
Н. Баталова, М. Одиноква  
С. Сенива*

Подписано в печать 11.03.11. Формат 70 × 100/16. Усл. п. л. 43,860. Тираж 3000. Заказ 0000.

ООО «Мир книг», 198206, Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, д. 73, лит. А29.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2;  
95 3005 — литература учебная.

Отпечатано по технологии СtP в ООО «Северо-Западный Печатный двор».

188300, г. Гатчина, ул. Железнодорожная, д. 45, лит. Б.

Вернуться в каталог учебников  
<http://учебники.информ2000.рф/учебniki.shtml>



# Нет времени ходить по магазинам?



наберите:



**[www.piter.com](http://www.piter.com)**



**Здесь вы найдете:**

Все книги издательства сразу  
Новые книги — в момент выхода из типографии  
Информацию о книге — отзывы, рецензии, отрывки  
Старые книги — в библиотеке и на CD



**И наконец, вы нигде не купите  
наши книги дешевле!**



**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»  
предлагают эксклюзивный ассортимент компьютерной, медицинской,  
психологической, экономической и популярной литературы**

### **РОССИЯ**

**Санкт-Петербург** м. «Выборгская», Б. Сампсониевский пр., д. 29а  
тел./факс: (812) 703-73-73, 703-73-72; e-mail: sales@piter.com

**Москва** м. «Электрозаводская», Семеновская наб., д. 2/1, корп. 1, 6-й этаж  
тел./факс: (495) 234-38-15, 974-34-50; e-mail: sales@msk.piter.com

**Воронеж** Ленинский пр., д. 169; тел./факс: (4732) 39-61-70  
e-mail: piterctr@comch.ru

**Екатеринбург** ул. Бебеля, д. 11а; тел./факс: (343) 378-98-41, 378-98-42  
e-mail: office@ekat.piter.com

**Нижний Новгород** ул. Совхозная, д. 13; тел.: (8312) 41-27-31  
e-mail: office@nnov.piter.com

**Новосибирск** ул. Станционная, д. 36; тел.: (383) 363-01-14  
факс: (383) 350-19-79; e-mail: sib@nsk.piter.com

**Ростов-на-Дону** ул. Ульяновская, д. 26; тел.: (863) 269-91-22, 269-91-30  
e-mail: piter-ug@rostov.piter.com

**Самара** ул. Молодогвардейская, д. 33а; офис 223; тел.: (846) 277-89-79  
e-mail: pitvolga@samtel.ru

### **УКРАИНА**

**Харьков** ул. Суздальские ряды, д. 12, офис 10; тел.: (1038057) 751-10-02  
758-41-45; факс: (1038057) 712-27-05; e-mail: piter@kharkov.piter.com

**Киев** Московский пр., д. 6, корп. 1, офис 33; тел.: (1038044) 490-35-69  
факс: (1038044) 490-35-68; e-mail: office@kiev.piter.com

### **БЕЛАРУСЬ**

**Минск** ул. Притыцкого, д. 34, офис 2; тел./факс: (1037517) 201-48-79, 201-48-81  
e-mail: gv@minsk.piter.com

---

Ищем зарубежных партнеров или посредников, имеющих выход на зарубежный рынок.  
Телефон для связи: **(812) 703-73-73. E-mail: fuganov@piter.com**

---

Издательский дом «Питер» приглашает к сотрудничеству авторов. Обращайтесь  
по телефонам: **Санкт-Петербург – (812) 703-73-72, Москва – (495) 974-34-50**

---

Заказ книг для вузов и библиотек по тел.: (812) 703-73-73.  
Специальное предложение – e-mail: kozin@piter.com

---

Заказ книг по почте: на сайте **www.piter.com**; по тел.: (812) 703-73-74  
по ICQ 413763617



**УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!**  
**КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»**  
**ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ**  
**ОПТОМ И В РОЗНИЦУ У НАШИХ**  
**РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ.**

#### **ДАЛЬНИЙ ВОСТОК**

##### **Владивосток**

«Приморский торговый дом книги»  
тел./факс: (4232) 23-82-12  
e-mail: bookbase@mail.primorye.ru

**Хабаровск**, «Деловая книга», ул. Путевая, д. 1а  
тел.: (4212) 36-06-65, 33-95-31  
e-mail: dkniga@mail.kht.ru

**Хабаровск**, «Книжный мир»  
тел.: (4212) 32-85-51, факс: (4212) 32-82-50  
e-mail: postmaster@worldbooks.kht.ru

**Хабаровск**, «Мирс»  
тел.: (4212) 39-49-60  
e-mail: zakaz@booksmirs.ru

#### **ЕВРОПЕЙСКИЕ РЕГИОНЫ РОССИИ**

**Архангельск**, «Дом книги», пл. Ленина, д. 3  
тел.: (8182) 65-41-34, 65-38-79  
e-mail: marketing@avfkniga.ru

**Воронеж**, «Амиталь», пл. Ленина, д. 4  
тел.: (4732) 26-77-77  
<http://www.amital.ru>

**Калининград**, «Вестер»,  
сеть магазинов «Книги и книжечки»  
тел./факс: (4012) 21-56-28, 6 5-65-68  
e-mail: nshibkova@vester.ru  
<http://www.vester.ru>

**Самара**, «Чакона», ТЦ «Фрегат»  
Московское шоссе, д.15  
тел.: (846) 331-22-33  
e-mail: chaconne@chaccone.ru

**Саратов**, «читающий Саратов»  
пр. Революции, д. 58  
тел.: (4732) 51-28-93, 47-00-81  
e-mail: manager@kmsvrn.ru

#### **СЕВЕРНЫЙ КAVKAZ**

**Ессентуки**, «Россы», ул. Октябрьская, 424  
тел./факс: (87934) 6-93-09  
e-mail: rossy@kmw.ru

#### **СИБИРЬ**

**Иркутск**, «ПродаЛитЪ»  
тел.: (3952) 20-09-17, 24-17-77  
e-mail: prodalit@irk.ru  
<http://www.prodalit.irk.ru>

**Иркутск**, «Светлана»  
тел./факс: (3952) 25-25-90  
e-mail: kkcbooks@bk.ru  
<http://www.kkcbooks.ru>

**Красноярск**, «Книжный мир»  
пр. Мира, д. 86  
тел./факс: (3912) 27-39-71  
e-mail: book-world@public.krasnet.ru

**Новосибирск**, «Топ-книга»  
тел.: (383) 336-10-26  
факс: (383) 336-10-27  
e-mail: office@top-kniga.ru  
<http://www.top-kniga.ru>

#### **ТАТАРСТАН**

**Казань**, «Таис»,  
сеть магазинов «Дом книги»  
тел.: (843) 272-34-55  
e-mail: tais@bancorp.ru

#### **УРАЛ**

**Екатеринбург**, ООО «Дом книги»  
ул. Антона Валека, д. 12  
тел./факс: (343) 358-18-98, 358-14-84  
e-mail: domknigi@k66.ru

**Екатеринбург**, ТЦ «Люмна»  
ул. Студенческая, д. 1в  
тел./факс: (343) 228-10-70  
e-mail: igm@lumna.ru  
<http://www.lumna.ru>

**Челябинск**, ООО «ИнтерСервис ЛТД»  
ул. Артиллерийская, д. 124  
тел.: (351) 247-74-03, 247-74-09,  
247-74-16  
e-mail: zakup@intser.ru  
<http://www.fkniga.ru>, [www.intser.ru](http://www.intser.ru)