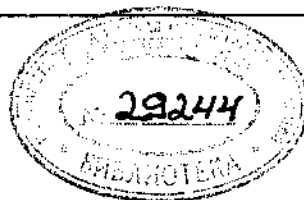


ИНВЕСТИЦИИ

УЧЕБНИК

Под редакцией
доктора экономических наук, профессора
В.В. Ковалева,
доктора экономических наук, профессора
В.В. Иванова,
доктора экономических наук, профессора
В.А. Лялина

*Рекомендовано Ученым советом экономического факультета
Санкт-Петербургского государственного университета
в качестве учебника для студентов экономических специальностей*



• ПРОСПЕКТ •
Москва
2003

✓

УДК 330.322(075.8)
ББК 65.9(2Рос)-56я73
И58

Авторы:

С.В. Валдайцев, докт. экон. наук, проф. – пп. 10.1, 10.2; П.В. Воробьев, канд. экон. наук, доц. – гл. 1 (совместно с В.В. Ивановым и В.А. Лялиным); С.Г. Горбушина, канд. экон. наук, доц. – пп. 7.4, 10.5; В.В. Иванов, докт. экон. наук, проф. – гл. 1 (совместно с П.В. Воробьевым и В.А. Лялиным), 2, 3; Г.В. Кальварский, канд. экон. наук, доц. – гл. 5; В.В. Ковалев, докт. экон. наук, проф. – введение, гл. 4, 8, 9; Вит. В. Ковалев, канд. экон. наук – п. 10.4; О.Ю. Коршунов, канд. экон. наук, доц. – п. 10.3; А.Н. Космачев, канд. экон. наук, доц. – гл. 13, 14; Н.Г. Лукьянова, ассистент – гл. 6; В.А. Лялин, докт. экон. наук, проф. – гл. 1 (совместно с П.В. Воробьевым и В.В. Ивановым), 11, 12; Б.И. Соколов, докт. экон. наук, проф. – пп. 7.1, 7.2, 7.3.

Ответственные редакторы: докт. экон. наук, проф. В.В. Ковалев, докт. экон. наук, проф. В.В. Иванов, докт. экон. наук, проф. В.А. Лялин.

Рецензенты: докт. экон. наук, проф. Г.Н. Белоглазова (Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов); докт. экон. наук, проф. Э.А. Козловская, зав. кафедрой финансов и денежного обращения Санкт-Петербургского государственного технического университета.

И58 Инвестиции: Учебник / Под ред. В.В. Ковалева, В.В. Иванова, В.А. Лялина — М.: ООО «ТК Велби», 2003. — 440 с.

Учебник написан в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по специальности «Финансы и кредит» и охватывает все разделы учебного курса «Инвестиции». Материал хорошо структурирован и дает комплексное представление о логике, технике и методах оценки инвестиционной деятельности фирмы. Рассмотрены сущность и содержание реальных и финансовых инвестиций, проектного и венчурного финансирования, иностранных инвестиций. Изложены методы оценки инвестиционных проектов и финансовых активов.

Издание предназначено для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов, научных и практических работников, специализирующихся в области финансов, управления инновациями, оценки бизнеса.

УДК 330.322(075.8)
ББК 65.9(2Рос)-56я73

Учебное издание

ИНВЕСТИЦИИ

Учебник

Подписано в печать 20.01.2003. Формат 60×90 ¹/₁₆.
Печать офсетная. Печ. л. 27,5. Тираж 5000 экз. Заказ № 9077

ООО «ТК Велби», 107120, г. Москва, Хлебников пер., д. 7, стр. 2.

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных диапозитивов
в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93.

ISBN 5-98032-089-X



© Коллектив авторов, 2003
© ООО «ТК Велби», 2003

ВВЕДЕНИЕ

Инвестиция — это осознанный отказ от текущего потребления в пользу возможного относительно большего дохода в будущем, который, как ожидается, обеспечит и большее суммарное (т. е. текущее и будущее) потребление. Как будет показано в книге, инвестиция — это весьма сложное, неоднозначно трактуемое и, в принципе, трудно реализуемое в практической плоскости понятие (безусловно, подразумевается, что речь идет о рациональной, обоснованной инвестиции, а не о примитивном вложении средств абы куда в надежде, что непременно повезет и вложение окупится сторицей).

Является общепризнанным тот факт, что жизнеспособность и процветание любого бизнеса, любой социально-экономической системы в значительной степени зависит от рациональной инвестиционной политики. Эта политика затратна и рискованна по определению. Иными словами, во-первых, инвестиций не бывает без затрат — сначала необходимо вложить средства, т. е. потратиться, и лишь в дальнейшем, если расчеты были верны, сделанные затраты окупятся; во-вторых, невозможно предугадать все обстоятельства, ожидающие инвестора в будущем, — всегда существует ненулевая вероятность того, что сделанные инвестиции будут полностью или частично утеряны.

Эти особенности инвестиционной деятельности, а без нее, опять же по определению, не обходится ни один бизнес, делают для любого бизнесмена, да и обычного человека тоже, жизненно необходимым иметь в своем арсенале хотя бы элементарные навыки вложения средств. Безусловно, эти навыки существенно различаются у одинокой бабули, пытающейся сообразить, каким образом можно сберечь свои «гробовые», у рядового преподавателя, мечтающего поднакопить денег для поездки на Канары с целью восстановления потраченного в ходе занятий со студентами здоровья, у начинающего бизнесмена, амбиции которого мешают ему адекватно увязать свои возможности и ненасытные желания с суровым и беспощадным реализмом конкурентной среды, у опытного финансиста-спекулянта, чувствующего себя как гризли в речке, кишящей идущей на нерест рыбой, и так далее — этот список можно продолжать до бесконечности. Вероятно, легче перечислить те категории людей, кому еще нет

необходимости или уже не нужно заботиться о проблеме оптимального выбора между текущим и будущим потреблением.

Инвестиция — это всегда изменение, осознанное отклонение от рутинного течения, попытка заглянуть в будущее. Инвестиционная деятельность является в некотором смысле вынужденным мероприятием, поскольку любой мало-мальски грамотный бизнесмен, руководитель, менеджер отчетливо понимает, что инвестиция — это необходимое рациональное (естественно, с субъективной точки зрения инвестора) движение, которое всегда лучше, чем застой, консервация статус-кво. Например, текущие производственные мощности по своим характеристикам могут вполне удовлетворять их собственников, однако лишь совершенно близорукий (в экономическом смысле) и малограмотный их представитель будет «почивать на лаврах», игнорируя то обстоятельство, что эти мощности ежесекундно устаревают и физически, и морально. Напротив, специалист, планирующий вести свое дело с перспективой, прекрасно отдает себе отчет в том, что неизменность, застой — это, по сути, всегда начало регресса, падения, ибо, как справедливо заметил Л. Кэрролл, «чтобы оставаться на месте, надо очень быстро бежать. Для продвижения вперед надо бежать вдвое быстрее».

Инвестиционная деятельность — это и есть признак того, что руководитель (фирма) по крайней мере «пытается бежать». В этом «беге» не только могут быть, но даже наверняка будут ошибки, но, как известно, кто сидит — не спотыкается, а «ничегонеделание» (в данном случае инвестиционное бездействие) — далеко не лучший вариант поведения, особенно в бизнесе.) Не случайно об инвестиционной деятельности, инвестиционном климате, инвестиционной привлекательности постоянно говорят специалисты в контексте обсуждения проблем и способов интенсификации развития страны в целом, ее регионов, отдельных фирм.

Инвестиционная деятельность различается в зависимости от уровня управления, на котором обсуждаются ее содержание, целевые установки, способы осуществления, планируемые результаты. Различие заключается в инвестиционных возможностях, потенциально мобилизуемых ресурсах, степени ответственности за возможные просчеты и др. Одно дело, если речь идет о крупном регионе, пытающемся повысить свою инвестиционную привлекательность, и совсем другое, когда мы говорим об инвестиционной программе небольшой частной фирмы. Тем не менее, имея в виду, что основу любой современной экономики составляет «предприятие», в данной книге мы будем рассматривать проблемы инвестирования именно в приложении к фирме.

Дело в том, что как практическая деятельность любая экономика представляет собой сложный организм, состоящий из множества надлежащим образом организованных и взаимодействующих между собой элементов (юридических лиц). Согласно Гражданскому кодексу юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управле-

нии обособленное имущество, отвечает этим имуществом по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Помимо перечисленных признаков юридическое лицо обязано иметь самостоятельный баланс или смету.

Юридическое лицо подлежит обязательной государственной регистрации и действует на основании учредительных документов, в качестве которых могут выступать устав (для унитарных предприятий и некоммерческих организаций), либо учредительный договор (для хозяйственных товариществ), либо устав и учредительный договор (для других типов юридических лиц).

В зависимости от цели их создания и деятельности юридические лица подразделяются на две большие группы: коммерческие и некоммерческие организации. Основная цель коммерческой организации — устойчивое генерирование прибыли с последующим распределением ее среди участников. Целью некоммерческой организации является, как правило, решение социальных задач; при этом, если организация все же ведет предпринимательскую деятельность, то полученная прибыль не распределяется между участниками, а также используется для достижения социальных и иных общественно полезных целей.

Все коммерческие организации могут быть обобщенно поименованы термином «предприятие». Дело в том, что согласно ст. 132 Гражданского кодекса Российской Федерации (ГК РФ) предприятие трактуется как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. В свою очередь, предпринимательской называется самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке (ст. 2 ГК РФ).

Достаточно очевиден тот факт, что ключевой системообразующий элемент экономики — это предприятие (фирма) как некая форма организации и взаимодействия ресурсов, имеющая целью создание определенного вида товаров и (или) услуг. Особую роль играют предприятия, производящие продукты и услуги, т. е. ценности, которые в конечном счете используются всеми членами общества, ибо чем больше «пирог», созданный производителями, тем больше достанется каждому члену общества, несмотря на то, сколь активно он участвовал в процессе производства.

Любое предприятие действует не изолированно — оно взаимодействует с различными элементами экономической системы; кроме того, в общем случае само предприятие также имеет достаточно сложную организационную структуру, а слаженная деятельность всего экономического организма и отдельных его элементов в наиболее структурированном и логичном виде описывается в рамках теории систем.

Именно предприятия и несут на себе основную тяжесть в инвестиционном процессе. Безусловно, существуют инвестиционные проекты, имеющие национальную или региональную значимость и потому выполняемые государственными или муниципальными органами. В этом случае могут применяться иные критерии оценки и методы финансирования, нежели в бизнес-среде, однако каких-либо принципиальных различий все же нет. Поэтому описывая принципы, содержание и методы инвестиционной деятельности в приложении к крупному хозяйствующему субъекту, мы по сути даем характеристику сущностных признаков этой исключительно важной экономической категории.

Инвестиционная деятельность исключительно многообразна по сферам приложения средств, методам финансирования, используемым инструментам. Одна из причин кроется в развитии новых организационных форм в экономике — транснациональных корпораций, финансово-промышленных групп, финансовых компаний, инвестиционных банков и др. Безусловно, особую роль играют постоянно развивающиеся финансовые рынки, на которых как раз и осуществляются если не наиболее емкие, то наиболее динамичные инвестиции. Именно поэтому в книге значительное место уделено поведению инвестора на рынке ценных бумаг. Что касается реальных инвестиций, то авторы достаточно подробно рассматривают такие весьма специфические понятия, как проектное финансирование, венчурное финансирование, лизинговые операции и др.

Структура учебника и его содержательное наполнение predeterminedены требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 060400 «Финансы и кредит», в котором курс «Инвестиции» включен в блок специальных дисциплин. Все темы, указанные в стандарте, с той или иной степенью подробности изложены в книге. Кроме того, учитывая динамизм процессов, происходящих как в экономике, так и в сфере образования, авторы сочли целесообразным рассмотреть и достаточно новые направления в экономической науке (упомянем, в частности, о финансовых инструментах и гипотезах объяснения прямых иностранных инвестиций).

Структурируя учебник, авторы сгруппировали материал в пять разделов: «Инвестиционная среда», «Капитальные вложения и их финансирование», «Инвестиционные проекты и методы их финансирования», «Инвестиции в ценные бумаги» и «Иностранные инвестиции». В первом разделе дается понятие инвестиций, рассматриваются их виды, излагаются логика и этапность инвестиционного процесса, обобщаются механизмы финансирования инвестиций, анализируются особенности функционирования финансовых рынков и институтов. Во втором разделе рассматриваются особенности, принципы и формы осуществления реальных инвестиций. Значительное место в учебнике уделено методам финансирования капитальных вложе-

ний. В третьем разделе приведено понятие инвестиционного проекта, рассмотрена их классификация, обобщены методы оценки. В четвертом разделе рассмотрены методы управления вложениями в финансовые активы, изложены принципы портфельных инвестиций. Учитывая ярко выраженный инструментальный характер подобных инвестиций, авторы сочли целесообразным не только рассмотреть принципы количественного обоснования соответствующих решений финансового характера, но и показать их реализацию на многочисленных примерах. Последний раздел посвящен иностранным инвестициям; при этом авторы не только излагают теорию этого вопроса, но и приводят конкретные рекомендации по реализации соответствующих решений.

В книге приведено достаточно большое число библиографических источников, причем формально они разделены на две группы. В первую группу включены источники, носящие для изложения материала лишь вспомогательный характер в том смысле, что на них даются ссылки в основном тексте настоящего пособия; во вторую — источники, рекомендуемые в качестве базовой дополнительной литературы. Именно последние приведены в виде отдельного списка в конце каждой главы. Безусловно, подобное обособление не следует абсолютизировать — приведенные списки рекомендуемой литературы отражают лишь субъективное мнение авторского коллектива. При необходимости и желании читатель сможет легко составить более подробный перечень интересующей его специальной литературы.

При написании книги авторы периодически ссылаются на соответствующие законодательные акты, с текстами которых можно познакомиться, например, по информационно-справочной системе «Гарант».

Предлагаемый читателям учебник подготовлен коллективом преподавателей экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ), как известно, являющегося старейшим в России университетом, основанным в 1724 г. по указу Петра I. Университет имеет богатейшие традиции в области развития финансовой науки в России, а имена М. А. Балугьянского, М. И. Боголепова, А. И. Буковецкого, И. Я. Горлова, И. И. Кауфмана, И. М. Кулишера, В. А. Лебедева, П. П. Мигулина, И. Х. Озерова, В. Т. Судейкина, Л. В. Ходского и других ученых Петербургского университета золотыми буквами вписаны в анналы российской науки. Значительный вклад в написание книги сделан сотрудниками одной из самых молодых и динамично развивающихся кафедр экономического факультета СПбГУ — кафедры теории кредита и финансового менеджмента. Многие из авторов успешно совмещают преподавательскую деятельность с практической работой в банках, финансовых, инвестиционных и лизинговых компаниях, аудиторских фирмах.

Материалы учебника в полном объеме или его отдельных разделов использовались преподавателями кафедры в течение ряда лет при чтении курсов для студентов различных специализаций на экономическом факультете Санкт-Петербургского государственного университета по дисциплинам: «Инвестиции», «Финансовый анализ», «Финансовый менеджмент», «Оценка бизнеса», «Инновационный менеджмент» и др.

Авторы выражают благодарность сотруднику кафедры теории кредита и финансового менеджмента экономического факультета СПбГУ О. Е. Гордеевой за огромную работу по оформлению рукописи учебника.

Авторы отлично сознают, что предлагаемая читателям книга не свободна от недостатков. Любая конструктивная критика будет принята с благодарностью.

РАЗДЕЛ I. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СРЕДА

Глава 1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ВИДЫ ИНВЕСТИЦИЙ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности сбережений;
- о взаимосвязи сбережений и инвестиций;
- о содержании понятия «инвестиция» и его различных трактовках;
- о классификации инвесторов по основным признакам;
- о видах инвестиций;
- о роли финансовых инвестиций в инвестиционном процессе.

§ 1. Сбережения как источник инвестиций. Факторы роста инвестиций

Необходимым звеном воспроизводственного процесса является замена изношенных основных средств новыми, которая осуществляется путем аккумулирования ежегодных амортизационных отчислений и использования их на приобретение нового или модернизацию действующих производственных мощностей. Подобный механизм характерен для простого воспроизводства, хотя уже и здесь могут содержаться элементы расширения производства. Дело в том, что новые средства труда являются, как правило, более совершенными по сравнению с заменяемыми, и при той же стоимости с их помощью может быть произведено большее количество продукции. Кроме того, амортизационные отчисления могут быть использованы для расширения производства еще до замены изношенных средств труда. Однако эти возможности относительно невелики и заметное расширение производства, как показывает исторический опыт развития общества, может быть обеспечено только за счет новых вложений средств, направляемых как на создание новых производственных мощностей и рабочих мест, так и на совершенствование техники и технологии производства.

Инвестиционный процесс начинается с формирования денежных средств и заканчивается созданием реальных активов в форме производственных зданий и сооружений, оборудования и технологии, объектов бытовой и социальной инфраструктуры. Для того чтобы раскрыть природу инвестиционного процесса, следует, на наш

взгляд, уточнить содержание таких понятий, как «сбережения» и «инвестиции». Дело в том, что в экономической литературе нет единой точки зрения относительно содержания и взаимоотношения этих категорий. Представители различных направлений экономической теории вкладывают не совсем одинаковое содержание в названные категории.

В отечественной литературе времен советского периода сбережения трактовались как «часть личного дохода, которая остается неиспользованной при затратах на текущие потребительские нужды и накапливается»¹.

В некоторых работах современных западных экономистов сбережения связываются с доходами так называемых «семейных хозяйств». По их мнению, «та часть дохода семейного хозяйства, которая не идет на покупку товаров и услуг, а также на уплату налогов, носит название сбережений» (Долан и др., с. 15).

Вместе с тем ряд других западных экономистов не связывают сбережения только с доходами семейных хозяйств или с личными доходами. Так, Дж. Кейнс, определяя сбережения как «превышение дохода над потреблением», отмечал: «Помимо сбережений, накапливаемых отдельными лицами, значительная часть доходов, составляющих, вероятно, от 1/3 до 2/3 всего накопления в современных промышленно-развитых странах, таких, как Великобритания или Соединенные Штаты, сберегается центральными правительствами и местными органами власти, коммерческими корпорациями и прочими учреждениями и организациями» (Кейнс, с. 221).

Подобные взгляды на содержание категории «сбережения» с недавних пор не только получили распространение среди российских исследователей², но и нашли отражение в официальных документах Российской Федерации последних лет. Так, в «Концепции развития рынка ценных бумаг в Российской Федерации», утвержденной Указом Президента РФ от 1 июля 1996 г. № 1008, речь идет о сбережениях как физических, так и юридических лиц.

Нам представляется, что весьма логичную позицию занимают именно те исследователи, которые связывают сбережения не только с личными доходами населения, но и с доходами предприятий и государства.

Если доходы от реализации произведенного продукта превышают затраты на его производство, то предприятие имеет прибыль. Часть этой прибыли изымается собственниками предприятия, превращается в их личные доходы и используется ими на потребление или принимает форму сбережений. Другая ее часть остается на предприятии и используется для различных целей, включая развитие и совершен-

¹ Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / Гл. ред. А. М. Румянцев. М.: Советская энциклопедия, 1979. Т. 3. С. 537.

² Алехин Б. И. Рынок ценных бумаг. Введение в фондовые операции. М., 1991. С. 22.

ствование производства. Эта часть прибыли не попадает в руки владельцев предприятия и не может быть использована на их личное потребление как минимум в течение очередного финансового года. Она находится в распоряжении предприятия как юридического лица и выступает как излишек дохода над производственными затратами, т. е. является сбережениями. Специфика этой части прибыли состоит в том, что она не покидает сферы того производственного звена, в котором создается, и процесс превращения сбережений в элементы производства происходит по-иному, нежели в случае с личными сбережениями.

Современные исследования показывают, что корпорации (нефинансовые) исторически являются крупнейшими сберегателями, создавая примерно 60% национального инвестиционного фонда в развитых странах. Личный сектор обеспечивает примерно 20–30% всех сбережений¹.

Сбережения общества могут увеличиваться также за счет средств государственного бюджета в случае превышения доходов бюджета над расходами. При дефиците бюджета сбережения общества будут уменьшаться. Однако нам хотелось бы обратить внимание на то обстоятельство, что за счет средств государственного бюджета сооружаются объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры (школы, больницы, учреждения культуры, дороги, мосты и т. п.). Эту часть бюджетных средств, на наш взгляд, следует также относить к сбережениям, поскольку они не используются на текущее потребление. Таким образом, сбережения — это превышение дохода над потреблением. Сбережения общества складываются из сбережений личных доходов населения, нераспределенной прибыли предприятий и некоторой части средств государственного бюджета.

Совокупность экономических, социальных и политических условий формирует определенное отношение общества к сбережению и обуславливает как общие размеры сбережений, так и соотношение их составных частей. Уровень сбережений для каждого отдельного члена общества или хозяйствующего субъекта может определяться порой сугубо специфическими причинами (высокая трудоспособность, удачная сделка, получение наследства, выигрыш и т. п.), однако в масштабах всего общества размеры сбережений определяются прежде всего уровнем развития производства. Именно в условиях роста и повышения эффективности производства появляется возможность увеличивать не только потребляемую, но и сберегаемую часть производимого дохода. Напротив, в условиях значительного падения производства сокращаются возможности наращивания сбережений у подавляющей части населения и предприятий. В этом случае и населению, и предприятиям приходится думать не о завтрашнем дне, не о том, сколько дохода направить на сбережение, а о

¹ Алексин Б. И. Указ. соч. С. 22–23.

том, как удовлетворить свои насущные потребности при уменьшении доходов населения или как покрыть производственные издержки предприятий при снижении доходов от реализации продукции. Если нет превышения дохода над расходами, то, следовательно, нет и условий для сбережений.

Весьма существенным фактором, определяющим уровень сбережений общества, является также гарантия безопасности сбережений. Если члены общества не уверены в том, что в будущем они смогут воспользоваться плодами своих сбережений, то они будут стремиться к тому, чтобы использовать все свои доходы на текущее потребление. Причинами низкого уровня сбережений в докапиталистических обществах были не только низкий уровень эффективности производства и чрезвычайно скудные возможности для сбережений, но и отсутствие безопасности сбережений.

По мере развития производительных сил общества увеличивались возможности для сбережений вследствие как увеличения избытка дохода над потреблением, так и роста степени безопасности вложений. В конце XX в. в развитых странах сложилась стабильная экономическая и политическая обстановка и существуют все условия для сохранения и преумножения своих сбережений. Конечно, и здесь есть случаи, когда сбережения могут быть быстро потеряны путем обмана, мошенничества, непродуманных действий, но это является скорее исключением, чем правилом.

В ряде развивающихся стран ситуация складывается по-иному. Нестабильность экономической обстановки, инфляция, внутривнутриполитические конфликты не обеспечивают безопасности сбережений населения и обуславливают при прочих равных условиях более низкий уровень сбережений. Если учесть, что здесь (в развивающихся странах) более низкий уровень производительности труда и эффективности производства, то легко понять, что возможности сбережений здесь значительно ниже, чем в развитых странах.

В условиях существования Советского Союза размеры личных сбережений населения были обусловлены двумя факторами. С одной стороны, уровень доходов не мог обеспечить значительных личных сбережений. Однако, с другой стороны, жесткое регулирование инфляционных процессов в течение длительного времени, гарантия безопасности обеспечивали ежегодный прирост денежных сбережений населения. Этому способствовало и то, что сам по себе невысокий уровень зарплаты вынуждал людей постоянно сберегать некоторую ее часть, чтобы, накопив определенную сумму, сделать какие-либо, даже порой незначительные, покупки. В конце 1980-х гг. всеобщий дефицит товаров привел к тому, что значительная часть денежных доходов населения оказалась необеспеченной товарами, нарастал «отложенный спрос», и часть доходов, предназначенных для потребления, вынужденно попадала в категорию сбережений.

Начатые еще в период существования Советского Союза и продолженные затем в России рыночные реформы сопровождались крайне высокими темпами инфляции. Так, в 1992 г. цены на потребительские товары возросли в 26 раз, в 1993 г. — в 9,5 раза, в 1994 г. — более чем в 3 раза, в 1995 г. — в 2,35 раза¹. В последующие годы темпы инфляции снизились, однако до настоящего времени они все еще остаются достаточно высокими — так, в 2000 г. цены выросли более чем на 20%. Это привело к тому, что население фактически потеряло все свои сбережения, которые были не только на руках, но и хранились в Сбербанке.

В условиях галопирующей инфляции в России в начале 1990-х гг. делать сбережения в рублях стало нецелесообразно. Для населения оказывалось выгоднее сразу после получения зарплаты осуществлять закупку товаров или превращать рубли в иностранную валюту, так как проценты по вкладам в банках или доходы от вложения в ценные бумаги не покрывали уровня инфляции и денежные средства постоянно «таяли». Для предприятий вложения в производственную сферу зачастую были нерентабельными, поэтому даже те предприятия, которые имели возможности для расширения производства, вынуждены были отказаться от подобных действий.

Из всего сказанного выше можно заключить, что сбережения и инвестиции являются взаимосвязанными категориями. Сбережения являются потенциальными инвестициями, а инвестиции выступают как реализованные сбережения, направленные на получение экономического или социального эффекта. Чем благоприятнее экономические и социальные условия, чем выше степень безопасности вложений, тем больше сбережений превращается в инвестиции. В развитых странах, где созданы достаточно надежные условия для безопасности сбережений, практически все сбережения становятся инвестициями. В условиях замены наличного денежного оборота электронными карточками даже деньги, предназначенные для текущего потребления, с помощью финансовой системы вовлекаются в инвестиционный процесс.

По-иному обстоит дело в условиях нестабильной ситуации. Здесь далеко не все сбережения превращаются в инвестиции. В условиях высокой инфляции население, да и предприятия стремятся побыстрее превратить деньги в товарные запасы или в иностранную валюту. Это приводит к тому, что значительная часть сбережений выпадает из инвестиционного процесса. Примером подобного развития событий может служить ситуация в России.

Специфика нашей страны времен советского периода состояла в том, что значительная часть сбережений населения носила вынужденный характер из-за невозможности «отоварить» свои денежные доходы. Именно по этой причине сберегательная квота (доля сбере-

¹ Банковское дело. 1996. № 1. С. 2.

жений в совокупном доходе) в Советском Союзе в 1990 г. составляла 12% и в два раза превышала соответствующий показатель в США¹.

В начале 1990-х гг. рост денежных сбережений населения увеличился. Из-за ожидания возможности проведения денежной конфискационной реформы и невозможности превратить деньги в товары вследствие недостатка последних увеличился приток денег в Сбербанк. К концу 1991 г. общая сумма вкладов населения в Сбербанке (с учетом начисленной в апреле 1991 г. компенсации в размере 142 млрд руб.) составила около 645 млрд руб., вложения в акции, облигации и другие ценные бумаги составляли 80–90 млрд руб., а запасы наличных денег на руках у населения — 280–290 млрд руб.² Разумеется, значительная часть этих сбережений представляла собой вынужденные сбережения, обусловленные отсутствием соответствующего товарного покрытия.

Отказ правительства индексировать вклады в Сбербанке в связи с инфляцией привел к тому, что подавляющая масса вкладчиков по существу потеряла свои сбережения. В этом положении оказались как те, кто в 1992 г. снял свои вклады и использовал их для приобретения потребительских товаров по многократно возросшим ценам, так и те, кто оставил из на счетах в Сбербанке. Причина состояла в том, что темпы инфляции в 1992–1995 гг. значительно превосходили размеры процентных ставок по вкладам. Формой сохранения сбережений (порой достаточно скудных) этой части населения могло бы стать вложение средств в высокодоходные ценные бумаги финансового сектора или в государственные ценные бумаги. Однако в начале 1990-х гг. такие ценные бумаги фактически не выпускались. Возникшие в дальнейшем многочисленные «финансовые пирамиды» имели своей целью не сохранение денежных средств вкладчиков, а изъятие сбережений многочисленной части населения. Реально возможности приобрести более или менее надежные ценные бумаги у населения появились только с осени 1995 г. в связи с выпуском облигаций государственного сберегательного займа (ОГСЗ).

Нестабильность экономического положения, высокие темпы инфляции, неразвитость фондового рынка способствовали тому, что население в целях спасения своих сбережений начало все более активно вкладывать средства в покупку иностранной валюты. Так, в 1994 г. общая сумма денежных доходов населения составила 360,9 трлн руб., из них 95,2 трлн руб. оказались временно свободными. При этом 21,8 трлн руб. представляли банковские вклады, 16,9 трлн руб. находились в рублевой наличности и 56,5 трлн руб. были затрачены на приобретение иностранной валюты³. В 1995 г. во вкладах у населения

¹ Бизнес и банки. 1991. № 25. С. 2; Экономика и жизнь. 1991. № 24. С. 9.

² Экономика и жизнь. 1991. № 41. С. 6; Экономика и жизнь. 1991. № 46. С. 8.

³ Бизнес и банки. 1995. № 10. С. 1.

находилось 51 трлн руб., а 90 трлн руб. находилось в наличных рублях и долларах¹. Снижение уровня инфляции со 135% в 1995 г. до 22% в 1996 г. и 11% в 1997 г. привело к укреплению авторитета российского рубля и способствовало росту банковских вкладов населения. Так, к августу 1998 г. сумма вкладов населения в Сбербанке достигла 123 млрд денонимированных рублей и в коммерческих банках — около 40 млрд руб. Вместе с тем около 13–15% доходов населения шло на приобретение иностранной валюты. По оценкам российских экспертов, на руках у населения находится 50–60 млрд долл. Если учесть незаконный вывоз средств из России, а по оценкам МВД России за последнее десятилетие из России вывезено 150–180 млрд долл., то становится понятным, какие колоссальные инвестиционные ресурсы теряет наша экономика².

Экономический рост в долговременном плане определяется в первую очередь уровнем тех инвестиций, которые направляются на увеличение производственного аппарата, его модернизацию и реконструкцию, на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Однако не последнюю роль играют и вложения, связанные с повышением образовательного и культурного уровня, укрепления здоровья и улучшения бытовых условий населения.

На макроуровне инвестиционный процесс заключается в том, что сбережения населения, юридических лиц и часть доходов государства (то, что не использовано на потребление) превращаются в производственное оборудование, здания и сооружения, технологию, материалы и энергию (инвестиционные товары), в результате чего происходит расширение производства в масштабах общества. Рост производства увеличивает возможности для сбережений, которые являются потенциальными инвестициями; сбережения, превращаясь в инвестиции, ведут к расширению производства и т. д. Как экономическая категория инвестиционный процесс выражает отношения, которые возникают между его участниками по поводу формирования и использования инвестиционных ресурсов в целях расширения и совершенствования производства.

Важнейшим фактором, который определяет уровень инвестиций в масштабах общества, является *соотношение между потреблением и сбережением*. Причем от этого соотношения зависит не только сегодняшнее, но и завтрашнее потребление. Чем больше общество продает сегодня, тем меньше оно сберегает, а следовательно, тем меньше уровень инвестиций. В свою очередь, чем меньше уровень инвестиций сегодня, тем меньше возможностей для увеличения уровня потребления в будущем. Сама же пропорция между потреблением и сбережением определяется, как уже отмечалось выше, достигнутым уровнем производительности труда и уровнем доходов населения.

¹ Эксперт. 1995. № 4. С. 29.

² Санкт-Петербургские ведомости. 1999. 26 янв., 6 февр.

Другим важным фактором, определяющим уровень инвестиций в обществе, является *безопасность вложений*. Собственники сбережений будут вкладывать свои средства даже в условиях минимальной прибыли, если будут уверены в том, что свои средства они не потеряют. Напротив, если есть угроза потерять вложенные средства, то все большая часть сбережений не будет вовлекаться в инвестиционный процесс. Пример России в этом плане является весьма показательным. Часть населения, наученная горьким опытом потери своих сбережений, находившихся на счетах в Сбербанке, а затем потери средств, вложенных в «финансовые пирамиды», продолжает в значительных масштабах хранить свои сбережения в иностранной валюте. В условиях нестабильности речь идет не о том, как нарастить свои средства, а только о том, как их сохранить.

Следующим фактором, который оказывает влияние на превращение сбережений в инвестиции, является *уровень прибыли на инвестиции*. Этот фактор всегда действует в совокупности с фактором безопасности. Чем выше ожидаемая прибыль от вложений, тем выше риск данных инвестиций. Менее рискованные вложения, как правило, приносят меньшую прибыль. Но даже если мы имеем дело с практически безрисковыми вложениями (к каковым обычно относят вложения в государственные ценные бумаги), то и эти инвестиции должны иметь какой-то минимальный размер прибыльности, ниже которого владельцы сбережений не захотят осуществлять инвестиции.

Еще один фактор, влияющий на уровень и интенсивность инвестиций, — это *степень организованности финансового рынка*. Как было показано выше, немалая часть инвестиционных ресурсов в современных условиях формируется за счет сбережений населения. Однако население практически лишено возможности непосредственно осуществлять инвестиции в производство. Его участие в основном осуществляется с помощью финансового рынка. И если финансовый рынок хорошо организован, то даже те денежные средства, которые оказываются свободными на незначительный срок (например деньги, предназначенные на текущее потребление населения от одной выплаты зарплаты до другой), также вовлекаются в инвестиционный процесс. Кроме того, инвестициями становятся также временно свободные денежные средства предприятий.

Все эти факторы характеризуют способность общественного механизма превращать сбережения в инвестиции.

В условиях благоприятного развития событий, стабильного развития экономики подавляющая часть сбережений действительно превращается в инвестиции. В то же время нестабильность экономического положения в стране, кризисное состояние экономики, высокие темпы инфляции приводят к тому, что значительная часть сбережений не превращается в инвестиции, не вовлекается в инвестиционный процесс, а используется на товарные запасы или расходуется на приобретение иностранной валюты. Другая часть сбережений на-

правляется в сферы, где ожидается более высокая прибыль и более быстрое ее получение. Значительная часть инвестиций приобретает краткосрочный, спекулятивный характер. Доля долгосрочных производственных инвестиций сокращается, что приводит к падению темпов роста производства, сокращению занятости, а, следовательно, к снижению уровня как потребления, так и сбережений.

§ 2. Понятие инвестиций

В экономической литературе понятия «сбережения» и «инвестиции» стоят обычно рядом: одно неизбежно предполагает другое. Так, по мнению Дж. Кейнса, сбережения и инвестиции «должны быть равны между собой, поскольку каждая из них равна превышению дохода над потреблением» (Кейнс, с. 183). По нашему мнению, сбережения являются лишь необходимым звеном инвестиционного процесса. Инвестиции предполагают сбережения. Но не все сбережения становятся инвестициями. Например, если денежные средства не используются своим владельцем на потребление, то они являются сбережениями. Однако, оставаясь у своего владельца без движения, они не становятся инвестициями. Инвестициями становятся те сбережения, которые прямо или косвенно используются для расширения производства с целью извлечения дохода в будущем (иногда через несколько лет).

В отечественной литературе советского периода инвестиции рассматривались в основном под углом зрения капиталовложений, и поэтому категория «инвестиции» по существу отождествлялась с категорией «капиталовложения». Под капиталовложениями понимались «затраты на воспроизводство основных фондов, их увеличение и совершенствование»¹. Что касается инвестиций, то они трактовались как «долгосрочное вложение капитала в промышленность, сельское хозяйство, транспорт и другие отрасли народного хозяйства»².

Из приведенных высказываний следует, что по существу инвестиции не только отождествлялись с капитальными вложениями, но и подчеркивался долгосрочный характер этих вложений.

Подобные взгляды были характерны вплоть до недавнего времени. С началом осуществления в нашей стране рыночных реформ точка зрения на содержание категории «инвестиции» стала изменяться, что получило отражение в действующем законодательстве. Так, в законодательстве Российской Федерации инвестиции определены как «денежные средства, целевые банковские вклады, пай, ак-

¹ См.: Хачатуров Т. С. Эффективность капиталовложений. М.: Экономика, 1979. С. 45; Политическая экономия. Словарь / Под ред. О. И. Ожерельева и др. М.: Политиздат, 1990. С. 189.

² Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / Гл. ред. А. М. Румянцев. М., 1972. Т. 1. С. 548; Финансово-кредитный словарь / Под ред. В. Ф. Гарбузова. М.: Финансы и статистика, 1984.

ции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии, в том числе и на товарные знаки, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) и достижения положительного социального эффекта»¹.

В этом определении можно выделить три существенных момента.

Во-первых, здесь фактически проводится грань между инвестициями и сбережениями, хотя понятие «сбережения» и не употребляется. Из определения следует, что инвестициями становятся только те сбережения (денежные средства, машины, оборудование, другое имущество, интеллектуальные ценности), которые не лежат мертвым грузом, а вкладываются в различные виды деятельности с целью извлечения прибыли и достижения положительного социального эффекта.

Во-вторых, понятие инвестиций не связывается с долгосрочными вложениями. Инвестициями могут быть вложения на любой срок, подпадающие под данное определение.

В-третьих, в Законе не устанавливается форма вложений. Это могут быть денежные средства, технологии, оборудование, другое имущество, интеллектуальные ценности, имущественные права. Действительно, суть дела не изменяется от того, внес ли, например, акционер при создании предприятия определенную сумму денег, которая пошла на приобретение имущества, или акционер приобрел на свои деньги имущество и внес его в уставный капитал акционерного общества. По существу, так же обстоит дело и с интеллектуальными ценностями. Акционер в качестве своего вклада может внести в уставный капитал общества с согласия других акционеров идею, которая получает денежную оценку. Дело в том, что акционер мог продать эту идею акционерному обществу, которая была бы оплачена из средств других акционеров. И в этом случае эта идея являлась бы товаром, как и любое другое имущество.

Указанное выше определение инвестиций требует некоторого пояснения. Так, здесь через запятую перечисляются, например, деньги, пай, акции, имущество, интеллектуальные ценности и т. д. Однако деньги, имущество, интеллектуальные ценности становятся инвестициями тогда, когда вкладываются в объекты предпринимательской и других видов деятельности. Владельцы паев, акций и других ценных бумаг уже внесли либо деньги, либо интеллектуальные ценности, либо другое имущество и уже являются инвесторами. Паи, акции и другие ценные бумаги представляют собой уже осуществленные инвестиции.

¹ Закон РСФСР от 26 июня 1991 г. «Об инвестиционной деятельности в РСФСР». Ст. 1.

Далее, приведенное выше определение связывает инвестиции с целями получения прибыли (дохода) и достижения положительно-го социального эффекта. Действительно, во многих случаях эта цель является главной. Однако инвесторы могут преследовать и преследуют в реальности и иные как экономические, так и внеэкономические цели. Поэтому сводить цели инвестирования лишь к получению прибыли неправомерно.

В современной экономической литературе, посвященной финансовым аспектам функционирования экономики, инвестиции являются одной из наиболее часто используемых категорий как на микро-, так и на макроуровне. При этом, как правило, это понятие трактуется достаточно узко и противоречиво.

Так, в одной из первых переводных монографий по рыночной экономике Э. Дж. Долана и Д. Е. Линдея инвестиции на макроуровне определяются как «увеличение объема капитала, функционирующего в экономической системе, т. е. увеличение предложения производительных ресурсов, осуществляемое людьми» (Долан, Линдей, с. 13).

В учебнике «Экономика» инвестиции характеризуются как «затраты на производство и накопление средств производства и увеличение материальных запасов» (Макконел, Брю, с. 388).

В этих определениях инвестиции рассматриваются как механизм (способ) увеличения производительных ресурсов общества. Фактически они сужают понятие инвестирования до производственного (реального) инвестирования. При такой трактовке вложения капитала в ценные бумаги, в банковские депозиты уже нельзя относить к категории «инвестиции», так как не происходит увеличения производительных ресурсов общества.

В учебнике «Инвестиции» инвестирование в широком смысле определяется как процесс расставания «с деньгами сегодня, чтобы получить большую их сумму в будущем» (Шарп, Александер, Бейли, с. 1). При этом выделяются два главных фактора, характеризующих этот процесс, — время и риск. Здесь инвестиции рассматриваются как процесс вложения денежных средств с целью получения их большей суммы в будущем. Это также узкая трактовка данной категории, так как инвестирование капитала в реальной действительности происходит не только в денежной, но и в других формах движимого и недвижимого имущества, нематериальных активов.

Кроме того, определение инвестиций через вложения, «приносящие выгоды», не совсем корректно, так как существуют инвестиционные проекты, которые не приносят инвесторам непосредственных выгод. Увязывание ожидаемых выгод с длительным периодом времени представляется некорректным, так как многие операции, связанные, в частности, с вложениями в ценные бумаги, изначально рассчитаны на получение разового результата в краткосрочном периоде.

Такие подходы к определению понятия «инвестиции», как правило, не разделяются авторами, рассматривающими инвестиции на микроуровне.

В литературе можно выделить четыре группы трактовок понятия «инвестиции» на микроуровне: (а) инвестиции, определяемые через платежи; (б) инвестиции, определяемые через имущество; (в) комбинаторное понятие инвестиций; (г) диспозиционное понятие инвестиций.

Инвестиции, определяемые через платежи, рассматриваются как поток оплат и выплат (расходы), начинающихся с выплат (расходов)¹. Говорить о том, что инвестиции всегда представляют собой платежи, можно весьма и весьма условно. В частности, ноу-хау, являющиеся инвестициями при проведении исследований и разработок, не всегда можно трансформировать в платежи.

В то же время понятие инвестиций, определяемых платежами, служит хорошим разграничением категорий «инвестиция» и «финансирование». В отличие от инвестиций финансирование представляет собой поток платежей, начинающихся с выплат, которые трансформируются в затраты и в дальнейшем приводят к поступлениям.

При характеристике понятия «инвестиция», определяемого через имущество, исходным пунктом является баланс предприятия. Согласно этому определению инвестиции рассматриваются как процесс преобразования капитала (преимущественно денежного) в предметы имущества в составе активов предприятия, в том числе в ценные бумаги². При таком подходе к определению инвестиций «выпадают» вложения средств физических лиц (домашних хозяйств), в том числе и в ценные бумаги.

Комбинаторное понятие инвестиции основывается на представлении инвестиций как дополнительных вложений к уже имеющимся средствам, т. е. это вложения, направленные на расширение бизнеса или создание условий для повышения эффективности его функционирования. Такой трактовки понятия инвестиции придерживается, в частности, Ж. Перар³. Он выделяет следующие типы инвестиций:

- инвестиции для замены или поддержания уровня оборудования;
- инвестиции на расширение посредством увеличения производственных мощностей;
- инвестиции на расширение деятельности посредством создания новых видов продукции;
- инвестиции на научно-исследовательские работы;
- инвестиции на продвижение товара и рекламу;

¹ В частности, такое определение инвестиций содержится в работе: Липиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. М.: Издательство БЕК, 1996. С. 1.

² Такое понимание инвестиций можно встретить в работах проф. В. В. Ковалева.

³ Перар Ж. Управление финансами: с упражнениями. М.: Финансы и статистика, 1999. С. 187.

- инвестиции на участие в капитале других предприятий;
- инвестиции обязательного типа (инвестиции для предотвращения загрязнения окружающей среды, инвестиции в социальную сферу и т. п.);
- стратегические инвестиции (инвестиции, связанные с поглощением предприятий или размещением капитала за рубежом).

Данная трактовка инвестиций жестко привязывает вложения к действующему предприятию (производственной системе) и фактически исключает из понятия инвестиции многочисленные вложения капитала, в том числе в первоначальную организацию бизнеса.

В основе *диспозиционного понятия* инвестиций¹ заложено положение, в соответствии с которым процесс инвестирования предполагает связывание финансовых средств и тем самым уменьшение свободы распоряжения ими предприятием. Этот процесс, с одной стороны, зависит от внешних факторов, а, с другой — оказывает влияние на внешние факторы. Такие вложения могут характеризоваться как открытые системы, в которых реализация инвестиций влияет на функционирование других элементов системы, а на результаты инвестиций влияют решения, касающиеся других элементов системы.

Примером подобного рода отношений может служить взаимосвязь между инвестиционной сферой и сферой финансирования. Так, эффективность инвестиций предопределяется наличием финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия. В свою очередь, привлечение финансовых ресурсов в распоряжение предприятия зависит от потенциальной эффективности инвестиционного проекта. Другим примером взаимосвязанных инвестиций являются вложения в производственную инфраструктуру, которые стимулируют и делают более эффективными вложения в другие сферы.

Различия в трактовках понятия «инвестиция» на микроуровне предопределяются как целями и задачами исследования отдельных авторов, так и многоаспектностью сущностных сторон этой экономической категории. Можно привести и другие трактовки, однако из уже изложенного можно сделать ряд выводов.

Первый вывод: понятие «инвестиция» на макро- и микроуровнях наполнено различным содержанием. То, что для отдельного инвестора на микроуровне является инвестицией, например приобретение какого-либо здания, ценных бумаг на вторичном рынке, не подходит под понятие инвестиции на макроуровне, так как в этом процессе не происходит прироста средств производства и материальных запасов, т. е. не происходит прироста капитала в целом.

Второй вывод: понятие «инвестиция» связывается с деятельностью конкретного лица, называемого инвестором. Именно инвестор

¹ См., например, Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты / Пер. с немецкого. Калининград, 1997. С. 4.

вкладывает средства (либо собственные, либо заемные) в тот или иной проект.

Третий вывод: инвестиции представляют собой многоаспектные вложения капитала, которые могут реализовываться в различных формах и характеризоваться разнообразными особенностями.

Обобщая представленные выше подходы к определению понятия инвестиции, можно выделить следующие признаки инвестиций, являющиеся наиболее существенными:

- потенциальная способность инвестиций приносить доход;
- процесс инвестирования, как правило, связан с преобразованием части накопленного капитала в альтернативные виды активов экономического субъекта (предприятия);
- в процессе осуществления инвестиций используются разнообразные инвестиционные ресурсы, которые характеризуются спросом, предложением и ценой;
- целенаправленный характер вложения капитала в какие-либо материальные и нематериальные объекты (инструменты);
- наличие срока вложения (этот срок всегда индивидуален и определять его заранее неправомерно);
- вложения осуществляются лицами, называемыми инвесторами, которые преследуют свои индивидуальные цели, не всегда связанные с извлечением непосредственной экономической выгоды;
- наличие риска вложения капитала, означающее, что достижение целей инвестирования носит вероятностный характер.

Таким образом, мы подошли к тому, чтобы сформулировать определение понятия инвестиции. Под **инвестициями** мы будем понимать целенаправленное вложение на определенный срок капитала во всех его формах в различные объекты (инструменты) для достижения индивидуальных целей инвесторов.

Инвестор — лицо многоликое, поэтому известны различные схемы их классификации. На рис. 1.1 приведен один из вариантов подразделения инвесторов по основным признакам. Приведем краткую их характеристику.

По *организационной форме* инвесторы подразделяются на следующие группы:

- юридические лица, включая коммерческие и некоммерческие организации любых организационно-правовых форм, зарегистрированных как на территории России, так и вне ее;
- физические лица независимо от того, являются или не являются они резидентами;
- объединения юридических лиц, включая различного рода холдинги, концерны, промышленно-финансовые группы и т. п.;
- объединения юридических, физических лиц на основе договора о совместной деятельности;
- государственные органы, включая органы федеральной власти и органы субъектов Федерации, и органы местного самоуправления.

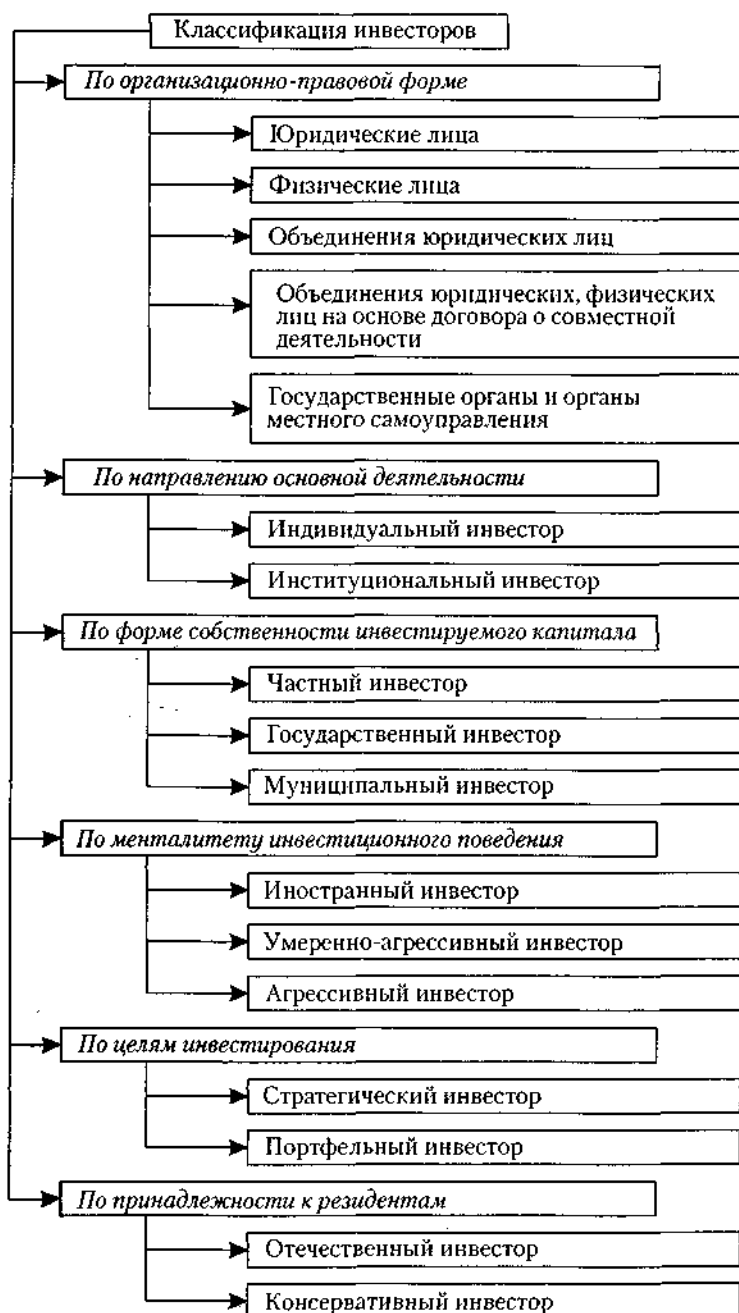


Рис. 1.1. Классификация инвесторов по основным признакам

По *направлению основной деятельности* выделяют индивидуальных и институциональных инвесторов. Индивидуальный инвестор представляет собой юридическое или физическое лицо, либо объединение юридических и физических лиц, либо органы государственного и местного самоуправления, осуществляющие инвестиции, как правило, для развития своей основной деятельности, для достижения собственных целей и решения конкретных задач социально-экономического характера. Институциональный инвестор представляет собой финансового посредника, аккумулирующего средства индивидуальных инвесторов и осуществляющего инвестиционную деятельность от своего лица.

По *форме собственности* инвестированного капитала всех инвесторов подразделяют на частных, государственных и муниципальных. Частные инвесторы представляют собой юридических лиц, основанных на негосударственных формах собственности, а также физических лиц. В роли государственных инвесторов выступают органы государственной власти, а также государственные предприятия. Муниципальные инвесторы представлены органами муниципальной власти, а также муниципальными предприятиями.

По *менталитету* инвестиционного поведения выделяют консервативных, умеренно-агрессивных и агрессивных инвесторов. Консервативным является инвестор, заботящийся прежде всего об обеспечении безопасности инвестиций и избегающий осуществления средне- и высокорискованных вложений. В качестве главной цели консервативного инвестора выступает стремление защитить свои средства от инфляции. К умеренно-агрессивным относятся инвесторы, выбирающие такие инструменты, объекты вложения, которые в совокупности обеспечивают рост его капитала. Высокорисковые вложения подстраховываются ими слабо доходными и малорисковыми вложениями. Агрессивный инвестор — это инвестор, стремящийся к быстрому росту вложенных средств (капитала). Как правило, он выбирает объекты (инструменты) инвестирования по критерию максимизации дохода.

По *целям инвестирования* инвесторов подразделяют на стратегических и портфельных инвесторов. Для стратегического инвестора в качестве главной цели инвестирования, как правило, выступает обеспечение реального участия в стратегическом управлении деятельностью объекта, в который вкладываются средства. Портфельный инвестор, как правило, вкладывает свои средства в разнообразные объекты (инструменты) с разной степенью риска и доходности с целью получения желаемого уровня доходов на вложенные средства.

По *принадлежности к резидентам* выделяют отечественных и иностранных инвесторов. Отечественными инвесторами являются все лица-резиденты. К иностранным инвесторам относятся иностранные государства, международные финансовые организации и иностранные юридические и физические лица.

§ 3. Виды инвестиций. Взаимосвязь финансовых и реальных инвестиций

Средства, предназначенные для инвестирования в производство и в объекты непроизводственной сферы, в своей подавляющей массе выступают первоначально в форме денежных средств. Превращение последних в инвестиции может происходить разными путями. Наиболее простой путь имеет место в тех случаях, когда сам хозяйствующий субъект, обладая определенными собственными средствами, использует их для расширения и совершенствования производства или создания непроизводственных объектов. Подобным образом превращаются в инвестиции сбережения физического лица, которое организует предприятие за счет своих личных сбережений.

Однако в других случаях процесс превращения сбережений в инвестиции является более сложным. Дело в том, что подавляющая масса населения лишена возможности осуществлять непосредственно инвестиции в производство, так как для этого необходимо обладать некоторыми навыками в управлении производством, а также иметь определенный минимальный размер средств. Не превращается непосредственно в инвестиции по тем или иным причинам и часть прибыли предприятий.

Таким образом, с одной стороны, население и некоторые предприятия располагают свободными денежными средствами, а с другой стороны, многие предприятия нуждаются в дополнительных средствах для реализации своих инвестиционных программ. Передача средств осуществляется по каналам финансового рынка, где собственники денежных средств выступают в качестве поставщиков инвестиционного капитала, а лица, привлекающие чужие средства, — в качестве его потребителей.

В зависимости от того, каким образом осуществляется передача денежных средств от поставщиков к потребителям, на финансовом рынке можно выделить два основных канала. Один канал — это рынок банковских кредитов. Банки аккумулируют временно свободные денежные средства юридических и физических лиц, выплачивая за привлеченные средства определенный процент, а затем предоставляют под более высокий процент кредиты заемщикам (тем, кто осуществляет реальные инвестиции). Таким образом, процесс движения денег от их собственника к заемщику опосредуется банком.

Во многих случаях такой способ передачи денежных средств отвечает интересам собственника денег, так как, хотя последний и получает от банка более низкий процент, но тем самым он перекладывает риск невозврата денег заемщиком на банк. Помимо надежности банковские вклады являются высоколиквидными, так как вкладчик может легко забрать свои средства. Кроме того, вложения денежных средств в банки являются доступными даже для самых мелких вкладчиков (собственников сбережений).

Однако банк выплачивает вкладчикам более низкий процент по сравнению с тем, который берет со своих заемщиков, поэтому вполне естественным является стремление поставщиков капитала вступать в отношения непосредственно с этими заемщиками.

Что касается потребителей капитала (заемщиков), то им также порой выгоднее вступать в отношения непосредственно с поставщиками капитала. Дело в том, что получение банковского кредита нередко сопряжено с большими трудностями. Например, банки часто не в состоянии предоставить кредит на тот срок, в котором нуждается заемщик, у банка может не быть и требуемой суммы кредита, необходимой заемщику для осуществления крупных проектов, и др.

Все это приводит к тому, что потребители капитала наряду с банковскими кредитами в широких масштабах осуществляют привлечение свободных денежных средств с помощью выпуска ценных бумаг.

При определенных обстоятельствах этот способ в большей мере отвечает интересам и поставщиков, и потребителей инвестиционных ресурсов. Поставщики ресурсов (собственники сбережений) зачастую могут вкладывать свои средства на более выгодных условиях, чем банковские вклады, и на более длительные сроки. Чаще всего достаточно простой является процедура вложений, осуществляемая путем купли-продажи ценных бумаг. Кроме того, если ценные бумаги обладают достаточно высокой ликвидностью, то инвестор может в случае необходимости достаточно легко вернуть затраченные средства, продав принадлежащие ему ценные бумаги.

С точки зрения потребителей инвестиционных ресурсов, выпуск ценных бумаг имеет также определенные преимущества перед банковскими кредитами. У них (потребителей капитала) появляется возможность привлекать денежные средства многих поставщиков капитала и собирать требуемые большие суммы. Кроме того, средства могут быть привлечены на более длительный срок, иногда на неограниченное время, если речь идет о выпуске акций.

Итак, рынок банковских кредитов и рынок ценных бумаг в современных условиях становятся необходимыми звеньями инвестиционного процесса, основными каналами, по которым сбережения превращаются в инвестиции и используются для развития производства.

В зависимости от объектов вложения капитала выделяют реальные и финансовые инвестиции (рис 1.2). Под реальными инвестициями понимается вложение средств (капитала) в создание реальных активов (как материальных, так и нематериальных), связанных с осуществлением операционной деятельности экономических субъектов, решением их социально-экономических проблем. Под финансовыми инвестициями понимается вложение капитала в различные финансовые инструменты, прежде всего в ценные бумаги.

Финансовые инвестиции либо имеют спекулятивный характер, либо ориентированы на долгосрочные вложения. Формами финансо-

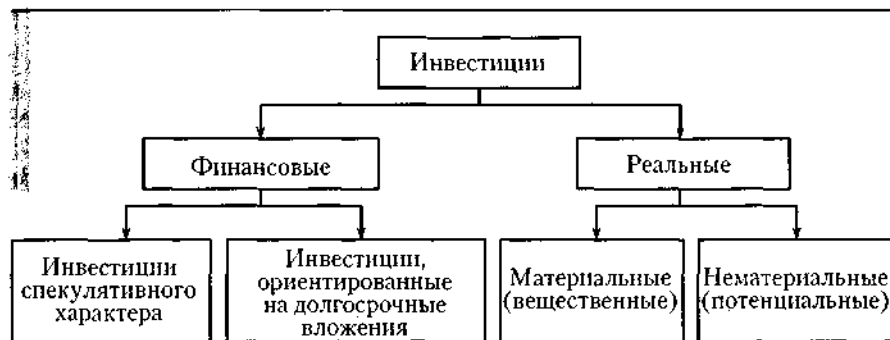


Рис. 1.2. Классификация инвестиций по критерию объекта вложения капитала

вых инвестиций являются вложения в долевые и в долговые ценные бумаги, а также депозитные банковские вклады.

Спекулятивные финансовые инвестиции ориентированы на получение инвестором желаемого инвестиционного дохода в конкретном периоде времени. Финансовые инвестиции, ориентированные на долгосрочные вложения, как правило, преследуют стратегические цели инвестора, связаны с участием в управлении объекта, в который вкладываются капиталы.

Реальные инвестиции, в свою очередь, подразделяют на материальные (вещественные) и нематериальные (потенциальные). Потенциальные инвестиции используются для получения нематериальных благ. В частности они направляются на повышение квалификации персонала, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, получение товарного знака (марки) и т. п. Материальные инвестиции предполагают вложения прежде всего в средства производства. Их, в свою очередь, можно подразделить на: (1) стратегические инвестиции; (2) базовые инвестиции; (3) текущие инвестиции; (4) новационные инвестиции. Назначение этих инвестиций и их роль в наращивании производственного потенциала различны.

Стратегические инвестиции — это инвестиции, направленные на создание новых предприятий, новых производств либо приобретение целостных имущественных комплексов в иной сфере деятельности, в иных регионах и т. п.

Базовые инвестиции — это инвестиции, направленные на расширение действующих предприятий, создание новых предприятий и производств в той же, что и ранее сфере деятельности, том же регионе и т. п.

Текущие инвестиции призваны поддерживать воспроизводственный процесс и связаны с вложениями по замене основных средств, проведению различных видов капитального ремонта с пополнением запасов материальных и оборотных активов.

Новационные инвестиции можно подразделить на две группы: (а) инвестиции в модернизацию предприятия, в том числе в техни-

ческое переоснащение в соответствии с требованиями рынка, и (б) инвестиции по обеспечению безопасности в широком смысле слова. Речь идет об инвестициях, связанных с включением в состав предприятия технологических структур, гарантирующих бесперебойное и эффективное обеспечение производства необходимыми сырьем, комплектующими, обслуживанием технологического производства (ремонт, наладка, разработка технической документации и т. п.).

Для каждого из выделенных видов, типов инвестиций характерны свои уровни риска. Так, например, среди материальных инвестиций наиболее высокий уровень риска характерен для инвестиций по созданию новых предприятий, производств и наименьший уровень — для текущих инвестиций.

Зависимость между типом инвестиций и уровнем их риска прежде всего определяется возможностью прогноза состояния внешней для инвестора среды после завершения инвестиций. В нашем случае создание новых предприятий, новых производств, как правило, связано с освоением, выпуском новых видов продукции (услуг) для рынка. Однако поведение рынка на перспективу трудно предвидеть, поскольку оно характеризуется высокой степенью неопределенности. В то же время повышение эффективности существующего производства посредством текущих инвестиций, как правило, связано с минимальными опасностями негативных последствий для инвесторов.

По характеру участия инвестора в инвестиционном процессе инвестиции подразделяются на прямые и косвенные (опосредованные). Прямые инвестиции предполагают прямое, непосредственное участие инвестора во вложении капитала в конкретный объект инвестирования, будь то приобретение реальных активов, либо вложение капитала в уставные фонды организации. Косвенные (опосредованные) инвестиции предполагают вложения капитала инвестора в объекты инвестирования через финансовых посредников (институциональных инвесторов) посредством приобретения различных финансовых инструментов.

В экономической литературе часто можно встретить деление инвестиций на прямые и портфельные. При этом под прямыми инвестициями понимают «непосредственное вложение средств в производство, приобретение реальных активов. Портфельные инвестиции осуществляются в форме покупки ценных бумаг»¹. Такая трактовка прямых и портфельных инвестиций хотя и является достаточно распространенной, но она не вполне корректна. Если не считать некоторых нюансов, то здесь прямые инвестиции по существу отождествляются с реальными инвестициями, а портфельные — с финансовыми. На самом деле портфельные инвестиции представляют собой диверсификацию вложений капитала инвестора в различные объекты ин-

¹ Банковское дело: Справочное пособие / Под ред. Ю. А. Бабицовой. М.: Экономика, 1994. С. 144.

вестирования и прежде всего в различные финансовые инструменты. Объектами портфельного инвестирования, как правило, выступают различные ценные бумаги, банковские депозитные вклады, иностранная валюта. Соответственно в состав инвестиционного портфеля могут входить как прямые, так и косвенные опосредованные инвестиции. Прямые и портфельные инвестиции имеют различный смысл для инвестора и получателя инвестиций (предприятия).

Для предприятия каждый инвестор ассоциируется с определенным размером либо потоком вложений (прежде всего финансовых). Причем зачастую, например в акционерных обществах, в зависимости от размера вложений (количества приобретенных акций) инвесторы получают определенные права на участие в управлении. Соответственно инвесторы с позиции получателя инвестиций подразделяются на крупных, мелких и т. п., а не на портфельных и прямых инвесторов.

Инвестор, вкладывая средства в предприятие через приобретение акций, паев, долей, действует либо непосредственно (прямой инвестор), либо опосредованно (опосредованный инвестор) через финансовые институты. При этом важно не то, как он действует, а то, какие цели преследует, какой объем средств вкладывает в предприятие.

Портфельный инвестор — это лицо, которое приобретает различные финансовые инструменты с разной степенью риска с целью получения определенного (желаемого) уровня доходов на вложенные средства. При этом портфельный инвестор не обязательно действует через финансовые институты. Он может осуществлять эти операции прямо, непосредственно. Другими словами, с точки зрения инвестора / инвестиции разделяются на прямые и косвенные (опосредованные), либо портфельные и неделимые, однородные или, как их еще называют, симплексные.

По отношению к объекту вложения выделяют внутренние и внешние инвестиции. Внутренние инвестиции представляют собой вложения капитала в активы самого инвестора, внешние — вложения капитала в реальные активы других хозяйствующих субъектов или финансовые инструменты иных эмитентов.

По периоду осуществления инвестиции подразделяют на долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные. Долгосрочные инвестиции представляют собой вложения капитала на период от трех и более лет (как правило, они осуществляются в форме капитальных вложений), среднесрочные — вложения капитала на период от одного до трех лет, краткосрочные — вложения на период до одного года.

В условиях высокой инфляции указанная выше градация по срокам вложения несколько видоизменяется. В частности, в России в 1990-е гг. сроки вложений капитала на период свыше одного года зачастую рассматривались как долгосрочные, учитывая высокий уровень инфляции.

✓

Во временном аспекте инвестиции классифицируются также по продолжительности срока эксплуатации инвестиционных объектов. Он может быть определенным или неопределенным. Любая неопределенность повышает финансовые риски и тем самым снижает заинтересованность во вложениях.

Важным классификационным признаком инвестиций является их взаимозависимость. По степени взаимосвязи инвестиции подразделяют на три группы: (1) изолированные инвестиции (это такие вложения, которые не вызывают потребности в других инвестициях); (2) инвестиции, зависящие от внешних факторов (например вложения капитала, которые зависят от наличия производственной, социальной инфраструктуры, уровня инфляции и т. д.); (3) инвестиции, влияющие на внешние факторы (примером таких инвестиций могут быть вложения в средства массовой информации). Вторая и третья группы составляют так называемые взаимосвязанные (взаимозависимые) инвестиции.

По степени надежности инвестиции подразделяют на относительно надежные и рискованные. Наиболее рискованными являются инвестиции в сферу исследований и разработок. Здесь трудно оценить и потребности в ресурсах, и будущие результаты. Различные формы поддержки данного вида инвестиций зачастую осуществляются через государственные программы. Менее рискованными являются инвестиции в сферы (отрасли) с достаточно определенным рынком сбыта. Более надежные вложения в настоящее время в России — инвестиции в сферы импортозамещения, а также в отрасли нефтегазового комплекса.

Инвестиции можно классифицировать и через призму характеристик инвесторов. Здесь существуют разные подходы к выделению классификационных признаков. Наиболее распространенным подходом является разделение инвесторов на две группы: (а) частные инвесторы (отечественные и иностранные); (б) государственные и муниципальные инвесторы. Частные инвестиции представляют собой вложения капитала физических, а также юридических лиц негосударственных форм собственности. К государственным и муниципальным инвестициям относят вложения капитала государственных и муниципальных предприятий, а также средств бюджетов разных уровней и государственных внебюджетных фондов.

По характеру использования капитала в инвестиционном процессе выделяют первичные инвестиции, реинвестиции и дезинвестиции. Первичные инвестиции представляют собой вложения капитала за счет как собственных, так и заемных средств инвесторов. Реинвестиции представляют собой вторичное использование капитала в инвестиционных целях посредством его высвобождения в результате реализации ранее осуществленных инвестиций. Дезинвестиция — это высвобождение ранее инвестированного капитала из инвестиционного оборота без последующего использования в инвестиционных целях.

По региональным источникам привлечения капитала выделяют отечественные и иностранные инвестиции. Отечественные инвести-

ции представляют собой вложения капитала резидентами данной страны (домашними хозяйствами, предприятиями, организациями, государственными и муниципальными органами). К иностранным инвестициям относят вложения капитала нерезидентами (как юридическими, так и физическими лицами) в объекты и финансовые инструменты другого государства.

По **отраслевой направленности** инвестиции классифицируют в разрезе отдельных отраслей и сфер деятельности. Например, инвестиции в промышленность, сельское хозяйство, энергетику и т. п.

С понятием реальных и финансовых инвестиций тесно связано понятие действительного и фиктивного капитала. В экономической литературе под фиктивным капиталом понимаются обычно ценные бумаги. Действительный капитал вкладывается в производство, а ценные бумаги служат титулами собственности, представляющими этот капитал. Фиктивный капитал, как отмечалось в одном из изданий, — это «капитал, который существует в виде ценных бумаг, приносящих доход их владельцу... В отличие от действительного капитала, вложенного в различные отрасли хозяйства, фиктивный капитал не имеет внутренней стоимости и не является реальным богатством, а поэтому не выполняет никакой функции в процессе капиталистического воспроизводства»¹.

Такая трактовка фиктивного капитала является довольно распространенной, и в связи с этим хотелось бы обратить внимание на следующее. Для каждого отдельного владельца ценные бумаги (фиктивный капитал) являются ценностями, которые приносят ему вполне реальные доходы. Однако с точки зрения общественного капитала ценные бумаги действительно не являются реальным богатством. Увеличение или уменьшение стоимости функционирующих в обществе ценных бумаг может происходить независимо от реального капитала. И с этой точки зрения ценные бумаги выступают как фиктивный капитал.

Действительный капитал общества увеличивается за счет инвестиций в реальные активы, в то время как фиктивный капитал может возрастать без финансовых инвестиций за счет роста курсовой стоимости ранее выпущенных ценных бумаг. Особенно наглядно процесс возрастания фиктивного капитала может быть проиллюстрирован процессом выпуска так называемых производных ценных бумаг, которые сами по себе не предусматривают реальных инвестиций, а дают право на покупку новых выпусков или ранее выпущенных ценных бумаг. В этом случае финансовые инвестиции не сопровождаются ростом действительного капитала общества.

Однако, по нашему мнению, вопрос не является таким простым, как представляется на первый взгляд. Дело в том, что возрастание

¹ Политическая экономия: Словарь / Под ред. М. И. Волкова и др. М.: Политиздат, 1983. С. 463, 464.

курса акций происходит не само по себе, а потому, что увеличивается эффективность использования реального капитала. Рост курсовой стоимости акций предприятия отражает тот факт, что рынок дает более высокую оценку данному предприятию.

Таким образом, можно утверждать, что, не являясь реальным богатством, фиктивный капитал дает рыночную оценку реального капитала общества в каждый данный момент времени. Представьте себе, что имеются два предприятия с совершенно одинаковыми реальными активами. Однако одно предприятие лучше использует эти активы и работает более эффективно. Ясно, что курсовая стоимость акций такого предприятия будет более высокой по сравнению с другим предприятием. Поэтому фиктивный капитал увеличивается не сам по себе, а отражает состояние реального капитала. Величина фиктивного капитала — это не что иное, как рыночная стоимость того реального капитала, титулом которого является фиктивный капитал.

Следовательно, вряд ли можно согласиться с тем, что «фиктивный капитал не выполняет никакой функции в процессе капиталистического воспроизводства». На самом деле, ценные бумаги (фиктивный капитал) играют важную роль в процессе воспроизводства на пути превращения сбережений в инвестиции. Фиктивный капитал (ценные бумаги) приносит его владельцам доход. Стремление к получению этого дохода побуждает собственников сбережений инвестировать средства в ценные бумаги. Собранные эмитентами средства используются на создание и приобретение реальных активов, результатом чего является увеличение объема производства.

Движение финансовых инвестиций внешне напоминает движение ссудного капитала. Как показал К. Маркс, в процессе движения ссудного капитала одна и та же сумма капитала выступает в качестве капитала-собственности и капитала-функции, а доход функционирующего капиталиста распадается на две части — ссудный процент и предпринимательский доход. В условиях слабого развития акционерных обществ свободные капиталы поступали в производство в основном в форме ссудного капитала. Реальные инвестиции в производство осуществлялись функционирующими капиталистами за счет собственного и заемного капитала.

С развитием акционерной формы предприятий характер инвестиционного процесса существенно изменяется. Разумеется, и в этом случае действующие акционерные общества могут осуществлять реальные инвестиции за счет собственных средств (нераспределенной прибыли) или банковских кредитов, не прибегая к финансовым инвестициям. Не сопровождается финансовыми инвестициями и процесс создания индивидуальных предприятий за счет собственных средств их владельцев.

Однако совсем по-иному обстоит дело в случае организации акционерного общества. При учреждении акционерного общества его учредители вносят в уставный капитал имущество, денежные средст-

ва, интеллектуальную собственность. Вклад каждого учредителя оценивается в денежной форме и каждый учредитель приобретает определенный пакет акций, соответствующий доле, внесенной в уставный капитал общества. Одна и та же сумма инвестиций принимает форму и реальных, и финансовых инвестиций. Процесс увеличения реального капитала сопровождается ростом фиктивного капитала. Причем дело обстоит так, что реальные инвестиции не могут быть осуществлены без выпуска акций, т. е. без финансовых инвестиций.

В случае увеличения уставного капитала акционерного общества сначала происходит выпуск новых акций, после чего следуют реальные инвестиции. Таким образом, финансовые инвестиции являются необходимым звеном инвестиционного процесса. Реальные инвестиции оказываются невозможными без финансовых инвестиций, а финансовые инвестиции получают свое завершение в осуществлении реальных инвестиций.

Расширение производства может осуществляться также за счет заемных средств, привлекаемых за счет выпуска долговых ценных бумаг. Следовательно, и в этом случае процесс реального инвестирования осуществляется с помощью финансовых инвестиций.

Несколько иначе обстоит дело, когда мы обращаемся ко вторичному рынку ценных бумаг. Если инвестор приобретает акцию уже действующего предприятия, то для него средства, затраченные на покупку акций, являются инвестициями. Но эти средства поступают бывшему владельцу акции, а увеличения реального капитала предприятия не происходит. Точно так же обстоит дело при покупке любых других видов ценных бумаг на вторичном рынке. В этом случае (если не увеличивается курс ценных бумаг) не происходит и увеличения фиктивного капитала общества, происходит лишь перераспределение фиктивного капитала между членами общества. Таким образом, финансовые инвестиции, осуществляемые в форме покупки ценных бумаг на вторичном рынке, являются относительно самостоятельной формой инвестиций и не связаны непосредственно с процессом реального инвестирования.

Из сказанного можно сделать вывод о том, что финансовые инвестиции являются связующим звеном на пути превращения сбережений в реальные инвестиции и служат одним из важнейших каналов, по которому сбережения поступают в производство, и в то же время они могут выступать как относительно самостоятельная форма инвестиций. Учитывая то, что в настоящее время довольно распространена организационно-правовой формой предприятий являются акционерные общества, а также то, что расширение производства зачастую осуществляется с помощью заемных средств, привлекаемых путем выпуска ценных бумаг, можно утверждать, что финансовые инвестиции и рынок ценных бумаг играют очень важную роль в инвестиционном процессе на пути превращения сбережений в реальные инвестиции.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

сбережения; инвестиции; взаимосвязь сбережений и инвестиций; инвестор; индивидуальный инвестор; институциональный инвестор; стратегический инвестор; портфельный инвестор; поставщики капитала; потребители капитала; реальные инвестиции; финансовые инвестиции; прямые инвестиции; портфельные инвестиции; действительный и фиктивный капитал.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Что является источником сбережений общества?
2. Какие факторы определяют уровень сбережений общества?
3. В чем проявляется взаимосвязь сбережений и инвестиций?
4. Какое определение дается инвестициям в нормативных документах РФ?
5. Покажите различия в подходах к определению понятия «инвестиция» на макроуровне и микроуровне.
6. Выделите наиболее существенные признаки инвестиций.
7. По каким признакам можно классифицировать инвесторов?
8. По каким каналам осуществляется передача денежных средств от поставщиков к потребителям капитала?
9. Дайте характеристику различных видов инвестиций.
10. Каковы различия между действительным и фиктивным капиталом?
11. Какую роль в инвестиционном процессе выполняют финансовые инвестиции?

Литература:

- Закон РСФСР от 26 июня 1991 г. «Об инвестиционной деятельности в РСФСР».
- Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс. Киев, 2001.
- Бочаров В. В. Инвестиционный менеджмент. СПб: изд-во «Питер», 2000.
- Воронцовский А. В. Инвестиции и финансирование. СПб: изд-во Санкт-Петербургского университета, 1998.
- Долан Э. Дж., Кэмпбелл К. Д., Кэмпбелл Р. Дж. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика / Пер. с англ. Л., 1991.
- Долан Э. Дж., Линдей Д. Рынок: микроэкономическая модель. СПб, 1992.
- Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики. М., 1993.
- Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Макконел К. Р., Брю С. Л. Экономика. М., 1992.
- Шарп У., Александер Б., Бэйли Дж. Инвестиции. М.: ИНФРА-М, 1997.

Глава 2

СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о целях инвестирования;
- о способах выбора объектов инвестирования;
- о моделях инвестиционного планирования;
- о формах и особенностях осуществления реальных и финансовых инвестиций;
- об организации осуществления инвестиционных проектов;
- о видах инвестиционных ресурсов.

Инвестиционный процесс представляет собой последовательность этапов, действий и операций по осуществлению инвестиционной деятельности. Конкретное протекание инвестиционного процесса зависит от объекта инвестирования. Соответственно и разграничение этапов инвестиционного процесса во многом предопределяется видами инвестирования. Прежде всего речь идет о реальных и финансовых инвестициях.

В качестве основных этапов инвестиционного процесса можно выделить следующие два: (1) принятие решения об инвестировании и (2) осуществление и эксплуатация инвестиций. Первый этап принято подразделять на ряд самостоятельных фаз (подэтапов), которые характерны для осуществления как реальных, так и финансовых инвестиций. Число этих фаз может быть различным, однако к наиболее типовым можно отнести следующие три: (а) формирование целей инвестирования; (б) определение направлений инвестирования; (в) выбор конкретных объектов инвестирования.

§ 1. Цели и направления инвестирования

В процессе принятия решений об инвестировании ставятся и определяются различные цели. В качестве исходных выступают формальные цели, которые в дальнейшем служат в качестве критерия отбора объектов инвестирования. Формальные цели вытекают из стратегических целевых установок инвестора.

Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности связана с определением как соотношения различных форм инвестирования на конкретных этапах перспективного периода, так

и профиля направленности инвестиционной деятельности, включая ее отраслевую составляющую. Выбор приоритета тех или иных форм инвестирования на разных этапах функционирования инвестора обусловлен рядом внутренних и внешних факторов.

Важнейшим из внутренних факторов является функциональная направленность, т. е. основные виды деятельности инвестора (предприятия, организации). Так, например, для институциональных инвесторов главное направление инвестиционной деятельности — инвестирование в ценные бумаги. Для предприятий реального сектора экономики, осуществляющих производственную деятельность, приоритет, как правило, отдается вложениям в приобретение материальных и нематериальных активов.

Финансовые инвестиции осуществляются преимущественно либо в форме приобретения долевых ценных бумаг с целью участия в управлении других предприятий (как партнеров, так и конкурентов), либо в форме временного размещения свободных денежных средств в спекулятивных целях.

Среди других внутренних факторов важную роль в выборе направлений инвестирования играют стратегическая направленность операционной деятельности, размеры предприятия (организации), стадия жизненного цикла инвесторов и др.

Для предприятий и организаций реального сектора экономики рост финансовых инвестиций характерен, как правило, для крупных предприятий, у которых большие возможности в нахождении источников финансирования инвестиций, а также для предприятий, находящихся на стадии «зрелости». На стадиях «детства» и «юности» преобладающая форма инвестирования — вложения в материальные и нематериальные активы.

Среди внешних факторов, оказывающих существенное влияние на выбор форм инвестирования, наиболее значимыми являются темпы инфляции и процентные ставки на финансовом рынке.

В качестве формальных целей могут выступать стремление к росту прибыли, увеличению масштабов производства (деятельности), стремление к власти и престижу в обществе, решение социально-экологических проблем, сохранение или увеличение рабочих мест и т. п.

Эти цели зачастую бывают нечетко определены, не скоординированы по приоритетности либо не проверены на предмет возможности их реализации. Поэтому важно из целей формальных сформулировать реальные цели инвестирования с установлением конкретных целевых показателей. Например, формальная цель — увеличение прибыли — должна быть конкретизирована в виде ряда показателей, по которым можно будет определить степень ее достижения. В частности, это могут быть показатели средней величины прибыли за ряд лет, либо чистой прибыли, либо иные показатели, характеризующие прибыль от инвестирования.

Сформулированные цели инвестирования упрощают решение задач, связанных с определением направлений инвестирования. Среди них могут быть как взаимосвязанные инвестиции, так и независимые, а также альтернативные (взаимоисключающие друг друга).

§ 2. Планирование и выбор объектов инвестирования

Завершающей фазой первого этапа инвестиционного процесса является выбор конкретных объектов инвестирования, который осуществляется в процессе планирования инвестиций.

Под планированием инвестиций, как правило, понимается процесс формирования такого портфеля проектов (инвестиционной программы), который можно рассматривать как один из альтернативных и наиболее предпочтительных вариантов достижения целей инвестирования. Планирование инвестиций преимущественно осуществляется на основе использования математических моделей, которые не могут в полной мере отражать все факторы инвестиционной деятельности. Поэтому результаты моделирования не гарантируют однозначного принятия абсолютно верных решений, обеспечивающих достижение поставленных целей. Принятие окончательного решения о конкретных объектах инвестирования, включаемых в инвестиционную программу предприятия, осуществляется высшим руководством предприятия на основе результатов планирования, а также с учетом иных неформализуемых факторов инвестиционной деятельности.

Под инвестиционной моделью понимается такая математическая модель, с помощью которой может быть произведена оценка эффективности и результативности инвестиции по отношению как к установленной цели инвестирования, так и к средствам ее достижения.

Следует иметь в виду, что реальные инвестиции наряду с достижением поставленной цели приводят к количественным изменениям не только в материально-технической, но и в финансовой сфере. Что касается финансовых инвестиций, то они более обособленны и преимущественно затрагивают только финансовую сферу деятельности предприятия.

Инвестиционное планирование может быть как изолированным, или обособленным, так и взаимосвязанным. В первом случае в процессе принятия решения рассматриваются только альтернативные варианты инвестиционной деятельности. Взаимосвязанное инвестиционное планирование наряду с учетом инвестиционных альтернатив учитывает также альтернативы решений в области финансирования и организации производства. Соответственно предметом изолированного планирования выступает разработка программы инвестирования. Во втором случае предметом планирования является вся область предпринимательства.

Любое планирование предполагает определенный период, на протяжении которого будут осуществляться и реализовываться (экс-

плуатироваться) инвестиции. Этот период времени всегда ограничен. Необходимо отметить, что вопросы сроков планирования инвестиций были и остаются предметом дискуссии. Основным дискуссионным вопросом является возможность корректировки принятых решений под влиянием событий, имеющих место после завершения отрезка планирования. Здесь необходимо подчеркнуть, что хотя это требование, безусловно, является справедливым, в то же время определить воздействие будущих инвестиционных решений можно только после того, когда эти инвестиции осуществляются.

В системе инвестиционного планирования весь срок планирования подразделяется на ряд интервалов, которые называются периодами. Решения, реализуемые в одном периоде, относят либо к началу, либо к концу соответствующего периода. Отметим, что это не отражается на содержательной стороне инвестиционных решений, а оказывает влияние лишь на нумерацию периодов. Отправной точкой планирования является начало первого планового периода. Последствия, возникающие в результате осуществления инвестиций, выражаются количественно посредством платежей, которые подразделяются на выплаты (например выплаты инвестора другим хозяйствующим субъектам) и на поступления (например поступления инвестору от других хозяйствующих субъектов).

Итоговая сумма платежей представляет собой сумму выплат и поступлений, произведенных в течение конкретного периода. Если сальдо выплат и поступлений положительно, то это означает преобладание поступлений над выплатами, а если отрицательно, то, соответственно, выплаты преобладают над поступлениями.

Число периодов, в течение которых осуществляются поступление и выплаты, называется сроком эксплуатации инвестиции, если речь идет о реальных инвестициях, либо сроком действия (когда речь идет о финансовых инвестициях). Этот промежуток времени либо определяется заранее, либо рассматривается в качестве переменной величины при принятии инвестиционных решений. Высвобождающиеся вложенные средства в общем случае носят название дезинвестиций.

В качестве цели инвестирования капитала в том или ином периоде времени в системе инвестиционного планирования могут выступать прирост имущества, увеличение потока поступлений, рост рентабельности инвестиций и другие показатели, характеризующие возможность получения долговременной прибыли.

В инвестиционных моделях планирования объем капиталовложений может изменяться в течение определенного промежутка времени, на который разрабатывается план. При принятии решения предпочтение отдается проектам с более ранними по времени поступлениями от осуществления инвестиций по сравнению с более поздними. Соизмерение потока платежей в различные периоды времени осуществляется методами дисконтирования.

Изолированное планирование инвестиций

Изолированное планирование инвестиций осуществляется в отношении отдельных инвестиционных объектов или отдельных инвестиционных программ при заданном бюджете. Срок эксплуатации инвестиций (инвестиционных проектов) может рассматриваться в качестве переменного либо фиксированного параметра. Рынок капитала трактуется либо как совершенный, либо как несовершенный. Разграничение совершенного и несовершенного рынков капитала осуществляется посредством использования разницы между процентными ставками по депозитам и кредиту. Все ограничения по финансовым ресурсам в системе изолированного планирования могут относиться к любому периоду планирования.

Инвестиционные модели для совершенного рынка капитала и заданного срока эксплуатации инвестиционного проекта

Эти модели различаются между собой прежде всего критериями принятия решений об инвестировании отдельных проектов. В качестве критериев принятия решений используются: чистая приведенная стоимость, конечная стоимость имущества, внутренняя процентная ставка (внутренняя доходность).

В моделях оценки чистой приведенной стоимости этот показатель, отнесенный к начальному моменту планирования, характеризует изменение стоимости имущества за период планирования или за период эксплуатации инвестиционного проекта посредством дисконтирования поступлений по расчетной процентной ставке. Под расчетной процентной ставкой понимается величина ставки процента на рынке капитала, равная ставке процента по кредиту.

Модель оценки чистой приведенной стоимости описывается следующей формулой:

$$\sum_{n=1}^N kw_n \times z_n \rightarrow \max$$

при условиях: $\sum_{n=1}^N z_n \leq 1$ и $z_n \in \{0,1\}$,

где z_n — булева переменная, равная единице, если инвестиционный проект принимается, и нулю, если инвестиционный проект отклоняется (это имеет место, в частности, если чистая приведенная стоимость проекта меньше нуля); kw_n — чистая приведенная стоимость платежного ряда (kw) n -го инвестиционного проекта.

Суть этой модели заключается в том, что конечная стоимость имущества предприятия в результате реализации различных инвестиционных проектов при единой расчетной ставке процента должна быть максимальной. Данная модель рассматривается для случаев, когда инвестиционные альтернативы одинаковы по времени и объемам инвестированного капитала.

Использование модели оценки конечной стоимости предполагает наличие заданной одинаковой для всех периодов суммы изымаемых из оборота средств.

Модель внутренней процентной ставки ориентирована на максимизацию рентабельности капитала, связанного в инвестиционном проекте. Модель выглядит следующим образом:

$$\sum_{n=1}^N r_n \times z_n \rightarrow \max \quad (1)$$

при условии:

$$\sum_{n=1}^N z_n \leq 1 \text{ и } z_n \in \{0,1\}$$

$$z_n \in \{0,1\}, \quad (2)$$

$$(r_n - i) \times z_n \geq 0 \quad (3)$$

где r_n — внутренняя процентная ставка; i — расчетная процентная ставка.

Условие (3) в данной модели означает, что оптимальная инвестиционная альтернатива позволяет получать процент на вложенный капитал не меньший, чем на рынке капитала.

Модель внутренней процентной ставки предполагает связанность капитала (когда капитал иммобилизован) на весь период эксплуатации инвестиционного проекта. Поэтому для внутренней процентной ставки как выражения рентабельности капитала условие повторного вложения высвобождающихся финансовых средств по внутренней процентной ставке важно только в том случае, когда объем связанного капитала должен поддерживаться на фиксированном уровне.

Вследствие такого подхода согласно критерию максимизации чистой приведенной стоимости и критерию максимизации внутренней процентной ставки можно прийти к различным результатам выбора альтернатив, так может возникнуть так называемый конфликт между целями максимизации прибыли и максимизации рентабельности. Этот «конфликт» связан с наличием предпосылки «промежуточного» вложения суммы превышения поступления над выплатами под процент, ставка которого равна ставке внутреннего процента.

При использовании метода величины чистой приведенной стоимости исходят из того, что высвобождающаяся сумма превышения поступления над выплатами может быть использована на ранке капитала по расчетной процентной ставке.

Инвестиционные модели для совершенного рынка капитала и переменного срока эксплуатации

В случае, когда срок эксплуатации инвестиционного проекта является величиной переменной, определение оптимального срока, на который инвестируются в настоящий момент средства, происходит при допущении, что инвестиционные проекты являются не повторяющимися. В качестве критерия отбора инвестиционных проектов используются показатели максимизации чистой приведенной стоимости.

Для указанного типа моделей выбора инвестиционных проектов фактически речь идет о проблемах принятия многопериодных решений. Многопериодные модели принятия решений включают в себя переменные, относящиеся не только к основному, но и к последующим периодам планирования. Установление переменных последующих периодов может оказывать влияние на принятие решений относительно переменных основного рассматриваемого периода планирования.

При постоянном сроке эксплуатации инвестиционного проекта ликвидационная стоимость, т. е. возможные денежные средства от реализации объекта инвестирования по окончании срока его эксплуатации, учитываются в последнем периоде срока эксплуатации инвестиционного проекта. При переменном сроке эта выручка зависит от момента окончания инвестиционного проекта и поэтому определяется отдельно.

Вопросы принятия решений как при переменном, так и при фиксированном (постоянном) сроках эксплуатации могут быть представлены в форме линейных целочисленных моделей. Для этого вводятся дополнительные переменные для решения относительно высвобождающегося капитала.

Указанные выше модели планирования инвестиций не учитывают множество факторов и, кроме того, они предполагают, как правило, ряд предпосылок.

Предпосылки построения инвестиционных моделей при заданном сроке эксплуатации таковы: (1) переменные, рассматриваемые при принятии решений, относятся исключительно к инвестиционным альтернативам; (2) каждая инвестиционная альтернатива может быть описана денежным потоком; (3) объемы и распределение платежей по величине и по времени фиксированы и известны в момент планирования; (4) финансовые средства, необходимые для инвестирования, могут быть получены под единую ставку за кредит в любой момент времени; (5) капитал, высвобождаемый в процессе инвестирования, и в использовании которого нет необходимости, может быть размещен на рынке капитала под процент, не меняющийся с течением времени; (6) моментом инвестирования является время, когда производится первый связанный с инвестированием платеж; (7) влияние налогообложения не учитывается.

Для моделей с *переменным* сроком эксплуатации помимо инвестиционных переменных необходимо:

- определить дезинвестиционные переменные, которые характеризуются промежуток времени высвобождения каждого вида инвестиций;
- из последовательности платежей по конкретным видам инвестиций необходимо выделять ликвидационную стоимость инвестиционного объекта, размер которой будет находиться в зависимости от момента высвобождения инвестиций.

Тот факт, что модели учитывают, как правило, ограниченное количество факторов, определяющих инвестиционную деятельность

предприятия, окончательный выбор осуществляется на основе результатов планирования с использованием неформальных процедур.

Взаимосвязанное планирование инвестиций

Взаимосвязанное инвестиционное планирование осуществляется в неразрывной связи с планированием производственно-финансовой деятельности предприятия. Эта связь основывается (базируется) на комплексном формировании денежных потоков, учитывая, что реализация любого инвестиционного проекта, как и иных видов деятельности, требует финансового обеспечения. Это означает, что в процессе формирования инвестиционной программы важно сбалансировать ее финансовые параметры с параметрами производственной и финансовой программ предприятия, а также учитывать ряд возможных ограничений. Прежде всего речь идет о потенциале собственных инвестиционных ресурсов, возможности привлечения заемного капитала, необходимости обеспечения отраслевой и региональной диверсификации инвестиционной деятельности, а также обеспечении внутренней сбалансированности инвестиционной программы, т. е. обеспечении эффективного соотношения доходности, риска и ликвидности.

Система взаимосвязанного планирования предполагает многокритериальность отбора инвестиционных проектов, основанную на ранжировании целей и задач инвестиционной деятельности как по времени, так и по их значимости в системе целей ведения бизнеса.

Дифференциация критериев отбора инвестиционных проектов осуществляется, как правило, в разрезе конкретных форм независимых, взаимоисключающих (альтернативных) и взаимосвязанных инвестиционных проектов. Ранжирование целей предполагает и ранжирование критериев отбора. В качестве главных критериев, как правило, используются рассмотренные ранее критерии чистой приведенной стоимости и внутренней процентной ставки (внутренней рентабельности).

Система ограничений при взаимосвязанном инвестиционном планировании включает в себя основные и дополнительные ограничения.

В качестве основных ограничений выступают наиболее значимые критерии отбора. Например, если главным критерием отбора инвестиционных проектов определен показатель чистой приведенной стоимости проекта, то среди основных ограничений могут выступать конкретные значения таких показателей, как внутренняя процентная ставка, уровень общего риска проекта, срок окупаемости инвестиционного проекта и т. п.

Среди дополнительных ограничений могут быть: уровень диверсификации риска за счет региональной и отраслевой составляющих; стоимость заимствования капитала; сроки реализации инвестиционных проектов; сроки начала потока поступлений от реализации инвестиционного проекта; величина общего объема инвестиционных ресурсов; объемы производства и реализации продукции и т. п.

§ 3. Осуществление реальных инвестиций

Содержание второй и третьей фаз для реальных и финансовых инвестиций имеет существенные различия, связанные с особенностями осуществления реальных и финансовых инвестиций.

Реальное инвестирование для большинства предприятий в современных условиях составляет основу инвестиционной деятельности. Осуществление реальных инвестиций характеризуется рядом особенностей. Среди них можно выделить следующие.

Во-первых, реальные инвестиции непосредственно связаны с основной деятельностью предприятия, расширением ассортимента производимой продукции, повышением ее качества посредством внедрения достижений научно-технического прогресса. Другими словами, производственная деятельность и реальные инвестиционные процессы взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Во-вторых, реальные инвестиции по сравнению с финансовыми инвестициями подвержены высокому уровню экономического риска, что, в свою очередь, обуславливает (предполагает) их способность обеспечивать более высокую рентабельность по сравнению с финансовыми инвестициями. Экономические риски связаны с особенностями технологических процессов, факторами морального износа и т. д.

В-третьих, реальные инвестиции являются менее ликвидными по сравнению с финансовыми. Данное обстоятельство связано, как правило, с узкой целевой направленностью большинства инвестиций в реальное производство и зачастую не имеющих возможностей альтернативного хозяйственного применения. Поэтому ошибки при принятии решения о реальных инвестициях крайне сложно компенсировать.

Реальные инвестиции осуществляются в разнообразных формах. Основными формами реальных инвестиций являются капитальные вложения, вложения в прирост оборотных активов и инвестирование в нематериальные активы. В свою очередь капитальные вложения реализуются также в различных формах и прежде всего в форме нового строительства, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, а также приобретения целостных имущественных комплексов.

Приобретение целостных имущественных комплексов является прерогативой крупнейших компаний, как правило, с агрессивной политикой, направленной на рост своего влияния на отдельных рынках. Эта форма инвестирования широко используется в современных условиях России крупными компаниями, стремящимися создать технологически замкнутые производственно-коммерческие структуры, начиная от производства материалов и комплектующих изделий до производства и реализации готовой продукции. Данная форма реальных инвестиций обеспечивает рост совокупной стоимости активов предприятия-инвестора за счет увеличения финансового потенциала, возможностей совместного использования системы сбыта, снижения уровня производственных затрат и т. п.

Новое строительство обычно связано с инвестициями в современные производства, обеспечивающие более высокий уровень производительности труда, удовлетворяющие требованиям экологической безопасности, со строительством новых объектов.

Реконструкция в большинстве случаев предполагает переход на современные технологии производства с учетом достижений научно-технического прогресса. Как правило, она связана с внедрением ресурсосберегающих технологий, с переходом на современные стандарты качества выпускаемой продукции и т. п. Реконструкция может включать в себя и строительство новых объектов.

Модернизация чаще всего связана с приведением активной части основных фондов в соответствие с современными требованиями осуществления технологических процессов.

Техническое переоснащение включает в себя замену, приобретение нового оборудования, механизмов, целых комплексов технических систем для эффективного осуществления технологических процессов. Четкую грань между техническим переоснащением и модернизацией не всегда можно провести.

Инвестирование в оборотные активы направлено, как правило, на расширение объема используемых оборотных фондов предприятия для обеспечения расширенного воспроизводства. Инвестиции в оборотные активы в большинстве случаев осуществляются вслед за реализацией капитальных вложений и по сути являются следствием осуществления капитальных вложений.

Инвестирование в нематериальные активы в основном предполагает инновационное инвестирование и осуществляется в двух основных формах:

- в форме приобретения готовой научно-технической продукции, патентов на научные открытия, изобретения, товарных знаков и т. п.;
- посредством самостоятельной разработки научно-технической продукции.

Большинство форм и разновидностей реальных инвестиций, за исключением вложений в оборотные активы, обновления отдельных видов оборудования, механизмов и т. п., осуществляются как реальные инвестиционные проекты с соответствующими бизнес-планами¹. В бизнес-планах инвестиционных проектов наряду с традиционными разделами должны быть проработаны и изложены вопросы минимизации уровня инвестиционных рисков, а также вопросы обеспечения необходимого уровня ликвидности объектов реального инвестирования.

Организация осуществления инвестиционного проекта Для организации подготовки всех необходимых плановых документов и непосредст-

¹ Инвестиционный проект представляет собой документ, в котором излагаются установленные (общепринятые) последовательности, основные характеристики проекта, финансовые показатели, связанные с его осуществлением, календарный график его реализации и бюджет, в котором отражаются все расходы и поступления, связанные с его реализацией.

венной их реализации по каждому инвестиционному проекту, как правило, назначается руководитель. К числу наиболее важных плановых документов относят календарные планы и капитальные бюджеты проектов.

Календарные планы разрабатываются на определенные периоды времени — год, квартал, месяц, декаду. Они содержат сведения о сроках, объемах выполнения отдельных видов работ, предусмотренных инвестиционным проектом. Степень детализации календарного плана предопределяется сроками и характером предусмотренных к выполнению работ.

Выполнение календарного плана непосредственно связано с финансированием работ инвестиционного проекта. Для этих целей разрабатывается финансовый план, который, как правило, называется «Капитальный бюджет инвестиционного проекта». В нем обосновываются и устанавливаются объемы, сроки, источники финансирования всех видов работ, предусмотренных проектом, в разрезе отдельных этапов календарного плана.

Капитальный бюджет включает в себя два раздела: капитальные затраты проекта и поступления средств для реализации проекта. Капитальные затраты представляют уточненную оценку первоначального объема инвестиционных затрат с учетом резерва финансовых средств на покрытие непредвиденных расходов в соответствии с календарным планом.

Раздел капитального бюджета «Поступления средств» представляет собой уточнение объема необходимых для реализации проекта инвестиционных ресурсов в разрезе отдельных источников собственных средств инвестора, привлекаемого акционерного, паевого капитала, лизинга, банковского кредита и т. п.

В капитальном бюджете должна быть обеспечена синхронность поступления средств с объемом инвестиционных затрат для выполнения работ, предусмотренных календарным планом.

Важнейшим элементом системы обоснования календарных планов, капитальных бюджетов проектов является учет факторов инвестиционных рисков и разработка мероприятий по их нейтрализации. Инвестиционный риск, как правило, рассматривается через призму вероятности возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери или недополучения планируемого инвестиционного дохода в связи с неопределенностью осуществления инвестиционных проектов. Инвестиционные проектные риски — понятие комплексное и включает (вбирает) в себя разнообразные виды рисков, связанных с осуществлением инвестиционных проектов.

Каждой стадии осуществления инвестиций присущи специфические виды рисков. Поэтому оценка совокупного риска по проекту, как правило, производится на основе агрегированных данных по отдельным этапам.

Реализация любого инвестиционного проекта по своей сути есть явление уникальное даже для однотипных проектов. Данное обстоятельство обуславливает необходимость индивидуального подхода,

учета специфической информации, связанной с объективными и субъективными факторами возникновения рисков при осуществлении инвестиционных проектов. Чем длительнее срок осуществления проекта, тем выше неопределенность в конечных результатах его реализации и, тем самым, больше уровень риска.

Следует иметь в виду, что планируемые денежные поступления от инвестиционного проекта зависят от будущего состояния соответствующего сегмента товарного рынка и эффективности коммерческой деятельности предприятия. Это означает, что инвестиционные риски в значительной мере предопределяются коммерческими рисками предприятия. Другими словами, между продолжительностью жизненного цикла проекта и уровнем инвестиционного проектного риска существует прямая зависимость. Полнота и достоверность собранной информации о всех этапах осуществления проекта, уровень квалификации инвестиционных менеджеров во многом определяют обоснованность учета различных факторов отдельных видов риска.

Перечислим основные виды инвестиционных проектных рисков с учетом специфических условий России.

Риск неплатежеспособности в значительной мере связан с выполнением партнерами по бизнесу договорных обязательств, а также со снижением уровня ликвидности оборотных средств. Тот факт, что значительная часть российских предприятий имеет неудовлетворительную структуру баланса, что система неплатежей по-прежнему выступает в качестве постоянного атрибута взаимоотношений как между хозяйствующими субъектами, так и между хозяйствующими субъектами и государством, свидетельствует о том, что по финансовым последствиям риск неплатежеспособности относится к наиболее значимым.

Риск финансового обеспечения проекта связан с несвоевременным поступлением инвестиционных ресурсов из отдельных источников, с опасностью недофинансирования в связи с возрастанием стоимости капитала, необходимого для осуществления проекта. Во многом он коррелирует с риском неплатежеспособности и инфляционным риском.

Риск финансовой неустойчивости предприятия Для него характерна несбалансированность потока собственного и заемного инвестированного капитала, а также потока поступлений и выплат по инвестиционному проекту. Данный вид риска наряду с риском неплатежеспособности выступает в качестве главного генератора риска банкротства предприятия.

Налоговый риск. В современных условиях России налоговый риск оказывает существенное влияние на инвестиционные процессы ввиду непредсказуемости налоговой политики не только в части состава, уровня ставок, налогов, сборов, пошлин, но и в части порядка осуществления отдельных платежей (сроков, условий), а также введения и отмены тех или иных налоговых льгот в сфере реального инвестирования. Фактор непредсказуемости делает этот вид инвестиционного риска в России весьма значимым.

Инфляционный риск связан с возможностью обесценения ожидаемых доходов от инвестиционного проекта и удорожания капитальных затрат в номинальном исчислении. Инфляционный риск в современных условиях имеет постоянный характер и затрагивает большинство операций, связанных с реализацией проекта. Постоянство данного факта риска упрощает решение проблемы его учета и нейтрализации.

Процентный риск взаимосвязан с инфляционным риском. В России он имеет свои особенности, обусловленные спецификой формирования финансового рынка, его неразвитостью. Так, например, в России учетная ставка ЦБ РФ в 2001–2002 гг. не оказывала существенного значения на ставки краткосрочного кредита, предоставляемого коммерческими банками. Сбербанк представлял в эти годы краткосрочные кредиты под 20–21% годовых при учетной ставке ЦБ в 25% годовых.

Маркетинговый риск — это риск недополучения инвестиционного дохода на стадии эксплуатации проекта в связи с различными обстоятельствами, влияющими на объемы реализации и эксплуатационные издержки. Чем более продолжительны сроки реализации проекта, тем больше вероятность возрастания данного вида риска.

Криминогенный риск в российских условиях прежде всего обусловлен отсутствием должной защиты прав частной собственности инвестора, что наиболее часто проявляется в незаконном уменьшении в десятки раз их доли в уставном капитале предприятий, в силовом захвате предприятий, в переводе активов предприятий в другие структуры и т. п. Другими словами, этот риск связан с процессами «передела» собственности в России.

Для нейтрализации возможных негативных последствий инвестиционных проектных рисков разрабатываются и применяются различные меры, мероприятия, которые подразделяются на внутренние и внешние. Внутренние меры нейтрализации рисков включают в себя создание различного ряда страховых и финансовых фондов (резервов) и разработку мероприятий, направленных на недопущение возможного возникновения того или иного риска.

В качестве подобного рода мер может выступать отказ от использования в значительных объемах заемного капитала, низколиквидных активов, а также механизм трансферта (передачи) риска по отдельным операциям партнерам по бизнесу.

Создание страховых и финансовых фондов предполагает резервирование части инвестиционных ресурсов для преодоления возможных негативных последствий непредвиденного характера, не связанных с действием контрагентов или персонала предприятия. Безусловно, отвлечение, а точнее «замораживание» части собственных средств предприятия вследствие создания вышеуказанных фондов, как правило, влечет за собой необходимость их восполнения посредством заимствования на финансовом рынке, что усиливает зависимость от внешних источников финансирования инвестиционных проектов.

Внешние способы нейтрализации проектных рисков прежде всего связаны со страхованием отдельных видов проектных рисков, а также предоставлением гарантий третьими лицами. В качестве объектов страхования выступают имущество предприятия, используемое в инвестиционном процессе; ответственность предприятия и его персонала перед третьими лицами; страхование персонала, участвующего в осуществлении инвестиционного проекта. Механизм гарантий прежде всего ориентирован на защиту интересов инвесторов в случае изменения условий инвестирования.

§ 4. Особенности осуществления финансовых инвестиций

Для предприятий, не являющихся институциональными инвесторами, главным направлением инвестиционной деятельности, как правило, является осуществление реальных инвестиций. В то же время когда конъюнктура финансового рынка позволяет получать значительно больший уровень прибыли на вкладываемый капитал (такая ситуация была характерна для рынка Государственных ценных бумаг России в 1995–1996 гг.), чем операционная деятельность на товарных рынках, либо при наличии временно-свободных финансовых ресурсов предприятия активно вкладывают средства в высоколиквидные финансовые инструменты. Кроме того, для диверсификации своей деятельности, участия в управлении другими компаниями, организациями предприятия вкладывают свои капиталы в уставные фонды других предприятий.

С экономической точки зрения финансовые инвестиции представляют собой инструменты, с помощью которых решаются стратегические и оперативные задачи эффективного размещения капитала предприятий на отечественных и зарубежных финансовых рынках.

Финансовые инвестиции преимущественно осуществляются при наличии у предприятия свободных финансовых ресурсов. Они выступают в форме внешнего инвестирования (за исключением случаев, когда предприятия выкупают собственные ценные бумаги, например акции).

В современных условиях России ряд крупнейших компаний активно осуществляют стратегические финансовые инвестиции путем приобретения контрольных пакетов акций, в том числе через механизм банкротства предприятий, диверсифицируя свои виды деятельности, поглощая предприятия-конкуренты и т. п. Ввиду недооцененности (т.е. заниженности оценки) акций «поглощаемых» предприятий подобного рода инвестиции обеспечивают во многих случаях стратегическим инвесторам колоссальные прибыли. В то же время стратегические финансовые инвестиции могут осуществляться и при отсутствии текущего инвестиционного дохода в расчете на долгосрочный прирост капитала. Примером такого рода инвестиций является приобретение контрольного пакета акций Горьковского автозавода финансово-промышленной группой «Сибал».

Подавляющая часть предприятий финансовые инвестиции осуществляет с целью получения дополнительного инвестиционного дохода от использования свободных денежных средств (спекулятивного дохода). Выбор конкретных инструментов финансового инвестирования даже в условиях формирующегося финансового рынка в России достаточно широк.

Уровень доходности вложений в те или иные финансовые инструменты напрямую связан с уровнем риска. Чем выше доходность, тем выше и риск финансовых неудач.

С целью диверсификации риска и получения желаемого уровня доходности по финансовым вложениям предприятия (инвесторы) приобретают различные финансовые инструменты с соответствующими уровнями доходности и риска или, другими словами, формируют портфель финансовых инвестиций спекулятивного характера.

Ввиду изменчивости конъюнктуры финансового рынка процесс получения желаемого уровня доходности предполагает постоянный мониторинг доходности, риска, ликвидности различных финансовых инструментов и принятия соответствующих управленческих решений по изменению структуры финансового портфеля, т. е. уменьшению или увеличению доли различных финансовых инструментов в общем объеме портфеля. Такая корректировка называется «реструктуризацией портфеля» и представляет собой основное содержание процесса оперативного управления финансовыми инвестициями на предприятиях.

В качестве основных финансовых инструментов спекулятивного финансового портфеля выступают долевые и долговые ценные бумаги, а также депозитные вклады и валютные ценности. В процессе мониторинга в зависимости от вида финансовых инструментов учитываются и анализируются различные факторы, влияющие на изменение их уровня доходности, риска и ликвидности.

Среди факторов, негативно влияющих на уровень доходности долевых финансовых инструментов, особо значимыми являются:

- повышение уровня налогообложения инвестиционного дохода предприятий-эмитентов;
- конъюнктурные изменения объемов продаж компаний-эмитентов (в особенности это относится к нефтяным компаниям);
- уменьшение размера дивидендов вследствие снижения объемов прибыли;
- уменьшение (либо снижение темпов прироста) стоимости чистых активов предприятий-эмитентов;
- спекулятивные игры участников фондового рынка.

К факторам, снижающим уровень доходности ликвидности долговых ценных бумаг, относятся следующие: рост средней ставки процента на финансовом рынке; рост уровня инфляции; повышение уровня налогообложения инвестиционного дохода предприятия-эмитента; снижение уровня финансовой устойчивости предприятия; снижение платежеспособности предприятия-эмитента.

На доходность, ликвидность и риски по денежным инструментам существенную роль оказывают: уровень учетной ставки центрального банка; устойчивость национальной валюты; финансовая устойчивость институтов депозитного типа; изменение средней ставки процента на финансовом рынке.

По результатам мониторинга инвестиционного рынка выявляются тенденции уровней доходности, риска и ликвидности как по отдельным инструментам спекулятивного инвестиционного портфеля, так и по портфелю в целом. Полученная информация служит основой для принятия решений о необходимости и направлениях реструктуризации портфеля.

Инвестиционные ресурсы представляют собой разнообразные формы капитала как в денежной, так и в натуральной формах, используемые при осуществлении финансового и реального инвестирования. Формирование инвестиционных ресурсов предприятий связано с процессами сбережения и накопления как непосредственно в рамках самих предприятий, так и в масштабах страны в целом. Масштабы, темпы сбережений и накоплений инвестиционного капитала предопределяются уровнем экономического развития страны, уровнем доходов населения.

Процесс формирования инвестиционных ресурсов на предприятии происходит непрерывно в виде поступлений от осуществления им основной деятельности, от внереализационных мероприятий, посредством осуществления заимствований и т. п. Конкретные размеры средств, которые будут направлены на цели инвестирования либо использованы на потребительские нужды, определяются в планах финансово-хозяйственной деятельности предприятия и во многом зависят от стоимости их привлечения, структуры капитала предприятия, его размеров. Если в структуре источников средств предприятия значителен удельный вес заемных средств, то возможности дальнейшего заимствования уменьшаются. При этом и стоимость привлечения новых дополнительных ресурсов возрастает в связи с ростом кредитного риска.

В системе планирования и анализа эффективности использования финансовых ресурсов важно выделение разнообразных групп инвестиций, имеющих свою специфику и требующих применения адекватных методов управления ими. Выделяют ряд признаков, по которым осуществляется классификация инвестиционных ресурсов.

По *титулу собственности* инвестиционные ресурсы предприятий подразделяются на собственные и заемные. К собственным инвестиционным ресурсам относят как ресурсы, принадлежащие предприятию на праве собственности, так и безвозмездно переданные ему для осуществления целевого инвестирования. В частности это относится к субсидиям и субвенциям, предоставляемым юридическим лицам из государственных и муниципальных бюджетов. К заемным

инвестиционным ресурсам относят все виды привлекаемого капитала на возвратной основе.

По *натурально-вещественной форме* инвестиционные ресурсы подразделяются на инвестиционные ресурсы в денежной, финансовой, материальной и нематериальной формах. Наиболее распространенной и универсальной формой инвестиционных ресурсов является денежная. Денежные ресурсы в большей мере могут быть трансформированы в другие формы. Финансовая форма инвестиционных ресурсов в России еще не получила существенного распространения. Она представляет собой вложение в уставный капитал таких финансовых инструментов, как облигации, депозитные счета, сертификаты банков и т. п. Материальная форма инвестиций является важнейшей составляющей капитальных вложений. Как правило, она осуществляется путем предоставления зданий, сооружений, участков земли, оборудования, техники и т. п. Нематериальная форма инвестиций представляет собой разнообразные вложения в нематериальные активы предприятий. Это относится к «ноу-хау», компьютерным программам, товарным знакам, патентным правам и т. п.

По *принадлежности к резидентам* инвестиционные ресурсы подразделяются на ресурсы, формируемые за счет отечественного и за счет иностранного капиталов. За счет иностранного капитала формируются инвестиционные ресурсы для реализации инвестиционных проектов, как правило, связанных с техническим перевооружением, перепрофилированием, созданием новых производств и т. д.

По *источникам привлечения* инвестиционные ресурсы подразделяются на внутренние и внешние. К инвестиционным ресурсам, привлекаемым из внутренних источников, относят собственные и заемные финансовые средства, которые имеются на балансе предприятия и могут быть задействованы в инвестиционном процессе. К инвестиционным ресурсам, привлекаемым из внешних источников, относят ресурсы, которые предполагается привлечь как за счет увеличения уставного капитала, так и посредством получения займов.

Обращение к внешним источникам формирования инвестиционных ресурсов, как правило, происходит после того, как полностью реализованы возможности внутренних источников. Объемы и конкретные формы привлечения заемных инвестиционных ресурсов определяются исходя из целей и специфики инвестиционной деятельности предприятия, с учетом обеспечения его финансовой устойчивости.

При решении задачи минимизации стоимости привлечения инвестиционных ресурсов из различных источников учитываются прежде всего сроки, на которые предоставляются те или иные ресурсы, форма и условия возврата заемных средств, условия выплаты суммы процентов, процентные ставки и многие другие условия.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

формальные цели инвестирования, реальные цели инвестирования; планирование инвестиций; инвестиционная модель; обособленное инвестиционное планирование; взаимосвязанное инвестиционное планирование; инновационное инвестирование; капитальный бюджет инвестиционного проекта; инвестиционные риски; инвестиционные ресурсы.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. В чем состоят особенности иерархии целей инвестирования?
2. В чем состоят особенности планирования инвестиций?
3. Каковы цели инвестирования капитала?
4. В чем состоят особенности инвестиционных моделей для совершенного рынка капитала и заданного срока эксплуатации инвестиционного проекта?
5. В чем состоят особенности инвестиционных моделей для совершенного рынка капитала и переменного срока эксплуатации?
6. Каковы особенности взаимосвязанного планирования инвестиций?
7. В чем состоят особенности осуществления отдельных форм реальных инвестиций?
8. В чем состоят особенности организации осуществления инвестиционных проектов?
9. Каковы основные виды инвестиционных проектных рисков с учетом специфических условий России?
10. Какие существуют формы нейтрализации негативных последствий инвестиционных проектных рисков?
11. В чем состоят особенности осуществления финансовых инвестиций в России?
12. Раскройте факты, негативно влияющие на уровень доходности долевого и долгового ценных бумаг.
13. Что может относиться к инвестиционным ресурсам?
14. Классификация инвестиционных ресурсов.
15. Раскройте основные этапы осуществления инвестиций.

Литература:

- Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс. Киев, 2001.
Валдайцев С. В. Управление инновационным бизнесом: Учеб. пособие для ВУЗов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
Воронцовский А. В. Инвестиции и финансирование. СПб: изд-во Санкт-Петербургского университета, 1998.
Блех Ю., Гетце У.: Инвестиционные расчеты / Пер с нем. / Под ред. А. М. Чуйкина, Л. А. Галюткина. Изд. 1-е, стереотип. Калининград, 1997.
Миловидов В. Д. Инвестор в России: что делать? М.: ММВБ, 2000.
Ли Ч. Ф., Финнерти Дж. И. Финансы корпорации: теория, методы и практика. / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2000.

Глава 3

ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ И ИНСТИТУТЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности и видах финансовых рынков;
- об основных финансовых институтах, их функциях и задачах;
- о назначении и функциях отдельных сегментов финансового рынка;
- об особенностях формирования и функционирования в России финансовых рынков;
- о становлении и развитии финансовых институтов в России.

§ 1. Финансовые рынки

Процесс аккумуляции и размещения финансовых ресурсов, осуществляемый в системе управления финансами страны и субъектов предпринимательства, непосредственно связан с функционированием финансовых рынков и институтов.

Если задачей финансовых институтов является обеспечение наиболее эффективного перемещения средств от собственников к заемщикам, то задача финансовых рынков состоит в организации торговли финансовыми активами и обязательствами между покупателями и продавцами финансовых ресурсов. Решение этой задачи осложняется рядом объективных и субъективных причин, поскольку необходимо учитывать наличие разных, порой диаметрально противоположных интересов участников финансового рынка, значимых рисков выполнения финансовых обязательств и т. п.

Покупателями и продавцами на финансовых рынках выступают три группы экономических субъектов: домашние хозяйства, фирмы, государство.

Взаимодействие между продавцами и покупателями может происходить непосредственно либо опосредованно. В первом случае удовлетворение взаимного интереса осуществляется с помощью прямого финансирования, во втором — финансированием через посредников (опосредованного финансирования).

При прямом финансировании покупатель в обмен на финансовое обязательство получает денежные средства непосредственно у продавца. Эти финансовые обязательства могут продаваться и покупаться на финансовых рынках. Обязательства, выпускаемые покупателя-

ми, называются прямыми обязательствами и реализуются, как правило, на рынках прямых заимствований. Прямое финансирование осуществляется через частное размещение, когда, например, фирма (продавец) продает весь выпуск ценных бумаг одному крупному институциональному инвестору или группе мелких инвесторов. Реализация подобных операций требует, как правило, профессионального знания интересов и потребностей потенциальных покупателей финансовых обязательств.

Функционирование рынков прямых заимствований связано с рядом трудностей, которые обусловлены крупнооптовым характером продаж, что сужает круг возможных покупателей. Поэтому движение денежных средств от субъектов, имеющих профицит бюджетов, к субъектам с дефицитом бюджета зачастую носит опосредованный характер.

Опосредованное взаимодействие предполагает наличие финансовых посредников (финансовых институтов), которые аккумулируют свободные денежные средства разных экономических субъектов и предоставляют их от своего имени на определенных условиях другим субъектам, нуждающимся в этих средствах. Финансовые посредники приобретают у экономических субъектов, нуждающихся в денежных средствах, их прямые обязательства и преобразуют их в другие обязательства с иными характеристиками (сроки погашения, процентные платежи и т. д.), которые продают экономическим субъектам, имеющим свободные денежные средства.

В финансовых посредниках зачастую заинтересованы как экономические субъекты, имеющие временные свободные денежные средства (кредиторы), так и субъекты, нуждающиеся в денежных средствах (заемщики), так как они получают определенные преимущества и выгоды.

С позиции кредиторов выгоды финансового посредничества таковы.

Во-первых, посредники осуществляют диверсификацию риска путем распределения вложений по видам финансовых инструментов между кредиторами при выдаче синдицированных (совместных) кредитов, во времени и иным образом, что ведет к снижению уровня кредитного риска. При отсутствии финансового посредника велик кредитный риск, т. е. риск невозврата основной суммы долга и процентов. Чистый доход посредника определяется разницей между ставкой за предоставленный им кредит и ставкой, под которую сам посредник занимает деньги, за вычетом издержек, связанных с ведением счетов, выплатой заработной платы сотрудникам, налоговыми платежами и т. д.

Во-вторых, посредник разрабатывает систему проверки платежеспособности заемщиков и организует систему распространения своих услуг, что также снижает кредитный риск и издержки по кредитованию.

В-третьих, финансовые институты позволяют обеспечить постоянный уровень ликвидности для своих клиентов, т. е. возможность получения наличных денег. С одной стороны, сами финансовые институты имеют возможность держать в наличной форме определенную долю своих активов. С другой стороны, для некоторых видов финансовых институтов государство устанавливает законодательные нормы, регулирующие ликвидность. Так, для коммерческих банков через нормативы резервирования законодательно обеспечивается поддержание минимальных остатков денежных средств на счетах в центральном банке и в кассе.

Заемщики также имеют определенные выгоды, основными из которых являются следующие.

Во-первых, финансовые посредники упрощают проблему поиска кредиторов, готовых предоставить займы на приемлемых условиях.

Во-вторых, при наличии финансового посредника ставка за кредит для заемщика при нормальных экономических условиях оказывается чаще всего ниже, чем при его отсутствии. Объясняется этот парадокс тем, что финансовые посредники снижают кредитный риск для первичных кредиторов (вкладчиков) и могут устанавливать более низкие ставки привлечения средств. Эти суммы ставок вместе с издержками посредника оказываются не настолько велики, чтобы возникала необходимость увеличивать ставку размещения выше уровня ставки при прямом кредитовании.

В-третьих, финансовые посредники осуществляют трансформацию сроков, восполняя разрыв между предпочтением долгосрочных ссуд заемщика и предпочтением ликвидности кредитора. Это возможно благодаря тому, что не все клиенты требуют свои деньги одновременно, а поступление средств финансовому посреднику также распределено во времени.

В-четвертых, финансовые институты удовлетворяют спрос заемщиков на крупные кредиты за счет агрегирования больших сумм от множества клиентов.

В зависимости от целей анализа, а также от особенностей развития отдельных сегментов финансового рынка в тех или иных странах существуют разные подходы к классификации финансовых рынков.

Одна из наиболее часто используемых классификаций приведена на рис. 3.1 (Ковалев, с. 47).

Валютный рынок — это рынок, на котором товаром являются объекты, имеющие валютную ценность. К валютным ценностям относятся: (а) иностранная валюта (денежные знаки (банкноты, казначейские билеты, монеты, являющиеся законным платежным средством или изымаемые, но подлежащие обмену) и средства на счетах в денежных единицах иностранного государства, международных или расчетных денежных единицах); (б) ценные бумаги (чеки, векселя), фондовые ценности (акции, облигации) и другие долговые обязательства, выраженные в иностранной валюте; (в) драгоценные металлы (золото, серебро, платина, палладий, иридий, родий, рутений, ос-

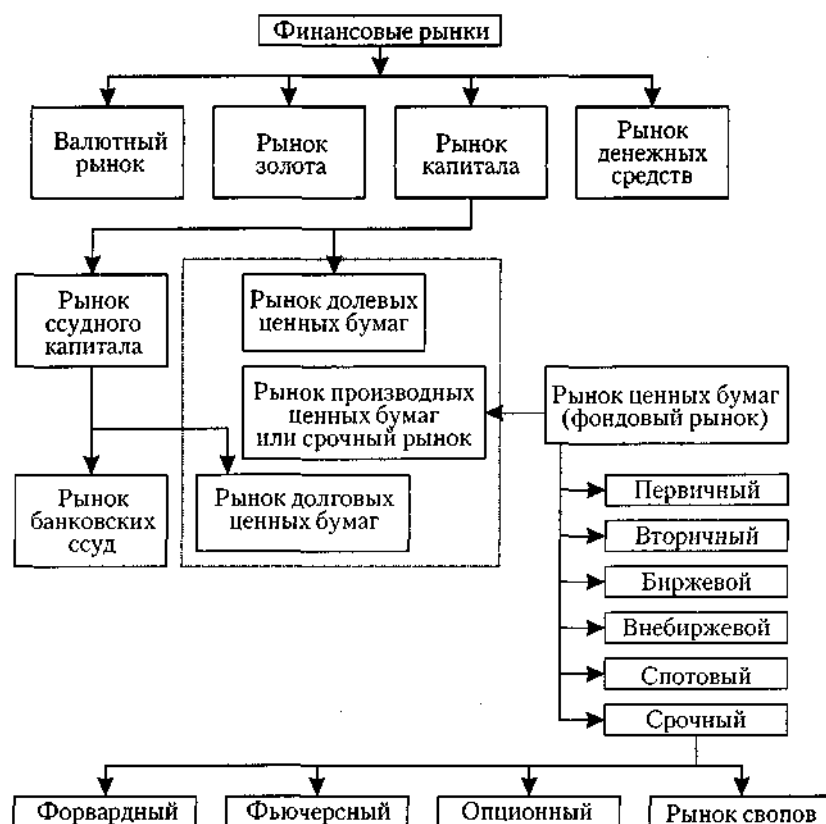


Рис. 3.1. Классификация финансовых рынков

мий) и природные драгоценные камни (алмазы, рубины, изумруды, сапфиры, александриты, жемчуг).

В качестве *субъектов* (участников) валютного рынка выступают банки, биржи, экспортеры и импортеры, финансовые и инвестиционные учреждения, правительственные организации. *Объект* валютного рынка (на кого направлены действия субъекта) — любое финансовое требование, обозначенное в валютных ценностях.

Субъекты валютного рынка могут совершать следующие виды операций:

- кассовые (спот) — с немедленной поставкой валюты, чаще всего в течение двух рабочих дней после заключения сделки;
- срочные (форвард) — с поставкой валюты через четко определенный промежуток времени;
- свопы — одновременное осуществление операций покупки и продажи с разными сроками исполнения;

- хеджирование (страхование открытых валютных позиций);
- арбитраж процентных ставок (получение выгоды от принятия депозитов и их перераспределение на согласованные периоды по более высокой ставке).

Рынок золота — это сфера экономических отношений, связанных с куплей-продажей золота с целью накопления и пополнения золотого запаса страны, организации бизнеса, промышленного потребления и др.

В основе наиболее общего деления финансовых рынков на **рынки денежных средств** и **рынки капитала** лежит срок обращения соответствующих финансовых инструментов. В практике развитых стран считается, что если срок обращения инструмента составляет менее года, то это инструмент денежного рынка. Долгосрочные инструменты (свыше пяти лет) относятся к рынку капитала. Строго говоря, имеется «пограничная область» от одного года до пяти лет, когда говорят о среднесрочных инструментах и рынках. В общем случае они также относятся к рынку капитала. В России в условиях высокой инфляции, становления финансовых рынков к долгосрочным инструментам часто относят инструменты с периодом обращения более полугода.

Таким образом, граница между краткосрочными и долгосрочными финансовыми инструментами, как и граница между денежными рынками и рынком капитала, не всегда может быть четко проведена. Вместе с тем такое деление имеет глубокий экономический смысл. Инструменты денежного рынка служат в первую очередь для обеспечения ликвидными средствами текущей деятельности экономических субъектов. Инструменты же рынка капиталов связаны с процессом сбережения и долгосрочного инвестирования.

На денежном рынке основными инструментами являются казначейские векселя, банковские акцепты и депозитные сертификаты банков; на рынке капитала — долгосрочные облигации, акции и долгосрочные ссуды.

Рынок капитала, в свою очередь, подразделяется на **рынок ссудного капитала** и **рынок долевых ценных бумаг**. Такое деление выражает характер отношений между покупателями товаров (финансовых инструментов), продаваемых на этом рынке, и эмитентами финансовых инструментов. Если в качестве финансового инструмента выступают долевые ценные бумаги, то эти отношения носят характер отношений собственности, в остальных случаях это — кредитные отношения.

Долевые ценные бумаги представляют собой сертификаты, подтверждающие право ее держателя на пропорциональную долю в чистых активах организации, на участие в распределении прибыли и, как правило, на участие в управлении этой организацией. Вопросы владения собственностью определяются законодательными актами, а также учредительными документами организации (общества).

На рынке ссудного капитала обращаются долгосрочные финансовые инструменты, предоставляемые на условиях срочности, возвратности и платности. Он подразделяется на рынок долгосрочных банковских ссуд и рынок долговых ценных бумаг (также долгосрочных).

На рынке ценных бумаг выпускаются, обращаются и поглощаются как собственно ценные бумаги, так и их заменители (сертификаты, купоны и т. п.). Участников рынка ценных бумаг можно разделить на три группы: (1) эмитенты — лица, выпускающие ценные бумаги с целью привлечения необходимых им денежных средств; (2) инвесторы — лица, покупающие ценные бумаги с целью получения дохода, имущественных и неимущественных прав; (3) посредники — лица, оказывающие услуги эмитентам и инвесторам по достижению ими поставленных целей.

В зависимости от сроков совершения операций с ценными бумагами рынок ценных бумаг подразделяется на спотовый и срочный. На спотовом рынке обмен ценных бумаг на денежные средства осуществляется практически во время сделки. На срочном рынке осуществляется торговля срочными контрактами: форвардами, фьючерсами, опционами, свопами.

Форвардный рынок — это рынок, на котором стороны договариваются о поставке имеющихся у них в действительности ценных бумаг с окончательным расчетом к определенной дате в будущем.

Фьючерсный рынок — это рынок, на котором производится торговля контрактами на поставку в определенный срок в будущем ценных бумаг или других финансовых инструментов, реально продаваемых на финансовом рынке.

Опционный рынок — это рынок, на котором производится купля-продажа контрактов с правом покупки или продажи определенных финансовых инструментов по заранее установленной цене до окончания его срока действия. Заранее установленная цена называется ценой исполнения опциона.

Рынок свопов — это рынок прямых обменов контрактами между участниками сделки с ценными бумагами. Он гарантирует им взаимный обмен двумя финансовыми обязательствами в определенный момент (или несколько моментов) в будущем. В отличие от форвардной сделки своп обычно подразумевает перевод только чистой разницы между суммами по каждому обязательству. Кроме того, в отличие от форвардного контракта конкретные параметры взаимных обязательств по свопам, как правило, не уточняются и могут изменяться в зависимости от уровня процентной ставки, обменного курса или других величин.

В зависимости от форм организации совершения сделок с ценными бумагами рынок ценных бумаг подразделяется на биржевой и внебиржевой.

Биржевой рынок представляет собой сферу обращения ценных бумаг в специально созданных финансовых институтах для органи-

зованной и систематической продажи и перепродажи ценных бумаг. Эти институты называются фондовыми биржами. Торговлю на бирже осуществляют только члены биржи, причем торговля может осуществляться только теми ценными бумагами, которые включены в котировочный список, т. е. прошли процедуру допуска ценных бумаг к продаже на бирже. Самая крупная фондовая биржа находится в Нью-Йорке.

Внебиржевой рынок ценных бумаг представляет собой систему крупных торговых площадок, осуществляющих торговлю многими видами ценных бумаг. Деятельность этих торговых площадок подчиняется строгим правилам, обязательным для исполнения всеми участниками сделок. Объемы операций, совершаемых во внебиржевой торговле, зачастую превышают объемы операций на фондовом рынке. Дилеров внебиржевого рынка иногда называют маркет-мейкерами (или «создателями рынка»).

Процесс вывода вновь выпускаемых ценных бумаг на рынок называется первичным размещением; соответственно, он происходит на первичных финансовых рынках. Обязательные участники этого рынка — эмитенты ценных бумаг и инвесторы. Назначение первичных рынков состоит в привлечении дополнительных финансовых ресурсов, необходимых для инвестиций в производство и для других целей.

Вторичные финансовые рынки напоминают рынки подержанных автомобилей: они позволяют получать деньги при продаже «бывших в употреблении» (т.е. эмитированных ранее) ценных бумаг с той разницей, что на вторичном рынке ценных бумаг цены на них, как правило, выше, чем цены на эти же ценные бумаги при первичном размещении. Вторичные рынки ценных бумаг предназначены для перераспределения уже имеющихся ресурсов в соответствии с потребностями и возможностями участников рынка. Благодаря существованию вторичных финансовых рынков увеличиваются объемы покупок инвесторами ценных бумаг на первичных рынках.

В развитие рассмотренной выше классификации финансовых рынков следует упомянуть о **рынках страховых полисов и пенсионных счетов**, а также **ипотечных рынках**. Это особые рынки со своими финансовыми инструментами и со своими финансовыми институтами — сберегательными учреждениями, действующими на договорной основе. По объему совокупных финансовых активов в США они в настоящее время более чем в полтора раза превышают совокупные активы коммерческих банков, сберегательных институтов и кредитных союзов.

Инвестиционная политика страховых компаний и пенсионных фондов направлена на приобретение долгосрочных финансовых инструментов со сроками погашения, которые наиболее близко совпадают с их долгосрочными обязательствами.

Необходимость выделения ипотечных рынков в составе рынка капитала связана с рядом обстоятельств. Во-первых, ипотечные кредиты

всегда обеспечиваются реальным залогом в виде земельных участков или зданий. Если заемщик не выполняет своих долговых обязательств, то имущественные права на залог переходят к кредитору. Во-вторых, ипотечные кредиты не имеют стандартных параметров (различные номиналы, сроки погашения и т. д.), и соответственно трудно реализуются на вторичном рынке. Об этом свидетельствует тот факт, что объем вторичного рынка ипотек значительно уступает объемам вторичного рынка ценных бумаг, размещенных на рынках долгосрочных капиталов. В-третьих, ипотечные рынки в отличие от других рынков долгосрочных капиталов в развитых странах строго регулируются действиями специальных государственных органов.

§ 2. Финансовые институты

С организационной точки зрения финансовый рынок можно рассматривать как совокупность финансовых институтов, экономических субъектов, осуществляющих эмиссию, куплю и продажу финансовых инструментов. Каждый финансовый институт наделен определенными полномочиями по ведению тех или иных операций с конкретным набором финансовых инструментов.

Существуют следующие виды финансовых институтов: коммерческие банки, взаимосберегательные банки, кредитные союзы, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды, инвестиционные фонды, финансовые компании.

Что касается финансовых посредников, то их можно подразделить на четыре группы: финансовые учреждения депозитного типа, договорные сберегательные учреждения, инвестиционные фонды и иные финансовые организации.

Наиболее распространенными финансовыми посредниками выступают учреждения депозитного типа. В развитых странах их услугами пользуется значительная часть населения, так как выплату доходов по депозитным счетам, как правило, гарантируют страховые компании, надежность которых обеспечивает государство. Привлеченные депозитными учреждениями средства используются для выдачи банковских, потребительских и ипотечных кредитов. Основными институтами данной группы являются коммерческие банки, сберегательные институты и кредитные союзы.

Коммерческие банки, как правило, предлагают самый широкий спектр услуг по привлечению денежных средств от экономических субъектов, временно располагающих таковыми, а также по предоставлению различных займов, кредитов. В силу огромной значимости коммерческих банков не только в функционировании денежно-кредитной системы государства, но и в развитии экономики в целом они являются объектом жесткого государственного контроля.

Роль коммерческих банков в развитии инвестиционных процессов в России до сих пор остается незначительной. В 2001 г. роль банков-

ского кредита в финансировании долгосрочных инвестиций составляла около 4–5%. За достаточно непродолжительный период своего существования банковская система России прошла ряд этапов.

На *первом* этапе (он продолжался до конца 1993 г.) наблюдалась значительная концентрация ресурсов банковской системы в руках крупнейших кредитных учреждений, образованных на базе прежних государственных спецбанков — «Сбербанка», «Промстройбанка», «Мосбизнесбанка» (бывшего Жилсоцбанка) и ряда других.

Второй этап развития банковской системы (1994 г. — середина 1995 г.) характеризовался появлением значительного числа вновь образованных коммерческих банков. Концентрация банковского капитала в этот период достигает наименьшего значения.

Развитию кредитных учреждений способствовала высокая инфляция, что позволяло банкам получать значительные прибыли без реального развития квалифицированного управления. Для банков этого периода было характерно инфляционное основание расширенного воспроизводства капитала. Следует отметить, что банки на данном этапе развития практически не занимались долгосрочным кредитованием предприятий, так как проценты по кредитам фактически не компенсировали инфляцию. Предприятия рассматривались в качестве источников бесплатных финансовых ресурсов в виде остатков на счетах. Использованию остатков, в свою очередь, способствовала развитость рынка валютных инструментов, обладавших высокой ликвидностью, что позволяло банкам оперативно работать с остатками средств. Таким образом, слабость главного действующего лица банковского сектора, узость собственной ресурсной базы изначально предопределили общую неустойчивость банковской системы, ее сильную зависимость от колебания валютного курса, изменений во внешнеэкономической среде.

Льготные кредиты Центробанка, обилие транзитных бюджетных средств на счетах банков привели к росту межбанковских кредитов (МБК) на фоне отсутствия так называемой «депозитной» подушки, т. е. средств мелких частных вкладчиков, которые и создают устойчивость кредитного учреждения. Крах МБК обнаружил отсутствие у банков надежности ресурсной базы, неспособность работать в относительно нормальных экономических условиях, слабую связь с клиентами, необходимость работы с мелким частным вкладчиком, включающей в себя предоставление им широкого спектра услуг.

Кризис рынка межбанковских кредитов и падение темпов инфляции привели к банкротству большого числа мелких и средних банков, перевели развитие системы на новую ступень через процессы разорения, концентрации и централизации банковского капитала. Этот этап (*третий* — с середины 1995 г. по 1997 г.) знаменуется чередой кризисных явлений.

Для данного периода было характерно снижение доли валютных обязательств по сравнению с предыдущим этапом (с 20% до 10–12%),

снижение доли кредитов с 60 до 55% и одновременный рост государственных обязательств с 3–5% до 20%. Это связано с развитием рынка государственных ценных бумаг. Появление государственных долговых обязательств имело цель осуществить безинфляционный переход к финансированию дефицита бюджета. Государство стало выступать в качестве главного заемщика финансовых ресурсов у коммерческих банков.

Важно отметить следующее. Крупнейшими операторами на рынке государственных долговых обязательств выступали банки, которые одновременно являлись и главными агентами по обслуживанию бюджетных счетов. Нетрудно понять, что остатки бюджетных средств на счетах этих банков активно использовались для покупки государственных краткосрочных бескупонных облигаций и облигаций Федерального займа с переменным купоном (ГКО-ОФЗ).

Рынок ГКО-ОФЗ обладал весьма высокой ликвидностью, не уступающей ликвидности валютных счетов. Доходы по государственным ценным бумагам находились на очень высоком уровне по сравнению с другими финансовыми инструментами, что противоречило как теории, так и мировой практике, свидетельствующей о том, что вложение в финансовые инструменты с меньшей степенью риска приносит и меньшую доходность. Объяснение данного феномена кроется в политике государственных властей, пытавшихся покрыть дефицит государственного бюджета за счет создания «пирамиды» долгов.

Снижение доходности ГКО, ужесточение денежной политики во второй половине 1997 г. повлекло ухудшение финансовых показателей деятельности банков. Балансовая прибыль по итогам 1997 г. в целом по коммерческим банкам сократилась в абсолютном выражении почти вдвое по сравнению с 1996 г., не достигнув даже уровня 1995 г.¹

В 1997 г. активизировались слияния банков, создание различных конгломератов, альянсов, банковских группировок, холдингов и т. п. Эти процессы характеризуют *четвертый* этап (с начала 1997 г. по август 1998 г.) в становлении банковской системы России, который связан также и с началом переориентации многих банков (прежде всего московских) на работу с реальным сектором экономики. В 1997 г. была переломлена тенденция к абсолютному и относительному сокращению кредитной активности. За девять месяцев 1997 г. московские банки, без учета Сбербанка, получили за счет кредитования от конечных заемщиков 37% своих доходов, региональные коммерческие банки — 48%².

Этот период связан и с процессом активного встраивания в банковский сектор страховых компаний. Использовались различные

¹ Эксперт. 1998. № 11. С. 23.

² Там же. С. 24.

формы — от соглашений о стратегическом партнерстве до перекрестного владения неконтрольными пакетами акций. Для данного этапа характерна активизация в деятельности региональных банков, связанная со структуризацией банковского бизнеса путем создания региональных банков развития, различных альянсов местных коммерческих банков с целью защиты экономических, политических и электоральных интересов местных властей. Наиболее активно указанные процессы проходили в Москве, Санкт-Петербурге и Башкортостане.

Август 1998 г. знаменует пятый этап развития банковской системы, сопровождаемый самым крупным банковским кризисом в современной России. Отказ Правительства отвечать по своим финансовым обязательствам по ГКО-ОФЗ наиболее разрушительно сказался на крупнейших системообразующих банках, основных держателях государственных ценных бумаг. По имеющимся оценкам, в ГКО-ОФЗ оказалось заморожено порядка 40–50 млрд руб. собственно банковских средств, что составило 90% суммарного уставного фонда российских банков и около четверти докризисного объема их совокупного уставного капитала¹.

Крах пирамиды ГКО-ОФЗ, строго говоря, не явился неожиданно — для коммерческих банков России. Вопрос стоял лишь о сроках начала крушения. Справедливости ради следует отметить, что уже в первой половине 1998 г. показатели рентабельности у ведущих коммерческих банков России резко упали. По итогам шести месяцев 1998 г. балансовые убытки имели восемь из первой тридцатки крупнейших коммерческих банков². Таким образом, можно говорить о том, что крах финансовой пирамиды ГКО-ОФЗ лишь ускорил процесс банкротства ряда коммерческих банков, прежде всего таких, как «СБС-Агро» и «Инкомбанк», финансовое положение которых уже к августу было достаточно критическим.

Отток ресурсной базы и прежде всего изъятие валютных вкладов сберегателями практически на месяц парализовали банковскую систему. Относительным оплотом надежности оказались малые и средние банки, не имеющие валютных вкладов и имевшие в активах небольшие доли ГКО-ОФЗ, неизбежность поглощения которых не вызвала сомнений у руководства Центробанка³. Банковский кризис, быстро трансформировавшийся в валютный и далее в финансовый кризис, привел к глубокому социально-экономическому кризису общества. По оценкам многих ведущих специалистов мира, можно было сгладить вхождение в кризис, избежав существенных социальных и финансовых потрясений в обществе и ограничив его структурным кризисом банковской сферы, не затрагивая основных сфер экономики.

¹ Эксперт. 1998. № 34. С. 19.

² Там же.

³ Эксперт. 1998. № 11. С. 22.

Кризисный этап банковской системы продолжался по существу до середины 1999 г., когда начались активные действия по реструктуризации, санации проблемных банков. Собственно, с середины 1999 г. банковская система России перешла к новому, *пятому* этапу, который характеризуется законодательным обеспечением реструктуризации банков, ликвидацией банков-банкротов, реструктуризацией внешней задолженности банков. С середины 1999 г. обозначился и рост капиталов иностранных банков, а с 2000 г. начали расти капиталы и российских банков. Так, если зарегистрированный уставный капитал действующих кредитных организаций на начало 1999 г. составлял 52,5 млрд руб., то на начало 2000 г. он уже достиг 111,1 млрд руб.¹

Коммерческие банки России с 2000 г. начали работать на рынке частных вкладов, что свидетельствует о возврате доверия к ним со стороны населения. В 2001 г. общий объем депозитов в коммерческих банках возрос на 40–50%, а доля вкладов на срок свыше года выросла с 13 до 20%. Бесспорным лидером на рынке частных вкладов остается Сбербанк. В 2001 г. его отрыв от следующего за ним по объемам частных вкладов «Альфа-Банка» вырос на 139 млрд руб.²

Последние годы характеризуются значительным ростом банковских активов. Только за декабрь 2001 г. совокупные активы 30 крупнейших банков России увеличились на 50 млрд руб. и составили 2,105 трлн руб.³ Хотя доля Сбербанка на рынке частных вкладов в последние годы имеет тенденцию к уменьшению (в 2001 г. она уменьшилась на 2%), тем не менее, как считают многие специалисты, в частности ведущего мирового рейтингового агентства Standard & Poors, в ближайшие годы монополии Сбербанка на этом рынке ничего не угрожает⁴.

Банковский сектор России постоянно консолидируется, при этом продолжается концентрация бизнеса в 30–40 крупнейших банках. Сведения о тридцати крупнейших российских банках по состоянию на 1 января 2002 г. приведены в табл. 3.1.

Коммерческие банки России, начиная с 2000 г., значительно активизировали свою деятельность и на кредитном рынке. В 2001 г. по сравнению с 2000 г. ставки по рублевым кредитам снизились на 10–15% и на 3–4% по валютным кредитам. Совокупный кредитный портфель российских банков за 2001 г. вырос на 60% (а с учетом инфляции — на 37%) и составил порядка 41 млрд долл.

В первом полугодии 2002 г. объем кредитов также значительно вырос (рост составил порядка 30%). При этом наблюдался разрыв

¹ Российский статистический сборник. 2001. С. 513.

² Ведомости. 2002. 4 марта.

³ Там же.

⁴ Ведомости. 2002. 20 авг.

Таблица 3.1

Крупнейшие российские банки по активам на 1 января 2002 г.

(млн руб.)

Банк	Активы	Собственный капитал банка
1. Сбербанк России	804 688,9	96 382,0
2. «ВНЕШТОРГБАНК»	159 078,5	44 939,9
3. Газпромбанк	121 773,5	21 852,8
4. ОАО «АЛЬФА-БАНК»	116 735,3	22 277,0
5. ЗАО «Международный промышленный банк»	106 238,5	27 034,0
6. Международный Московский Банк	73 939,2	4735,1
7. АКБ «РОСБАНК»	66 539,9	7417,4
8. Банк Москвы	64 960,9	5132,1
9. ЗАО «СНГБ»	63 164,3	1594,3
10. АКБ «ДИБ»	41 687,1	4022,9
11. ЗАО КБ «Ситибанк»	40 256,9	5202,2
12. ОАО «ПСБ» (Санкт-Петербург)	34 718,8	3158,5
13. ОАО Банк «МЕНАТЕП СПб»	27 761,5	3085,0
14. ОАО «УралСиб»	25 807,5	4207,3
15. ЗАО «Райффайзенбанк Австрия»	24 960,3	2543,9
16. АКБ «БИН» ОАО	24 919,5	3414,5
17. ОАО Банк «Петрокоммерс»	22 969,6	5384,1
18. АКБ «ЕВРОФИНАНС»	20 414,3	3642,2
19. АВТОБАНК	18 000,7	1851,1
20. Банк ЗЕНИТ	17 630,2	3029,5
21. НОМОС-БАНК	16 475,6	4255,1
22. АКБ «НРБанк»	15 814,3	4659,7
23. ИНГ Банк	15 417,8	1692,2
24. ГЛОБЭКСБАНК	15 173,2	10 216,9
25. ЗАО «КБ «ГУТА-БАНК»	15 099,9	3128,2
26. АБ «СОБИНБАНК»	14 561,9	3784,4
27. ЗАО АБН АМРО Банк А. О.	13 591,8	1390,5
28. МАКБ «Возрождение»	13 507,9	1215,8
29. ООО «Дойче Банк»	12 852,7	2535,4
30. АКБ «Промсвязьбанк»	12 763,9	1913,8

Источник: Ведомости. 2002. 4 марта.

между ростом кредитов и депозитов. Так, в 2001 г. рост депозитов составил 20%, а в первой половине 2002 г. — порядка 10%.

Бесспорным лидером на рынке выданных кредитов остается Сбербанк. В 2001 г. его доля в общем объеме выданных кредитов составила 30,7%, а доля 30 крупнейших банков, включая Сбербанк, по объему выданных кредитов составила 70,1%¹.

В то же время коммерческие банки столкнулись с дефицитом качественных заемщиков. Примером может служить ситуация с компанией «Сибур». В 2001 г. дочерняя компания Газпрома «Сибур» была прокредитована коммерческими банками на 400 млн долл. США. Эта компания относилась к группе первоклассных заемщиков; ее годовой оборот превышал 2 млрд долл. США. Однако в начале 2002 г. материнская компания начала процедуру банкротства «Сибура», в связи с чем у его банков-кредиторов появились проблемы с возвратом предоставленных кредитов.

Дефицит качественных заемщиков приводит к «утяжелению» требуемого банками обеспечения и применению дискретного подхода в определении процентных ставок по кредитам в зависимости от предоставляемого обеспечения.

Наряду с коммерческими банками активную роль на финансовом рынке России играет Банк России. Правовое регулирование его деятельности на денежном рынке прежде всего регламентируется Федеральным законом от 26 апреля 1995 г. № 65-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»². Основная функция ЦБ РФ состоит в защите и обеспечении устойчивости рубля.

Решение этой крайне сложной задачи требует предоставления Банку России особых полномочий не только в области денежно-кредитной политики, но и в других сферах государственного регулирования экономики страны. Таких полномочий Банк России не имел и не мог иметь. Поэтому решение задачи по обеспечению ЦБ РФ устойчивости национальной валюты крайне сложно и зачастую просто невозможно. Денежно-кредитная и финансовая политики, обладая определенной самостоятельностью и независимостью, были, есть и остаются составляющими экономической политики государства. Наряду со снижением инфляции, поддержанием оптимального валютного курса, платежного баланса страны в качестве приоритетных задач денежно-кредитной политики в развитых странах мира является обеспечение стабильного экономического роста.

К сожалению, следует признать, что эта задача была поставлена в число приоритетных в России лишь в 2000 г. До этого времени по существу решалась одна задача — создание условий для накопления крупного частного капитала. Соответственно на это была нацелена и денежно-кредитная политика ЦБ РФ в части регулирования де-

¹ Ведомости. 2002. 20 авг.

² Там же.

нежной массы в обращении, краткосрочных и долгосрочных процентных ставок, методов укрупнения банковского капитала.

Центральный банк России подотчетен Государственной Думе РФ. Председатель Банка России, члены Совета директоров назначаются на должность и освобождаются от должности Государственной Думой. Основные направления денежно-кредитной политики разрабатываются Банком России во взаимодействии с Правительством РФ и ежегодно направляются в Государственную Думу для окончательного согласования и принятия.

Банк России осуществляет эмиссию наличных денег, организует их обращение, регулирует объем выдаваемых им кредитов. Основными инструментами и методами такого регулирования выступают: (а) процентная политика, т. е. установление одной или нескольких процентных ставок по различным видам операций, что во многом предопределяет рыночные ставки процента как на привлекаемый коммерческими банками капитал, так и на выдаваемые ими кредиты; (б) установление нормативов обязательных резервов кредитных организаций, депонируемых в Банке России; (в) купля-продажа Банком России государственных ценных бумаг, организация кредитования коммерческих банков, в том числе с помощью учета и переучета векселей; (г) осуществление валютного регулирования и валютного контроля в соответствии с Законом Российской Федерации от 9 октября 1992 г. № 3615-1 «О валютном регулировании и валютном контроле»¹; (д) установление ориентиров роста показателей денежной массы.

Банк России регистрирует кредитные организации, выдает и отзывает лицензии на осуществление банковских операций, осуществляет регистрацию эмиссии ценных бумаг кредитных организаций; осуществляет контроль за соблюдением кредитными организациями банковского законодательства. В случаях выявления нарушения он вправе применять установленные законом санкции вплоть до назначения временной администрации. ЦБ РФ может осуществлять все виды банковских операций.

Часть прибыли Банка России поступает в доход федерального бюджета. Порядок распределения прибыли устанавливается Советом директоров Банка России. Банк России без взимания комиссионного вознаграждения осуществляет операции с федеральным бюджетом и бюджетами субъектов Российской Федерации, местными бюджетами, а также операции по обслуживанию государственного долга и операции с золотовалютными резервами.

Наряду с коммерческими банками, Центральным банком на финансовых рынках функционируют и небанковские кредитные организации, имеющие право в соответствии с лицензией ЦБ РФ выполнять отдельные банковские операции. Сведения о кредитных организациях в РФ представлены в табл. 3.2.

¹ Российская газета. 1992. № 240.

Таблица 3.2

Кредитные организации (на конец года)

Статья	1997	1998	1999	2000	2001
Зарегистрировано кредитных организаций					
Банком России, всего:	2555	2483	2378	2126	2001
В том числе:					
банков				2086	1953
небанковских кредитных организаций				40	48
Кредитные организации, имеющие право на осуществление банковских операций,					
В том числе:	1697	1476	1349	1311	1319
банков				1274	1276
небанковских кредитных организаций				37	43
Кредитные организации, имеющие лицензии, предоставляющие право на:					
Привлечение вкладов населения	1589	1372	1264	1239	1223
Осуществление операций в инвалюте	687	634	669	764	810
Генеральные лицензии	262	263	242	244	262
Проведение операций с драгметаллами	111	136	152	163	171
Зарегистрированный уставный капитал действующих кредитных организаций (млрд руб.)	33,2	52,5	111,1	207,4	261
Филиалы действующих кредитных организаций на территории РФ, всего	6353	4453	3923	3793	3433
Из них:					
Филиалы Сбербанка России	1928	1852	1689	1529	1233
Филиалы банков со 100%-ным иностранным участием	—	4	4	7	9
Кредитные организации с иностранным участием в уставном капитале, всего	145	142	133	130	125
из них:					
со 100%-ным участием	16	18	20	20	23
свыше 50%	10	12	12	11	12

Источник: Вестник Банка России. 2002.

Сберегательные институты являются специализированными финансовыми институтами, основными источниками средств которых выступают сберегательные вклады и разнообразные срочные потребительские депозиты. Эти институты заимствуют денежные средства

на короткие сроки с использованием текущих и сберегательных счетов, а затем ссужают их на длительный срок под обеспечение в виде недвижимости.

Сберегательные институты преимущественно занимаются ипотечным кредитованием и финансированием операций с недвижимостью. В 1980-е гг. сберегательным институтам в США и ряде стран Европы были предоставлены многие полномочия коммерческих банков. В результате этого произошли серьезные изменения в характере их деятельности. Различия между сберегательными институтами и коммерческими банками стали постепенно стираться.

Сберегательные институты (банки) все еще остаются популярными в Европе и прежде всего в Скандинавских странах. Штаб-квартира международной ассоциации сберегательных банков находится в Финляндии, а ее филиалы — в Норвегии, Швеции, Австрии, Германии, Италии, Испании, Великобритании, США и других странах.

Хотя сберегательные банки предоставляют широкий набор кредитов, ипотечные кредиты все же остаются основой их кредитной деятельности. Законодательство западных стран предоставляет существенные льготы по налогу на доходы (прибыль) сберегательных институтов (банков) в случае, если не менее 60% их активов относятся к ипотечному финансированию жилищного строительства (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 491). В России законодательство не делает различия между коммерческими и сберегательными банками.

Кредитные союзы являются институтами взаимного кредитования. Они принимают вклады физических лиц и кредитуют членов союза на приемлемых для тех условиях. Обязательства этих союзов формируются из сберегательных счетов и чековых счетов (паев). Свои средства кредитные союзы предоставляют членам союза в виде краткосрочных потребительских ссуд.

В данных институтах каждый член имеет один голос при принятии решений на общих собраниях союза независимо от количества сберегательных паев (депозитов), которыми он владеет в этом обществе. Членство в кредитном союзе, как правило, должно соответствовать «общим обязательным требованиям». Обычно они создаются по профессиональному признаку (работники одних компаний, отраслей), либо по месту жительства (члены союза должны проживать на определенной территории), либо по религиозному признаку (члены союза должны исповедовать одну религию) и т. п.

Кредитные союзы имеют ряд преимуществ перед иными финансовыми институтами депозитного типа. Как правило, они освобождаются от уплаты налога на доходы (прибыль), не являются субъектом антимонопольного законодательства, что позволяет им участвовать в совместных предприятиях.

В США в 1998 г. насчитывалось порядка 11 тысяч кредитных союзов (в мире — порядка 37 тысяч), объединяющих свыше 73 млн членов. Их суммарные активы составляли порядка 390 млрд долла-

ров. Свыше 30% активов кредитных союзов представляли собой инвестиции в виде вложений в государственные ценные бумаги, в депозитные сертификаты банков и ссудно-сберегательных ассоциаций, а также в головные кредитные союзы и иные нерисковые вложения (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 553). Порядка 60% активов кредитных союзов составляли ссуды своим членам. Наиболее распространенным типом кредитования являлись ссуды на приобретение новых и поддержанных автомобилей (40%), далее — ипотечные ссуды под первые и вторые закладные (35%), порядка 10% приходилось на не обеспеченные личные ссуды членам союзов и порядка 15% — это кредиты по кредитным картам и прочие ссуды.

В США кредитные союзы имеют четкую организационную структуру. Все они входят в тот или иной головной союз (их в США насчитывается 35). Головные кредитные союзы являются членами Центрального кредитного союза США, который имеет лицензию коммерческого банка в штате Канзас. Центральный кредитный союз США может выдавать ссуды отдельным кредитным союзам или их головным организациям, а также уполномочен занимать средства из центрального управления по контролю за ликвидностью от имени головных союзов.

Таким образом, в рамках системы головных союзов кредитные союзы США могут функционировать как многопрофильный банк. Являясь институтами взаимного кредитования, кредитные союзы не обладают акционерным капиталом. Их собственный капитал состоит из резервов, избыточного капитала и нераспределенной прибыли. Часть своих доходов они обязаны резервировать в качестве обеспечения активных операций. Требования к величине собственного капитала для кредитных союзов в США определяются на национальном уровне. В конце 1998 г. собственный капитал кредитных союзов США составлял 10,9% от совокупной стоимости активов (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 520).

В России деятельность кредитных союзов еще не получила достаточного распространения. Их статус на федеральном уровне определен лишь разъяснениями Министерства юстиции. Специальный закон «О кредитных потребительских кооперативах граждан (кредитных потребительских союзах)» принимался Государственной Думой, но в действие не введен. В созданную в 1994 г. «Лигу кредитных союзов» в 2000 г. входило около 200 кредитных союзов и 4 региональные ассоциации кредитных союзов¹.

Наибольшее количество кредитных союзов приходится на Центральные и Северные регионы России, а наиболее крупные кредитные союзы расположены в Поволжье, на Урале и в Восточной Сибири. Сведения о крупнейших кредитных союзах России приведены в табл. 3.3.

¹ Савицкий К. Л., Перцев А. П., Капиран М. Е. Инструментарий инвестора. М.: ИНФРА-М, 2000. С. 21.

Таблица 3.3

Крупнейшие кредитные союзы России

Название КС	Местонахождение	Размер активов (тыс. руб.)	Количество пайщиков
ЭКПА	Урай, Тюменская обл.	15943*	6 233*
Юргинский машиностроитель	Юрга, Кемеровская обл.	4128**	2590**
Единство	Юрга, Кемеровская обл.	1536	1416
Первый дальневосточный	Комсомольск-на-Амуре	2620*	702

* Данные на 1 апреля 1999 г.

** Данные на 1 июля 1998 г.

Источник: Савицкий К. Л., Перцев А. П., Капитан М. Е. Инструментарий инвестора. М.: ИНФРА-М, 2000.

К сберегательным учреждениям, действующим на договорной основе, относят страховые компании и пенсионные фонды. Эти финансовые институты характеризуются устойчивым притоком средств от держателей страховых полисов и владельцев счетов в пенсионных фондах. Они имеют возможность инвестировать средства в долгосрочные высокодоходные финансовые инструменты.

В развитых странах Запада страховые компании, негосударственные пенсионные фонды являются наиболее «состоятельными» финансовыми институтами, активы которых составляют десятки, а в ряде случаев и сотни миллиардов долларов США. В табл. 3.4 и 3.5 приведены данные по 10 крупнейшим компаниям по страхованию жизни, а также по страхованию имущества и гражданской ответственности.

Таблица 3.4

Десять крупнейших компаний по страхованию жизни, 1997 г.

Компания	Активы (в млрд долл.)
1. Prudential Insurance Company of America, Newark, NJ	194,0
2. Metropolitan Life Insurance Co., New York, NY	1720,4
3. TIAA, New York, NY	93,8
4. Equitable Life Assurance Co., New York, NY	74,9
5. Northwestern Mutual Life Insurance Co., Milwaukee, WI	71,1
6. Connecticut General Life Insurance, Hartford, CT	69,7
7. New York Life Insurance Co, New York, NY	65,3
8. Principal Mutual, Des Moines, IA	64,0
9. Hartford Life, Hartford, CT	62,8
10. Lincoln National, Ft. Wayne, IN	58,3

Источник: Кидуэлл Д. С., Петерсон Р. Л., Блэкуэлл Д. У. Финансовые институты, рынки и деньги. СПб: изд-во «Питер», 2000. С. 584.

Таблица 3.5

Десять крупнейших компаний по страхованию имущества и гражданской ответственности, 1997 г.

Компания	Активы (в млрд долл.)
1 State Farm Mutual, Bloomington, IL	69,4
2 Allstate, Northbrook, IL	36,7
3 Travelers Indemnity, Hartford, CT	36,0
4 National Indemnity, Omaha, NE	30,6
5 Continental Casualty, Chicago, IL	22,2
6 Liberty Mutual, Boston, MA	19,4
7 Nationwide Mutual, Columbus, OH	17,2
8 State Farm Five & Casualty, Bloomington, IL	16,5
9 General Reinsurance Co., Stamford, CT	15,9
10 St. Paul Five & Marine, St. Paul, MN	14,2

Источник: Кидуэлл Д. С., Петерсон Р. Л., Блэкуэлл Д. У. Финансовые институты, рынки и деньги. СПб: изд-во «Питер», 2000. С. 584.

Деятельность страховых компаний является объектом жесткого государственного регулирования и саморегулирования. Главным направлением регулирования выступает лицензирование, предусматривающее в качестве обязательного требования соблюдение минимальной величины уставного, а также резервного капиталов страховых компаний.

В США функционирование страховых компаний регулируется властями тех штатов, в которых они ведут свой бизнес. Штаты регулируют виды и объемы инвестиций страховых компаний, устанавливают размеры (проценты) совокупных активов, которые могут быть инвестированы в определенные финансовые инструменты. Регулированию в США подлежат и комиссионные проценты, которые выплачиваются агентам, и страховые тарифы; лицензируются страховые агенты и т. д.

В России начало страхового дела относят к 1771 г. с принятием закона о вдовьей казне. В 1776 г. Государственному Заемному банку при его учреждении были предоставлены права страхования каменных домов и фабрик, а в 1797 г. при Государственном Ассигнационном банке была открыта страховая контора для страхования товаров. Первая же частная страховая компания была создана лишь в 1827 г. (Первое Российское страховое общество для страхования от огня).

В начале XX в. в России действовало свыше 300 страховых обществ. Наиболее известными среди них были «Саламандра», «Россия», «Северное». Были и крупные перестраховочные компании, такие, как «Русское общество перестрахования», «Взаимное перестраховочное общество» и др. После 1917 г. на всей территории России, а с образованием СССР и на всей территории СССР страхование было монополизировано в рамках системы Госстраха, функционировавшего на принципах хозяйственного расчета. Наряду с обязательным государственным страхованием осуществлялось и добровольное.

в частности страхование жизни, страхование от несчастных случаев, страхование жилья и др.

Первые частные страховые компании в России появились в 1998 г. Они создавались в форме кооперативов и обслуживали своих учредителей. Упорядочение страховой деятельности в РФ началось с принятием в 1992 г. Федерального закона от 27 ноября 1992 г. № 7016-1 «О страховании»¹, который установил основные принципы государственного регулирования страховой деятельности, регламентировал отношения между страховщиками и страхователями, определил статус страховых компаний и т. п.

Страховые компании в России могут самостоятельно выбирать организационно-правовую форму. Законодательных ограничений в этом вопросе нет. Однако существуют жесткие требования к размеру уставного капитала. Новая редакция Федерального закона от 20 ноября 1999 г. № 204-ФЗ, устанавливает минимальные размеры уставного капитала:

- для компаний, не осуществляющих страхование жизни, — 25 тыс. минимальных размеров оплаты труда (МРОТ);
- для компаний, осуществляющих страхование жизни, — 35 тыс. МРОТ;
- для перестраховочных организаций — 50 тыс. МРОТ.

Повышение минимального уровня уставного капитала не повлекло за собой существенного уменьшения числа страховых организаций. Если на конец 1998 г. число учтенных страховых организаций составляло 1493, то на конец 2000 г. — 1166. Сведения о деятельности страховых организаций в России за 1996–2000 гг. приведены в табл. 3.6.

Таблица 3.6

Деятельность страховых организаций за 1996–2000 гг.

	1996	1997	1998	1999	2000
Число учтенных страховых организаций	2043	1893	1493	1318	1166
Уставный капитал, млн руб. (до 1998 г. — млрд руб.)	2427	4920	744	10 809	16 042
Страховые взносы, млн руб. (до 1998 г. — млрд руб.)	29 057	36 570	43 652	96 696	170 074
Страховые выплаты, млн руб. (до 1998 г. — млрд руб.)	23 385	26 912	33 597	64 590	138 566
Страховая сумма по договорам добровольного страхования, млрд руб. (до 1998 г. — трлн руб.)	2789	3704	6134	10 628	12 834

• **Источник:** Российский статистический ежегодник. М., 2001. С. 540.

Перспективы развития страхового рынка в России связаны не только с выходом страны из социально-экономического кризиса, но

¹ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 20 ноября 1999 г. № 204-ФЗ.

и с решением вопросов собственно страхования. Это касается и проблем научно-методического обеспечения страховой деятельности, создания стабильного, разветвленного, грамотного законодательства и т. п. Наряду с ограниченностью финансовых возможностей российских страхователей эти факторы, безусловно, сдерживают развитие страхового рынка как в части роста страховых поступлений и уровня выплат, так и в части роста страхования видов рисков (российскими страховщиками страхуется около 60 различных видов рисков; в европейских странах — до 500, в США — около 3000).

Значительная часть страхового бизнеса в России связана со страхованием жизни. По итогам 2001 г. доля страхования жизни в общем объеме поступлений превысила 50%. По данному виду страхования компании собрали порядка 140 млрд руб., а выплатили около 100 млрд руб.¹ Указанный вид бизнеса в основном представлен зарплатными схемами. Это очень рискованный вид страхования; он постоянно привлекает внимание налоговых органов, ведомств Минфина и других контролирующих органов, так как зарплатные схемы страхования позволяют работодателям уходить от уплаты социального и подоходного налога и, соответственно, бюджет и внебюджетные фонды недополучаются многих миллиардов рублей, учитывая, что процентные платежи по зарплатным схемам составляют 8–12%, в то время как единый социальный налог, как правило, составляет 35,6% и 13% — подоходный налог.

Хотя страховые компании официально заявляют о сворачивании данного вида страхового бизнеса в России, все же представляется, что до тех пор пока не будут подобны схемы запрещены на законодательном уровне, они будут оставаться важнейшей составляющей Российского страхового бизнеса. В табл. 3.7 переведены данные за 2001 г. о структуре совокупных взносов Российских страховых компаний.

Таблица 3.7

**Структура совокупных взносов российских страховых компаний
в 2001 г. (доля вида в совокупных взносах), %**

Показатель	9 мес. 1997 г.	9 мес. 1998 г.	2001 г.
Страхование жизни	22,8	26,2	50,5
Личное страхование	11,9	13,0	10,6
Имущественное страхование	22,2	21,0	21,0
Страхование ответственности	2,8	3,4	3,3
Обязательное страхование	40,3	36,4	14,6
Всего:	100,0	100,0	100,0

Источник: Эксперт. 2002. № 10.

¹ Ведомости. 2002. 4 февр.

Наряду со страховыми компаниями на рынке страховых полисов и пенсионных счетов в России присутствуют и негосударственные пенсионные фонды (НПФ), предоставляющие дополнительное пенсионное обеспечение за счет взносов работодателей и работающего населения. Порядок создания и функционирования НПФ до издания Федерального закона от 7 мая 1998 г. № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах»¹ регулировался Указом Президента РФ от 16 сентября 1992 г. № 1077 «О негосударственных пенсионных фондах»².

В Федеральном законе был учтен опыт функционирования НПФ. В нем законодательно определен целый комплекс вопросов функционирования фондов, начиная от их создания, ликвидации, до состава обязательной документации, в которую входят Правила Фонда, Пенсионный договор, Пенсионные схемы и т. п. В Законе регламентированы права и обязанности всех сторон, участвующих в системе негосударственного пенсионного обеспечения; гарантии исполнения фондом своих обязательств, определены процедуры регистрации и лицензирования НПФ, а также вопросы государственного контроля за их деятельностью.

Закон определил и статус НПФ. В России они могут создаваться в форме некоммерческой организации социального обеспечения.

Согласно классическим подходам выделяют несколько категорий НПФ. Фонды делятся на открытые, участником которых может стать любой гражданин, и закрытые. Последние в свою очередь подразделяются на корпоративные, отраслевые, региональные и профессиональные.

В течение последних 25 лет пенсионные фонды в западных странах развивались наиболее быстро по сравнению с другими финансовыми институтами. Механизм функционирования пенсионных фондов разнообразен и постоянно совершенствуется. Это относится как к частным, так и государственным пенсионным фондам.

Наиболее крупные в финансовом отношении пенсионные фонды действуют в США. Их совокупные активы, находящиеся под частным и государственным управлением, в 1998 г. составляли порядка 5,5 трлн долл. США; при этом на долю частных пенсионных фондов приходилось 61% совокупных активов (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 599).

Быстрому росту пенсионных фондов в США содействует Федеральная налоговая политика, поскольку взносы работодателей в любой пенсионный фонд для своего персонала вычитаются из налогооблагаемой прибыли. После принятия в 1963 г. специального закона о налогообложении и пенсионном обеспечении предпринимателей каждый частный предприниматель может заявить о введении личного пенсионного плана, в рамках которого взносы подлежат вычету из

¹ Российская газета. 1998. № 90.

² В то же время большинство фондов получили лицензию лишь в 1996 г. Положение о лицензировании деятельности НПФ было утверждено Правительством РФ лишь 7 августа 1995 г. // СЗ РФ. 1995. № 33.

налогооблагаемой базы, и открыть для этих целей специальный пенсионный счет IRA. Другими словами, каждый предприниматель фактически может создать собственный пенсионный фонд.

В США можно выделить две основные организационные формы создания частных пенсионных фондов. Первая предполагает наличие застрахованного компанией по страхованию жизни пенсионного плана. Другая форма — это незастрахованный пенсионный план, в рамках которого формируется частный пенсионный фонд, управляемый попечителем. В качестве попечителей выступают, как правило, коммерческие банки или трастовые компании. Они получают взносы, выплачивают пенсионные пособия в соответствии с условиями договоров о доверительном управлении. Частные пенсионные фонды инвестируют свободные финансовые ресурсы, как правило, в долгосрочные финансовые инструменты, такие, как акции, облигации, долгосрочные закладные.

Получение пенсионных пособий зависит прежде всего от продолжительности периода, в течение которого застрахованный вовлечен в пенсионный план. Как правило, этот срок должен быть не менее 5 лет. Если же работник компании увольняется до истечения установленного срока, то он утрачивает все свои права на данное пенсионное пособие.

Частные пенсионные фонды используют разные методы осуществления выплат. Существуют как пенсионные планы с фиксированными выплатами, т. е. размеры будущих пенсий устанавливаются заранее, так и пенсионные планы с фиксированными взносами, где размер выплачиваемых пенсионных пособий зависит не только от величины взноса, но и размера прибыли, получаемой фондом на величину взноса.

В США разнообразны не только частные пенсионные фонды. В полной мере это относится и к государственным пенсионным фондам, которые формируются в рамках отдельных пенсионных программ.

Наиболее крупным и наиболее социально-значимым государственным пенсионным фондом в США является Фонд страхования престарелых. Средства этого фонда формируются за счет отчислений с заработной платы работающих на основании Федерального закона о страховых взносах и за счет работодателей путем взимания налога с заработной платы. Из этого фонда осуществляются пенсионные выплаты, выплаты на медицинское обслуживание, а также предоставляются пособия по нетрудоспособности.

Правительства штатов, местных органов власти, федеральное правительство имеют собственные пенсионные программы для своих сотрудников и соответственно свои фонды. Они функционируют на принципах частных пенсионных фондов, их средства также образуются за счет взносов наемных работников и работодателей (государственных органов). Эти фонды весьма дифференцированы по объему аккумулируемых средств. Среди них есть и крупные фонды, такие, как, например, федеральный пенсионный фонд для военных и небольшие — как федеральный фонд для правительственных юристов.

В настоящее время в России большинство составляют закрытые корпоративные НПФ. Перспективы развития НПФ во многом связаны с особенностями предстоящей пенсионной реформы. Однако без включения новых механизмов пенсионного обеспечения — страховых и накопительных — представить будущую пенсионную систему невозможно. Уверенность в развитии этого рынка услуг придает и тот факт, что многие крупнейшие компании, банковские структуры уже «обзавелись» собственными пенсионными фондами.

Данные о крупнейших негосударственных пенсионных фондах России по объемам пенсионных резервов представлены в табл. 3.8.

Таблица 3.8

Крупнейшие пенсионные фонды России по объему пенсионных резервов на 1 марта 2002 г.

Название фонда	Пенсионный резерв (тыс. руб.)	Число участников	Пенсионные выплаты (тыс. руб. в месяц)	Имущество для обеспечения уставной деятельности (тыс. руб.)
«Газфонд»	20 595 787	47 808	30 821,0	658 595
«Лукойл-Гарант»	1 552 461	15 6712	3412,0	2 247 539
«Благосостояние»	1 271 139	1 310 234	11 809,4	—
«Электроэнергетики»	1 056 447	210 370	6522	106 860,7
«Национальный»	784 787,5	133 712	0,0	88 532,5
«Ростелеком-Гарантия»	652 783,8	30 316	2507,8	43 365,2
«Сургутнефтегаз»	583 675	6438	72,0	1 905 552
«Телеком-Союз»	482 169	24 727	5043	42 107
«Регионфонд»	472 021	3987	645	56 977
«Алмазная осень»	461 825	37 685	31 853	23 676
«Внешэкономфонд»	460 517	1301	685	269 261
«Уголь»	379 009	20 327	2171	100 871
«Газ»	371 356	148 926	3389	58 497
«ТНК-Владимир»	315 233,4	43 471	100,2	7843
НПФ Сберегательного банка	311 039	141 364	785	2431
НПФ ОПК	308 014	1235	0,0	5547
«Профессиональный»	271 826	27 474	10 721	31 804
«Нефтегарант»	269 388,8	47 999	0,0	15 203,2
«Благоденствие»	237 035	98 092	439	4286
«Шексна-Гефест»	225 553,7	69 244	1799,7	11 089,5
«Социальное развитие»	197 869	50 387	168,0	146 225
«Мега»	177 767,8	2056	23,0	4284,8
Сургутский МНПФ	145 388,7	18 674	0,0	3641,3
Русский ПФ	133 385	4971	251,0	10 119
«Империя»	132 945,9	6310	1707,2	9593,8

Источник: Коммерсант-Деньги. 2002. № 14. С. 88.

Структура инвестиционного портфеля негосударственных пенсионных фондов России постоянно изменяется. Если до 1997 г. основным объектом инвестирования были государственные ценные бумаги (на 1 января 1996 г. они составляли 68,5%), то после августовского кризиса ситуация изменилась: неуклонно растет доля ценных бумаг корпоративных организаций (акции, векселя и другие неэмиссионные ценные бумаги). На конец 2001 г. она достигла 70,64%. Начиная с 1999 г. стала увеличиваться и доля в банковские вклады (с 3,9% на 1 января 1999 г. она возросла до 12,76% на конец 2001 г.).

Указанные тенденции свидетельствуют о росте доверия и укреплении позиций ведущих компаний реального сектора экономики и коммерческих банков. Сведения о структуре инвестиционного портфеля негосударственных инвестиционных фондов представлены в табл. 3.9.

Таблица 3.9

Структура портфеля негосударственных пенсионных фондов

Дата	Инвестировано, млн руб.	Ценные бумаги РФ, %	Ценные бумаги субъектов РФ, %	Банковские вклады, %	Ценные бумаги др. эмитентов, %	Недвижимость, %	Другое, %
1.01.96		68,1	0,4	13,8	12,8	1,5	3,4
1.01.97		49,0	2,6	7,4	27,2	2,9	10,9
1.01.98	3354,3	39,6	2,3	4,7	47,4	2,5	3,6
1.01.99	4225,6	33,2	2,6	3,9	52,3	1,9	6,0
1.01.00	11 833,7	13,9	0,7	11,1	66,5	0,8	7,0
На конец 2001 г.	35 230	10,01	1,82	12,76	70,64	0,79	3,98

Источник: Якушев Е. Негосударственные пенсионные фонды — институциональные инвесторы // Рынок ценных бумаг. 2000. № 7. С. 96; Инспекция НПФ. Сводные данные по негосударственным пенсионным фондам // www.dol.ru/users/npfinsp/.

Инвестиционные фонды функционируют в основном в форме инвестиционных компаний закрытого и открытого типа. В разных странах существуют также и специальные инвестиционные фонды, имеющие узкую специализацию. Например, в США действуют Учреждения по инвестициям в недвижимость, которые фактически являются разновидностью инвестиционных компаний закрытого типа, занимающихся исключительно вложениями в недвижимое имущество.

Инвестиционные фонды аккумулируют ресурсы инвесторов и вкладывают их в инструменты денежного рынка и рынка капиталов или в специализированные активы, такие, как недвижимость. Как правило, инвестиционные фонды специализируются на долгосрочных инвестициях, выпуская финансовые обязательства различных номиналов, что позволяет им быстро продавать и покупать финансовые обязательства, для которых уже существует рынок, или выкупать свои акции (инвестиционные паи) по их текущей рыночной цене. Используя преимуще-

ства сниженных тарифов по крупномасштабным сделкам, инвестиционные фонды позволяют экономить на масштабах операций при управлении инвестициями, а также на транзакционных издержках.

Инвестиционные компании возникли в Бельгии в 1822 г. Все первые инвестиционные компании были компаниями закрытого типа. Инвестиционные компании закрытого типа представляют собой фонд, который продает свои акции, чтобы получить наличные средства для инвестирования, а в дальнейшем ограничивает количество размещаемых акций среди фиксированного круга инвесторов. По существу такие фонды действуют аналогично любому предприятию в сфере бизнеса, которое выпускает свои акции и в дальнейшем осуществляет свою основную деятельность. Специфика этих фондов состоит в том, что они занимаются инвестициями в обращающиеся на фондовом рынке ценные бумаги, а не в реальные активы.

Инвестор, желающий купить или продать акции данного фонда, осуществляет соответствующие операции на вторичном рынке. Цена за одну акцию фонда определяется на основе соотношения спроса и предложения.

Существуют два основных способа оценки акций инвестиционного фонда закрытого типа. Первый основывается на определении чистой стоимости активов на одну акцию. Этот показатель рассчитывается путем деления совокупной текущей стоимости активов фонда за вычетом стоимости обязательств фонда на количество размещенных акций. Второй способ базируется на рыночной оценке акций. Рыночная цена для инвестиционных компаний закрытого типа, как правило, колеблется в пределах от 5 до 20% ниже чистой стоимости их активов.

Хотя инвестиционные компании закрытого типа были популярны, они имели и имеют существенный недостаток, заключающийся в том, что рыночная цена могла значительно отличаться от стоимости чистых активов фонда. Инвестор не мог знать величину стоимости акции при ее продаже, так как она зависит от рыночных условий и сложившейся премии на день совершения продажи.

Данный недостаток инвестиционных компаний закрытого типа был устранен при создании инвестиционных фондов открытого типа. Указанные фонды, как правило, гарантируют инвесторам право погашения некоторой части или всех акций инвестора по чистой стоимости активов, приходящихся на одну акцию в любой день при условии, что инвестор известит фонд о своих намерениях погасить акции за определенное время до намечаемого дня.

Поскольку большинство инвестиционных компаний открытого типа (в некоторых странах, в том числе в США, их называют взаимными фондами) владеют динамичными активами, они определяют их стоимость используя рыночные цены закрытия на каждый день. Когда определена чистая стоимость активов, цена продажи акций фонда рассчитывается добавлением величины нагрузки к цене для выплаты торговых комиссионных посреднику.

Взаимные фонды готовы продавать и покупать свои акции, основываясь на текущей чистой стоимости активов. Для этих компаний не существует ограничений на количество эмитируемых акций. Сделки продажи выполняются по цене, установленной на основе текущей рыночной стоимости всех бумаг, находящихся в инвестиционном портфеле фонда. При покупке акций у инвесторов они, как правило, погашаются по чистой текущей стоимости активов фонда, а общее количество размещенных акций уменьшается на величину выкупа.

В связи с тем, что взаимные фонды гарантируют выкуп своих акций по первому требованию, они инвестируют только в высоколиквидные активы, обращающиеся на рынке. Прежде всего, это акции, облигации, которые могут быть быстро проданы при возникновении необходимости в получении различных средств для удовлетворения требований инвесторов.

Закрытые инвестиционные компании инвестируют свои средства в менее ликвидные активы, которые не могут быть проданы быстро и легко без существенной потери в их стоимости. В то же время это наиболее доходные вложения, хотя и рискованные.

В США существенное развитие получили паевые инвестиционные фонды (трасты). Они используются для инвестиций в активы, которые продаются и покупаются на рынке с определенным набором условий, оговариваемых в трастовом договоре. Приобретаемые бумаги обычно представляют собой правительственные ноты или облигации, корпоративные и муниципальные облигации, а также привилегированные акции и иные инструменты денежного рынка. Поскольку большинство ценных бумаг имеет фиксированный доход, то прибыль (доход) от инвестиционного траста легко предсказуема. Паявые инвестиционные трасты характеризуются высокой устойчивостью и минимальными рисками для инвесторов.

На конец 1998 г. в США действовало порядка 6800 взаимных фондов и свыше 500 инвестиционных компаний. Взаимные фонды в совокупности владели активами стоимостью 5,525 трлн долл. США. Взаимные фонды, специализирующиеся на инвестициях в акции, владели 54% этих активов; облигационные и доходные фонды имели в своей собственности примерно 22%, а фонды денежного рынка владели немногим больше 24% совокупных активов (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 619).

Инвестиционные компании в России появились в 1992 г. Они занимались организацией выпуска ценных бумаг и их размещением, торговлей ценными бумагами других эмитентов, выполняли брокерские функции, консалтинговые услуги по вопросам инвестирования и т. п. Деятельность многих из них изначально строилась на создании финансовых пирамид. Финансовые пирамиды типа МММ вошли в отечественную историю финансовых афер. Доверие в России к инвестиционным компаниям оказалось подорванным и многие из них перерегистрировались в иные структуры.

Особое место на рынке ценных бумаг занимают инвестиционные фонды. Правовая основа функционирования инвестиционных фондов была определена в Указе Президента РФ от 7 октября 1992 г. № 1186 «О мерах по организации рынка ценных бумаг»¹. Инвестиционным фондом признается любое открытое акционерное общество, которое одновременно: (а) привлекает средства за счет эмиссии собственных акций; (б) ведет торговлю ценными бумагами; (в) владеет инвестиционными бумагами, стоимость которых должна составлять 30 и более процентов от стоимости его активов в течение более четырех месяцев суммарно в пределах одного календарного года.

Наибольшее распространение в России получили чековые инвестиционные фонды (ЧИФы), которые были призваны аккумулировать приватизационные чеки (ваучеры) физических и юридических лиц путем обмена своих акций на ваучеры для последующего приобретения за них акций приватизированных предприятий. С 1992 г. по 1994 г. было создано более 600 ЧИФов, которые аккумулировали более трети всех приватизационных чеков населения страны. Таким образом, формально можно утверждать, что с поставленной перед ними задачей ЧИФы справились успешно. Многие из них стали обладателями крупных пакетов акций приватизированных предприятий, превратились в солидные финансовые компании.

Создание ЧИФов можно было бы отнести к положительным аспектам процесса приватизации государственного и муниципального имущества в России, если бы одновременно были защищены и интересы владельцев ваучеров, ставших акционерами ЧИФов. К сожалению, этого не произошло. Менеджеры ЧИФов фактически оказались неподконтрольными для их акционеров со всеми вытекающими отсюда последствиями. Если в 1993–1996 гг. некоторые ЧИФы выплачивали своим акционерам символические дивиденды, то в дальнейшем выплаты практически прекратились.

Определенные надежды с созданием механизма защиты интересов акционеров ЧИФов связывались с преобразованием их в паевые инвестиционные фонды (ПИФы), представляющие собой имущественные комплексы без создания юридического лица, доверительное управление имуществом которых осуществляют управляющие компании. Правовой статус ПИФов был определен Указом Президента РФ от 26 июля 1995 г. № 765 «О дополнительных мерах по повышению эффективности инвестиционной политики Российской Федерации»². Однако установленный в Указе порядок преобразования ЧИФов в ПИФы серьезно усложнил решение данной проблемы. Добровольное преобразование ЧИФов в ПИФы маловероятно ввиду незаинтересованности в этом менеджеров ЧИФов.

¹ Ведомости съезда НД РФ и ВС РФ. 1992. № 42.

² СЗ РФ. 1995. № 31.

Паевые инвестиционные фонды в России могут быть образованы: (1) путем регистрации проспекта эмиссии инвестиционных паев¹ управляющей компанией и размещения инвестиционных паев среди инвесторов; (2) по решению общего собрания акционеров при ликвидации ЧИФа, имущество которого передается в доверительное управление управляющей компании; (3) при реорганизации коммерческих организаций (с согласия Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг), которые привлекали денежные средства физических и юридических лиц.

Первые ПИФы появились в конце 1996 г. и были ориентированы на работу с государственными ценными бумагами. Основными инвесторами выступали прежде всего учредители управляющих компаний; мелкие инвесторы не проявили к ПИФам большого интереса. В дальнейшем некоторые ПИФы начали активно работать с корпоративными ценными бумагами. Причем к концу 1997 г. четыре из пятнадцати действовавших ПИФов в основном были ориентированы на работу с корпоративными ценными бумагами. Именно в эти фонды наблюдался приток инвестиций со стороны мелких инвесторов, что позволило данной группе ПИФов существенно укрепить свои позиции в дальнейшем. Структура инвестиций крупнейших ПИФов России приведена в табл. 3.10. Как явствует из данной таблицы, за 2001 г. произошли существенные изменения в структуре инвестиционного портфеля ПИФов. Они связаны с уменьшением доли вложений в акции предприятий и увеличением прочих вложений, к которым относятся, в частности, вложения в корпоративные облигации и неэмиссионные ценные бумаги.

Таблица 3.10

Направления инвестиций крупных ПИФов

Направления	На 29.12.00	На 29.12.01
Акции предприятий нефтегазовой отрасли, %	56,1*	31,0
Акции предприятий энергетической отрасли, %	16,2	4,9
Акции предприятий связи, %	6,9	2,6
Прочие акции, %	5,9	8,3
Государственные облигации, %	2,6	6,2
Деньги, %	6,4	9,7
Прочее, %	5,9	37,3
Всего, %	100	100
Инвестировано в абсолютном выражении (млн. руб.)	156	275

*В процентах от общей суммы инвестированных средств.

Источник: Коммерсант-Деньги. 2002. 20 февр. С. 76.

¹ Инвестиционный пай — ценная бумага, удостоверяющая право инвестора по предъявлении им управляющей компании требования о выкупе инвестиционного пая на получение денежных средств в размере, исходя из стоимости имущества ПИФа на дату выкупа.

Хотя ПИФы занимают скромное место на рынке ценных бумаг, их совокупные активы быстро растут. Так, если на конец 1997 г. они немного превышали 200 млн деноминированных рублей¹, то на начало 2000 г. они составляли уже около 37 млрд руб. Данные о стоимости активов приведены в табл. 3.11.

Таблица 3.11

Стоимость активов ПИФов, находящихся в доверительном управлении управляющих компаний на 01.01.02

(млн руб.)

Название управляющих компаний	Активы под управлением	Изменение за год
«Лидер»	19 200	+300
«НИКойл»	5946	+75,8
«Тройка диалог»	3224	+76,3
«Инвест ЛК»	3040	+99,1
«Пионер Первый»	2700	+40,8
«Альфа-капитал»	1167	+74,7
«Паллада Эссет Менеджмент»	966	+27,5
«Ермак»	251	+52,1
«Дойчер Инвинент Траст»	150	
«Индекс-ХХ»	133	+33
«Милком-Инвест»	128	+17,6
«Инстройинвест»	84	+549
«Темплтон»	54	+64
«Оптимум Капитал Менеджмент»	36	+13
«Мономах»	31	-33
«Регион газфинанс»	25	
«ОФГ «Инвест»»	25	+40,7
«РК-Менеджмент»	17	+26
«Дворцовая площадь»	16	
«Монтес Аури»	15	+46,3

Источник: Коммерсант-Деньги. 2002. 20 февр. С. 83.

Анализируя перспективы развития различных институтов на фондовом рынке, представляется, что у ПИФов они наиболее оптимистичные. Это предопределяется прежде всего их открытостью, прозрачностью, равносущностью имущественных прав инвесторов и возможностями получения денежных средств за принадлежащие им инвестиционные пай.

К группе иных финансовых организаций прежде всего относят финансовые компании, инвестиционные банки, венчурные и хедже-

¹ Эксперт. 1998. № 7. С. 27.

вые фонды. Под финансовыми понимаются компании, которые предоставляют кратко- и среднесрочные кредиты, лизинговые кредиты для отдельных лиц и предприятий, не имеющих возможностей получить такой кредит где-либо еще. Соответственно кредиты предоставляются часто с высокой степенью риска. Традиционно финансовая компания занимается потребительским кредитованием. В США в последние годы финансовые компании значительно расширили свою ссудную деятельность и большая часть их кредитных операций состоит из ссуд фирмам, лизингового финансирования компаний, осуществления факторинговых операций.

Финансовые компании получают средства за счет банковских кредитов, продажи коммерческих бумаг и выпуска долговых обязательств. Как правило, это институты с высокой долей заемного капитала (отношение заемного капитала к собственному может достигать 10).

Финансовые компании могут создаваться в различных организационно-правовых формах, таких, как партнерства, корпорации на правах частной собственности, открытые акционерные компании, дочерние предприятия, принадлежащие холдинговым компаниям коммерческих банков, компании по страхованию и т. д. Благодаря своей большой гибкости финансовые компании успешно приспосабливаются к быстро меняющейся внешней среде.

Инвестиционные банки выполняют функции прямого финансирования на финансовых рынках. Они представляют собой фирмы, специализирующиеся на помощи бизнесу и правительству в размещении выпусков их ценных бумаг на первичных рынках для финансирования инвестиций. После завершения продажи ценных бумаг инвестиционные банки формируют также вторичный рынок для этих ценных бумаг, выступая в роли брокеров и дилеров.

Деятельность инвестиционного банка имеет мало общего с деятельностью коммерческого банка. Инвестиционные банки возникли в США в соответствии с Законом Гласса-Стигалла, который разделил деятельность банков на коммерческую и инвестиционную. Следует отметить, что этот закон разрешает коммерческим банкам отдельные операции с ценными бумагами, такими, как гарантированное размещение, торговля ценными бумагами американского правительства и некоторыми облигациями властей штатов и муниципальных образований.

Закон Гласса-Стигалла запретил коммерческим банкам принимать участие в размещении или торговле акциями, облигациями и другими ценными бумагами за исключением ценных бумаг, указанных выше; определил, что коммерческие банки могут приобретать за собственный счет только те долговые обязательства, которые получили одобрение органов банковского надзора; запретил отдельным лицам и фирмам, участвующим в инвестиционной деятельности, одновре-

менно быть задействованными и в осуществлении работы коммерческих банков.

В станах, где не существует подобного законодательства, коммерческие банки предоставляют инвестиционные услуги в рамках обычной деятельности. Подобные банки носят название универсальных. Они могут принимать депозиты, выдавать кредиты, заниматься размещением ценных бумаг, осуществлять страхование, участвовать в брокерской и дилерской деятельности и т. п.

В последние годы коммерческие банки США активно пытаются скорректировать условия Закона Гласса-Стигалла и разрешить им осуществление отдельных видов инвестиционной деятельности.

Инвестиционные банки в США владеют огромными активами и занимают видное место в финансовой системе страны. Данные о десяти крупнейших инвестиционных банках США приведены в табл. 3.12.

Таблица 3.12

Десять крупнейших инвестиционных банков США по состоянию на конец 1998 г.

Название фирмы	Размещенные эмиссии (в млрд долл.)			
	всего	акции	облигации	количество эмиссий
Merrill Lynch	304,0	18,4	285,6	2212
Solomon Smith Barney	224,2	8,5	215,7	1242
Morgan Stanley Dean Witter	204,1	19,3	184,8	1696
Goldman Sacks	191,6	15,9	175,7	1051
Lehman Brothers	147,1	3,9	143,2	803
Credit Suisse First Boston	129,1	4,3	124,8	886
J.P. Morgan	89,1	6,0	83,1	615
Bear Stearns	84,6	3,7	80,9	626
Chase Manhattan Corporation	70,9	0,0	70,9	685
Donaldson, Lufkin & Jenrette	60,6	8,2	52,4	391

Источник: Кидуэлл Д. С., Петерсон Р. Л., Блэкуэлл Д. У. Финансовые институты, рынки и деньги. СПб: изд-во «Питер», 2000.

Деятельность инвестиционных банков прежде всего связана с выполнением эмиссионно-учредительских и посреднических функций. В российском законодательстве четкого определения понятия «инвестиционный банк» нет. Многие российские коммерческие банки выполняют эмиссионно-посреднические функции. Одновременно банки, зарегистрированные как инвестиционные, имеют лицензии на выполнение широкого круга операций коммерческих банков. Тем не менее можно выделить основные виды деятельности российских инвестиционных банков. К ним прежде всего следует отнести: (а) выполнение функций брокеров, дилеров, депозитариев; (б) организацию рас-

четов по операциям с ценными бумагами; (в) формирование эмиссионных портфелей; (г) формирование индивидуальных портфелей ценных бумаг для отдельных инвесторов; (д) консалтинговые услуги по вопросам инвестирования, поиски инвесторов и объектов инвестирования.

Функции инвестиционного банка в России наиболее полно выполняет ЦБ РФ: выступает в качестве дилера, приобретая государственные ценные бумаги за собственные средства; в качестве брокера работает по поручению правительства и обеспечивает функционирование вторичного рынка государственных ценных бумаг; выполняет функции депозитария, клирингового и расчетного центра, являясь специализированной организацией по учету, хранению и расчетам по операциям с государственными ценными бумагами; выполняет операции по обслуживанию государственного долга; организует сбор и анализ информации о рынке ценных бумаг, выполняет другие функции, характерные для инвестиционных банков.

В последние десятилетия XX в. появились венчурные фирмы. Средства этих компаний служат основным источником акционерного капитала для организации новых предприятий, прежде всего в отраслях высоких технологий. Венчурные фонды подразделяются на три группы: частные независимые фонды, корпоративные филиалы и инвестиционные корпорации для малого бизнеса, финансируемые за счет государства.

Частные независимые фонды организуются, как правило, в форме партнерства с ограниченной ответственностью. В США эти фонды являются самыми крупными среди фирм венчурного капитала. Почти три четверти всех фондов венчурного капитала в США управляют средствами на сумму от 25 до 250 млн долл., а самые крупные управляют активами на сумму свыше 1 млрд долл. (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 568).

Корпоративные филиалы, специализирующиеся на венчурном финансировании, как правило, свои инвестиции осуществляют в целях диверсификации деятельности материнской компании, в том числе и для получения знания о новых технологиях, которые могут быть применены в их главном бизнесе. Корпоративные венчурные фонды предпочитают инвестировать в более зрелые компании и, в случае успеха последних, стараются поглотить венчурное предприятие целиком, не допуская публичного размещения его акций.

Инвестиционные компании для малого бизнеса действуют как инвестиционные паевые фонды закрытого типа. В США они функционируют на основании Закона «Об инвестиционных компаниях для малого бизнеса» от 1958 г. и контролируются Управлением по делам малого бизнеса. Хотя в России и появились венчурные компании, однако их количество незначительно и официальная статистика не предоставляет информацию об их деятельности.

Деятельность хеджевых фондов в последнее время подвергается значительным переменам. Традиционно хеджевым фондом считался менеджер, инвестировавший средства как в короткие, так и в длинные позиции, покупая акции (долгая позиция) и продавая акции, взятые в кредит (короткая позиция).

Обычно хеджевые фонды образуются в форме ограниченного товарищества между управляющим фондом, который выступает в качестве главного лица, и инвесторами, которые являются пассивными его партнерами с ограниченной ответственностью. Цели хеджевого фонда заключаются в получении постоянной нормы прибыли выше среднерыночной при одновременном сокращении риска потерь. Для этого хеджевые фонды формируют инвестиционные пулы, используя разнообразные финансовые модели для осуществления операций на финансовых рынках. В США у хеджевых фондов в 1998 г. в управлении находилось свыше 300 млрд долл. Деятельность хеджевых фондов в огромной мере зависит от инвестиционной квалификации их управляющих.

В США хеджевый фонд является частным незарегистрированным инвестиционным пулом, открытым для ограниченного количества аккредитованных инвесторов. Аккредитованный инвестор — это физическое лицо, которое имеет собственный капитал в размере не менее 1 млн долл. или доход свыше 200 тыс. долл. ежегодно в течение последних двух лет при условии, что такой же доход будет обеспечен и в конце текущего года. Аккредитованный институциональный инвестор — это финансовый институт, имеющий собственный капитал в размере не менее 5 млн долл.

Хеджевые фонды в США обычно ограничивают число своих участников 99 членами. Новые типы указанных фондов могут иметь до 500 «супер-аккредитованных» инвесторов, которые представляют собой отдельных людей или семейные группы, имеющие собственный капитал не ниже 5 млн долларов. Другие аккредитованные инвесторы — это институты с собственным капиталом не менее 20 млн долл., имеющие «квалифицированных сотрудников» в области консультирования по инвестициям (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 573).

Хеджевые фонды — очень гибкие инвестиционные структуры, которые используют разнообразные финансовые инструменты, проявляют значительную широту при выборе и изменении инвестиционных стратегий и имеют мало ограничений в проведении этих стратегий в жизнь. В то же время деятельность этих фондов связана с высокими рисками. Примером тому может служить ситуация с компанией Long Term Capital Management (LTCM). Компания была образована в 1994 г., а к 1998 г., имея акционерный капитал в сумме всего 4 млрд долл., она уже управляла капиталом на сумму более 200 млрд долл.

Августовский кризис 1998 г. в России способствовал тому, что доходность бумаг американского Казначейства резко пошла вниз

и спред между доходностью корпоративных и государственных облигаций значительно увеличился. Для фонда, обладающего большим количеством заемных средств, такой вариант развития событий оказался катастрофическим. Он потерял только за август 1998 г. 40% своего капитала. Лишь благодаря вмешательству Федеральной Резервной Системы США компания была спасена за счет инъекций в размере 3,7 млрд долл. (Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 572). Высокие риски хеджевых фондов обуславливают высокие вознаграждения управляющим хеджевых фондов, которые могут достигать до 20% от прибыли фонда.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

прямое финансирование; опосредованное финансирование; профессиональные участники рынка ценных бумаг; финансовые посредники; финансовые учреждения депозитного типа; договорные и сберегательные учреждения; инвестиционные фонды; финансовые компании; валютный рынок; рынок золота; рынок капитала; рынок денежных средств; рынок ссудного капитала; рынок долевых ценных бумаг; рынок банковских ссуд; рынок долговых ценных бумаг; спотовый рынок ценных бумаг; срочный рынок ценных бумаг; биржевой рынок ценных бумаг; внебиржевой рынок ценных бумаг; первичный рынок ценных бумаг; вторичный рынок ценных бумаг; форвардный рынок ценных бумаг; фьючерсный рынок ценных бумаг; опционный рынок ценных бумаг; дисконтный рынок; рынок межбанковских кредитов; рынок страховых полисов и пенсионных счетов; чековый инвестиционный фонд; паевой инвестиционный фонд; негосударственный пенсионный фонд.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Каким образом различные участники финансового рынка влияют на его эффективность?
2. Кто и почему приобретает финансовые обязательства на финансовых рынках?
3. В чем состоят достоинства и недостатки прямого и опосредованного финансирования?
4. Почему экономия, обусловленная эффектом масштаба, так важна для жизнеспособности и прибыльности финансовых посредников?
5. В чем состоит экономическая роль брокеров, дилеров и инвестиционных банков?
6. Объясните суть выражения: «Финансовые обязательства относятся одновременно к чьим-то активам и чьим-то пассивам».
7. Каковы главные функции и где лежит граница раздела между денежными рынками и рынками капитала?
8. Каким образом рынки капитала повышают эффективность функционирования экономики?

9. Приведет ли увеличение скорости информационных потоков к стабилизации или дестабилизации финансовых рынков?

10. Кем и почему осуществляется регулирование финансовых рынков?

11. Какие финансовые инструменты являются основными на рынке денежных средств и какие характеристики позволяют им выступать в качестве инструментов данного рынка?

12. Назовите факторы, влияющие на разницу цен покупки и продажи ценных бумаг инвестиционным банком, и дайте им свое объяснение.

13. Объясните, как государство влияет на деятельность ипотечных рынков?

14. Какой вид контрактов, на ваш взгляд, несет в себе больший риск дефолта — фьючерсы или свопы?

15. В чем заключается различие между фьючерсными и форвардными рынками?

16. Каким образом сберегательное учреждение может обеспечить определенный уровень платы за пользование заемными средствами с помощью операций фьючерсного рынка?

17. Фьючерсные контракты на биржевые индексы получили широкое распространение. В чем причины этого явления?

18. Чем финансовые компании отличаются от банков, кредитных союзов и сберегательных институтов?

19. В чем состоит основное различие между открытыми и закрытыми инвестиционными фондами и почему инвестиционные фонды открытого типа более популярны?

20. Каковы направления и перспективы развития ценных бумаг в России?

21. В чем причины свертывания деятельности финансовых компаний в России?

22. Чековые инвестиционные фонды в России — это: закономерный результат становления финансового рынка в России, спланированная финансовая афера или что-либо иное?

23. Какие факторы обусловили развитие паевых инвестиционных фондов в России?

24. Негосударственные пенсионные фонды в России: состояние и перспективы развития.

Литература:

- Баринов Э. А., Хмыз О. В. Рынки: валютные и ценных бумаг. М.: Экзамен, 2001.
- Кидуэлл Д. С., Петерсон Р. Л., Блэкуэлл Д. У. Финансовые институты, рынки и деньги. СПб: издательство «Питер», 2000.
- Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Финансы: Учебник / Под ред. проф. В. В. Ковалева. М.: издательство «Прспект», 2001.

Глава 4

ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о трактовках понятия «финансовый инструмент»;
- о финансовых активах и обязательствах как основе конструирования финансового инструмента;
- о роли финансовых инструментов в системе международных стандартов финансовой отчетности;
- о классификации финансовых инструментов;
- о видах первичных и производных финансовых инструментов;
- о роли финансовых инструментов в суждении об инвестиционной привлекательности фирмы.

§ 1. Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация

В инвестиционной деятельности, в особенности на рынке ценных бумаг, в число ключевых входит понятие финансового инструмента. Это одна из новых и весьма неоднозначно трактуемых экономических категорий, пришедших к нам с Запада с началом распространения элементов рыночной экономики. Сейчас эта категория не только активно используется в отечественной монографической литературе, но и упоминается в ряде нормативных документов. В частности, это относится к Федеральному закону от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (с изменениями)¹; кроме того, отдельные виды новомодных финансовых инструментов начинают применяться и на отечественных финансовых рынках. Существуют различные подходы к трактовке понятия «финансовый инструмент». Изначально было распространено достаточно упрощенное определение, согласно которому выделялись три основные категории финансовых инструментов: (1) денежные средства (средства в кассе и на расчетном счете, валюта); (2) кредитные

¹ Российская газета. 1996. № 79.

инструменты (облигации, кредиты, депозиты); (3) способы участия в уставном капитале (акции и паи).

По мере развития рынков капитала и появления новых видов финансовых активов, обязательств и операций с ними (форвардные контракты, фьючерсы, опционы, свопы и др.) терминология все более уточнялась, в частности, появилась необходимость отграничения собственно инструментов от тех предметов, с которыми этими инструментами манипулируют, или которые лежат в основе того или иного инструмента, т. е. от финансовых активов и обязательств. Более того, в области финансов сформировалось новое направление, получившее название финансового инжиниринга (financial engineering), в рамках которого как раз и дается систематизированное описание традиционных и новых финансовых инструментов. Согласно определению одного из ведущих специалистов в этой области Дж. Финнерти «финансовый инжиниринг включает в себя проектирование, разработку и приложение инновационных финансовых инструментов и процессов, а также творческий поиск новых подходов к решению проблем в области финансов» (Маршалл, Бансал, с. 33). Что касается собственно понятия «финансовый инженер», то считается, что оно появилось в среде финансистов-практиков в середине 1980-х гг., когда лондонские банкиры начали создавать в своих банках отделы по управлению рисками. Именно специалисты этих служб, которые начали изобретать в рамках действующего законодательства специальные операции с финансовыми активами, позволявшие минимизировать или передать риск, и стали называться финансовыми инженерами. Позднее финансовые инструменты стали разрабатываться в целях получения прибыли от спекулятивных операций на срочных рынках, а также содействия операциям на рынках капитала, т. е. операциям по мобилизации источников финансирования.

С финансовыми инструментами в той или иной степени приходится сталкиваться различным профессионалам: бухгалтерам, финансовым аналитикам, аудиторам, финансовым менеджерам, финансовым инженерам и др. Тем не менее общепризнанно, что ведущая роль в этой области принадлежит именно финансовым инженерам, которые в отличие от всех других специалистов выступают не только и не столько в роли пользователей изобретений, сделанных в рамках финансового инжиниринга, сколько в роли разработчиков новых инструментов или конструирования с помощью имеющихся инструментов таких их комбинаций, которые позволяют чисто финансовыми методами решать проблемы финансирования, повышения ликвидности, получения дополнительных доходов, снижения риска и др.

Несмотря на обилие монографической литературы по финансовым инструментам (имеются в виду прежде всего зарубежные источники), наиболее систематизированно они изложены в международ-

ных стандартах финансовой отчетности (МСФО)¹. В этих регулятивах не только приведены общие определения и даны развернутые интерпретации, но также рассмотрены отдельные примеры неоднозначно трактуемых финансовых инструментов, активов и обязательств. Рассматриваемой категории посвящены два стандарта: «Финансовые инструменты: раскрытие и представление» (МСФО-32) и «Финансовые инструменты: признание и оценка» (МСФО-39). Согласно МСФО-32 под **финансовым инструментом** понимается любой договор, в результате которого одновременно возникают финансовый актив у одной компании и финансовое обязательство или долевого инструмент — у другой.

Основополагающим в определении финансового инструмента является понятие договора. В соответствии со ст. 420 ГК РФ *договором* признается соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей. Заключение договора предполагает принятие на себя его сторонами определенных обязательств. Обязательство — это некоторое отношение между участвующими сторонами. Согласно п. 1 ст. 307 ГК РФ в силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как-то: передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги и т. п. либо воздержаться от определенного действия, а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности.

Обязательства возникают по одному из трех оснований: закон, договор, деликт. В первом случае обязательство возникает как необходимость следования предписаниям законодательства (например

¹ Эти стандарты являются основным результатом деятельности Комитета по международным стандартам бухгалтерского учета (International Accounting Standards Committee, IASC). С момента своего создания в 1973 г. IASC разработал 39 стандартов, однако по мере расширения и совершенствования нормативного хозяйства некоторые из них были отменены или поглощены другими, поэтому в настоящее время действует 35 стандартов. Эти регулятивы в той или иной степени приняты практически всеми экономически развитыми странами мира; имеется в виду, что стандарты некоторым образом включены в национальные системы регулирования учета и отчетности. Предполагается, что следование единым правилам ведения учета, исчисления финансовых результатов и составления отчетности, рекомендованным IASC (Сн), как раз и обеспечит достаточную прозрачность отчетных данных, их понимание и однозначную интерпретацию в международном контексте. Россия постепенно активизирует свои усилия в области гармонизации отечественного учета с требованиями международной практики и потому в 1998 г. в нашей стране была принята Программа реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности, согласно которой отечественные бухгалтерские регулятивы должны модернизироваться и согласовываться с международными документами, в частности с упомянутыми стандартами. С 1998 г. после опубликования русскоязычной версии стандартов, названных в переводе как международные стандарты финансовой отчетности, они стали доступны широкой общественности. Подробнее см.: Ковалев В. В., Патров В. В. Как читать баланс. Изд. 4-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.

обязанность уплачивать налоги), при этом волеизъявление лица, на которого законом возлагается обязательство, не принимается во внимание (фирма обязана платить налоги независимо от желания ее собственников и администрации). Во втором случае главенствующим является волеизъявление сторон, участвующих в договоре, при этом никто не вправе принудить любую из этих сторон к участию в договоре. В третьем случае обязательство возникает вследствие причиненного вреда (см. гл. 59 ГК РФ).

В бизнес-отношениях могут иметь место все перечисленные основания, однако доминанта, безусловно, принадлежит именно договору.

В определении финансового инструмента речь идет лишь о тех договорах, в результате которых происходит изменение в финансовых активах, обязательствах или капитале. Эти категории имеют не гражданско-правовую, а экономическую природу, а их трактовки можно найти, например, в вышеупомянутых международных стандартах финансовой отчетности.

К **финансовым активам** относятся: (а) денежные средства (т. е. средства в кассе, расчетные, валютные и специальные счета); (б) договорное право требования денежных средств или другого финансового актива от другой компании (например дебиторская задолженность); (в) договорное право на обмен финансовых инструментов с другой компанией на потенциально выгодных условиях (например опцион на акции, приведенный в балансе его держателя); (г) долевым инструментом другой компании (т.е. акции, паи).

Под **финансовым обязательством** понимается любая обязанность по договору: (а) предоставить денежные средства или иной финансовый актив другой компании (например кредиторская задолженность); (б) обменять финансовые инструменты с другой компанией на потенциально невыгодных условиях (например опцион на акции, приведенный в балансе его эмитента).

Под **долевым инструментом** понимается способ участия в капитале (уставном фонде) хозяйствующего субъекта. Помимо долевого инструмента в инвестиционном процессе исключительно важную роль играют долговые финансовые инструменты (кредиты, займы, облигации), имеющие специфические имущественно-правовые последствия для эмитентов (кредиторов) и держателей (заемщиков).

Потенциальная выгодность (невыгодность), упоминаемая в определении финансовых активов и обязательств, означает следующее. Опцион на акции предусматривает возможность различных действий со стороны эмитента и держателя опциона в зависимости от складывающейся конъюнктуры рынка. Эмитент опциона на акции берет на себя **обязательство** продать держателю опциона определенное количество акций в оговоренное время и по оговоренной цене. В свою очередь, держатель опциона имеет **право** купить эти акции. Таким образом, в зависимости от того, как соотносятся текущая рыночная цена акций и цена исполнения, т. е. цена, указанная в опционе, действия и финан-

совые последствия для эмитента и держателя опциона могут быть различными. Если цена исполнения ниже текущей рыночной цены, держателю опциона выгодно реализовать свое право, т. е. исполнить опцион и купить акции; если соотношение цен обратное, то опцион не будет исполнен. Именно первая ситуация, т. е. потенциальная возможность получить доход, и является стимулом для приобретения опциона (что касается интереса эмитента, то он заключается, в частности, в привлечении средств от продажи опционов) — здесь имеет место и потенциальная выгода для держателя опциона (он получит доход в виде разницы между текущей ценой и ценой исполнения), и потенциальная невыгода для эмитента, который несет прямые или косвенные потери от неблагоприятной ценовой динамики.

Как следует из приведенного определения, можно выделить две видовые характеристики, позволяющие квалифицировать ту или иную операцию как имеющую отношение к финансовому инструменту: во-первых, в основе операции должны лежать финансовые активы и обязательства; во-вторых, операция должна иметь форму договора (контракта).

В частности, производственные запасы, материальные и нематериальные активы, расходы будущих периодов, полученные авансы и т. п. не подпадают под определение финансовых активов, а потому хотя владение ими потенциально может привести к притоку денежных средств, права получить в будущем некие финансовые активы не возникает. Что касается второй характеристики, то, например, взаимоотношения с государством по поводу задолженности по налогам не могут рассматриваться как финансовый инструмент, поскольку эти взаимоотношения не носят контрактного характера.

Прежде чем дать классификацию финансовых инструментов, заметим, что приведенное выше определение инструмента через понятие договора может трактоваться весьма широко. Это легко видеть на примере одного из самых распространенных в экономике договоров — договора купли-продажи. Согласно ст. 454 ГК РФ по договору купли-продажи одна сторона (продавец) обязуется передать вещь (товар) в собственность другой стороне (покупателю), а покупатель обязуется принять этот товар и уплатить за него определенную денежную сумму (цену). Основная обязанность продавца по договору купли-продажи — передача товара, при этом все условия такой передачи (место, время, количество, сопутствующие документы и действия, порядок расчетов, последствия в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения договора и др.) могут быть детализированы в договоре. Известны три базовых варианта оплаты товара: предоплата, оплата за наличные и оплата с рассрочкой платежа.

В случае предоплаты у продавца одновременно возникают финансовый актив (а именно полученные авансом денежные средства) и обязательство по расчетам с покупателями и заказчиками, а у покупателя — финансовый актив в виде дебиторской задолженности.

Однако в этом случае договор купли-продажи нельзя трактовать как финансовый инструмент, поскольку он предусматривает поставку товара, т. е. нефинансового актива. Кроме того, здесь нет и финансового обязательства, а есть обязательство поставить товар — просто оно выражено в денежной форме для того, чтобы быть включенным в систему бухгалтерского учета. В случае оплаты за наличные, по сути, происходит просто трансформация активов в балансах покупателя и продавца — вновь нет признаков финансового инструмента.

Сложнее дело обстоит в третьем случае. Товар уже поставлен, и в балансах покупателя и продавца возникают соответственно кредиторская задолженность, т. е. финансовое обязательство, и дебиторская задолженность, т. е. финансовый актив. Иными словами, с формальных позиций договор купли-продажи в этом случае подпадает под определение финансового договора — в результате его исполнения у двух контрагентов одновременно возникли финансовый актив и финансовое обязательство. Однако и здесь вряд ли можно говорить о финансовом инструменте, поскольку финансовые актив и обязательство появились на завершающем этапе реализации договора купли-продажи лишь как результат особой формы его исполнения и принятой системы расчетов.

Ничего не меняется и в том случае, когда в качестве товара выступают финансовые активы, например ценные бумаги. Здесь также не происходит одновременного возникновения финансового актива у одного контрагента и финансового обязательства у другого — имеет место банальная трансформация активов в балансах контрагентов.

Заметим, что приведенные аргументы не являются абсолютно бесспорными. Тем не менее в приводимой ниже классификации акцент сделан на операции именно с финансовыми активами. При этом, имея в виду, что финансовые инструменты по определению суть договоры, можно сделать следующую их классификацию (рис. 4.1).

Как видно из приведенной схемы, финансовые инструменты подразделяются на первичные и производные (иногда их называют вторичными или деривативами). Приведем краткую их характеристику.

§ 2. Первичные финансовые инструменты

К первичным относятся финансовые инструменты, с определенностью предусматривающие покупку/продажу или поставку/получение некоторого финансового актива, в результате чего возникают взаимные финансовые требования. Иными словами, денежные потоки, формирующиеся в результате надлежащего исполнения этих договоров, предопределены. В качестве такого актива могут выступать денежные средства, ценные бумаги, дебиторская задолженность и др.

Договор займа. Согласно ст. 807 Гражданского кодекса РФ по договору займа одна сторона (займодавец) передает в собственность другой стороне (заемщику) деньги или другие вещи, определенные родо-

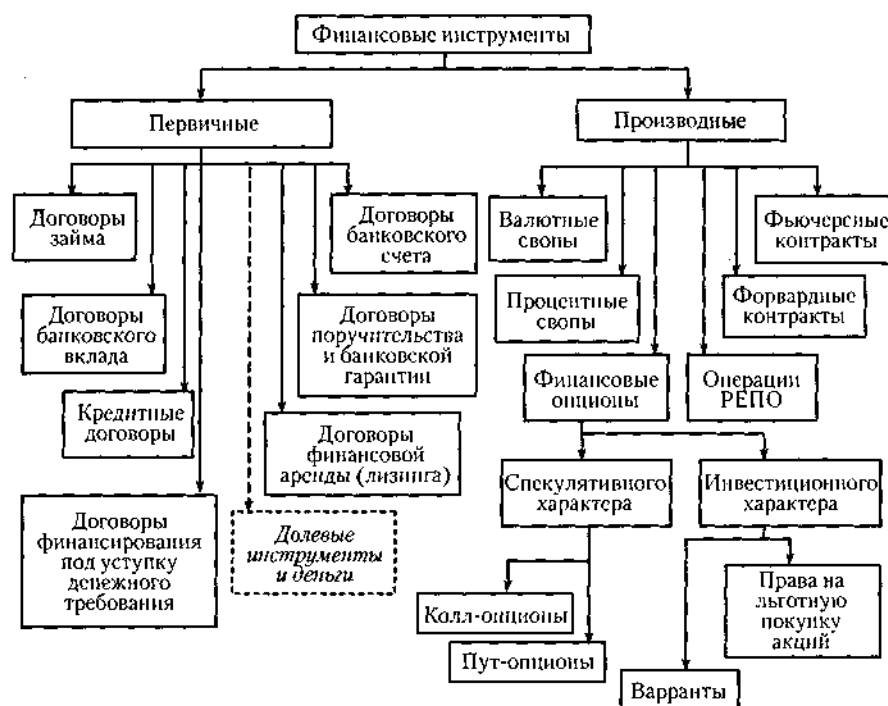


Рис. 4.1. Виды финансовых инструментов

выми признаками, а заемщик обязуется возвратить займодавцу такую же сумму денег (сумму займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества. В качестве займодавца могут выступать любые физические и юридические лица, причем в случае, когда займодавцем выступает юридическое лицо, договор должен быть заключен в письменной форме независимо от суммы займа. Договор займа считается заключенным с момента передачи денег или других вещей. В договоре должны быть определены финансовые обязанности сторон, включая санкции за нарушение условий договора. В соответствии с соглашением сторон заемщик может выдавать вексель, удостоверяющий ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводной вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока полученные займы денежные суммы (ст. 815 ГК РФ).

Договор займа может быть заключен путем выпуска и продажи облигаций (ст. 816 ГК РФ). Облигацией признается ценная бумага, удостоверяющая право ее держателя на получение от эмитента облигации в предусмотренный срок: (а) ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента и (б) фиксированного в облига

ции процента от номинала или другие имущественные права. Таким образом, в любом случае при реализации договора займа у займодавца возникает финансовый актив как право требования суммы займа с причитающимися процентами, а у заемщика — финансовое обязательство как обязанность предоставить заемщику соответствующую сумму согласно условиям договора.

Кредитный договор представляет собой особый случай договора займа, когда кредитором выступает банк или иная кредитная организация. Особенности кредитного договора являются: (а) договор всегда заключается в письменной форме — в противном случае он считается ничтожным; (б) предметом договора могут быть только деньги; (в) обязательным элементом договора является условие о процентах за пользование телом кредита.

Договор банковского вклада. Согласно ст. 834 ГК РФ по договору банковского вклада (депозита) одна сторона (банк), принявшая поступившую от другой стороны (вкладчика) или поступившую для нее денежную сумму (вклад), обязуется возвратить сумму вклада и выплатить проценты на нее на условиях и в порядке, предусмотренных договором. Подобный договор является разновидностью договора займа, в котором в роли займодавца выступает вкладчик, а заемщика — банк, причем для привлечения денежных средств во вклады банк должен отвечать определенным требованиям: иметь лицензию Центрального банка России, осуществлять банковскую деятельность в течение не менее двух лет, иметь резервные фонды в размере, предусмотренном законодательством, и др. Договор по банковскому вкладу всегда оформляется в письменном виде (в противном случае договор ничтожен), а его существенным условием является обязанность банка платить вкладчику проценты. Договор банковского вклада не допускает осуществления расчетных операций за товары (работы, услуги), иными словами, по окончании срока договора сумма вклада возвращается юридическому лицу в безналичном порядке или, в предусмотренных законодательством случаях, наличными деньгами. Письменным доказательством заключения договора банковского вклада может быть: для физического лица — сберегательная книжка или сберегательный сертификат, для юридического лица — депозитный сертификат.

Договор банковского счета. Согласно ст. 845 ГК РФ по договору банковского счета банк обязуется принимать и зачислять поступающие на счет, открытый клиенту (владельцу счета), денежные средства, выполнять распоряжения клиента о перечислении и выдаче соответствующих сумм со счета и проведении других операций по счету. В приведенном определении описаны две группы отношений между банком и клиентом: (а) зачисление денег на счет и (б) выполнение поручений клиента о производстве платежей со счета. Оформление договора об открытии банковского счета в документальной форме не является обязательным — достаточно заявления

клиента с разрешительной надписью руководителя банка (перечень прилагаемых к заявлению документов утвержден централизованно).

Договор финансирования под уступку денежного требования (факторинг). По договору факторинга одна сторона (финансовый агент) передает или обязуется передать другой стороне (клиенту) денежные средства в счет денежного требования клиента (кредитора) к третьему лицу (должнику), вытекающего из предоставления клиентом товаров, выполнения им работ или оказания услуг третьему лицу, а клиент уступает или обязуется уступить финансовому агенту это денежное требование (ст. 824 ГК РФ). Иными словами, речь идет о продаже дебиторской задолженности, при этом в сделке участвуют (прямо или косвенно) три стороны: (1) финансовый агент — организация, покупающая дебиторскую задолженность; (2) клиент, или кредитор — организация, продающая долг; (3) должник — организация, обязанная погасить продаваемое право требования. Предметом договора может быть как денежное требование, срок платежа по которому уже наступил (существующее требование), так и право на получение денежных средств, которое возникнет в будущем (будущее требование). В мировой практике встречаются два вида факторинга: конвенционный, или открытый, и конфиденциальный (в последнем случае контрагенты клиента не осведомлены о передаче счетов финансовому агенту).

Договор финансовой аренды (лизинга). Согласно ст. 665 ГК РФ по договору лизинга арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за плату во временное владение и пользование. Договор должен быть заключен в письменном виде. К особенностям этой формы арендных отношений относятся следующие:

- в аренду сдается имущество, специально приобретенное по заказу арендатора;
- объект лизинговой сделки передается продавцом лизингополучателю непосредственно (если иное не предусмотрено договором);
- несмотря на то, что собственником объекта лизинговой сделки остается лизингодатель, риск случайной гибели или случайной порчи арендованного имущества несет лизингополучатель (если иное не предусмотрено договором);
- договор финансовой аренды связывает, как минимум, трех лиц (продавца имущества, лизингодателя и лизингополучателя) и потому представляет собой, по сути, комбинацию, как минимум, двух взаимосвязанных договоров — договора купли-продажи (участники: лизингодатель и продавец имущества) и договора аренды (участники: лизингодатель и лизингополучатель);
- лизингополучатель наделяется возможностью предъявления требований о качестве и комплектности имущества, составляющего предмет лизингового договора, непосредственно продавцу.

В отечественной практике балансодержатель лизингового имущества определяется договором. Что касается международной практики, в частности международных стандартов финансовой отчетности, то принято это имущество ставить на баланс арендатора. Таким образом, в результате сделки у лизингодателя появляется финансовый актив в виде долгосрочного финансового вложения, а у лизингополучателя — финансовое обязательство по выплате лизинговых платежей. Поскольку лизинговые договоры носят практически нерасторжимый характер (расторжение договора возможно в принципе, однако сопряжено с исключительно высокими финансовыми потерями), то исполнение договора всегда сопровождается денежным потоком, суммарно покрывающим затраты на приобретение имущества лизингодателем. Несмотря на то, что в основе лизингового договора лежит операция по приобретению некоторого актива и передаче его клиенту, договор представляет собой, по сути, операцию кредитования — клиент приобретает имущество за счет средств лизинговой компании. Иными словами, и по формальным признакам, и по существу этот договор вполне может быть квалифицирован как финансовый инструмент.

Договоры поручительства и банковской гарантии. Общим для всех охарактеризованных выше договоров являлось то обстоятельство, что в результате их исполнения происходит изменение непосредственно в активах и обязательствах контрагентов. Однако существуют и другие договоры, заключение которых формально не приводит к немедленному изменению состава статей баланса, но которые потенциально несут в себе возможность такого изменения. Речь идет о договорах поручительства и банковской гарантии.

По договору поручительства поручитель обязывается перед кредитором другого лица отвечать за исполнение последним его обязательства полностью или частично (ст. 361 ГК РФ). Договор должен быть заключен обязательно в письменной форме (несоблюдение этого требования означает недействительность договора, т. е. отсутствие обязательств поручителя) и может касаться обеспечения как фактических обязательств, так и обязательств, которые возникнут в будущем. В силу банковской гарантии банк, иное кредитное учреждение или страховая организация (гарант) дают по просьбе другого лица (принципала) письменное обязательство уплатить кредитору принципала (бенефициару) в соответствии с условиями даваемого гарантом обязательства денежную сумму по представлении бенефициаром письменного требования о ее уплате (ст. 368 ГК РФ).

Поскольку при заключении договоров поручительства и банковской гарантии не происходит немедленного изменения в активах и обязательствах участвующих в договоре сторон, суммы поручительства (гарантии) не включаются в систему двойной записи, а учитываются на забалансовых счетах. Если у кредитора этот финансовый актив (правда, в отношении должника) уже присутствовал в балансе, то у поручителя (гаранта) соответствующее финансовое обязательство является условным и отражается за балансом. Таким

образом, формально эти договоры не подпадают под определение финансового инструмента, однако по существу они таковыми являются, поскольку при неисполнении должником своих обязательств у поручителя (гаранта) немедленно возникает финансовое обязательство погасить долг, а у кредитора — финансовый актив как требование к поручителю (гаранту). Выданные поручительства и гарантии учитываются при формировании суждения о финансовой устойчивости поручителя (гаранта).

Долевые инструменты и деньги. Как уже упоминалось, если в ранних классификациях долевые инструменты и деньги квалифицировались как финансовые инструменты, то в настоящее время их относят к финансовым активам. Причина — в неоднозначности трактовки этих категорий. С одной стороны, мы имеем дело с договорами: (а) в случае долевого инструмента, например, акции — это договор между держателем акции и ее эмитентом; (б) в случае денег — имеем договор между собственником денежных знаков и государством. С другой стороны, дело осложняется тем, что в обоих случаях у эмитента (фирмы или государства) не возникает финансового обязательства в том смысле, как это было определено выше. Формально между сторонами, участвующими в договоре, возникают следующие отношения: акционер получает право на соответствующую долю в текущих прибылях и чистых активах эмитента (в случае ликвидации фирмы), право голоса и др., а собственник денежных знаков — право на часть государственного имущества.

§ 3. Производные финансовые инструменты

К производным относятся финансовые инструменты, предусматривающие возможность покупки/продажи *права* на приобретение/поставку базисного актива или получение/выплату дохода, связанного с изменением некоторой характеристики этого актива. Таким образом, в отличие от первичного финансового инструмента дериватив не подразумевает предопределенной операции непосредственно с базисным активом — эта операция лишь возможна, причем она будет иметь место только при стечении определенных обстоятельств. С помощью деривативов продаются не собственно активы, а права на операции с ними или получение соответствующего дохода.

Производный финансовый инструмент имеет два основных признака «производности». Во-первых, в основе подобного инструмента всегда лежит некий базисный актив — товар, акция, облигация, вексель, валюта, фондовый индекс и др. Во-вторых, его цена чаще всего определяется на основе цены базисного актива. Поскольку базисный актив — это некоторый рыночный товар или характеристика рынка, цена производного финансового инструмента постоянно варьирует. Именно последним предопределяется то обстоятельство, что эти инструменты могут выступать в роли самостоятельных объектов ры-

ночных отношений, т. е. служить объектами купли-продажи. Иными словами, любой дериватив всегда несет в себе несколько потенциальных возможностей, как раз и предопределяющих его привлекательность с позиции как эмитента, так и любых участников рынка.

В основе многих финансовых инструментов и операций лежат ценные бумаги. **Ценная бумага** — это документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении. К имеющим хождение на территории России ценным бумагам, непосредственно затрагивающим деятельность подавляющего большинства коммерческих организаций, относятся: государственная облигация, облигация, вексель, чек, депозитный и сберегательный сертификаты, коносамент, акция, приватизационные ценные бумаги и другие документы, которые законами о ценных бумагах или в установленном ими порядке отнесены к числу ценных бумаг¹.

Как отмечалось выше, появление современных финансовых инструментов (деривативов) было обусловлено главным образом хеджерскими и спекулятивными устремлениями участников рынка. Напомним, что **спекулирование** представляет собой вложение средств в высокорисковые финансовые активы, когда высок риск потери, но вместе с тем существует устраивающая инвестора вероятность получения сверхдоходности. Как правило, операции спекулятивного характера являются краткосрочными, а риск возможной потери минимизируют с помощью хеджирования. Как известно, в бизнесе практически не существует безрисковых операций; это утверждение тем более справедливо в отношении операций спекулятивного характера, исходы которых не являются жестко предопределенными. Поэтому естественным образом возникла необходимость разработки вариантов и способов поведения на рынках, каким-либо образом учитывающих риск. В принципе, любая схема управления финансами, позволяющая исключить или минимизировать степень риска, может быть названа хеджированием². В более строгом смысле под **хеджированием** понимают операцию купли-продажи специальных финансовых инструментов, с помощью которой полностью или частично компенсируют потери от изменения стоимости хеджируемого объекта (актива, обязательства, сделки) или олицетворяемого с ним денежного потока. По мере развития финансовых инструментов выяснилось, что их можно с успехом использовать не только на срочных рынках, но и на рынках капитала, а также в текущей деятельности.

Форвардные и фьючерсные контракты представляют собой соглашения о купле-продаже товара или финансового инструмента

¹ Общая характеристика ценных бумаг приведена в кн.: Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.

² Заметим, что хеджирование не является единственным способом противодействия риску.

с поставкой и расчетом в будущем. Контракт обычно стандартизирован по количеству и качеству товара и подразумевает следующие действия: (а) продавец обязан поставить в определенное место и срок определенное количество товара или финансовых инструментов; (б) после доставки товара покупатель обязан заплатить заранее обусловленную (в момент заключения контракта) цену. Таким образом, с помощью подобных контрактов путем фиксации цен хеджируются ценовые риски в конкретной сделке. Некоторые виды контрактов, являясь ценными бумагами, могут неоднократно перепродаваться на бирже вплоть до определенного срока до момента их исполнения. Существуют и такие контракты, по которым обязательства могут быть выполнены не путем непосредственной поставки или приемки товаров или финансовых инструментов, а путем получения или выплаты разницы в ценах фьючерсного и наличного рынков. Иными словами, владелец форвардного или фьючерсного контракта имеет право: (а) купить или продать базисный актив в соответствии с оговоренными в контракте условиями и (или) (б) получить доход в связи с изменением цен на базисный актив.

Итак, предметом торга в такого рода контрактах является цена, а термины «продажа» или «покупка» контракта являются условными и означают только позицию продавца (так называемую «короткую позицию», подразумевающую обязанность продать, доставить товар) или позицию покупателя (так называемую «длинную позицию», подразумевающую обязанность купить товар). До наступления срока исполнения контракта любой из его участников может заключить сделку с принятием противоположных обязательств, т. е. купить (продать) такое же количество этих же контрактов на тот же самый срок. Принятие на себя двух противоположных контрактов взаимопогашает их, освобождая тем самым данного участника от их исполнения.

В известном смысле фьючерсы являются развитием идеи форвардных контрактов. В зависимости от вида базисного актива фьючерсы подразделяются на финансовые (базисный актив — процентная ставка, валюта, облигация, акция, фондовый индекс) и товарные (базисный актив — пшеница, золото, нефть и т. п.). В сравнении с форвардными контрактами фьючерсы имеют ряд отличительных черт.

1. Форвардный и фьючерсный контракты по своей природе относятся к твердым сделкам, т. е. каждый из них обязателен для исполнения. Однако цели, преследуемые сторонами при заключении контракта того или иного типа, могут существенно различаться. Форвардный контракт чаще всего заключается с целью реальной продажи или покупки базисного актива и страхует как поставщика, так и покупателя от возможного изменения цен. Хотя оценки сторон в отношении ценовой динамики субъективны и могут быть различными, их объединяет прежде всего желание иметь предсказуемую ситуацию. Форварду в большей степени свойствен характер хеджи-

рования, фьючерсу — оттенок спекулятивности, поскольку нередко важна не собственно продажа или покупка базисного актива, а получение выигрыша от изменения цен.

2. Форвардные контракты специфицированы, фьючерсные — стандартизованы. Иными словами, любой форвардный контракт составляется в соответствии со специфическими потребностями конкретных клиентов. Поэтому форвардные контракты являются в основном объектами внебиржевой торговли, а фьючерсные — торгуются на фьючерсных биржах.

3. Твердых гарантий обязательного исполнения форвардного контракта не существует. Если изменение цен будет существенным, поставщик товара может отказаться от поставки даже под угрозой выплаты крупных штрафных санкций. Таким образом, подобные контракты в немалой степени базируются на доверительном отношении контрагентов друг к другу, их профессиональной честности и платежеспособности.

4. Форвардный контракт «привязан» к точной дате, а фьючерсный — к месяцу исполнения. Это означает, что поставка товара или финансового инструмента может быть сделана поставщиком по его усмотрению в любой день месяца, указанного в контракте.

5. Поскольку фьючерсных контрактов, а также участников операций обычно много, конкретные продавцы и покупатели, как правило, не привязаны друг к другу. Это означает, что когда какой-то поставщик будет готов исполнить контракт и сообщает об этом в клиринговую (биржевую) палату биржи, организующую исполнение фьючерсов, последняя случайным образом выбирает покупателя из всех покупателей, ожидающих исполнения контракта, и уведомляет его о грядущей в течение ближайших дней поставке товара.

6. В отличие от форвардных контрактов, которые обычно продаются на внебиржевом рынке, фьючерсы свободно обращаются на фьючерсных биржах, т. е. существует постоянный ликвидный рынок этих ценных бумаг. Поэтому при необходимости продавец всегда может отрегулировать собственные обязательства по поставке товаров или финансовых инструментов путем выкупа своих фьючерсов. Функционирование фьючерсного рынка и его финансовая надежность обеспечиваются системой клиринга, в рамках которой осуществляется учет участников торговли, контроль состояния счетов участников и внесения ими гарантийных средств, расчет размера выигрышей и проигрышей от участия в торгах. Все сделки оформляются через клиринговую (расчетную) палату, которая становится третьей стороной сделки. Тем самым продавец и покупатель освобождаются от обязательств непосредственно друг перед другом, а для каждого из них возникают обязательства перед клиринговой палатой. Палата выполняет роль гаранта для тех, кто не ликвидировал своих обязательств к сроку их исполнения. Таким образом, правовой основой операций с контрактами являются договоры, связывающие участни-

ков рынка с клиринговой палатой и биржей; их финансовой основой — денежные средства или их эквиваленты, вносимые участниками в форме залога.

7. Главной отличительной чертой фьючерсов является то, что изменение цен по товарам и финансовым инструментам, указанным в контрактах, осуществляется ежедневно в течение всего периода до момента их исполнения. Это означает, что между продавцами, покупателями и клиринговой палатой постоянно циркулируют денежные потоки. Основная причина организации таких постоянных взаимных платежей заключается в том, чтобы в определенной степени предотвратить искушение одного из контрагентов разорвать контракт в силу каких-то причин, например резкого изменения цен. Фьючерсная торговля в достаточной степени является рискованной мероприятием, поэтому чаще всего в ней участвуют партнеры, работающие друг с другом в течение многих лет и в определенной степени доверяющие друг другу. Наибольшее распространение фьючерсные контракты получили в торговле сельскохозяйственной продукцией, металлом, нефтепродуктами и финансовыми инструментами.

Опционы являются одним из самых распространенных финансовых инструментов рыночной экономики. В известном смысле опционы представляют собой развитие идеи фьючерсов. Но в отличие от фьючерсных и форвардных контрактов опцион не предусматривает обязательности продажи или покупки базисного актива, которая при неблагоприятных условиях (ошибочные прогнозы, изменение общей конъюнктуры и др.) может привести к существенным прямым или косвенным потерям одной из сторон. Напомним, что при операциях с фьючерсом, даже если не предполагается поставка (покупка) базисного актива, изменение его цены ежедневно отражается на денежных потоках, связывающих покупателей и продавцов, поэтому потери (доходы) от операций с подобными инструментами, в принципе, могут быть значимо высокими. Принципиально иная ситуация имеет место при операциях с опционами, которые дают возможность ограничить величину возможных потерь.

В наиболее общем смысле опцион (право выбора) представляет собой контракт, заключенный между двумя сторонами, одна из которых выписывает и продает опцион, а вторая приобретает его и получает тем самым право в течение оговоренного в условиях опциона срока:

- а) исполнить контракт, т. е. либо купить по фиксированной цене определенное количество базисных активов у лица, выписавшего опцион, — опцион на покупку, либо продать их ему — опцион на продажу;
- б) отказаться от исполнения контракта;
- в) продать контракт другому лицу до истечения срока его действия.

Лицо, приобретающее вытекающие из опциона права, называется покупателем опциона или его держателем, а лицо, принимающее на

себя соответствующие обязательства, — продавцом (эмитентом, надписателем) опциона. Опцион, дающий право купить, носит название колл-опциона, или опциона покупателя (call option); опцион, дающий право продать, называется пут-опционом, или опционом продавца (put option). Сумма, уплачиваемая покупателем опциона продавцу, т. е. лицу, выписавшему опцион, называется ценой опциона (option price); эта сумма не возвращается независимо от того, воспользуется покупатель приобретенным правом или нет. Цена базисного актива, указанная в опционном контракте, по которой его владелец может продать (купить) актив, называется ценой исполнения (exercise, или striking, price). Актив, лежащий в основе опциона, называется базисным. В качестве базисных активов могут выступать любые товары или финансовые инструменты. В большинстве случаев опционы стандартизованы по своим характеристикам; например, чаще всего базисные активы продаются лотами — так, акции можно обычно купить в виде лота (пакета) в размере 100 штук.

Подчеркнем, что особенностью опциона является то обстоятельство, что в результате операции покупатель приобретает не собственно финансовые инструменты (акции, облигации) или товары, а лишь право на их покупку (продажу).

Существуют различные классификации опционов. В частности, в зависимости от намерения исполнить поставку базисного актива опционы подразделяются на два типа — с физической поставкой и с наличными расчетами. В первом случае владелец опциона имеет право физически получить базисный актив (в случае колл-опциона) или продать его (в случае пут-опциона); во втором случае речь идет только о получении платежа в виде разницы между текущей ценой базисного актива и ценой исполнения. В случае колл-опциона его держатель воспользуется своим правом получить разницу, если текущая цена базисного актива превышает цену исполнения; в случае пут-опциона — наоборот, когда текущая цена меньше цены исполнения.

В зависимости от вида базисного актива существует несколько разновидностей опционов: на корпоративные ценные бумаги, на фондовые индексы, на государственные долговые обязательства, на иностранную валюту, на товары, на фьючерсные контракты.

С точки зрения сроков исполнения принято различать два типа опционов: (а) европейский, когда контракт дает право купить или продать базисные активы по фиксированной цене только в определенный день (expiration date), и (б) американский, дающий право покупки или продажи в любой день вплоть до оговоренной в контракте даты (именно эти опционы доминируют в мировой практике).

В том случае, если лицо, выписывающее опцион, владеет оговоренным в нем количеством базисных активов, опцион называется покрытым (covered), если такого обеспечения опциона нет, он называется непокрытым (uncovered). Выписка непокрытого опциона бо-

лее рискова; избежать риска можно путем одновременной продажи и покупки колл- и пут-опционов.

Необходимо подчеркнуть, что опционные контракты носят очевидный характер спекулятивности и не имеют непосредственного отношения к деятельности конкретной фирмы по увеличению источников ее финансирования. Доход от операций с подобными инструментами получают брокерские компании, занимающиеся операциями с ценными бумагами. Очевидна общая стратегия поведения покупателей и продавцов в такого рода операциях — каждый из них стремится извлечь выгоду от возможного изменения курсовой стоимости акций; у кого точнее прогноз, тот и получает выгоду. При этом:

- держатели колл-опциона и эмитенты пут-опциона играют на повышение цен (иными словами, они полагают, что рыночный курс актива в будущем возрастет);
- держатели пут-опциона и эмитенты колл-опциона исходят из прогноза о возможном понижении цен.

Помимо колл- и пут-опционов краткосрочного, спекулятивного характера в мировой практике известны и некоторые специальные виды опционных контрактов, в частности право на льготную покупку акций компании и варрант. Именно эти опционы имеют определенную значимость при принятии некоторых решений долгосрочного инвестиционного характера.

Право на льготную покупку акций компании (опцион на акции) представляет собой специфический финансовый инструмент, необходимость введения которого изначально была вызвана естественным желанием акционеров избежать возможной потери степени контроля и снижения доли доходов ввиду появления новых акционеров при дополнительной эмиссии. В этой ценной бумаге указано количество акций (или часть акции), которое можно приобрести на нее по фиксированной цене — цене подписки. Подобная операция имеет особое значение, в частности, при преобразовании закрытого акционерного общества в открытое. Возможность наделения действующих акционеров преимущественным правом приобретения голосующих акций и ценных бумаг, конвертируемых в голосующие акции, в случае их размещения по открытой подписке предусмотрена Федеральным законом от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ¹ «Об акционерных обществах». Права на льготную покупку акций как ценные бумаги обращаются на рынке самостоятельно. При их выпуске компания устанавливает дату регистрации — все зарегистрированные на эту дату владельцы акций получают документ «право на покупку», который они по своему усмотрению могут исполнить, т. е. купить дополнительные акции, продать или попросту проигнорировать. Финансовые инструменты «право на покупку» обращаются на рынке самостоя-

¹ Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 1. Ст. 1; № 25. Ст. 2956; № 22. Ст. 2672.

тельно, при этом их рыночная цена может значительно отличаться от теоретической стоимости. Это связано прежде всего с ожиданиями инвесторов относительно акций данной компании. Если ожидается, что акции будут расти в цене, повышается и рыночная цена права на покупку. Значение этого финансового инструмента для эмитента состоит в том, что компания активизирует покупку своих акций. Что касается потенциальных инвесторов, то они могут получить определенный доход в случае, если цена акций данной компании будет повышаться.

Варрант в буквальном смысле означает гарантирование какого-то события, например продажи или покупки товара. В финансовом менеджменте варрант представляет собой ценную бумагу, дающую право купить или продать фиксированную сумму финансовых инструментов в течение определенного периода. Покупка варранта — проявление осторожности в том случае, если инвестор не вполне уверен в качестве ценных бумаг и не желает рисковать деньгами.

Существуют различные виды варрантов. В наиболее типичном случае владелец варранта приобретает возможность купить оговоренное число акций по оговоренной цене в течение определенного времени. Бывают бессрочные варранты, дающие возможность покупать определенный финансовый инструмент в любое время. Варрант не дает право на проценты или дивиденды и не обладает правом голоса, датой и стоимостью погашения. Варрант может выпускаться одновременно с финансовыми инструментами, привлекательность которых тем самым хотят повысить, или отдельно от них. В любом случае по прошествии некоторого времени он начинает обращаться как самостоятельная ценная бумага. Как правило, варранты выпускаются сравнительно редко и только крупными фирмами. В отличие от права на покупку, выпускаемых на сравнительно непродолжительный срок в несколько месяцев, срок действия варранта может исчисляться годами. Кроме того, фиксированная цена, или цена исполнения, указанная в праве на покупку, которая устанавливается в момент эмиссии этого финансового инструмента, обычно ниже текущей курсовой цены акции, в то время как цена исполнения в варранте обычно на 10–20% выше курсовой.

Обычно варранты выпускаются вместе с облигационным займом данной компании. Этим достигается: (а) привлекательность облигационного займа, а значит, успешность его размещения; (б) возможность увеличить уставный капитал в случае исполнения варрантов. После того как варрант отделяется от финансового инструмента, вместе с которым он эмитировался (в рассмотренном выше примере это был облигационный заем), он начинает обращаться на рынке ценных бумаг самостоятельно. В этом случае возможные с ним операции могут принести как доход, так и убыток.

Своп (обмен) представляет собой договор между двумя субъектами по обмену обязательствами или активами с целью улучшения их

структуры, снижения рисков и издержек по обслуживанию. Существуют различные виды свопов; наиболее распространенными из них являются процентные и валютные свопы.

Суть операции может быть легко понята на примере с процентными свопами. Предприятие, привлекая заемные средства, вынуждено платить за них проценты. Кредитование может выполняться по различным схемам. Так, кредиты могут выдаваться либо по фиксированной ставке, либо по плавающей ставке, например, ЛИБОР¹ или ставке, «привязанной» к ЛИБОР. Кроме того, условия кредитных договоров могут быть различными, в частности, в силу различной платежеспособности клиентов. В этих условиях, оказывается, существует возможность объединения усилий двух клиентов по обслуживанию полученных кредитов, с тем чтобы уменьшить расходы каждого из них.

Рынок свопов начал развиваться в начале 1980-х гг. Этому времени предшествовал период использования параллельных кредитов, когда две стороны договаривались об обмене основными суммами и процентными платежами по ним. С целью упрощения механизма расчета между сторонами и была изобретена операция, названная *процентным свопом*. Суть ее состоит в том, что стороны перечисляют друг другу лишь разницу процентных ставок от оговоренной суммы, называемой основной. Эта сумма не переходит из рук в руки, а лишь служит базой для расчета процентов. Чаще всего проценты начисляются и выплачиваются один раз в полгода, но могут быть и другие варианты. Процентные ставки для расчета могут определяться также различными способами.

Валютный своп представляет собой договор об обмене номинала и фиксированного процента в одной валюте на номинал и фиксированный процент в другой валюте, при этом реального обмена номиналами может и не происходить. Подобные операции имеют особую значимость, когда компания осваивает новые зарубежные рынки и стеснена в возможности получения кредитов за рубежом ввиду своей малоизвестности. В этом случае она пытается найти зарубежного партнера, возможно с аналогичными же проблемами, с которым и заключает договор о валютном свопе.

Операции РЕПО представляют собой договор о заимствовании ценных бумаг под гарантию денежных средств или заимствовании средств под ценные бумаги; иногда его называют также договором об обратном выкупе ценных бумаг. Этим договором предусматривается два противоположных обязательства для его участников — обязательство продажи и обязательство покупки. Прямая операция РЕПО предусматривает, что одна из сторон продает другой пакет

¹ ЛИБОР (London inter-bank offered rate, LIBOR) представляет собой процентную ставку по краткосрочным кредитам, используемую банками на лондонском межбанковском рынке депозитов. Эта ставка является важнейшим ориентиром процентных ставок на международном рынке ссудных капиталов.

ценных бумаг с обязательством купить его обратно по заранее оговоренной цене. Обратная покупка осуществляется по цене, превышающей первоначальную цену. Разница между ценами, отражающая доходность операции, как правило, выражается в процентах годовых и называется ставкой РЕПО. Назначение прямой операции РЕПО — привлечь необходимые финансовые ресурсы. Обратная операция РЕПО предусматривает покупку пакета с обязательством продать его обратно; назначение такой операции — разместить временно свободные финансовые ресурсы.

Экономический смысл операции очевиден: одна сторона получает необходимые ей в срочном порядке денежные ресурсы, вторая — восполняет временный недостаток в ценных бумагах, а также получает проценты за предоставленные денежные ресурсы. Операции РЕПО проводятся в основном с государственными ценными бумагами и относятся к краткосрочным операциям — от нескольких дней до нескольких месяцев; в мировой практике наибольшее распространение получили 24-часовые договоры. В последнее время весьма популярны трехсторонние РЕПО, когда между продавцом (заемщиком) и покупателем (кредитором) пакета ценных бумаг находится посредник (как правило, крупный банк), обязанности которого описаны в договоре. В этом случае участники договора открывают свои счета по ценным бумагам и денежным средствам в банке-посреднике; трехстороннее соглашение рассматривается как менее рискованное по сравнению с обычным. В определенном смысле договор РЕПО может рассматриваться как выдача кредита под залог.

Подводя итог краткому описанию основных финансовых инструментов, можно сделать следующий вывод. С помощью финансовых инструментов достигаются четыре основные цели: (а) хеджирование, (б) спекуляция, (в) мобилизация источников финансирования, (г) содействие операциям текущего рутинного характера. В первых трех ситуациях доминируют производные финансовые инструменты, в четвертой — первичные инструменты.

Как уже отмечалось, понятие «инвестиции» может трактоваться достаточно широко. Если понятие инвестиций сужать до вложений долгосрочного характера, что является достаточно традиционным в науке и практике, то лишь отдельные финансовые инструменты (выпуск облигационного займа, получение долгосрочного кредита, эмиссия варрантов и др.) имеют значимость для характеристики сущности, возможностей и способов осуществления инвестиционного процесса.

Вместе с тем возможен и другой ход рассуждений. Если понятие «инвестиции» трактовать в широком смысле — как оцененные в стоимостной оценке расходы, сделанные в ожидании будущих доходов, то практически любые финансовые инструменты могут рассматриваться как инструменты реализации инвестиционного процесса. Заметим, что подобная трактовка не является какой-то необыч-

ной, а, напротив, представляется весьма оправданной. Действительно, предположим, что речь идет о целесообразности принятия некоторого инвестиционного проекта. Очевидно, что любой подобный проект предусматривает не только вложения в материально-техническую базу, т. е. в долгосрочные активы, но и формирование оборотного капитала, эффективное использование которого является одним из немаловажных факторов обеспечения приемлемости и результативности исходного проекта в целом. В свою очередь, в развитой рыночной экономике эффективность использования оборотного капитала в немалой степени базируется и на постоянно пролонгируемых операциях краткосрочного характера, выполняемых с помощью традиционных и новых финансовых инструментов. Иными словами, имеет место предопределенный симбиоз долгосрочных и краткосрочных финансовых решений. В этом случае практически любые из рассмотренных выше финансовых инструментов могут трактоваться как инструменты реализации инвестиционного процесса.

Наконец, заметим, что на основе финансовых активов и инструментов постоянно разрабатываются новые операции, в том или ином смысле способствующие активизации инвестиционного процесса в целом. В частности, можно упомянуть о залоговых и ипотечных операциях, операциях секьюритизации активов и др.

§ 4. Финансовые инструменты и их роль в оценке инвестиционной привлекательности фирмы

С развитием фондовых и срочных рынков финансовые инструменты играют все более значимую роль в инвестиционной деятельности, понимаемой в широком смысле. Это обусловлено тем обстоятельством, что финансовые инструменты и непосредственно относящиеся к ним финансовые активы и обязательства не только имеют очевидную связь с фактическими и ожидаемыми денежными потоками, но и используются в установлении и переделе права собственности. Кроме того, есть и еще один аспект операций с финансовыми активами, обязательствами, инструментами — их влияние на инвестиционную привлекательность фирмы и оценку целесообразности и перспектив взаимодействия с нею. Этот аспект стал особенно актуальным в последние годы в связи с расширением круга акционеров¹, увеличением видов активов и инструментов, ростом объема и усложнением операций с ними, повышением доли финансовых активов и обязательств в балансах компаний.

Как было упомянуто выше, любая операция с финансовым инструментом — эмиссия, купля, продажа, обмен — с неизбежностью связана

¹ Ускоряющаяся динамика особенно характерна для США. Так, если в 1940 г. в стране было около 4 млн акционеров, то в 1962 г. их число превысило 17 млн (Wolk, Francis, Tearney, p. 54), а в настоящее время более 50% американцев владеют акциями главным образом через паевые и пенсионные фонды // Ведомости. 2002. 5 июля.

с изменением состава и структуры разделов бухгалтерских балансов ее участников. Поэтому влияние подобных операций на представление о финансовом состоянии компании проявляется в различных аспектах. С одной стороны, финансовые активы и инструменты представляют собой объект инвестирования и спекулирования¹, с другой стороны, любой финансовый инструмент — это актив, порой занимающий в балансе фирмы весьма значимое место. Кроме того, некоторые финансовые инструменты, например опционы, несут в себе потенциал крупных оттоков денежных средств, их эквивалентов или других активов, который при определенной рыночной конъюнктуре может реализоваться и привести, как минимум, к убыткам, иногда весьма значимым (вспомним российские финансовые пирамиды последнего десятилетия XX в.).

Любой финансовый актив в балансе может, с одной стороны, означать источник текущего (регулярного) и капитализированного доходов (например, акции стороннего эмитента, находящиеся в собственности фирмы и показанные в активе ее баланса, могут приносить доход в виде дивидендов, а также отложенный к получению доход от роста курсовой цены), а, с другой стороны, потенциально нести убыток² (например, в случае обвального падения курса ценных бумаг стороннего эмитента, когда текущая цена опускается ниже себестоимости, по которой эти бумаги приобретались ранее).

Что касается финансовых обязательств, то, например, привлечение крупных объемов заемного капитала в виде облигационного займа или банковского кредита означает повышение финансового риска компании и при определенных обстоятельствах может приводить к ухудшению ее положения на рынке капитала и усложнению связей с контрагентами.

Поскольку данные о финансовых активах, обязательствах, инструментах отражаются в балансах компаний, не случайно в последние годы активно обсуждается проблема прозрачности публичной отчетности, ее доступности инвесторам, кредиторам, контрагентам. Прозрачность означает, во-первых, достоверное и добросовестное представление в отчетности всех активов и обязательств фирмы и, во-вторых, наличие в отчетности данных, включая аналитические расшифровки, примечания и пояснения, достаточных для формирования объективного представления

¹ Напомним, что спекуляция представляет собой вложение средств в высокорисковые финансовые активы, когда высок риск потери, но вместе с тем существует устраивающая инвестора вероятность получения сверхдоходности. Как правило, операции спекулятивного характера являются краткосрочными, а риск возможной потери минимизируют с помощью хеджирования. Хеджирование — это операция купли/продажи специальных финансовых инструментов, с помощью которой полностью или частично компенсируют потери от изменения стоимости или денежного потока, олицетворяемого с хеджируемой сделкой (статьей).

² В качестве примера упомянем о печально знаменитой компании Enron (крупнейший энергетический трейдер США), акции которой в октябре–ноябре 2001 г. упали в цене более чем на 80%, что привело ее к банкротству, а многих контрагентов и инвесторов — к крупным убыткам.

о финансовом состоянии компании. Понятие достоверности и добросовестности, в свою очередь, предполагает и корректную оценку всех статей отчетности. Публичность отчетности означает ее доступность всем заинтересованным лицам, кроме того, возможна и национальная специфика в трактовке этого понятия. Так, в России согласно Закону от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете»¹ акционерные общества открытого типа, банки и другие кредитные организации, страховые организации, биржи, инвестиционные и иные фонды, создающиеся за счет частных, общественных и государственных средств (взносов), обязаны публиковать свою годовую бухгалтерскую отчетность не позднее 1 июня года, следующего за отчетным. Публичность бухгалтерской отчетности заключается в: (а) передаче отчетности территориальным органам статистики; (б) ее опубликовании в газетах и журналах, доступных пользователям отчетности, либо распространении среди них брошюр и буклетов, содержащих эту отчетность.

Бухгалтерская отчетность содержит показатели о различных видах средств, капитала и обязательств фирмы, однако именно финансовые активы и обязательства при определенных обстоятельствах имеют первостепенную значимость для вынесения суждения об устойчивости финансового состояния фирмы. Причин тому много, однако основная из них — исключительная волатильность и вариабельность стоимостной оценки подобных статей. Никакой другой актив не обладает подобными свойствами — стоимостная оценка любого материального актива может меняться, но не критически резко. Иное дело финансовые активы и обязательства — в отношении их оценки ситуация может меняться стремительно, причем дело усугубляется каскадным эффектом. Кроме того, существенную роль в формировании подобных тенденций играют факторы субъективизма и психологии.

Необходимость упорядочения ситуации с принципами и техникой представления данных в публичной отчетности уже давно осознается представителями бухгалтерских и финансовых кругов — не случайно именно МСФО, посвященные оценке и представлению в отчетности финансовых инструментов, получили наибольший резонанс в финансовом мире. Среди множества проблем и способов их решения, имеющих отношение к идентификации финансовых инструментов, активов и обязательств, их оценке и представлению в отчетности, вероятно, именно оценка является наиболее критической. Речь идет, в частности, о возможности, целесообразности и правомерности выбора между себестоимостью и так называемой справедливой стоимостью актива.

Прежде всего, введем базовые определения. **Себестоимость** — стоимостная оценка расхода или оплаты ресурсов, использованных или привлеченных предприятием для производства или приобретения оцениваемого объекта. **Справедливая стоимость** — характеристика объек-

¹ Нормативная база бухгалтерского учета: Сборник официальных материалов. М.: издательство «Бухгалтерский учет», 2000.

та, определяющая его сравнительную значимость в потенциальных или фактических меновых операциях в условиях полной информированности участников сделки, их неангажированности и свободы в принятии решения. Численно выражается минимальной суммой денежных средств, достаточной для приобретения актива или исполнения обязательства при совершении невынужденной сделки между хорошо осведомленными, действительно желающими совершить такую сделку, независимыми друг от друга сторонами. Существенными условиями сделки являются: (а) независимость сторон; (б) осведомленность сторон; (в) невынужденный характер сделки; (г) доступность и публичность информации, на основе которой совершается сделка.

Какую же оценку использовать при составлении отчетности? Традиционно бухгалтеры предпочитают себестоимость как наиболее объективную и верифицируемую оценку. Участники рынков, напротив, в большей степени ориентируются на справедливую стоимость, в основе которой — оценка с позиции будущего, т. е. доходов, возможных к получению благодаря обладанию оцениваемым активом.

Алгоритмы исчисления себестоимости достаточно хорошо отработаны в бухгалтерии; что касается справедливой стоимости, то здесь ситуация гораздо более сложная, тем не менее известны рекомендации в отношении отдельных видов активов. В частности, финансовые активы и обязательства рекомендуется оценивать по рыночной стоимости; при отсутствии активного рынка предлагается прибегать к услугам профессиональных оценщиков. Именно этот подход является доминирующим в настоящее время, поскольку считается, что он обеспечит наиболее достоверное представление о текущем финансовом положении фирмы и позволит сделать объективное суждение о ее инвестиционной привлекательности и (или) целесообразности бизнес-контактов с нею.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

финансовый инжиниринг; международные стандарты финансовой отчетности; финансовый инструмент; финансовый актив; финансовое обязательство; первичный финансовый инструмент; дериватив; договор; хеджирование; спекуляция; заем; кредит; лизинг; опцион; форвард; фьючерс; варрант; своп; справедливая стоимость.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Существует ли взаимосвязь между процессом разработки и внедрения международных стандартов финансовой отчетности и финансовыми инвестициями? Если да, то в чем ее суть?
2. В чем особенности работы финансового аналитика и финансового инженера?
3. Что является основанием возникновения обязательства? Приведите примеры.

4. Дайте характеристику видов финансовых активов и обязательств.
5. Опишите принципиальные различия между долевыми и долговыми финансовыми инструментами.
6. Какие основные цели достигаются с помощью финансовых инструментов?
7. В чем принципиальная разница между первичными и производными финансовыми инструментами? В чем смысл производности?
8. Дайте характеристику отдельных видов финансовых инструментов.
9. Почему операционная аренда не рассматривается как финансовый инструмент?
10. Какие виды оценки финансовых активов и инструментов вы знаете? В чем принципиальные различия между ними?
11. Каким образом финансовые инструменты оказывают влияние на прозрачность финансовой отчетности?

Литература

- Гражданский кодекс Российской Федерации.
Федеральный закон от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» // Российская газета. 1996. № 228.
- Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс. В 2-х т. / Пер. с англ. / Под ред. В. В. Ковалева. СПб: Экономическая школа, 1997.
- Буренин А. Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: Учеб. пособие. М.: 1-я Федеративная Книготорговая Компания, 1998.
- Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Ковалев В. В. Справедливая стоимость: *pro et contra* // Финансовый мир. Выпуск 1 / Под ред. В. В. Иванова и В. В. Ковалева. М.: ООО «Издательство «Прспект», 2002.
- Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Финансы предприятий: Учеб. пособие. М.: Прспект, 2002.
- Ковалев В. В., Патров В. В. Как читать баланс. Изд., 4-е перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.
- Маршалл Дж., Бансал В. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1998.
- Международные стандарты финансовой отчетности. М.: Аскери, 1999.
- Палий В. Ф. Международные стандарты финансовой отчетности. М.: ИНФРА-М, 2002.
- Шарп У. Ф., Александер Г. Дж., Бэйли Дж. Инвестиции / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.
- Copeland T. E., Weston J. F. Financial Theory and Corporate Policy, 3-rd ed. Addison-Wesley, 1988.
- Elton E. J., Gruber M. J. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, 4-th ed. John Wiley & Sons, Inc., 1991.
- Hirt G. A., Block S. B. Fundamentals of Investment Management and Strategy. Richard D. Irwin, Inc., 1983.
- Wolk H., Francis J., Tearney M. Accounting Theory: A Conceptual and Institutional Approach, 3-rd ed. South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio, 1992.

РАЗДЕЛ II. КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

Глава 5

КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности понятия и классификации капитальных вложений как формы реальных инвестиций;
- об их воспроизводственной и технологической структуре капитальных вложений;
- об их отраслевом и территориальном распределении;
- о принципах определения экономической эффективности капитальных вложений;
- о порядке государственного регулирования и защиты капитальных вложений.

§ 1. Сущность и классификация капитальных вложений

Основу инвестиционной деятельности предприятий различных форм собственности составляют реальные инвестиции, которые преимущественно осуществляются в форме капитальных вложений.

Капитальные вложения играют чрезвычайно важную роль в экономике страны, так как они являются основой: (а) расширенного воспроизводства и систематического обновления основных средств предприятий; (б) структурной перестройки общественного производства и обеспечения сбалансированного развития всех отраслей народного хозяйства; (в) создания необходимой сырьевой базы промышленности; (г) ускорения научно-технического прогресса и улучшения качества продукции; (д) урегулирования проблем безработицы; (е) осуществления гражданского строительства, развития здравоохранения, высшей и средней школы; (ж) охраны природной среды и достижения других целей.

В современных условиях данная форма инвестирования для многих предприятий является основным направлением инвестиционной деятельности, позволяющим внедрять в производство новые прогрессивные технологии, обновлять выпускаемую продукцию, осваивать новые товарные рынки и обеспечивать постоянное увеличение доходности и рыночной стоимости предприятия.

В Федеральном законе от 2 января 2000 г. № 22-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» дается следующее определение понятия «капитальные вложения»: «Капитальные вложения – это инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строи-

тельство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские и другие **затраты**¹. Как правило, к другим затратам относят инвестиции в оборотные средства, необходимые для обеспечения ввода в эксплуатацию и начало эксплуатации основных средств, а также вложения в нематериальные активы.

Исходя из сложившейся практики осуществления инвестиционной деятельности в форме реальных инвестиций капитальные вложения классифицируются по следующим признакам: (1) назначение; (2) элементы вложения инвестиций; (3) технологическая структура; (4) направления использования; (5) источники финансирования; (6) степень централизации; (7) происхождение.

По **назначению** капитальные вложения подразделяются на: (а) производственные, объектом которых являются основные активы производственного назначения (здания цехов, сооружения, машины и оборудование, увеличение запасов сырья и материалов и т. д.); и (б) непроизводственные, т. е. инвестиции, направляемые на развитие социальной сферы (объекты соцкультбыта административно-территориального значения, объекты инфраструктуры городского хозяйства, библиотеки, детские учреждения и т. д.).

По **элементам вложения инвестиций** выделяют: (а) материальные вложения, под которыми понимают капитальные вложения в активы, имеющие материальное содержание, т. е. это расходы на строительство или реконструкцию зданий и сооружений, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, увеличение оборотных активов (прежде всего сырья и материалов) и (б) нематериальные вложения, т. е. капитальные вложения в активы интеллектуальной собственности, не имеющие материального содержания: имущественные права, патенты, лицензии, программное обеспечение, технологии производства (ноу-хау) и др.

По **технологической структуре** принято обособлять инвестиции: (а) в осуществление строительно-монтажных работ; (б) на приобретение оборудования, инструмента, инвентаря; (в) в прочие капитальные работы и затраты.

По **направлениям использования** или воспроизводственной структуре капитальных вложений выделяют вложения, связанные с: (а) экстенсивным развитием (новое строительство и расширение действующих предприятий) и (б) интенсивным развитием (реконструкция и техническое перевооружение).

По **источникам финансирования** обособляют: (а) собственные капиталовложения, т. е. инвестиции, финансируемые за счет вкладов в уставный капитал, амортизационных отчислений и прибыли предприятий, и (б) привлеченные, т. е. инвестиции за счет заемных и бюджетных средств.

¹ Российская газета. 2000. № 6.

По степени централизации капиталовложения подразделяются на государственные, т. е. инвестиции за счет бюджетных средств государства, бюджетов субъектов Федерации, средств министерств и ведомств и децентрализованные, т. е. инвестиции за счет собственных и заемных средств предприятий.

По происхождению инвестиции подразделяются на отечественные и иностранные.

Важной характеристикой капитальных вложений является их отраслевая и территориальная структура, позволяющая оценить пропорциональность распределения и относительную эффективность использования инвестиций на уровне страны в целом.

Прогрессивным и рациональным направлением улучшения отраслевой структуры капитальных вложений является развитие базовых отраслей промышленности и народного хозяйства в целом. О том, как изменялась отраслевая структура инвестиций, дает представление табл. 5.1.

Таблица 5.1

Инвестиции в основной капитал в важнейшие отрасли экономики РФ (%)

Статья	1990	1996	1997	1998	1999	2000
Инвестиции в основной капитал						
В том числе в отрасли:						
Промышленность — всего:	35,9	34,8	36,4	33,3	37,2	38,3
В том числе:						
Электроэнергетика	2,4	6,0	6,9	6,1	4,5	3,7
Топливная промышленность — всего:	11,6	14,9	15,4	12,1	13,9	17,5
В том числе:						
нефтедобывающая	7,6	8,0	8,5	7,3	8,7	12,0
газовая	2,9	4,0	4,3	2,5	3,4	4,3
угольная	1,1	1,7	1,6	1,2	1,0	0,8
Черная металлургия	1,4	1,8	1,6	1,9	2,0	2,0
Цветная металлургия	1,5	1,5	1,9	1,6	2,4	2,7
Машиностроение и металлообработка	8,3	3,4	3,1	3,2	3,6	3,0
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	1,7	1,0	0,9	1,0	1,4	1,5
Промышленность строительных материалов	1,4	0,8	0,7	0,5	0,6	0,6
Легкая	1,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Пищевая	2,9	2,7	3,1	4,1	5,8	3,4
Сельское хозяйство	15,9	2,9	2,5	3,0	2,9	2,6
Строительство	4,5	4,0	4,2	4,1	3,9	3,9
Транспорт	10,9	13,5	15,2	14,1	18,5	21,5
Связь	0,9	1,8	2,8	3,5	3,2	2,6
Торговля и общественное питание	1,7	2,2	2,2	2,5	2,4	2,3
Жилищно-коммунальное хозяйство	16,6	26,6	23,7	24,7	20,7	18,0

Продолжение табл. 5.1

Статья	1990	1996	1997	1998	1999	2000
Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	1,9	2,4	2,8	2,7	2,6	3,1
Образование	2,4	1,5	1,6	1,8	1,6	1,4
Наука и научное обслуживание	0,5	0,9	0,8	0,8	1,1	0,7

Источник: Российский статистический ежегодник за 2000 г. М.: Госкомстат России, 2001. С. 570.

Как видно из данных табл. 5.1, наиболее значительно увеличилась доля инвестиций в основной капитал таких отраслей, как транспорт — в 2,1 раза и связь — в 3 раза; в 1,5 раза выросла доля вложений в электроэнергетику, в топливную промышленность, цветную металлургию. Вместе с тем произошло снижение в 2,5 раза доли вложений в промышленность строительных материалов; в 1,7 раза снизилась доля вложений в образование. Больше всего снизилась доля вложений в сельское хозяйство — с 15,9% в 1990 г. до 2,6% в 2000 г., что свидетельствует о глубоком инвестиционном кризисе, переживаемом данной отраслью народного хозяйства. Негативным является также уменьшение доли вложений в машиностроение и металлообработку — с 8,3% в 1990 г. до 3% в 2000 г., что, естественно, резко затормозило обновление и без того устаревшего парка технического оборудования промышленности страны. Значительное сокращение доли инвестиций наблюдается и в легкой промышленности — с 1,2% до 0,2%, что также свидетельствует об инвестиционных проблемах в данной отрасли.

Изменение отраслевой структуры инвестиций происходило в условиях неуклонного сокращения их общего объема в экономику России в период с 1991 по 1998 гг. (см. табл. 5.2). Несмотря на начавшийся с 1999 г. рост инвестиционной активности в стране потребуются еще несколько лет, чтобы выйти на уровень инвестиций 1990 г.

Таблица 5.2

Индексы социально-экономических показателей развития России

(в % к предыдущему году)

Статья	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Валовой внутренний продукт	87,2	81,0	88,0	87,4	96,0	95,1	100,4	95,1	103,5	107,7
Объем промышленной продукции	92,0	82,0	86,0	79,0	97,0	96,0	101,9	95,0	108,1	109,0
Инвестиции в основной капитал	84,0	60,3	84,5	76,0	90,0	81,9	95,0	93,3	105,3	117,7
Индекс потребительских цен	260	2610	940	315	231,3	121,8	111,0	184,0	140,0	120,2

Источник: Российский статистический ежегодник за 2000 г. М.: Госкомстат России, 2001.

Сокращение капитальных вложений и капитального строительства за 1991–1998 гг. связано со многими причинами, но основными из них являются: (1) спад промышленного и в целом общественного производства, что привело к сокращению национального продукта, национального дохода и, как следствие, к объемам инвестирования; (2) высокий уровень инфляции, что обусловило высокий риск вложения средств в долгосрочные проекты; (3) политика Правительства в области выпуска ГКО, приведшая к отвлечению денежных средств из сектора реальной экономики и в конечном итоге к дефолту, разрушению фондового рынка и дефляции финансово-кредитной системы страны; (4) тяжелое экономическое положение многих предприятий, связанное с адаптацией к работе в условиях рынка, недостаточностью денежных средств для их расширения, реконструкции и технического перевооружения; (5) отсутствие реально действующей системы налоговых льгот, стимулирующих предприятия к активной инвестиционной политике.

В современных условиях для оживления инвестиционной деятельности в стране необходимо создать определенные условия и предпосылки. К их числу следует в первую очередь отнести: стабилизацию экономического положения в стране, снижение темпов инфляции, совершенствование системы налогообложения и создание условий для привлечения капитала.

Региональная государственная инвестиционная политика в целом ориентирована на ускоренное развитие экономики и промышленности северных и восточных районов. В значительной степени это достигается через создание территориально-производственных комплексов с замкнутым циклом производства. Вместе с тем более 50% инвестиций приходится, как это видно из табл. 5.3, только на 10 регионов страны. При этом на Москву и Московскую область в 2000 г. приходилось 19,8% всех инвестиций в основной капитал.

Таблица 5.3

Инвестиции в основной капитал по регионам Российской Федерации

Наименование регионов	Инвестиции в основной капитал в 1999 г.		Инвестиции в основной капитал в 2000 г.	
	млн руб.	% от объема инвестиций	млн руб.	% от объема инвестиций
Российская Федерация – всего	670 439	100	1 165 181	100
<i>В том числе:</i>				
Москва	96 064	14,3	150 649	12,9
Ханты-Мансийский автономный округ	41 619	6,2	118 720	10,2
Ямало-Ненецкий автономный округ	36 489	5,4	82 250	7,0

Продолжение табл. 5.3

Наименование регионов	Инвестиции в основной капитал в 1999 г.		Инвестиции в основной капитал в 2000 г.	
	млн руб.	% от объема инвестиций	млн руб.	% от объема инвестиций
Московская обл.	37 126	5,5	54 996	4,7
Санкт-Петербург	36 674	4,9	35 381	3,0
Краснодарский край	26 244	3,9	52 873	4,5
Республика Татарстан	20 387	3,0	42 743	3,7
Башкортостан	17 388	2,6	29 431	2,5
Свердловская обл.	17 077	2,5	25 004	2,1
Красноярский край	12 609	1,9	23 976	2,0
Итого		50,2		52,6

Источник: Российский статистический ежегодник за 2000 г. М.: Госкомстат России, 2001. С. 571–573.

Приведенные данные свидетельствует о существующей диспропорции развития регионов и о необходимости повышения их инвестиционной привлекательности для отечественных и иностранных инвесторов.

Важным фактором повышения эффективности общественного производства является улучшение технологической структуры капитальных вложений, совершенствование которой заключается в рационализации доли машин и оборудования с учетом специфики отраслей.

Технологическая структура капитальных вложений формирует соотношение между активной (машины и оборудования) и пассивной частью (здания и сооружения) основных фондов предприятия. Увеличение доли машин и оборудования способствует увеличению производственных мощностей предприятий, а следовательно, росту объемов производства продукции. Безусловно, здесь предъявляются дополнительные требования к техническому уровню этих фондов, поскольку трудно ждать высокой эффективности от морально устаревшего оборудования и устарелых технологий.

Таблица 5.4

Динамика технологической структуры капитальных вложений в РФ (%)

Статья капиталовложений	1990	1996	1997	1998	1999	2000
Строительно-монтажные работы	44	63	60	55	47	47
Оборудование, инструменты, инвентарь	38	24	27	28	34	34
Прочие капитальные работы и затраты	18	13	13	17	19	19

Источник: Российский статистический ежегодник за 2000 г. М.: Госкомстат России, 2001. С. 571.

Как видно из табл. 5.4, с 1990 г. по 2000 г. доля затрат на строительно-монтажные работы и на машины и оборудование существенно изменялась. Однако важно отметить, что в 1999–2000 гг. она стабилизировалась и приблизилась к технологической структуре капитальных вложений в 1990 г.

Воспроизводственная структура капитальных вложений отражает их распределение по направлениям развития и формам расширенного воспроизводства: (а) экстенсивное развитие, т. е. новое строительство и расширение действующих предприятий; (б) интенсивное развитие, т. е. реконструкция и техническое перевооружение действующих предприятий.

Под новым строительством принято понимать возведение нового объекта с законченным технологическим циклом по типовому или индивидуально разработанному проекту, который после ввода в эксплуатацию будет иметь статус юридического лица. Как правило, к новому строительству прибегают в случае необходимости увеличения объемов производства в других регионах или странах или в целях осуществления диверсификации деятельности.

В результате расширения предприятия осуществляется возведение объектов производственного назначения на новых площадях в дополнение к действующим или расширение отдельных производственных зданий и помещений. Расширение осуществляется в том случае, если для размещения дополнительного или нового оборудования не хватает имеющихся производственных площадей.

Реконструкция — это проведение строительно-монтажных работ на действующих площадях без остановки основного производства с полной заменой морально устаревшего и физически изношенного оборудования. Реконструкция осуществляется обычно в целях освоения качественно новых видов продукции, внедрения ресурсосберегающих технологий и т. п., что приводит к увеличению производственных мощностей предприятия, повышению объемов и улучшению качества выпускаемой продукции.

Техническое перевооружение — это мероприятия, направленные на замену и модернизацию оборудования. При этом расширение и значительная реконструкция производственных площадей не осуществляется (удельный вес строительно-монтажных работ составляет порядка 10% от общей суммы инвестиций). Техническое перевооружение происходит путем внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым. Техническое перевооружение осуществляется с целью обеспечения роста производительности труда, объема и улучшения качества производимой продукции, а также совершенствования условий и организации труда.

Таблица 5.5

Динамика воспроизводственной структуры капиталовложений в РФ (%)

Статья капиталовложений	1990	1995	1997
Техническое перевооружение и реконструкция действующих предприятий	55	49	50
Расширение действующих предприятий	16	13	11
Новое строительство	29	38	39

Источник: Российский статистический ежегодник за 1997 г. М.: Госкомстат России, 1998.

В условиях плановой экономики управление воспроизводственной структурой капитальных вложений было одним из важнейших элементов государственного регулирования. На основе отраслевых нормативов удельных капитальных вложений на один рубль прироста продукции по формам воспроизводства строилась система централизованного планирования и распределения капитальных государственных вложений.

Это позволяло государству управлять не только экономической, но и демографической ситуацией в стране, ограничивая экстенсивное развитие предприятий в крупных городах, где был дефицит рабочей силы, и развивая за счет нового строительства и расширения промышленности тех регионов, где был ее избыток.

В настоящее время выбор той или иной формы воспроизводства определяется предприятиями в зависимости от их экономического и финансового положения. Государственная статистика по технологической структуре капитальных вложений с 1998 г. не ведется. Вместе с тем финансовая нагрузка на инвестора при указанных формах воспроизводства существенно различается — от самой высокой при новом строительстве или кардинальной реконструкции и до относительно небольшой при техническом перевооружении. Это обстоятельство делает вложения в техническое перевооружение наиболее привлекательными.

Существенное значение имеют и более короткие сроки окупаемости, характерные для мероприятий по техническому перевооружению, которое становится жизненно необходимым в условиях современной научно-технической революции, позволяет предприятию оперативно реагировать на последние научно-технические достижения и постоянно и своевременно модернизировать производство.

В настоящее время предприятия самостоятельно выбирают, какую долю чистой прибыли направить на воспроизводство основных средств, а какую — на пополнение оборотных активов.

Капитальные вложения отражаются в балансе предприятий по фактическим затратам для заказчика. Объекты капитального строительства, находящиеся во временной эксплуатации до ввода их в постоянную эксплуатацию, не включаются в состав основных средств, а отражаются как незавершенное строительство.

В сводные сметы расчетов стоимости строительства объектов включаются затраты на следующие цели: (а) строительные работы; (б) монтаж оборудования; (в) приобретение оборудования, требующего и не требующего монтажа; (г) прочие капитальные работы (проектно-изыскательские, буровые и иные, связанные со строительством).

К законченному строительству относятся объекты, приемка которых оформлена в установленном порядке актами приемки-передачи основных средств.

§ 2. Оценка экономической эффективности капитальных вложений

Важным аспектом управления инвестиционной деятельностью в форме капиталовложений является определение и повышение экономической эффективности вложений.

На практике существуют два подхода к определению и оценке эффективности реальных инвестиций — затратный и доходный. Если исходить из количественных оценок, то до недавнего времени в народном хозяйстве преобладал затратный подход, что выражалось в порядке определения экономической эффективности капитальных вложений и принципах отбора эффективных вариантов инвестиционных проектов на основе методики сравнительной эффективности, в основе которой лежали расчеты снижения себестоимости на единицу продукции, после осуществления капитальных вложений.

Сравнительный коэффициент эффективности (k_e) и срок окупаемости капитальных вложений ($T_{ок}$) определялся по формулам:

$$k_e = \frac{C_i - C_0}{K_i}; \quad T_{ок} = \frac{K_i}{C_i - C_0},$$

где C_0 — себестоимость продукции до осуществления капитальных вложений; C_i — себестоимость продукции по рассматриваемому i -ому варианту; K_i — капитальные вложения по рассматриваемому i -ому варианту.

Если $k_e > E_n$, то из этого следовало, что капитальные вложения в данном экономическом варианте для предприятия обоснованы и целесообразны. Нормативы экономической эффективности (E_n) рассчитывались централизованно по отдельным отраслям и формам расширенного воспроизводства.

Методика определения сравнительной эффективности капитальных вложений, используемая для оценки и отбора инвестиционных проектов, была основана на сравнении приведенных затрат по вариантам. Согласно этой методике экономически целесообразным вариантом считается тот, который обеспечивает минимум приведенных затрат, т. е.

$$Z_i = C_i + E_n K_i \rightarrow \min,$$

где Z_i — объем приведенных затрат по i -ому варианту; C_i — себестоимость продукции по рассматриваемому i -ому варианту; E_n — отрасле-

вой норматив капитальных вложений, устанавливаемый централизованно для всех предприятий отрасли; K_i — капитальные вложения по рассматриваемому i -ому варианту.

Основной недостаток данной методики состоит в том, что при определении лучшего варианта вложений не учитывается прибыль, которая безусловно играет первостепенное значение при осуществлении капитальных вложений. Данная методика не может быть использована при обосновании капитальных вложений, направляемых на улучшение качества продукции, так как улучшение качества продукции на предприятии, как правило, ведет к увеличению издержек производства продукции.

Доходный подход предполагает трактовку капитальных вложений как финансовых ресурсов, предназначенных для расширенного воспроизводства основных фондов, с целью обеспечения прироста капитальной стоимости предприятия в форме дохода (прибыли) как конечной цели инвестирования. При данном подходе эффективность капитальных вложений определяется на основе принципа повышения стоимости предприятия — одного из наиболее общих и важных принципов рыночной экономики, который должен учитываться при принятии инвестиционных решений. Исходя из принципа повышения стоимости предприятия, инвестиционные решения имеют смысл только в том случае, если они повышают рыночную стоимость предприятия, которая отражается прежде всего в повышении курсовой стоимости акций или долей участия в предприятии.

Таким образом, для руководства предприятия эффект от вложений в активы состоит прежде всего в росте дохода или денежных поступлений. Для инвесторов предприятия (лендеров и акционеров) эффект от вложений в фирму приобретает форму выплаты процентов, дивидендов или роста стоимости акций.

Важным следствием приобретения активов должно быть создание ими дополнительного дохода, увеличение денежного потока или повышение прибыли предприятия в размерах больших, чем стоимость вновь приобретенных активов. В идеале темпы прироста прибыли должны быть больше, чем темпы прироста объемов производства и продаж продукции, а те, в свою очередь, больше темпов прироста стоимости активов. Как следствие соблюдения данного неравенства происходит рост показателя рентабельности активов предприятия за счет увеличения рентабельности продаж и отдачи активов. Для характеристики эффективности инвестиций используются различные показатели: рентабельность активов, рентабельность инвестированного капитала, рентабельность собственного капитала и др.¹

¹ Их экономическую интерпретацию и алгоритмы расчета можно найти, например, в кн.: Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2001.

§ 3. Порядок государственного регулирования и защиты капитальных вложений

В Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» приведены определения понятий объектов и субъектов капитальных вложений. Объектами капитальных вложений являются находящиеся в частной, государственной или муниципальной собственности различные виды вновь создаваемого и модернизируемого имущества. Субъектами инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений (далее — субъекты инвестиционной деятельности), являются инвесторы, заказчики, подрядчики и пользователи объектов капитальных вложений.

Инвесторы осуществляют капитальные вложения на территории Российской Федерации с использованием собственных и (или) привлеченных средств в соответствии с законодательством РФ. Инвесторами могут быть физические и юридические лица, создаваемые на основе договора о совместной деятельности, и не имеющие статуса юридического лица объединения юридических лиц, государственные органы, органы местного самоуправления, а также иностранные субъекты предпринимательской деятельности.

Заказчики определяются как уполномоченные на то инвесторами физические и юридические лица, осуществляющие реализацию инвестиционных проектов. При этом они не вмешиваются в предпринимательскую и (или) иную деятельность других субъектов инвестиционной деятельности, если иное не предусмотрено договором между ними. Заказчиками могут быть и сами инвесторы. Заказчик, не являющийся инвестором, наделяется правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями на период и в пределах полномочий, которые установлены договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Подрядчики — это физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда или государственному контракту, заключаемому с заказчиками в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с федеральным законом.

Пользователи объектов капитальных вложений — это физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются указанные объекты. Пользователями объектов капитальных вложений могут быть и сами инвесторы.

Субъект инвестиционной деятельности вправе совмещать функции двух и более субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемым между ними.

Инвесторы имеют равные права на: (а) осуществление инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений; (б) самостоятельное определение объемов и направлений капитальных вложений, а также заключение договоров с другими субъектами инвестиционной деятельности в соответствии с Гражданским кодексом РФ; (в) владение, пользование и распоряжение объектами капитальных вложений и результатами осуществленных капитальных вложений; (г) передачу по договору и (или) государственному контракту своих прав на осуществление капитальных вложений и на их результаты физическим и юридическим лицам, государственным органам и органам местного самоуправления в соответствии с законодательством Российской Федерации; (д) осуществление контроля за целевым использованием средств, направляемых на капитальные вложения; (е) объединение собственных и привлеченных средств со средствами других инвесторов в целях совместного осуществления капитальных вложений на основании договора и в соответствии с законодательством РФ; (ж) осуществление других прав, предусмотренных договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Субъекты инвестиционной деятельности обязаны:

- осуществлять инвестиционную деятельность в соответствии с международными договорами РФ, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, законами субъектов РФ и иными нормативными правовыми актами субъектов РФ, а также с утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами);
- исполнять требования, предъявляемые государственными органами и их должностными лицами, не противоречащие нормам законодательства РФ;
- использовать средства, направляемые на капитальные вложения, по целевому назначению.

Отношения между субъектами инвестиционной деятельности осуществляются на основе договора и (или) государственного контракта, заключаемых между ними в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Условия договоров и (или) государственных контрактов, заключенных между субъектами инвестиционной деятельности, сохраняют свою силу на весь срок их действия, за исключением случаев, предусмотренных российским законодательством.

Государственное регулирование инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, предусматривает постоянное улучшение условий для развития инвестиционной деятельности за счет:

- предоставления субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами, не противоречащих законодательству РФ;

- создания условий и стимулов по расширению использования средств населения, бюджетных источников финансирования жилищного строительства и строительства объектов социально-культурного назначения;
- создания и развития сети информационно-аналитических центров, осуществляющих регулярное проведение рейтингов и публикацию рейтинговых оценок субъектов инвестиционной деятельности;
- осуществления антимонопольных мер, способствующих привлечению отечественных и зарубежных инвестиций;
- расширения возможностей использования системы залогов при осуществлении кредитования;
- развития финансового лизинга в Российской Федерации;
- проведения переоценки основных фондов в соответствии с темпами инфляции;
- создания возможности формирования субъектами инвестиционной деятельности собственных инвестиционных фондов.

Важным аспектом государственного регулирования является расширение форм прямого участия государства в инвестиционной деятельности, осуществляемое в форме капитальных вложений, путем: (1) разработки, утверждения и финансирования инвестиционных проектов, осуществляемых Российской Федерацией совместно с иностранными государствами, а также инвестиционных проектов, финансируемых за счет средств федерального бюджета и средств бюджетов субъектов РФ; (2) формирования перечня строек и объектов технического перевооружения для федеральных государственных нужд и финансирования их за счет средств федерального бюджета; (3) предоставления на конкурсной основе государственных гарантий по инвестиционным проектам за счет средств федерального бюджета (Бюджета развития Российской Федерации), а также за счет средств бюджетов субъектов РФ; (4) проведения экспертизы инвестиционных проектов с целью защиты российских организаций от поставок морально устаревших и материалоемких, энергоемких и ненаучоемких технологий, оборудования, конструкций и материалов (в том числе и при реализации Бюджета РФ); (5) разработки и утверждения стандартов (норм и правил) и осуществление контроля за их соблюдением; (6) выпуска облигационных займов, гарантированных целевых займов; (7) вовлечения в инвестиционный процесс временно приостановленных и законсервированных строек и объектов, находящихся в государственной собственности; (8) предоставления концессий российским и иностранным инвесторам по итогам торгов (аукционов и конкурсов) в соответствии с законодательством РФ.

В соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» всем субъектам инвестиционной деятельности

независимо от форм собственности предоставляются следующие гарантии защиты капитальных вложений: (а) обеспечение равных прав при осуществлении инвестиционной деятельности; (б) гласность в обсуждении инвестиционных проектов; (в) право обжалования в суде решения и действия (бездействия) органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц.

Вложенные инвестиции могут быть национализированы только при условии предварительного и равноценного возмещения государством убытков, причиненных субъектам инвестиционной деятельности, в соответствии с Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ. Капитальные вложения могут быть реквизированы только по решению государственных органов в случаях, порядке и на условиях, которые определены Гражданским кодексом РФ. Порядок возмещения убытков субъектами инвестиционной деятельности в случае прекращения или приостановления инвестиционной деятельности определяется законодательством РФ и заключенными договорами и (или) государственными контрактами. Страхование капитальных вложений осуществляется в соответствии с законодательством РФ.

Дайте определения следующим ключевым понятиям:

капитальные вложения; реальные инвестиции; эффективность капитальных вложений; технологическая и воспроизводственная структура капитальных вложений; территориальная и отраслевая структура капитальных вложений.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Раскройте сущность понятия капитальных вложений как формы реальных инвестиций.
2. Какова роль капитальных вложений в экономике страны?
3. Раскройте основные формы расширенного воспроизводства и их влияние на экстенсивное и интенсивное развитие мощностей предприятия.
4. В чем заключается сущность технологической структуры капитальных вложений и их влияние на повышение эффективности капитальных вложений?
5. Раскройте основные отличия затратного и доходного подходов к оценке экономической эффективности капитальных вложений.
6. Охарактеризуйте роль государства в регулировании и защите капитальных вложений.

Литература:

Федеральный закон от 2 января 2000 г. № 22-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» // Российская газета. 2000. № 6.

Российский статистический ежегодник. 2000. М.: Госкомстат России, 2001.

Россия в цифрах. 2000. М.: Госкомстат России, 2000.

Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2001.

Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Финансы предприятий. М.: Проспект, 2002.

Постников С. Л., Попов С. А. Мировая экономика и экономическое положение России. Сборник статистических материалов. М.: Финансы и статистика, 2001.

Финансы: Учебник / Под ред. проф. В. В. Ковалева. М.: Проспект, 2001.

Финансы предприятий: Учебник / Под ред. М. В. Романовского. СПб: «Издательский дом «Бизнес-пресса», 2000.

Глава 6

ИНВЕСТИЦИИ В НЕДВИЖИМОСТЬ И СТРОИТЕЛЬСТВО

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности и особенностях недвижимости как объекта инвестиций;
- о формах и инструментах инвестирования в недвижимость;
- об основных направлениях государственного регулирования инвестиций в недвижимость;
- об особенностях инвестиций в строительство и организации подрядных работ.

§ 1. Недвижимость как объект инвестиций

Понятие недвижимости

В литературе существует несколько определений понятия «недвижимость» в зависимости от того, под каким углом зрения рассматривается эта категория — с точки зрения материально-вещественного содержания, норм гражданского права или с экономических позиций.

Недвижимость как материальный объект. С точки зрения материально-вещественного содержания недвижимость — это земля как физический объект и все, что с ней прочно связано (находится на ней) (Харрисон). Это классический подход к определению недвижимости, принятый во многих странах. Соответствующие толкования даны во многих зарубежных изданиях, посвященных операциям с недвижимостью; при этом основное внимание уделяется, как правило, смысловому и правовому различиям ряда широко употребляемых терминов, таких, как: «земля» (land), «недвижимость» (real estate) и «недвижимая собственность» (real property). Несмотря на то, что эти понятия часто используются для описания одних и тех же вещей, на самом деле они существенно различаются.

Термин «земля» относится не только к поверхности земли, он включает и предметы, постоянно закрепленные на земле, но только природного происхождения, такие, как деревья и вода. Земельная собственность включает также полезные ископаемые и другие субстанции под поверхностью земли наряду с воздушным пространством над данной поверхностью.

Термин «недвижимость» шире, чем термин «земля», и включает все постоянно закрепленные улучшения — здания на земле, улицы, сооружения и другие выполненные человеком элементы. Термин «недвижимая собственность», в свою очередь, еще шире и включает пакет прав на собственность»¹.

В широком смысле недвижимость часто представляют в виде пирамиды, имеющей вершину в центре земли, лучи которой проходят сквозь ее поверхность по пограничным линиям конкретного участка, и которая включает все неотделимые от земли объекты — как природного происхождения (растительные и водные), так и созданные человеком (здания, сооружения), а также воздушное пространство над участком (см. рис. 6.1)².

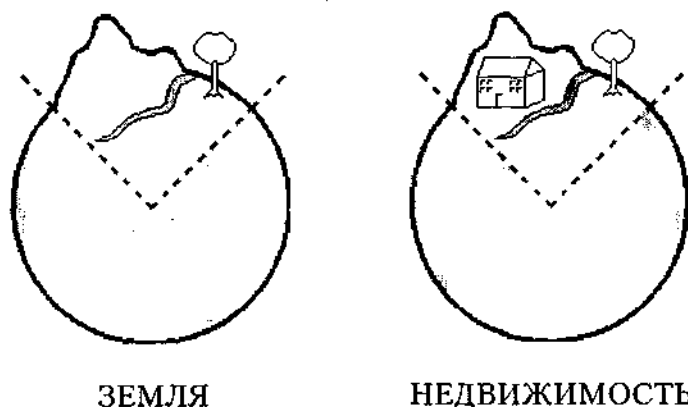


Рис. 6.1. Недвижимость как физический объект

Таким образом, **недвижимость** — это комплекс материальных объектов, образованный земельным участком, в том числе содержанием недр под ним и воздушным пространством над ним, а также прочно связанными с ним элементами, включая здания и сооружения.

Недвижимость как объект правовых отношений. В российском законодательстве данное понятие определяется ст. 130 «Недвижимые и движимые вещи» ГК РФ: «К *недвижимым вещам* (недвижимое иму-

¹ Modern Real Estate Practice In New-York: For Salespersons And Brokers / Lank E., Deickler J.— 5th ed. Dearborn Financial Publishing, Inc. 1996. P. 2.

² См.: Modern Real Estate Practice In New-York: For Salespersons And Brokers. Lank E., Deickler J.— 5th ed. Dearborn Financial Publishing, Inc. 1996. P. 2-3; Modern Real Estate Practice. / Galaty F. W., Allaway W. J., Kyle Robert C. 13th ed. Dearborn Financial Publishing, Inc., Chicago, 1994. P. 10-11; Supercourse For Real Estate Licensing. Garton-Good J. 2nd ed.— MACMILLAN, New-York, 1995. P. 29.

щество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания и сооружения. К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и другое имущество»¹.

Соответственно вещи, не относящиеся к недвижимости, включая деньги и ценные бумаги, признаются движимым имуществом и в регистрации прав на них (как на «движимость») не нуждаются. Единственное исключение — это тот случай, когда движимые вещи включаются в качестве составной части в состав предприятия как имущественного комплекса, являющегося, по российскому законодательству, недвижимостью, — тогда они автоматически на период подобного включения утрачивают качество движимого имущества.

Изоляция недвижимых и движимых вещей от прав на них носит в некоторой степени искусственный характер. Различия в правовом режиме недвижимых и движимых вещей распространяются прежде всего на вещные права, а не на вещи как таковые. Поэтому характеризуя недвижимость как объект гражданско-правовых отношений, часто используют термин «недвижимая собственность». Таким образом, недвижимая собственность — это, с одной стороны, юридическое понятие, означающее совокупность (пакет) прав собственности на недвижимое имущество, а с другой стороны — единство физического тела (т.е. недвижимости в материальном толковании) и права собственности на него.

Недвижимость как объект экономических отношений. Недвижимость — это объект экономического оборота, выполняющий множество функций. Исторически недвижимость рассматривалась только как фактор производства, а не как среда для инвестиций, и в этом смысле она характеризовалась лишь потребительской ценностью.

В работах современных специалистов исследуются и другие характеристики этой категории; в частности, подробно рассматривается функциональная способность недвижимости быть товаром особого рода, объектом инвестиций, финансовым активом, предметом потребления, фактором (средством) производства и др.

Недвижимость является товаром, причем как потребительским товаром длительного пользования, так и товаром инвестиционного характера.

Многие авторы сходятся во мнении относительно двойственной природы недвижимости как вещи и как объекта права, вследствие

¹ Гражданский кодекс РФ. Часть 1. Научно-практический комментарий / Отв. ред. Т. Е. Абова, А. Ю. Кабалкин, В. П. Мозолин. М.: издательство БЕК, 1996. С. 225.

чего под рынком недвижимости часто понимается рынок оборота прав на недвижимость, а не недвижимости как таковой.

Если рассматривать недвижимость как экономический актив, то, исходя из деления всех активов на материальные и нематериальные, недвижимость относится к классу материальных активов.

По другой классификации активы подразделяются на реальные и финансовые. Наиболее полное определение категории «финансовый актив» приведено в Международных стандартах финансовой отчетности (МСФО). Согласно МСФО-32 к финансовым активам относятся: денежные средства; контрактное право требования денежных средств или другого финансового актива от другой компании; контрактное право на обмен финансовых инструментов с другой компанией на потенциально выгодных условиях; долевые инструменты другой компании. В стандарте отмечается, что физические (запасы, собственные основные средства, арендованные активы) и нематериальные активы (патенты и торговые марки) не являются финансовыми активами, а контроль за такими активами обеспечивает лишь потенциальную возможность поступления денежных или других активов, но не приводит к возникновению действительного права на получение денежных средств или других финансовых активов.

Большинство отечественных и зарубежных специалистов не считают недвижимость финансовым активом. Например, С. Джильберто и С. Голдберг отмечают: «Недвижимость как класс активов отличается от финансовых активов тем, что она должна не только обеспечивать эффективную, скорректированную с учетом риска ставку дохода на рынках капитала, но и обеспечивать арендаторов физическим пространством» (Управление портфелем недвижимости, с. 192).

Особенности недвижимости как объекта инвестиций

Недвижимость обладает рядом специфических черт, которые необходимо учитывать потенциальным инвесторам. Данные особенности можно сгруппировать в четыре взаимосвязанных блока: (1) базовые особенности недвижимости, обусловленные спецификой ее материально-вещественной сущности; (2) особенности недвижимости как товара; (3) особенности организационно-правового характера; (4) особенности инвестиционного характера (см. рис. 6.2).

Любой объект недвижимости обладает определенными физическими особенностями, в первую очередь относимыми к земле. К наиболее существенным относятся следующие аспекты.

Иммобильность. Недвижимость является физически недвижимой, ибо любой объект недвижимости привязан к конкретному земельному участку на земной поверхности. Разумеется, какая-то часть земли или содержание ее недр могут быть перемещены, но *географическое расположение некоторого данного участка Земли никогда не может быть изменено. Оно фиксировано.*

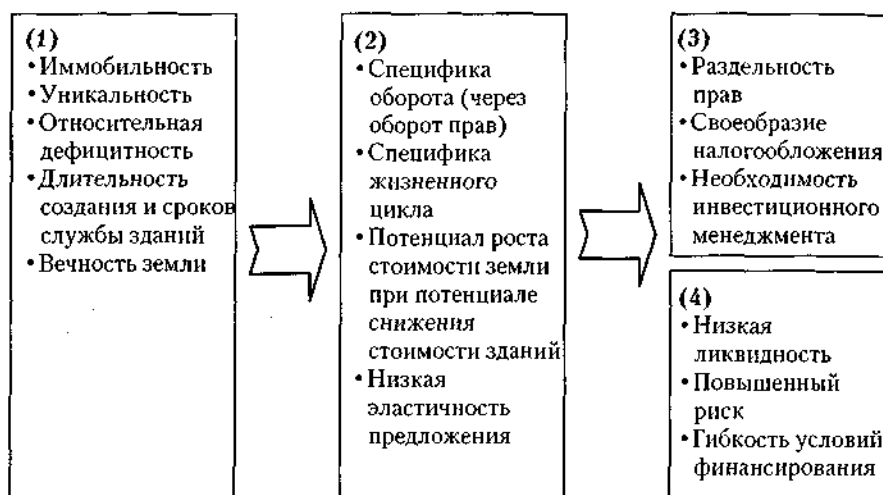


Рис. 6.2. Взаимосвязь особенностей недвижимости как физического тела и как объекта инвестиций

Уникальность. Каждый объект недвижимости уникален и неповторим. На Земле нет одинаковых земельных участков, как и абсолютных аналогов стоящих на них зданий. Хотя участки земли могут быть довольно похожи, все они различны с географической точки зрения, поскольку каждый имеет свое местоположение.

Относительная дефицитность. Совокупное предложение земельных участков ограничено рамками земной поверхности. При этом рост численности населения планеты обуславливает увеличение относительного дефицита земли, а значит, и недвижимости в целом.

Длительность создания и сроков службы зданий и сооружений. Сроки строительства зданий чаще всего превышают один год и могут достигать до нескольких лет. Но и по срокам службы здания и сооружения — наиболее долговечные из всех создаваемых человеком объектов. Например, российский классификатор основных средств выделяет 7 типов зданий со сроками полезного использования: от 5—7 лет (киоски и ларьки) до 30 лет и выше (здания с железобетонными и металлическими каркасами, со стенами из каменных материалов, крупных блоков и панелей). Действующие в России строительные нормы выделяют 6 типов жилых зданий со сроками службы от 15 до 150 лет.

Вечность земли. В отличие от зданий и сооружений, строящихся человеком, другой компонент недвижимости — земля — не имеет сроков создания, а срок службы земли рассматривается как неограниченный. И в этой связи земля — это не амортизируемое основное средство с точки зрения норм бухгалтерского учета. Эта перманентная «нерушимость» земли вкупе с долгосрочной природой ее улучшений обуславливает стабильность инвестиций в землю.

Физические особенности недвижимости обуславливают ряд характеристик недвижимости как особого товара.

Специфика оборота (через оборот прав). Физическая иммобильность недвижимости приводит к тому, что на рынке обращаются не объекты недвижимости как таковые, а права на них.

Специфика жизненного цикла. Вследствие длительности создания и сроков службы жизненный цикл объекта недвижимости характеризуется соответственно большей длительностью (по сравнению с другими товарами), а также неравномерностью и сложностью денежных потоков за период владения объектом.

Потенциал роста стоимости земли при потенциале снижения стоимости зданий и сооружений. Потенциал роста стоимости земли обуславливают: бесконечность срока ее службы, инфляция, увеличение дефицитности земли вследствие роста численности населения, изменений в системе землепользования и других факторов. С течением времени стоимость другого компонента недвижимости — зданий и сооружений — наоборот, снижается вследствие износа, не компенсируемого инфляцией. К снижению стоимости зданий и сооружений приводят: физический износ (вследствие эксплуатации), моральный износ (вследствие появления на рынке новых, более совершенных объектов), а также устаревание по местоположению (вследствие изменения самой внешней среды — влияние соседних объектов, изменение транспортного сообщения, экологии и другие причины).

Низкая эластичность предложения недвижимости. Изменение предложения по сравнению со спросом (прежде всего в краткосрочном плане) может быть большим, нежели на других рынках, из-за длительности создания и относительной дефицитности объектов. В случае увеличения спроса на бизнес-центры предложение сдерживается длительностью строительного цикла, при росте спроса на родовые замки постройки XV в. предложение ограничено наличием таковых, но возможно создать копию или провести реконструкцию руин. А предложение земли в принципе невозможно увеличить — оно ограничено абсолютным размером земельных ресурсов планеты. Поэтому наряду с полезностью постоянная относительная дефицитность недвижимости является фактором, прямо влияющим на ее стоимость.

Из рассмотренных выше особенностей недвижимости вытекают, в свою очередь, наиболее важные для потенциального инвестора характеристики недвижимости организационно-правового и непосредственно инвестиционного плана.

Раздельность (делимость) юридических прав. Каждый объект недвижимой собственности может включать различное сочетание юридических прав и интересов. Права могут быть разделены: по типу прав (неограниченное право собственности, права пользования, владения и распоряжения); по элементам объекта (на земельный участок и на здания); по времени их осуществления. Инвесторам необходимо также учитывать и возможность наличия обременений прав

на недвижимость в виде залога, сервитута, ограничения прав пользования объектом, вытекающего из контракта, и т. п. Наиболее распространенная форма обременения в ситуации развитого земельного рынка — это сервитут, установленный в отношении земельного участка. *Сервитут* — это ограниченное право пользования чужим имуществом. Применительно к земельному участку (другой недвижимости) сервитут может устанавливаться для обеспечения прохода (проезда) через соседний земельный участок, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, обеспечения водоснабжения и мелиорации, а также других нужд собственника недвижимости, которые не могут быть обеспечены без установления сервитута.

Своеобразие условий налогообложения. Федеральные и муниципальные органы власти многих развитых стран обычно создают сложную сеть регулирующих норм, влияющих на процесс инвестиций в недвижимость. Эти нормы как открывают новые возможности, так и накладывают определенные ограничения. Но если в США и Западной Европе инвестиции в недвижимость часто рассматриваются как налоговое укрытие, то в России льготы по налогообложению сделок с недвижимостью имеют несопоставимо меньшее значение и существуют, в основном, для физических лиц.

Необходимость инвестиционного менеджмента. Инвестиции в недвижимость требуют управленческих затрат, значительно больших, нежели вложения в финансовые активы. В особенности это касается инвестиций в строительные проекты, основанные на отношениях с субподрядчиками. Кроме того, определенные инвестиции в недвижимость носят долгосрочный и относительно стабильный характер, что объясняется постоянной необходимостью поддержания зданий и сооружений в функциональном состоянии.

Низкая ликвидность. Инвестиции в недвижимость и строительство менее ликвидны, чем в ценные бумаги и другие традиционные финансовые активы. Низкая ликвидность недвижимости усугубляется большим сроком, необходимым для реализации объекта на рынке.

Повышенная степень риска и неопределенность. Инвестиции в недвижимость и строительство в большей степени, по сравнению с традиционными финансовыми активами, подвержены риску и неопределенности. Спектр рисков увеличен за счет малоликвидности и иммобильности недвижимости. Прежде чем принять решение об инвестициях в недвижимость необходимо провести инспекцию как самого объекта, так и окружающей его территории. Риск изменения внешней среды по отношению к недвижимости (иначе — *ситус*)¹ зачастую имеет принципиальное значение при инвестициях в недви-

¹ Понятие «ситус» обычно применяется для определения местоположения недвижимости, в первую очередь, с экономической, а не географической точки зрения, а именно: для оценки влияния соседних объектов, экологических факторов, параметров доступа к транспортной инфраструктуре, финансово-банковской системе, удаленности конкурентов и потенциальных клиентов и т. п.

жимость. Степень неопределенности усугубляется более длительными сроками капиталовложений, а также неадекватностью систем доступа к информации. Открытая достоверная информация о сделках с недвижимостью в отличие от сделок с биржевыми товарами практически отсутствует.

Гибкость условий финансирования. У приносящей доход недвижимости может быть несколько «слоев» финансирования за счет собственных и заемных средств. Финансирование инвестиций может быть организовано различным образом — по времени осуществления, методам расчета процентов, долевого участию и различным частичным интересам. Наиболее распространенным способом финансирования инвестиций в недвижимость является ипотечное кредитование, при котором одна треть стоимости сделки финансируется самим инвестором, а на две трети оформляется ипотека с условием равномерных выплат по долгу в течение срока кредита.

Основные инвестиционные характеристики недвижимости. В теории инвестиционного анализа принято выделять инвестиционные качества различных активов. Инвестиции в недвижимость в этом смысле обладают рядом существенных особенностей по сравнению с вложениями в ценные бумаги, а также другими видами долгосрочных вложений. Основные инвестиционные качества недвижимости следующие.

1. *Высокая степень зависимости от качества менеджмента.* В отличие от инвестиций в ценные бумаги доходность инвестиций в недвижимость чрезвычайно сильно зависит от эффективности управления недвижимым имуществом.

2. *Высокая степень устойчивости по отношению к инфляции.* Вследствие этой особенности вложения в недвижимость считаются хорошим способом диверсификации инвестиционного портфеля, а также получения благоприятного соотношения доходности и риска.

3. *Большая стабильность потока доходов от владения недвижимостью по сравнению с денежным потоком корпораций зачастую при более высоких ставках доходности.*

4. *Отрицательная корреляция доходов от инвестиций в недвижимость и инвестиций в традиционные финансовые активы.* Цикличность развития рынка недвижимости не совпадает с циклом промышленного развития на уровне макроэкономики. Инвестиционная привлекательность доходной недвижимости повышается в период промышленного кризиса и высоких темпов инфляции, в то время как реальные ставки доходности финансовых активов в этот период падают.

Такие специфические инвестиционные качества недвижимости, безусловно, учитываются инвесторами, ибо позволяют им достичь целей, которые ставит перед собой любой из них — получить доход на капитал и сохранить вложенный капитал. В практической плоскости к важнейшим результатам инвестиций в недвижимость следует отнести следующие ключевые возможности.

Получение дохода. Потоки доходов от недвижимости делятся на два вида: текущий рентный доход (периодический доход от аренды) и доход от перепродажи (реверсия).

Получение налоговых преимуществ. Во многих странах налоговое законодательство позволяет вычитать стоимость вновь приобретенной недвижимости из общего дохода от нее, что уменьшает налогооблагаемую прибыль; существуют также льготы по подоходному налогу. В России владение недвижимостью предполагает уплату налога на имущество организаций, сумма которого уменьшает налогооблагаемую базу по налогу на прибыль организаций, так как в соответствии с Налоговым кодексом РФ включается в состав прочих расходов, связанных с производством и (или) реализацией, и, следовательно, приводит к уменьшению суммы налога на прибыль. Налоговым кодексом РФ предусмотрены также льготы по подоходному налогу с физических лиц, приобретающих недвижимость, в виде так называемых имущественных вычетов из налогооблагаемой базы.

Защита инвестиций от инфляции. В идеале, если актив надежно страхует от инфляции, любое ее повышение будет компенсировано повышением номинальной ставки дохода от актива. Большинство данных подтверждают, что коммерческая недвижимость является лучшей страховкой от инфляции по сравнению с акциями и облигациями.

Диверсификация инвестиций с целью минимизации риска. Ситуация в 1960–1970 гг. в США показала, что крупные операции с финансовыми активами автоматически подвергают портфель ударам высоких и неожиданных всплесков инфляции, кроме того, возникла необходимость дальнейшей диверсификации портфеля с целью снижения уровня вероятного риска.

Роль и значение инвестиций в недвижимость и строительство

Значение инвестиций в недвижимость обусловлено прежде всего тем обстоятельством, что недвижимость — важнейшая часть мирового богатства, на долю которой приходится более чем 50% стоимости всех материальных ценностей (или, по другим оценкам, всего мирового богатства)¹.

Никто не знает точно стоимости всей недвижимости. По некоторым оценкам, стоимость всей имеющейся в Соединенных Штатах коммерческой и жилой недвижимости, соответствующей установленным стандартам качества, находится в диапазоне от 815 млрд до 4,7 трлн долл. (Управление портфелем..., с. 17). Аналогичные оценки по Российской Федерации, по всей видимости, станут возможны только после завершения создания общероссийского земельного кадастра и кадастра недвижимости.

¹ См.: Управление портфелем недвижимости. Указ. соч. С. 28; Основы бизнеса на рынке недвижимости. СПб.: ДЕАН, 1997. С. 8.

Недвижимость занимает огромное место в портфеле разнообразных активов. Более 50% всех физических лиц в развитых странах — это домовладельцы, таким образом, недвижимость включена в их личные «инвестиционные портфели». Существенную долю имеет недвижимость и в структуре активов предприятий и организаций, федеральных и муниципальных государственных бюджетов.

Значение инвестиций в недвижимость подчеркивается внушительной стоимостью этой части инвестиционного рынка. Для оценки емкости рынка недвижимости как сферы инвестиций существует несколько подходов.

Оценка емкости ипотечного рынка. В середине 1970-х гг. общим способом оценки емкости рынка американской недвижимости было сравнение невыплаченных ипотечных долговых обязательств с другими долговыми обязательствами — правительственными ценными бумагами и корпоративными облигациями. На основе данных о суммарном количестве непогашенных обязательств можно сделать вывод о примерной стоимости недвижимости, для чего используется коэффициент ипотечной задолженности. Как правило, делается допущение, что ипотечный кредит составляет не более 70% залоговой стоимости предмета залога. Эти данные, конечно, не учитывают недвижимость, свободную от залога. В условиях развитого рынка ипотека традиционно рассматривается прежде всего как средство приобретения недвижимости, растянутое на 25–30 лет, поэтому подавляющая масса объектов может быть заложена. «Мизерность» российского ипотечного рынка не позволяет в полной мере применить этот способ в отечественной практике.

Оценка емкости строительного рынка. Другим общим показателем размеров стоимости недвижимости является объем инвестиций в новое строительство. Ежегодный объем нового строительства (частного и государственного) в развитых странах оценивается из расчета 8–10% валового национального продукта и включает многое — от домов до плотин, новых магистралей и систем обработки питьевых и сточных вод. Поэтому далеко не все может быть учтено как прямые источники роста стоимости недвижимой собственности. Но так или иначе, цифры показывают, что это значительный ежегодный прирост стоимости в дополнение к существующей.

Методология использования этих данных для определения суммарных показателей стоимости недвижимости статистически имеет слабости, поскольку используемые показатели суть оценочные величины. Однако можно сделать вывод о существенном значении и роли инвестиций в недвижимость в общей инвестиционной активности в развитых странах. Например, в США емкость рынка коммерческой недвижимости почти эквивалентна корпоративному и превышает рынок государственных облигаций (рис. 6.3).

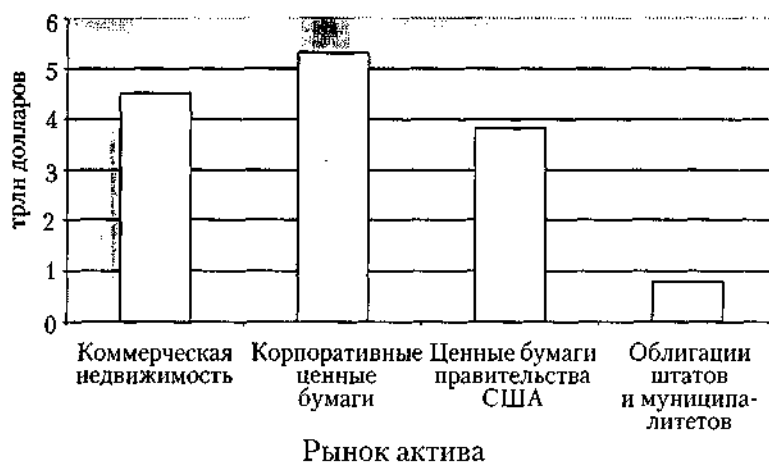


Рис. 6.3. Инвестиции в недвижимость в сопоставлении с другими инвестиционными активами в США на 1990 г.

Источник: Управление портфелем недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. / Под ред. Проф. С. Г. Беляева. М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1998.

Необходимо отметить, что сделать однозначные количественные выводы о роли недвижимости в инвестиционных процессах в России особенно сложно по ряду причин. Во-первых, в связи с более низкой активностью операций с недвижимостью. Во-вторых, в связи с отсутствием учета земли (основополагающего вида недвижимости) и отражения ее в структуре российских финансовых отчетов. В-третьих, в связи с отсутствием данных статистического и кадастрового учета, основанных на рыночной стоимости объектов недвижимости.

Информация Госкомстата России представлена в основном данными о доле зданий и сооружений в структуре основных фондов в промышленности, а также о структуре инвестиций в основной капитал. В частности, удельный вес недвижимости, учитываемой в формах статистической отчетности промышленных предприятий России, составляет примерно 50% от общей стоимости их основных фондов. Доля зданий и сооружений в основном капитале превышает в среднем за последние несколько лет 57% (табл. 6.1). При этом необходимо учитывать, что в совокупность основных фондов входит также земля, однако официальная статистика национального богатства России представлена информацией лишь о составе земельной площади и объемах в натуральном выражении¹.

¹ Российский статистический ежегодник. Стат. сб./ Госкомстат России. М., 2001. С. 64.

Таблица 6.1

Динамика структуры инвестиций в основной капитал по видам

(в % к итогу)

Направления инвестирования	1998	1999	2000
Жилища	16,3	14,3	10,7
Нежилые здания и сооружения	45,1	41,5	43,6
Машины, оборудование, инструмент, инвентарь	29,9	36,3	35,7
Прочие	8,7	7,9	10,0
Всего инвестиций	100	100	100

Источник: Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Госкомстат России. М., 2001. С. 571.

§ 2. Финансирование инвестиций в недвижимость: формы и инструменты

Формы и участники инвестирования в недвижимость

Существуют различные классификации форм финансирования инвестиций в недвижимость: (1) по правовому статусу инвестора (частные и государственные); (2) по источнику финансирования (за счет собственных, заемных средств или их сочетания); (3) по наличию посредников (прямые инвестиции, не предусматривающие посредников, или активная форма инвестирования, и инвестиции с участием посредников, или пассивная форма инвестирования).

В качестве посредника может выступить институциональный инвестор. Формы инвестиционных институтов, работающих на рынке недвижимости, различны в разных странах. Самая длительная история таких организаций характерна для США, где наибольшую известность приобрели два типа организаций: трастовые инвестиционные риэлтерские фонды и партнерства по управлению недвижимостью.

Вложения в трасты по инвестициям в недвижимость (Real Estate Investments Trusts, REIT) — это пример пассивной формы инвестирования в недвижимость, имеющей место на рынке недвижимости США. Ассоциация трастов по инвестициям в недвижимость, учрежденная впервые в конце 1960-х гг., стала механизмом, позволяющим как частным, так и институциональным инвесторам участвовать на рынке американской недвижимости через государственные торговые компании. Основная причина — возросший в эти годы интерес институциональных инвесторов к прямым инвестициям в недвижимость в связи с возросшей инфляцией и изменениями законодательства.

Схема вложений в трасты по инвестициям в недвижимость такова. Инвестор приобретает выпущенные в открытую продажу акции компаний, вкладывающих средства в управляемые профессиональны-

ми менеджерами портфели недвижимого имущества и (или) закладные. Акции риэлтерских фондов при этом можно оценивать так же, как и другие ценные бумаги и долевые интересы. Уровень риска владения акциями REIT зависит от вида инвестиций в недвижимость. Тракты приобрели репутацию рискованных в середине 1970-х гг., когда многие из них обанкротились из-за рискованного кредитования строительства и избыточного заемного капитала. Более консервативные смогли обеспечить доход на собственный капитал чуть менее годового дохода в сберегательных и кредитных ассоциациях.

Партнерства закрытого типа по управлению недвижимостью (Real Estate Limited Partnerships, RELP) дают возможность покупать доли участия в профессиональных риэлтерских синдикатах, вкладывающих средства в конкретные виды недвижимости и (или) закладные. Практика функционирования данного типа организаций в США показывает, что они имеют свои преимущества и недостатки. Преимущества связаны в основном с налоговыми льготами и относительно высоким уровнем текущего дохода и (или) прироста капитала. Существенный недостаток — в среднем невысокая ликвидность таких партнерств.

В процессе финансирования недвижимости могут принимать участие следующие основные участники: инвестор собственного капитала, ипотечный кредитор, арендатор недвижимости, государство в лице федеральных и муниципальных органов власти.

Инвестор собственного капитала владеет правом собственности на недвижимость. Типичная мотивация инвестора — получение будущих выгод от вложений, произведенных сегодня. Именно инвестор собственного капитала инициирует процесс инвестирования и принимает решения об условиях и методах инвестирования.

Ипотечный кредитор в отличие от инвестора собственного капитала имеет право на получение платежей по долговым обязательствам, если в инвестиционном договоре не предусмотрено участие в доходах от всего инвестированного капитала.

Арендатор является косвенным участником процесса финансирования, временно владеющим правом пользования объектом недвижимости. Параметры арендного договора могут оказать существенное влияние на инвестиционно-финансовые решения.

Государство, с одной стороны, является косвенным участником процесса финансирования, так как накладывает законодательные ограничения на остальных участников процесса финансирования инвестиций в недвижимость. С другой стороны, является самостоятельным инвестором собственного капитала (средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов).

Инструменты инвестирования в недвижимость

Помимо традиционной формы — инвестирования собственного капитала — в мировой практике применяется широкий круг инструмен-

тов инвестирования в недвижимость: ипотека, опционы, гибридные формы обязательств, финансирование с применением аренды, лизинг, создание совместных предприятий и консорциумов инвесторов. Фьючерсы в настоящее время не являются финансовым активом на рынке недвижимости, но, по некоторым оценкам, могут им стать.

Ипотека — это финансовый инструмент, заключающийся в предоставлении кредита под залог недвижимости. Строго говоря, с позиций российского гражданского права термин «ипотека» означает залог недвижимости, являющийся одной из форм обеспечения обязательств — и не обязательно только кредитных. В этой связи более корректным является словосочетание «ипотечный кредит», хотя в зарубежной практике оба термина часто рассматриваются как синонимы.

В соответствии с Федеральным законом от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)»¹, по договору об ипотеке одна сторона — залогодержатель, являющийся кредитором по обязательству, обеспеченному ипотекой, имеет право получить удовлетворение своих денежных требований к должнику по этому обязательству из стоимости заложенного недвижимого имущества другой стороны — залогодателя преимущественно перед другими кредиторами залогодателя, за изъятиями, установленными Федеральным законом.

Залогодателем может быть сам должник по обязательству, обеспеченному ипотекой, или лицо, не участвующее в этом обязательстве (третье лицо). Имущество, на которое установлена ипотека, остается у залогодателя в его владении и пользовании. Договор об ипотеке требует обязательной государственной регистрации и нотариального удостоверения.

Права залогодержателя по обеспеченному ипотекой обязательству и по договору об ипотеке могут быть удостоверены **закладной**, являющейся по российскому законодательству именной ценной бумагой и удостоверяющей следующие права ее владельца: (а) право на получение исполнения по денежному обязательству, обеспеченному ипотекой имущества, указанного в договоре об ипотеке; (б) право залога на указанное в договоре об ипотеке имущество.

Почти все сделки по покупке недвижимости совершаются с привлечением ипотечных кредитов. В тех случаях, когда для завершения инвестиционной сделки используются кредитные средства, говорят, что заемщик применяет *финансовый левиредж* (иногда используют термин «финансовый рычаг»). Обычно коэффициент ипотечной задолженности (или доля заемного финансирования) составляет от 60 до 80% стоимости недвижимости.

Ипотечный кредит, выданный под залог недвижимой собственности, до этого момента свободной от залога, называют *первой*, или *старшей*, *ипотекой*. Последующие кредиты под уже заложенную собственность — это *вторичные*, или *младшие*, *ипотеки*. Иными словами,

¹ Российская газета. 1998. № 137.

это *кредит с младшими закладными*, являющийся, по сути, перезалогом. Поскольку младшая ипотека — это кредит под залог недвижимости, в структуре финансирования которой уже присутствуют кредиты, существует определенная последовательность в погашении ипотечных кредитов. При нарушении кредитного обязательства, обеспеченного ипотекой, в первую очередь удовлетворяются требования кредиторов по первой закладной, а затем — «младших» кредиторов. Особенностью положения кредитора по младшей ипотеке является то, что он принимает на себя обязательства по ранее выданным кредитам, и при неисполнении заемщиком обязательств должен продолжать осуществлять платежи первому кредитору. Таким образом, кредитор по младшей ипотеке, оказавшись в ситуации с повышенным риском, будет рассчитывать на более высокую норму отдачи на капитал, компенсирующую дополнительный риск.

Анализ ипотечного контракта, как и других инструментов финансирования, формирует основу для оценки эффективности инвестиций в приносящую доход недвижимость. На это есть две причины. Во-первых, суммы и время получения доходов по большинству ипотек обычно можно предугадать с более высокой точностью, чем в случае инвестирования в недвижимость собственного капитала. Цены на ипотечные обязательства (закладные) хорошо известны на развитых финансовых рынках, в отличие от условий продажи собственного капитала инвестора. Во-вторых, применение к ипотеке техники сложного процента является стандартной процедурой, которая повышает точность последующего расчета.

Опцион на покупку (продажу) недвижимости — это право, но не обязательство, купить (продать) определенный объект собственности по оговоренной цене в течение определенного срока. Как правило, это частная операция между покупателем и продавцом, при которой опционы реализуются на одно здание или группу. В американской практике исполнение опционов обычно происходит через определенное число лет (от 3 до 10) и до истечения согласованного срока (от 5 до 30 лет). Владелец недвижимости предлагает опцион для того, чтобы заинтересовать покупателя в осуществлении иных, дополнительных способов финансирования сделки, например, в получении большего кредита по закладной на льготных условиях (имеющего место в случае так называемых гибридных обязательств). Если стоимость недвижимости не превысила цену исполнения опциона до истечения его срока, опцион считается ничем не стоящим, а если превысила, то он стоит некоторую долю роста стоимости недвижимости, определяемую условиями договора (Управление портфелем..., с. 102).

В Российской Федерации применение опционов становится все более популярным. Например, петербургская практика опционных торгов приобретает законный статус в связи с новыми положениями ст. 38 Земельного кодекса, которая в качестве предмета торгов называет право на заключение договора аренды земельного участка. Применительно

к петербургской инвестиционной деятельности — это торги на право проведения изыскательских работ. Победитель торгов заключает временный договор аренды участка для проведения изыскательских работ, по условиям которого ему предоставляется 12 месяцев на сбор необходимого пакета документов. В случае успешного проведения изыскательских работ с инвестором заключается договор аренды на весь период строительства (1 год), инвестор платит за участок и приступает к работе. Причем в отличие от прежней модели опционных торгов теперь участок передается без указания функционального назначения, поскольку определение такового и есть (согласно Земельному кодексу) задача изыскательских работ. Если же инвестор не уложился в назначенный срок, пакет документов по участку уходит «с молотка» уже в Фонде имущества. Стартовая цена в опционах определяется из расчета капитализированной арендной платы, рассчитанной на 12 месяцев, с льготным коэффициентом 0,25.

Гибридные формы обязательств при финансировании недвижимости — это, например, совмещение ипотечного кредита и опциона. Держатель колл-опциона обеспечивает владельцу недвижимости финансирование первой закладной по более льготным условиям по сравнению со среднерыночными, и получает опцион на повышение стоимости недвижимости в будущем. Первая закладная, обеспеченная инвестором гибридной ипотеки, часто дает владельцу больше денежных средств, чем первая закладная без опциона, и имеет более низкие процентные ставки. Условия опциона (с учетом будущего повышения стоимости недвижимости) значительно варьируют. В США, например, владелец опциона, как правило, участвует в 20–51% повышения стоимости, а иногда и денежного потока доходов после обслуживания долга. Опционы исполняются после 2–5 лет и действительны в течение 7–15 лет (Управление портфелем..., с. 119).

Владельцы собственности предпочитают такую «гибридную ипотеку» по следующим причинам: во-первых, это может быть эффективная замена продажи недвижимости; во-вторых, обеспечивается большая привлекательность по сравнению с финансированием закладной при недостатке собственного капитала.

Право преимущественной аренды земли создается, когда права на недвижимую собственность разделяются на ограниченное право владения зданием на основе аренды (например право быть арендатором и передавать в субаренду) и право собственности на землю. В мировой практике первое право часто распространяется на срок от 10 до 99 лет, в течение которого обладатель права аренды имеет свободу и ответственность использовать недвижимость так, как если бы он был собственником. В конце срока аренды собственник земли принимает владение зданием. Владелец здания на правах аренды регулярно платит арендную плату. Если плата не вносится, собственник земли может принять владение полной недвижимостью. Поэтому аренда земли имеет преимущество перед арендой здания. Иногда владелец

земли зависит от источников финансирования владения на основе аренды. В этом случае аренда земли называется субординированной.

Крупнейшая и самая знаменитая операция по преимущественной аренде земли и владению улучшениями на основе аренды была проведена в 1898 г. Это была аренда Гонконга Британией у Китая на 99 лет. В обмен на безрентную аренду Британия согласилась в дальнейшем не расширять свою китайскую колонию, а Китай получил по окончании срока аренды «право восстановить свое владение» Гонконгом со всеми улучшениями и успешно реализовал его в июле 1997 г.

Лизинг недвижимости — это долгосрочная аренда недвижимости на срок, сопоставимый со сроком полезной жизни объекта недвижимости (около 30 лет). Это самый долгосрочный вид лизинга в мировой классификации, он предусмотрен также и российским законодательством о лизинге. В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О лизинге» предметом лизинга могут быть любые непотребляемые вещи, в том числе предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество, которое может использоваться для предпринимательской деятельности. Однако предметом лизинга не могут быть земельные участки и другие природные объекты, а также имущество, которое запрещено для свободного обращения или для которого установлен особый порядок обращения.

Использование различных инструментов инвестирования в доходную недвижимость в целом направлено на диверсификацию риска и получение максимально возможных доходов при стабильном уровне риска.

§ 3. Регулирование инвестиционной деятельности на рынке недвижимости

Характерной чертой рынка недвижимости является наличие специальной нормативно-правовой базы, регламентирующей также и сферу инвестиций в недвижимость и строительство. Причем роль региональных и муниципальных нормативных актов в данной области более значительна, чем в других секторах экономики. К основным федеральным нормативно-правовым актам относятся:

- Гражданский кодекс Российской Федерации¹;
- Земельный кодекс Российской Федерации²;
- Закон РСФСР от 26 июля 1991 г. № 1488-1 «Об инвестиционной деятельности в РСФСР»³;

¹ Российская газета. 2001. № 233.

² Там же. № 211–212.

³ Ведомости съезда РД РФ и ВС РФ. 1991. № 21.

- Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»¹;
- постановление Правительства РФ от 12 ноября 1999 г. № 1249 «Об утверждении Положения о предоставлении государственных гарантий под инвестиционные проекты социальной и народно-хозяйственной значимости»².

Особая ситуация сложилась в сфере инвестиций в земельные участки. До введения в действие 30 октября 2001 г. Земельного кодекса РФ земля, по сути, была выведена из состава объектов инвестирования, хотя фактически оборот земельных участков уже давно существовал в России. Так, только в 1999 г. совершено 5,2 млн сделок с земельными участками³. Упорядочение оборота земельных участков на уровне кодифицированного федерального закона позволяет создать необходимые условия для учета и охраны земель, устранить многие противоречия между нормативно-правовыми актами различного уровня и создать благоприятные условия для инвестирования в российскую экономику.

С принятием Земельного кодекса земельная реформа еще не закончена. Отдельные положения Кодекса требуют своего уточнения на федеральном и региональном уровнях. Так, Земельный кодекс прямо предусматривает принятие федерального закона об обороте земель сельскохозяйственного назначения.

В качестве примера достаточно успешной реализации региональной инвестиционной политики в сфере недвижимости можно привести систему законодательных норм Санкт-Петербурга, представленную, в частности, Инвестиционной стратегией, Концепцией городской инвестиционной программы и рядом нормативно-правовых актов, регулирующих процесс предоставления объектов недвижимости (находящихся в собственности Санкт-Петербурга) и имущественных прав на них на инвестиционных условиях, а также процедуру подготовки и согласования инвестиционно-тендерной документации.

Ключевым нормативным актом, регулирующим инвестиционную деятельность в сфере недвижимости, является Закон Санкт-Петербурга от 30 июля 1998 г. № 191-35 «Об инвестициях в недвижимость Санкт-Петербурга». Закон определяет условия и порядок осуществления инвестиционной деятельности, направленной на застройку земельных участков, на завершение незаконченных объектов и т. п. Закон дает понятия договора аренды земельного участка на инвестиционных условиях, объекта инвестирования и его начальной цены, результата инвестирования, объекта инженерной инфраструктуры. Дано определение инвестиционного адресного перечня, пред-

¹ Российская газета. 1999. № 41–42.

² СЗ РФ. 1999. № 47.

³ А. Маслов. Земля пошла на рынок // Российская газета. 2001. № 211.

ставляющего собой перечень приоритетных для города объектов инвестирования — территорий городской застройки, земельных участков, зданий, подлежащих реконструкции. Определены статус и полномочия инвестиционно-тендерной комиссии (ИТК) — коллегиального совещательного органа при губернаторе, принимающего участие в предоставлении объектов инвестирования. Установлен порядок предоставления объектов инвестирования с участием ИТК.

Участники рынка отмечают и негативные стороны системы регулирования инвестиций в недвижимость Санкт-Петербурга: во-первых, сложность и длительность процедур согласования; во-вторых, односторонний подход при формировании ИТК, состав которой в основном образуют чиновники Администрации города. Такой порядок приводит к тому, что ИТК склонна принимать лишь те решения, в которых заинтересована исполнительная власть, и не всегда выгодные городу.

§ 4. Инвестиционно-строительный комплекс. Подрядные отношения в строительстве

В последние годы строительный сектор экономики России развивался достаточно интенсивно. Объем подрядных работ в 2000 г. в сопоставимых ценах вырос по сравнению с 1997 г. на 12% и составил 530,3 млрд руб. Наиболее быстрыми темпами развивалась эта отрасль в Центральном, Уральском и Приволжском федеральных округах. Число действующих строительных организаций составило в 2000 г. около 130 тыс. и выросло по сравнению с 1990 г. в 1,8 раза. Наибольшее число — в Центральном федеральном округе, в Северо-Западном федеральном округе и Приволжском федеральном округе. Однако начиная с 1998 г., наблюдается некоторое снижение числа строительных организаций¹. По всей видимости, отсутствие развитой системы страхования инвестиций, по-прежнему низкий уровень платежеспособного спроса, несоответствие нормативно-правовой базы рыночным механизмам привлечения внебюджетных инвестиций в совокупности с экономическим кризисом 1998 г. повлияли на снижение активности строительной отрасли.

Структура инвестиций в недвижимость и строительство в различных регионах Российской Федерации характеризуется неоднородностью. В 1995 г. около 50% всех инвестиций в строительные проекты на территории России составили капитальные вложения в объекты на территории Центрального федерального округа (прежде всего Московского региона), в 2000 г. объем строительных подрядов в этом регионе составил около 30%. Одна из причин — высокий уровень цен на недвижимость и арендной платы.

¹ Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Госкомстат России. М., 2001.

Если до 1997 г. наблюдалась высокая инвестиционная активность в области строительства двух категорий недвижимости — коммерческого (торговые и офисные помещения) и жилого назначения, то в настоящее время к наиболее развитым секторам относятся жилищное, дорожное и промышленное строительство. Это касается как нового строительства, так и реконструкции существующих объектов.

В отличие от других отраслей материального производства строительство объекта недвижимости осуществляется строительной организацией на договорных условиях по заказу предприятия-застройщика или другого инвестора, за счет средств которого выполняются строительные работы. Предприятия-застройщики вправе выполнять необходимые строительные-монтажные работы и собственными силами (хозяйственным способом), однако на практике застройщики привлекают специализированные подрядные организации на основе *договора строительного подряда*.

В свою очередь подрядчик по согласованию с заказчиком может привлекать для выполнения всего комплекса или части работ (электромонтажных, водопроводных и канализационных, по газификации, благоустройству территории и др.) другие организации — субподрядчиков, заключив с ними *договора субподряда*. В данной ситуации подрядчик будет выступать перед заказчиком в качестве генерального подрядчика, а перед субподрядчиками — в роли заказчика. В этом проявилось одно из нововведений российского законодательства — закрепление института посредников, которых заказчики строительной продукции могут наделить статусом заказчика. Многие предприятия и организации, а также граждане не имеют соответствующих служб и не могут квалифицированно исполнять функции заказчика. Поэтому все заказчики, не имеющие у себя профессионалов в области строительства, вправе заключить договор с посреднической организацией и передать ей свой статус заказчика. Посредник, действуя от имени заказчика, совершает все необходимые операции, начиная от заключения договора подряда и заканчивая приемкой готовой продукции.

В документах, составляющих нормативно-правовую базу строительного рынка, регламентированы следующие основные аспекты. Все взаимоотношения между заказчиком и подрядчиком, в том числе определение цены строительной продукции (работ, услуг), порядок расчетов, взаимная ответственность, а также сроки строительства объектов (выполнения работ) являются их исключительным правом. При производстве строительной продукции по заказу основным документом, регламентирующим отношения между заказчиком и подрядчиком, становится договор подряда (контракт). Основные требования к договорам строительного подряда и подряда на выполнение проектных и изыскательских работ определены в части второй Гражданского кодекса РФ.

Согласно ст. 758 ГК РФ по *договору подряда на выполнение проектных и изыскательских работ* подрядчик (проектировщик, изыскатель) обязуется по заданию заказчика разработать техническую документацию и (или) выполнить изыскательские работы, а заказчик обязуется принять и оплатить их результат.

Согласно ст. 740 ГК РФ *договор строительного подряда* заключается на строительство или реконструкцию предприятия, здания (в том числе жилого дома), сооружения или иного объекта, а также на выполнение монтажных, пуско-наладочных и иных неразрывно связанных со строящимся объектом работ. Правила о договоре строительного подряда распространяются также и на работы по капитальному ремонту зданий и сооружений.

Другой важный элемент — имущественная ответственность сторон на всех этапах инвестиционного цикла. Так, генеральный подрядчик, подписавший протокол о намерениях, но отказавшийся от заключения договора подряда, должен возместить убытки заказчику. Убытки возмещает и сторона, расторгнувшая договор подряда, в том числе и по причине банкротства.

Риск случайной гибели или случайного повреждения объекта строительства до приемки этого объекта несет подрядчик. Если же объект строительства до его приемки заказчиком погиб или поврежден вследствие недоброкачества предоставленного заказчиком материала (деталей, конструкций) или оборудования либо исполнения ошибочных указаний заказчика, подрядчик вправе требовать оплаты всей предусмотренной сметой стоимости работ при условии, что обязанности по договору со своей стороны им были выполнены.

Договором строительного подряда может быть предусмотрена обязанность стороны, на которой лежит риск случайной гибели или случайного повреждения объекта строительства, либо ответственность за причинение при осуществлении строительства вреда другим лицам, застраховать соответствующие риски. Сторона, на которую возлагается обязанность застраховать имущественные риски, должна предоставить другой стороне доказательства заключения ею *договора страхования* на условиях, предусмотренных договором строительного подряда, включая данные о страховщике, размере страховой суммы и застрахованных рисках. При этом страхование не освобождает соответствующую сторону от обязанности принять необходимые меры по предотвращению наступления страхового случая.

Важным элементом инвестиционно-строительного процесса является институт гарантий и поручительств. Заказчик должен иметь гаранта, который в случае финансовых затруднений произведет расчеты с подрядчиком по выполненным обязательствам. В свою очередь, заказчик не застрахован от банкротства подрядчика и невыполнения им своих обязательств по договору. Поэтому генеральный подрядчик должен иметь поручителя, принимающего на себя ответственность за обязательства генподрядчика.

Особенности ценообразования в строительстве на основе сметной стоимости и действующий порядок оплаты работ оказывают существенное влияние на оценку инвестиционной привлекательности инвестиций в строительство.

Подрядчик обязан осуществлять строительство в соответствии с *технической документацией*, определяющей объем и содержание работ, и со *сметой*, определяющей цену работ.

Затраты на строительномонтажные работы состоят из прямых и накладных расходов. Размер данных затрат определяется по каждому объекту путем составления *сводной сметы* — основного документа, определяющего полную сметную стоимость стройки. Она является основанием для финансирования стройки и осуществления расчетов с заказчиком. Вместе с прямыми затратами и накладными расходами сметная стоимость включает плановую прибыль.

Для ведения гибкой системы ценообразования целесообразно использовать различные виды договоров между заказчиком и подрядчиком: (а) проектно-строительный договор по фактической стоимости; (б) проектно-строительный договор на основе максимальной гарантированной цены; (в) договор на основе твердой цены.

Для проектно-строительного договора на основе соглашения о строительстве объекта при возмещении расходов по фактической стоимости и гарантированной суммы прибыли договорная цена определяется исходя из: (а) затрат по смете в действующих ценах; (б) суммы оправданных перерасходов; (в) гарантированной суммы прибыли.

В данном варианте цена заранее оговаривается на основе сметы. Заказчик обязуется оплатить подрядчику фактические перерасходы проектных и строительных работ, а также гарантированную сумму прибыли. Коммерческий риск заказчика при этом значителен.

При установлении договорной цены на основе проектно-строительного договора с возмещением издержек до максимально гарантированной цены риск заказчика уменьшается. В этом случае цена может быть определена исходя из затрат по смете в действующих ценах или суммы оправданных перерасходов, но не более установленного предела. Заказчик контролирует ход работ, оплачивает только оправданные и отклоняет неоправданные перерасходы, допущенные по вине подрядчика, но лишь до максимальной их суммы, оговоренной при заключении договора.

Для небольших типовых объектов приемлем договор на основе твердой цены, неизменной до конца строительства.

Возникновение необходимости проведения дополнительных работ, не предусмотренных сметой, — достаточно рядовая ситуация с сфере строительства. Однако связанные с нею риски могут быть частично минимизированы за счет аккуратного выполнения соответствующих требований законодательства к обеим сторонам договора строительного подряда. Подрядчик, обнаруживший в ходе строительства не учтенные в технической документации работы, ведущие к увеличе-

нию сметной стоимости строительства, и которые, по его мнению, следует выполнить, обязан сообщить об этом заказчику. При неполучении от заказчика ответа в течение 10 дней (если договором не предусмотрен иной срок) подрядчик обязан приостановить работы с отнесением убытков, вызванных простоем, на счет заказчика. Заказчик освобождается от возмещения этих убытков, если докажет отсутствие необходимости в проведении дополнительных работ.

С другой стороны, подрядчик несет ответственность перед заказчиком за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для сторон нормах и правилах, а также за недостижение указанных в технической документации показателей объекта строительства. При реконструкции (реставрации) здания или сооружения на подрядчика возлагается ответственность за снижение или потерю прочности, устойчивости, надежности здания, сооружения или его части. Подрядчик не несет ответственности за допущенные им без согласия заказчика мелкие отступления от технической документации, если докажет, что они не повлияли на качество объекта. Главное, что подрядчик гарантирует достижение объектом строительства указанных в технической документации показателей и возможность эксплуатации объекта в соответствии с договором строительного подряда на протяжении гарантийного срока. Кроме того, подрядчик несет ответственность за дефекты и недостатки, образованные по его вине и обнаруженные в течение гарантийного срока, предельная величина которого по российским нормам составляет 5 лет.

Дайте определения следующим ключевым понятиям:

недвижимость; недвижимая собственность; инвестиционные качества недвижимости; ипотека; закладная; опцион на покупку (продажу) недвижимости; договор строительного подряда.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. В чем отличия сущности недвижимости как материального объекта, как объекта правовых отношений и как объекта экономических отношений?
2. Какие функции выполняет недвижимость в экономике?
3. К какому классу экономических активов следует относить недвижимость и почему?
4. Охарактеризуйте особенности недвижимости как объекта инвестиций.
5. Сформулируйте основные инвестиционные качества недвижимости и сравните их с качествами традиционных финансовых активов.

6. Какие основные цели преследуют инвесторы при осуществлении инвестиций в недвижимость?
7. Раскройте роль и значение инвестиций в недвижимость и строительство.
8. Какие существуют подходы к оценке емкости рынка недвижимости и строительного рынка?
9. Раскройте формы и инструменты финансирования инвестиций в недвижимость.
10. Какие существуют пассивные формы инвестирования в недвижимость?
11. Каким образом осуществляется регулирование инвестиционной деятельности на рынке недвижимости в России?
12. Назовите основные виды строительной документации.
13. Охарактеризуйте содержание договора строительного подряда и состав сметной документации.
14. Каковы основные особенности ценообразования в строительстве?
15. В чем состоит ответственность подрядчика по договору строительного подряда?
16. Сформулируйте основные особенности инвестиционной деятельности в сфере строительства.

Литература:

- Белых Л. П. Формирование портфеля недвижимости. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Гитман Л. Дж., Джонс М. Д. Основы инвестирования / Пер. с англ. М.: Дело, 1999.
- Миляков Д. С. Финансы предприятий отраслей народного хозяйства. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Сергеев В. И. Экономика предприятия: Учеб. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2000.
- Тарасевич Е. И. Оценка недвижимости. СПб.: СПбГТУ, 1997.
- Тарасевич Е. И. Анализ инвестиций в недвижимость. СПб.: МКС, 2000.
- Тарасевич Е. И. Финансирование инвестиций в недвижимость. СПб.: СПбГТУ, 1998.
- Управление портфелем недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. / Под ред. проф. С. Г. Беляева. М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1998.
- Экономика строительства: Учебник / Под общей ред. И. С. Степанова. Изд. 2-е, доп. и перераб. М.: Юрайт-Издат, 2002.
- Фридман Дж., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / Пер. с англ. М.: Дело, 1997.
- Харрисон Г. С. Оценка недвижимости: Учеб. пособие / Пер. с англ. М., 1994.
- Чистов Л. М. Экономика строительства. СПб.: Питер, 2001.

Глава 7

ФИНАНСИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

После изучения данной главы вы сможете получить представление:

- о сути источников финансирования капитальных вложений;
- о различиях между источниками и методами финансирования инвестиций;
- о системе источников финансирования национальной экономики;
- о доступных для предприятий источниках финансирования капитальных вложений;
- о бюджетных ассигнованиях, их особенностях, формах и порядке предоставления.

В данной главе дается определение и классификация источников финансирования капитальных вложений. Рассмотрена структура собственных и привлеченных средств, потенциал бюджетного финансирования. Особое внимание уделяется раскрытию процесса формирования собственных источников финансирования капитальных вложений.

§ 1. Классификация источников финансирования капитальных вложений

Понятие источников финансирования капитальных вложений
Финансирование капитальных вложений представляет собой расходование денежных средств на приобретение элементов основного капитала (основных фондов, основных средств), в том числе на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое обновление действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и др.

Система финансового обеспечения инвестиционного процесса основывается на определении источников его финансирования. Под *источниками финансирования капитальных вложений* понимаются фонды и потоки денежных средств, которые позволяют осуществлять из них сам процесс капитальных вложений.

Необходимо разграничивать источники и методы финансирования капитальных вложений. Методы финансирования включают те способы, благодаря которым образуются источники финансирования и реализуются инвестиционные проекты. Например, эмиссионный доход — потенциальный источник различного рода инвестиций. Акционирование предприятия — метод, позволяющий осуществлять эмиссию акций.

Определение и последующее изыскание предприятиями источников финансирования — центральный вопрос всех составляемых проек-

тов капитальных вложений. Необходимость дифференциации и учета источников предопределяется разной стоимостью их привлечения.

Простое и расширенное воспроизводство валового внутреннего продукта (ВВП) обеспечивается за счет устойчивых источников финансирования капитальных вложений.

Российская экономика в 1990-е гг. вследствие трансформации источников и сокращения объемов инвестиций пережила череду кризисов. Если в 1997 г. Минфином России были профинансированы расходы на возвратной и платной основе по проектам, отобранным на конкурсной основе, в объеме 229,5 млн руб., в 1998 г. — в объеме 8,2 млн руб., то в 1999—2000 гг. финансирование инвестиционных проектов, в том числе за счет средств Бюджета развития не производилось и государственные гарантии за счет Бюджета развития не предоставлялись. В 1999—2000 гг. Федеральный закон от 26 ноября 1998 г. № 181-ФЗ «О Бюджете развития Российской Федерации» не выполнялся. Минэкономразвития РФ и Минфин РФ не осуществляли оперативное управление Бюджетом развития Российской Федерации.

Признаками начавшегося оживления инвестиционной деятельности в России можно считать: (1) усиление активности крупного отечественного капитала в нефтегазовой промышленности, химии, металлургии; (2) увеличение доли долгосрочных кредитов, предоставленных коммерческими банками; (3) расширение жилищного строительства.

Показателем масштабности финансирования капитальных вложений в национальную экономику является их доля в национальном доходе страны.

Системная классификация источников капитальных вложений предполагает прежде всего разделение уровней финансирования. Выделяется макроуровень (национальная экономика) и микроуровень (фирма) финансирования капитальных вложений.

Финансирование капитальных вложений на макроуровне. Совокупность источников финансирования капитальных вложений на макроуровне образует общенациональный фонд. В него включаются внутренние и внешние источники (см. рис. 7.1).

Внутренние национальные источники финансирования капитальных вложений состоят из централизованных и нецентрализованных ассигнований. Средства финансирования внутренних капитальных вложений в масштабах национальной экономики образуются из: (а) централизованных ассигнований; (б) накоплений, осуществляемых коммерческими и некоммерческими организациями страны; (в) частных накоплений граждан.

Развивающимся источником финансирования капитальных вложений являются средства населения, направляемые на индивидуальное жилищное строительство.

Централизованные ассигнования, используемые фирмами с целью реализации проектов капитальных вложений, включают в себя:

- государственные бюджетные (федеральные и субъектов Федерации) средства;



Рис. 7.1. Внутренние и внешние источники финансирования капитальных вложений в национальной экономике

- негосударственные (муниципальные) бюджетные средства;
- внебюджетные средства.

Государственные бюджетные средства выделяются на финансирование капитальных вложений в соответствии с ежегодно принимаемыми законами о федеральном бюджете и бюджетах субъектов Федерации, правовыми актами органов местного самоуправления.

Так, Приложением 27 к Федеральному закону «О федеральном бюджете на 2002 год» предусмотрено финансирование капитальных вложений в объеме более 50 млрд руб. (до 1,6 млрд долл.) (см. табл. 7.1).

Таблица 7.1

**Государственные капитальные вложения, финансируемые
из федерального бюджета на 2002 г.**

(млн руб.)

Направления капитальных вложений	Объем
Государственные капитальные вложения	50 220,66
В том числе:	
Федеральная адресная инвестиционная программа	44 565,61
В том числе:	
Социальный комплекс	27 161,94
Из них:	
Жилищное и коммунальное строительство	10 775,79
Образование, культура, здравоохранение	6354,20
Наука	817,70
Метростроение	2360,00
Центральные организации	5223,54
Производственные комплексы	7030,60
Специальный комплекс	10 373,07
Неоплаченные обязательства прошлых лет	1155,05
Программа «Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской республики»	4500,00

Источник: Приложения к Федеральному закону «О федеральном бюджете на 2002 год». Приложение 27 // Российская газета. 2002. 10 янв. С. 11.

Внебюджетные централизованные ассигнования на капитальные вложения осуществляются из экономических фондов и фондов социального назначения. Например, Федеральным законом «Об исполнении бюджета Фонда социального страхования Российской Федерации за 2000 год» утверждены произведенные расходы на капитальные вложения по направлениям: развитие санаторно-курортных учреждений Фонда — 464,9 млн руб.; осуществление социального страхования — 169,9 млн руб.

Нецентрализованные ассигнования осуществляются из накопленных фирм и некоммерческих организаций страны, частных накопленных граждан.

Внешние источники финансирования капитальных вложений в национальную экономику включают в себя средства, поступающие из-за границы. Они состоят из двух потоков: (а) репатрируемых капиталов; (б) иностранных капиталовложений.

Репатрируемые капиталы способны сыграть значительную роль при финансировании капитальных вложений в Российской Федерации. По разным оценкам, с 1991 г. ежегодно из страны вывозилось общественного богатства на сумму 20–25 млрд долл. Таким образом, за границей оказалось средств российских резидентов в размере 250–300 млрд долл. Их значительная часть скована покупкой недвижимости. Но изрядные суммы представляют собой финансовые ресурсы, которые способны при общем благоприятном инвестиционном климате вернуться в Россию в виде капитальных вложений.

Это положение подтверждают данные статистики за 2001 г. о внешнем финансировании капитальных вложений, осуществляемом из Швейцарии, с Кипра, оффшорных зон. Несмотря на то, что общий объем таких средств остается все еще незначительным, можно отметить положительную динамику. Например, поток вложений в российскую экономику с Кипра превысил вложения из США в полтора раза.

Финансирование иностранных капитальных вложений может осуществляться за счет: (1) вложений международных организаций; (2) вложений государств, имеющих зарубежную собственность или арендующих недвижимость за границей; (3) частных вложений нерезидентов, юридических и физических лиц.

Финансирование капитальных вложений международными организациями (Международным банком реконструкции и развития, Европейским банком реконструкции и развития и т. п.) осуществляется путем предоставления кредитов.

Финансирование капитальных вложений иностранными государствами происходит в том случае, если они обладают зарубежной собственностью, осуществляется долгосрочная аренда земельных участков (под строительство морских причалов для обслуживания гражданских судов, под военные базы и пр.). В этом случае капитальные вложения направляются на капитальное строительство объектов инфраструктуры (аэродромов, дорог, причалов, жилых построек, складов и т. д.) и их последующее обслуживание¹.

¹ Российская Федерация обладает гигантской зарубежной собственностью. В 1998 г. на федеральном балансе числилось 2559 объектов недвижимости, находящихся за границей. Препятствием на пути ее эффективного использования является отсутствие правовой базы, а именно не преодоленное с 1999 г. вето на Федеральный закон «Об управлении собственностью Российской Федерации, находящейся за рубежом».

Потенциально возможна реализация совместных проектов капитальных вложений несколькими государствами (например, строительство электростанции на реке, служащей границей между двумя странами), однако международная собственность не получила в мире сколько-нибудь значительного распространения.

Частные капитальные вложения нерезидентов — юридических и физических лиц — наиболее часто встречающаяся практика импорта капитала.

Привлечение иностранных инвестиций в национальную экономику должно способствовать решению проблем социально-экономического развития:

- освоению не востребованного научно-технического потенциала страны, особенно на конверсируемых предприятиях военно-промышленного комплекса;
- продвижению отечественных товаров и технологий на внешний рынок;
- содействию в расширении и диверсификации экспортного потенциала и развитии импортозамещающих производств в отдельных отраслях;
- притоку капитала в трудозыбыточные регионы и районы с богатыми природными ресурсами для ускорения их освоения;
- созданию новых рабочих мест и освоению передовых форм организации производства;
- освоению опыта цивилизованных отношений в сфере предпринимательства;
- содействию развитию производственной инфраструктуры.

Источником иностранных инвестиций может стать внешняя задолженность государства в случае согласия кредиторов трансформировать долги в инвестиции.

В числе потенциально значимых источников привлечения инвестиций в российскую экономику — задолженность со стороны других государств Российской Федерации. Общая финансовая задолженность иностранных государств перед Россией на 1 января 2002 г. составляла 89,8 млрд долл. Из них 86,6 млрд долл. — долг стран, не входящих в СНГ; 3,2 млрд долл. — долг стран СНГ. По данным Минфина РФ, Россия должна была в 2001 г. получить от своих должников 905,18 млн долл. Основные должники — Индия, Вьетнам, Куба, Словакия, Ирак.

Нельзя списывать со счетов и такой источник, как привлечение капиталов из государств — участников СНГ. Оно способно осуществляться путем совместного государственно-коммерческого финансирования инвестиционных проектов, международного финансового лизинга, создания договорных совместных организаций типа консорциумов для осуществления инвестиционной деятельности. Необходимо также создать условия для привлечения частных российских инвесторов в производственные объекты государств — участников СНГ, в продукции которых заинтересована Российская Федерация. В этой связи це-

лесообразно разработать совместно со странами СНГ механизм инвестиционного сотрудничества и перехода на совместное финансовое обеспечение капитальных вложений.

Активизация иностранных инвесторов возможна при условии активизации деятельности отечественных инвесторов и предоставления иностранным инвесторам национального режима. Вместе с тем привлечение иностранных инвестиций, обеспечивающих развитие международных экономических связей и освоение передовых научно-технических достижений, не способно компенсировать недостаток отечественных инвестиций.

Финансирование капитальных вложений на микроуровне. Общегосударственный фонд финансирования капитальных вложений на микроуровне распадается на источники финансирования капитального строительства и капитального ремонта, из которых образуются фонды специализированных предприятий.

Господствующая в стране макроэкономическая система предопределяет структуру источников финансирования капитальных вложений на микроуровне.

В условиях плановой экономической системы государство детально регламентировало хозяйственную деятельность предприятий. Они создавали инвестиционные фонды по фиксированным нормативам:

- за счет износа основных фондов — амортизационный фонд;
- преимущественно из прибыли — фонды экономического стимулирования (фонд развития производства, фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства и др.).

Поскольку в плановой экономике государственные предприятия являлись лишь владельцами средств (собственник — государство), главным источником инвестиций были бюджетные ассигнования.

Переход от плановой к рыночной системе существенно отражается на источниках финансирования капитальных вложений фирм. В рыночной экономике главным источником инвестиций являются собственные средства предприятий частного и государственного секторов. В развитых странах они составляют $\frac{2}{3}$ общего объема капитальных вложений.

Существуют различные классификации источников финансирования капитальных вложений, осуществляемых на микроуровне, т. е. предприятиями всех форм собственности. Они систематизируются в зависимости от:

- участников инвестиционного процесса (собственные средства предприятий; бюджетные ассигнования);
- организационно-правовой формы самих предприятий;
- связи с капиталом предприятия (внутренние, входящие в состав собственного капитала; привлеченные, включаемые в состав собственного капитала; привлеченные, не включаемые в состав собственного капитала);
- масштабов и динамики сбережений (связанные с образованием фондов, их приростом или перегруппировкой капитала);

- нормативных актов. Так, в соответствии со ст. 9 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», определяющей источники финансирования фирмами капитальных вложений, они могут осуществляться инвесторами за счет собственных и (или) привлеченных средств (см. рис. 7.2).



Рис. 7.2. Источники финансирования капитальных вложений фирмы

Отметим, одни и те же источники в зависимости от отношений собственности, в которые включено предприятие, могут рассматриваться в одних случаях в качестве собственных, в иных — в качестве привлеченных.

Каждому из источников инвестирования соответствуют свои факторы роста, методы привлечения капитальных вложений и управления инвестиционным процессом.

§ 2. Собственные средства

Собственные источники средств, инвестируемых в виде капитальных вложений, формируются за счет капитала и прибыли.

В структуре капитала фирмы выделяются: (1) уставный; (2) добавочный; (3) резервный. Уставный капитал в период начального становления фирмы является основным источником капитальных вложений. В последующем дополнительными источниками становятся добавочный (образующийся за счет переоценки основных средств, эмиссионного дохода) и резервный капитал (создающийся в соответствии с законодательством).

Часть прибыли фирмы в случае необходимости по усмотрению собственника превращается в источник финансирования капитальных вложений. По общеэкономическому назначению она — главный источник расширенного воспроизводства. Использование прибыли в данном качестве обеспечивает связь финансирования капитальных вложений с конечным результатом хозяйственной деятельности.

Получение прибыли — естественная цель хозяйственной деятельности любого коммерческого предприятия. Рассмотрим, каким образом она превращается в источник финансирования капитальных вложений?

Прибыль как расчетная величина, характеризующая финансовые результаты хозяйственной деятельности коммерческого предприятия, формируется из его доходов. Их классификация предопределяется Положением по бухгалтерскому учету 9/1999 «Доходы организации»¹.

Доходом (выручкой) от реализации считаются поступления (в денежной и неденежной форме) от реализации товаров (работ, услуг) как собственного производства, так и ранее приобретенных, выручка от реализации имущества (включая ценные бумаги) и имущественных прав.

Выручка от реализации в зависимости от характера деятельности фирмы, условий получения доходов и направлений деятельности ПБУ 9/1999 подразделяется на: (1) доходы от обычных видов деятельности; (2) операционные доходы; (3) внереализационные доходы; (4) чрезвычайные доходы (см. рис. 7.3).

Доходы от обычных видов деятельности фирмы включают поступления от продажи товаров, составляющих основной предмет предпринимательской деятельности.

Доходы, получаемые от участия в уставных капиталах других организаций, когда это не является предметом деятельности фирмы, от предоставления за плату во временное владение и пользование капи-

¹ В соответствии с Гражданским кодексом РФ для целей налогообложения доходы подразделяются на две части: доходы от реализации и внереализационные доходы, включающие в себя собственно внереализационные доходы, операционные доходы и чрезвычайные доходы.

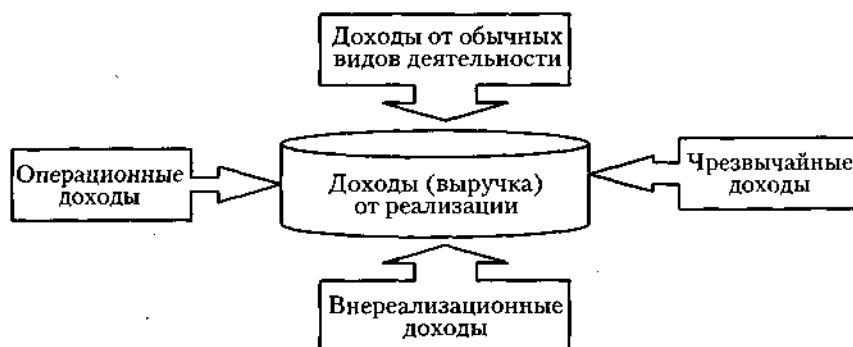


Рис. 7.3. Структура доходов фирмы

тала предприятия, от коммерческого использования прав, возникающих из различных видов интеллектуальной собственности, называются *операционными доходами*. К конкретным видам операционных доходов относятся:

- поступления, связанные с предоставлением за плату во временное владение и пользование активов организации;
- поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности;
- поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);
- поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;
- проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке.

Внереализационными доходами являются: поступления от штрафов, пеней, неустоек за нарушение условий договоров; активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения; доходы предприятия от участия в собственности других предприятий; поступления в возмещение причиненных организации убытков; прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году; суммы долгов фирмы, по которым истек срок исковой давности; курсовые разницы; сумма дооценки активов (за исключением внеоборотных активов); прочие внереализационные доходы.

Чрезвычайными доходами считаются поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия, пожара, аварии, выкупа при национали-

зации и т. п.): страховое возмещение, стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т. п.

Прибыль формируется как разница между доходами и расходами (затратами) предприятия.

Для успешной работы фирмы, своевременного обновления фондов и обеспечения экономического роста необходимо сформировать поток капитальных вложений из доходов предприятия.

Важнейшие группы расходов, связанных с производством и реализацией, включают материальные расходы, суммы начисленной амортизации, расходы на оплату труда. Затраты на создание продукции составляют ее себестоимость. *Себестоимость продукции* — это денежное выражение затрат на производство товаров (услуг). Оптимизация всех видов доходов в денежной форме и расходов предприятия — фактор увеличения прибыли и потенциал для финансирования капитальных вложений.

Доход (выручка) от реализации продукции за вычетом стоимости материальных затрат представляет собой *валовой доход (добавленную стоимость)*. Валовой доход распадается на сумму начисленной амортизации и *чистый доход*. В свою очередь чистый доход включает фонд оплаты труда и *валовую прибыль*.

Разница между валовой прибылью и суммой, направляемые в форме налоговых платежей в бюджет, составит величину *чистой прибыли*, которая остается в распоряжении предприятия и может быть непосредственно использована для финансирования капитальных вложений в целях расширенного воспроизводства.

В соответствии с современным законодательством и часть налоговых платежей способна выступить значительным по объему фактором капитальных вложений (см. рис. 7.4.).

Амортизационные отчисления. Важнейшим фактором, определяющим объем прибыли, которая может быть направлена на капитальные вложения за счет собственных средств, являются амортизационные отчисления.

Амортизационные отчисления — естественный фактор, определяющий объем прибыли, направляемой на финансирование капитальных вложений, который может использовать любая организация, обладающая основным капиталом и осуществляющая хозяйственную деятельность. Как они формируются?

В процессе рационального использования основного капитала его стоимость по частям переносится на создаваемый продукт и по частям после каждого кругооборота по мере учета износа возвращается предприятию в денежной форме в виде амортизационных отчислений. *Амортизация* (от нем. *Amortisation* — погашение, от лат. *mortuus* — мертвый) — это денежные средства, предназначенные для восстановления изношенных основных фондов.

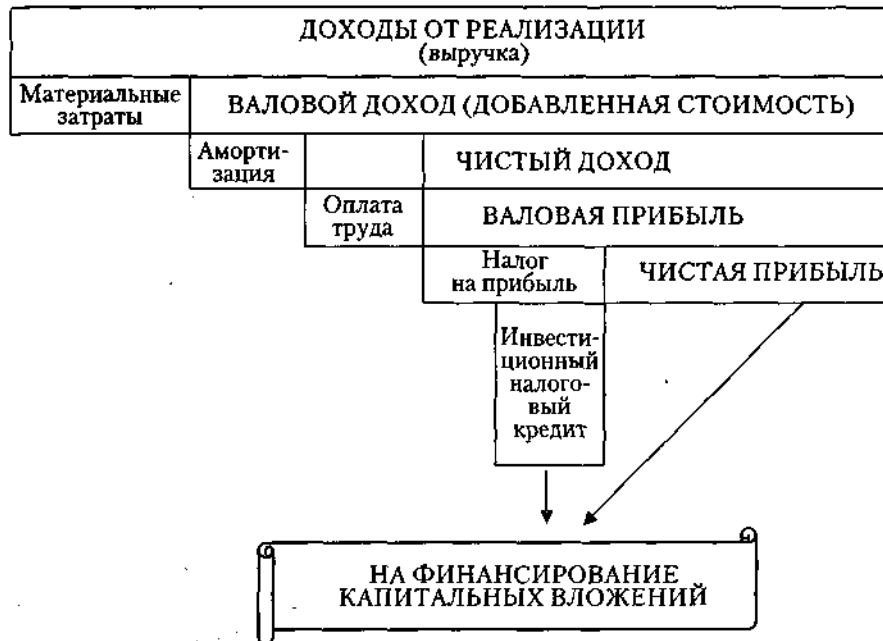


Рис. 7.4. Формирование источников финансирования капитальных вложений из доходов предприятия

Все элементы основных фондов предприятия со временем требуют обновления, поскольку подвергаются износу.

Не следует смещивать границы (рыночные и социальные, прежде всего экологические) применения машин как элемента основного капитала, характеризующие допустимый порог или даже запрещение их использования, и пределы, порождаемые самим ходом уже осуществляющегося его употребления. Например, могут вступить в действие правовые запреты, продиктованные экологическими соображениями или требованиями, связанные с охраной труда. Тогда предпринимателю не дадут разрешения на эксплуатацию машин и оборудования. В этом случае речь идет о социальных границах их применения. Но когда предприниматель сам отказывается от использования машины вследствие того, что ремонтировать ее уже нецелесообразно, тогда подразумеваются пределы, порожденные износом капитала.

Степень износа основных фондов по всей экономике Российской Федерации исключительно высока и продолжает возрастать. Она увеличилась с 41,9% в 1999 г. до 42,4% в 2000 г. В крайне тяжелом положении находится промышленность (см. табл. 7.2).

Таблица 7.2

**Состояние основных фондов промышленности
(на конец года, в %)**

Показатель	1970	1980	1990	1995	1999
Степень износа основных фондов	27,5	36,2	46,4	48,5	51,9
В том числе машины и оборудование	...	...	...	62,9	68,1
Коэффициент обновления основных фондов	10,6	8,1	6,9	1,7	1,1

Основной капитал в процессе кругооборота подвергается физическому, моральному и информационному износу.

Физический износ — это утрата капиталом потребительских свойств, потребительной стоимости, а с ней и стоимости вследствие разрушения его физической субстанции. Физический износ типичен для основного капитала как недвижимого имущества в виде зданий, сооружений, характерен для машин, транспортных средств.

Следует различать физический износ первого и второго рода. Физический износ первого рода вызывается физическим снашиванием в процессе целесообразного использования. По мере такого снашивания стоимость элементов основного капитала переносится на создаваемый продукт и возвращается к предпринимателю вместе с реализацией произведенной продукции. Физический износ второго рода связан с потерей потребительских свойств основного капитала от бездействия, а также внешнего воздействия (например, под влиянием атмосферных условий). Имущество предприятия есть тля, ржа, поэтому оно дешевеет.

Количественно величина физического износа определяется стоимостью ремонтно-восстановительных работ. Ремонт — это частичное восстановление основных фондов с целью их поддержания в рабочем состоянии. Различают текущий, средний и капитальный ремонты. Ремонты могут быть плановыми (профилактическими) и аварийными. Финансирование капитального ремонта — существенная статья расходов на капитальные вложения.

Моральный износ основного капитала — процесс его обесценения, происходящий независимо от физического износа вследствие роста производительности труда под воздействием научно-технического и хозяйственного прогресса.

Следует разделять моральный износ первого и второго рода. Моральный износ первого рода вызывается удешевлением сложившегося производства элементов основного капитала вследствие роста производительности труда. Моральный износ второго рода предопределяется научно-техническим прогрессом, изобретением более совершенных элементов основного капитала. При этом наличный функционирующий капитал частично обесценивается.

В условиях информационного общества значительная часть основного капитала фирмы предстает в виде интеллектуальной собст-

венности, учитываемой в качестве нематериальных активов предприятия. Основной капитал такого рода подвержен потере стоимости вследствие обесценения информации, содержащейся в нем. Поэтому в современных условиях применительно к нематериальным основным средствам целесообразно особо выделять информационный износ. Под информационным износом понимается обесценение информации: (а) по причине информационного прогресса; (б) вследствие утечки коммерческой тайны и превращения заключенной с ней информации в общедоступную. Он проявляется в снижении цены элементов основного капитала, выручки и рентабельности осуществляющегося с его помощью производства продукции. Однако на практике учет информационного износа не осуществляется.

Амортизационные отчисления нередко рассматриваются как важный источник финансового покрытия разрабатываемых бизнес-проектов.

Амортизационные отчисления непосредственно предназначены для того, чтобы происходило финансирование капитальных вложений для простого воспроизводства в масштабах национальной экономики. Вместе с тем обратное вложение денежных средств может стать фактором дополнительного финансирования отдельного предприятия, усовершенствования орудий труда, повышающих эффективность производства. В результате на микроуровне совершается воспроизводство в расширенном масштабе: (а) расширенном экстенсивно, если оно осуществляется на прежней технической основе; (б) расширенном интенсивно, если применяются более совершенные средства производства.

Величина амортизационных сумм, которыми может располагать предприятие, определяется тремя факторами: (1) балансовой стоимостью основных средств; (2) сроками их службы; (3) методом исчисления размера амортизации.

Общие нормативы амортизационных отчислений, отражающие различный срок службы основных фондов, регулируются законодательно. В соответствии с Классификацией основных средств, применяемой с 1 января 2002 г., выделены следующие амортизационные группы:

- первая группа — все недолговечное имущество со сроком полезного использования от 1 года до 2 лет включительно (в основном инструменты и приспособления, применяемые в разных отраслях);
- вторая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 2 до 3 лет включительно (бурильные установки, машины и оборудование для приготовления кормов и др.);
- третья группа — имущество со сроком полезного использования свыше 3 до 5 лет включительно (компьютеры и принтеры к ним, машины для сортировки и счета денег, лифты, конвейеры, машины и погрузочно-разгрузочное оборудование и др.);

- четвертая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 5 до 7 лет включительно (машины и оборудование сельскохозяйственные и лесохозяйственные, для коммунального хозяйства; оборудование фотонаборное, медицинское и хирургическое; телефонные аппараты, бытовые приборы, часы и приборы времени и др.);
- пятая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 7 до 10 лет включительно (станки с ЧПУ, тракторы, комбайны, автомобили легковые большого класса и грузовые грузоподъемностью свыше 5 до 15 т, троллейбусы др.);
- шестая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 10 до 15 лет включительно (нефтяные скважины, сооружения культуры и отдыха, ванны, раковины, умывальники, автомобили грузоподъемностью свыше 15 т, самолеты и вертолеты и др.);
- седьмая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 15 до 20 лет включительно (печи мартеновские, краны стационарные, струнные музыкальные инструменты, тепловозы и др.);
- восьмая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 20 до 25 лет включительно (магистральные газопроводы, доменные печи, промышленные электровозы, сейфы, негораемые шкафы и др.);
- девятая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 25 до 30 лет включительно (взлетно-посадочные полосы, очистные сооружения, ядерные реакторы и др.);
- десятая группа — имущество со сроком полезного использования свыше 30 лет (эскалаторы, круизные суда, вагоны метрополитена, лесозащитные полосы и др.).

Таким образом, в течение нормативного срока эксплуатации должны производиться амортизационные отчисления на полное натурально-вещественное восстановление всех основных фондов, т. е. их *реновацию*.

По некоторым видам основных фондов амортизация не начисляется (например библиотечному фонду).

В рамках определяемого Положением общего срока службы основных фондов возможно различное исчисление величины амортизационных отчислений в зависимости от метода их начисления. Законодатель в целях налогообложения (ст. 259 Налогового кодекса Российской Федерации) различает линейную и нелинейную форму учета амортизации.

Линейное исчисление амортизации означает равномерное списание стоимости основных фондов в течение всего срока их службы. Оно является основным, определяется физическим износом основных фондов в процессе их рационального использования и может применяться ко всем объектам основных средств. В отношении вось-

мой, девятой и десятой амортизационных групп установлен только линейный метод амортизации.

Нелинейное исчисление амортизации является дополнительным. Оно представляет собой неравномерное списание стоимости основных фондов и применяется не всегда. Амортизация может начисляться неравномерно, например, в зависимости:

- от реальности угрозы нанесения ущерба от морального износа основных фондов. В целях его предотвращения фирмы практикуют ускоренную амортизацию;
- от простоев оборудования и периода его полезного использования в течение года. Амортизация не начисляется на основные фонды, переведенные по решению руководства организации на консервацию продолжительностью свыше трех месяцев;
- от объема выполненной работы (в рублях на 1 т добытых полезных ископаемых, в процентах к стоимости автомобиля на 1000 км пробега) и др.

На основании отнесения тех или иных основных фондов к определенной амортизационной группе с учетом метода начисления амортизации определяется норма амортизации. *Норма амортизации* — это процент стоимости основных средств, который начисляется в течение месяца. Норма амортизации определяется исходя из всего срока полезного использования каждого объекта основных средств.

При применении линейного метода норма амортизации определяется равномерно в течение всего срока службы основных средств. Она рассчитывается отдельно по каждому объекту амортизируемого имущества по формуле:

$$K = \frac{1}{n} 100\%,$$

где K — норма амортизации в процентах к первоначальной (восстановительной) стоимости объекта амортизируемого имущества; n — срок полезного использования данного объекта амортизируемого имущества, выраженный в месяцах.

В отношении основных средств, подверженных угрозе морального износа, предприятия имеют право применять нелинейное исчисление амортизации. В этом случае общий срок службы разбивается на два периода:

- в первый период амортизируется до 20% стоимости с повышенным коэффициентом, но не более 2;
- во второй период равномерно амортизируется остаточная стоимость.

Например, в соответствии с Классификацией основных средств срок службы станка с числовым программным управлением определен в 10 календарных лет. При линейном исчислении амортизации $K = 10\%$. То есть ежегодно 10% стоимости станка должно было бы списываться на создаваемый продукт при калькуляции издержек.

Допустим, принято решение применить нелинейное исчисление амортизации с повышенным коэффициентом 2. Тогда 20% амортизации будет начислено в течение календарного года, который составит первый период. За второй период, а именно за календарных 9 лет, будет равномерно списана остаточная стоимость станка в размере 80%.

В отношении основных средств, используемых для работы в условиях агрессивной среды и (или) повышенной сменности, к норме амортизации могут применяться увеличенные коэффициенты. Под агрессивной средой понимается совокупность природных и (или) искусственных факторов, влияние которых вызывает повышенный износ (старение) основных средств в процессе их эксплуатации. К работе в агрессивной среде приравнивается нахождение основных средств в контакте с взрыво-, пожароопасной, токсичной или иной агрессивной технологической средой, которая может послужить причиной (источником) инициирования аварийной ситуации. В таком случае используется дополнительный коэффициент к норме амортизации, но не выше 2.

Для амортизируемых основных средств, которые являются предметом договора финансовой аренды (лизинга), к основной норме амортизации налогоплательщик вправе применять специальный коэффициент, но не выше 3.

Во всех случаях повышенная норма амортизации сказывается на себестоимости продукции, ведет к ее росту. В результате снижается ценовая конкурентоспособность продукции фирмы.

Обычно налоговые службы зорко следят за тем, чтобы предприятия не завышали нормы и абсолютные величины амортизационных отчислений, поскольку сокращается налогооблагаемая база. Допускается использование пониженных норм амортизации. Вместе с тем неполное и несвоевременное начисление амортизации приводит не только к неправильному установлению себестоимости продукции, ее занижению, но и к сокращению источников финансирования капитальных вложений.

Современная динамика доли амортизационных отчислений в финансировании капитальных вложений свидетельствует, что они не оказывают стимулирующего воздействия на обновление средств труда. Еще в постановлении Правительства РФ от 13 октября 1995 г. № 1016 «О комплексной программе стимулирования отечественных и иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации»¹ при оценке инвестиционного климата, сложившегося в стране, отмечалось, что «предприятия всех форм собственности направляют на инвестиции только около половины амортизационных отчислений».

В Российской Федерации существенным препятствием на пути образования источников финансирования капитальных вложений из собственных средств является многолетний высокий уровень инфля-

¹ СЗ РФ. 1995. № 43.

ции при значительном сроке службы основных фондов. В результате все виды денежных сбережений становятся экономически нецелесообразными. Естественное следствие такого явления — задержка в применении прогрессивных технологий, использование физически и морально устаревшего оборудования, частые ремонты и аварии, выпуск неконкурентоспособной продукции.

Принято различать валовые и чистые капиталовложения. *Чистые капиталовложения* — это валовые капиталовложения за вычетом амортизационных отчислений.

§ 3. Привлеченные средства фирмы

Структура привлеченных средств — источников капитальных вложений. Составление любого проекта финансирования капитальных вложений обязательно включает изыскание, оценку и подсчет собственных финансовых ресурсов предприятия. В случае их недостатка используют иные источники, определяемые как привлеченные средства фирмы.

Привлекаемые фирмой средства содержат в себе ресурсы: (1) мобилизуемые на финансовом рынке и (2) поступающие в порядке перераспределения.

Ресурсы, мобилизуемые на финансовом рынке, включают: (а) кредиты банков и иных финансовых учреждений; (б) кредиты бюджетов всех уровней; (в) облигационные займы; (г) средства, получаемые от продажи акций.

Кредиты, как известно, классифицируются по срокам предоставления на краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные. В целях финансирования капитальных вложений привлекаются кредиты на долгосрочной основе. Основной проблемой получения долгосрочного целевого кредита является высокая норма ссудного процента.

К финансовым ресурсам, поступающим в порядке перераспределения, относят: (а) страховые возмещения; (б) финансовые ресурсы, формируемые на паевых (долевых) началах, взносы членов трудового коллектива, юридических и физических лиц; (в) централизуемые финансовые ресурсы, поступающие от концернов, ассоциаций и иных объединений предприятий; (г) централизованные бюджетные и внебюджетные ассигнования.

Особым, новым фактором, увеличивающим объем прибыли как источника финансирования капитальных вложений российских фирм является инвестиционный налоговый кредит (см. подробнее § 5 гл. 10.).

Страховые возмещения считаются чрезвычайными доходами, их поступление возникает вследствие чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия, пожара, аварии и т. п.).

Расширение круга собственников дает дополнительные инвестиционные ресурсы. При организации фирмы в форме акционерного

общества этот путь связан с эмиссией акций. Фирмы в виде товариществ, кооперативов увеличивают капитал за счет паевых (долевых) взносов, взносов членов трудового коллектива, юридических и физических лиц.

Централизуемые объединениями (союзами) предприятий в установленном порядке денежные и иные средства дают возможность избежать кредитного финансирования и увеличить прибыльность проекта. Дополнительные возможности для привлечения капитала к реализации инвестиционных проектов возникли с образованием в Российской Федерации финансово-промышленных групп. Централизация финансовых ресурсов участников финансово-промышленной группы существенно расширяет ее внутренние инвестиционные возможности в целом и при проведении единой технической, структурной, маркетинговой и финансовой политики, эффективном управлении ресурсами позволяет концентрировать их на наиболее важных направлениях.

Для повышения инвестиционной активности финансово-промышленных групп государство может в различных формах участвовать в реализации проектов. Объемы поддержки должны быть соизмеримы с величиной капитала финансово-промышленной группы, а при наличии солидарной ответственности участников группы — и с размером этой ответственности.

Факторы дополнительных объемов финансирования. Дополнительные объемы капитала и прибыли для финансирования капитальных вложений могут быть получены фирмами в процессе повышения эффективности хозяйственной деятельности за счет: (а) возвратных сумм; (б) выручки от реализации попутной продукции; (в) экономии от снижения себестоимости производимых работ; (г) экономии оборотных средств и иных ресурсов, мобилизуемых внутри самого капитального строительства; (д) инфляционного дохода и др.

Так, в сметной стоимости капитального строительства учитываются затраты, связанные с возведением временных зданий и сооружений, необходимых для выполнения основных работ. После их разборки образуются материалы, подлежащие реализации. Они представляют собой *возвратные суммы*, которые могут использоваться для финансирования строительства.

Ряд работ (горнопроходческих, взрывных, буровых), осуществляемых при освоении месторождений полезных ископаемых (на шахтах, рудниках, нефтепромыслах), сопровождается попутной добычей полезных ископаемых (угля, руды, нефти и др.). В результате *часть выручки от реализации продукции, добываемой попутно* в ходе капитального строительства, может направляться на финансирование капитальных вложений.

Мобилизация внутренних ресурсов в строительстве служит источником финансирования капитальных вложений в случаях, когда сокращается потребность в оборотных средствах. Оборотные средства необходимы строительным организациям при осуществлении функ-

ций заказчика, выполнении работ своими силами. Поэтому часть собственных оборотных средств они расходуют на образование запасов оборудования, требующего монтажа, на приобретение и создание запаса основных и вспомогательных материалов, для расходов будущих периодов, формирования незавершенного производства. Меры по ускорению оборачиваемости оборотного капитала ведут к высвобождению средств, которые можно направить на инвестиции.

В связи с уменьшением объема производства и продаж предприятие нуждается в снижении нормативов оборотных средств, поскольку сокращаются закупки ресурсов производства, производственные запасы, остатки готовой продукции на складе, средства в расчетах.

Прирост устойчивой кредиторской задолженности (задолженности подрядным организациям и поставщикам, срок оплаты которой не наступил, нормальной переходящей задолженности рабочим и служащим по заработной плате и резерва предстоящих платежей) означает уменьшение у строительной организации потребности в средствах для финансирования капитальных вложений, а ее снижение — увеличение потребности в средствах.

В целом прогнозируемый размер мобилизации внутренних ресурсов можно рассчитать по формуле:

$$M = (A_0 - A_1) - (K_0 - K_1),$$

где M — сумма мобилизованных (иммобилизованных) финансовых ресурсов капитальных вложений; A_0 — оборотные активы на начало расчетного периода; A_1 — оборотные средства на конец периода; K_0 — устойчивая кредиторская задолженность на начало расчетного периода; K_1 — устойчивая кредиторская задолженность на конец периода.

При умелом финансовом менеджменте фирма способна извлекать *инфляционный доход*, обусловленный ростом цен на товарную продукцию. Резервы его получения кроются в недооценке активов и переоценке пассивов.

Дополнительный объем финансирования составляет *выручка от реализации выбывшего или излишнего имущества*, числящегося в составе основных фондов, за вычетом расходов, связанных с ликвидацией данного имущества.

Предприятие может получить постоянный источник финансирования от сдачи имеющегося имущества в *аренду*.

Конкретный расчет общей суммы денежных средств, которые можно и нужно использовать в целях капитального строительства за счет всех источников финансирования, осуществляется в процессе бизнес-планирования. При этом важно задействовать весь потенциал финансирования.

В целом использование тех или иных источников для финансирования фирмами капитальных вложений зависит от инвестиционного климата, сложившегося в стране, характера строительства и рентабельности предприятий, условий кредитования и бюджетного финансирования.

§ 4. Бюджетные ассигнования

Понятие бюджетных ассигнований. Бюджетное ассигнования (от лат. Assignare — назначать, выделять) — это средства бюджетов различных уровней (федеральных, субъектов Федерации, местных), выделяемые согласно бюджетной росписи в инвестиционных целях.

Необходимость бюджетных ассигнований объективно обусловлена наличием сфер и производств, имеющих общенациональное значение, но которые в силу высокой капиталоемкости, повышенных рисков и отдаленного экономического эффекта часто являются мало привлекательными, а порой и просто нереальными для частного бизнеса. Так, в мировой практике за счет бюджетных средств традиционно финансируются объекты социальной и производственной инфраструктуры, развиваются новые прогрессивные отрасли, определяющие научно-технический прогресс и способствующие коренным структурным изменениям в экономике и т. п. Участие государства в финансировании позволяет гармонично развивать национальную экономику в территориальном, отраслевом и воспроизводственном аспектах и решать весь комплекс функций и задач, стоящих перед различными уровнями власти. Бюджетные ассигнования являются инструментом финансовой и экономической политики — воздействуя на хозяйственную конъюнктуру, экономический рост, они выступают важнейшим фактором развития общественного производства.

Возможность бюджетных ассигнований. Доля государственного финансирования определяется моделью развития национальной экономики. В условиях планово-директивной экономики государственные капитальные вложения являются основной формой финансирования и могут достигать 90% общего объема вложений¹. Рыночная экономика, опираясь на финансовую самостоятельность предпринимательских структур и возможности финансового рынка, позволяет снизить долю бюджетного финансирования капитальных вложений, о чем свидетельствует, например, опыт современной России (см. табл. 7.3).

Таблица 7.3

Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования в Российской Федерации (в % к итогу)

Статья	1995	1996	1997	1998*	1999	2000
Инвестиции в основной капитал — всего	100	100	100	100	100	100
В том числе по источникам финансирования:						
Собственные средства	49,0	52,3	60,8	53,2	52,4	46,1
Из них прибыль, остающаяся в распоряжении Организации (фонд накопления)	20,9	15,0	13,2	13,2	15,9	23,4

¹ Источник: Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный стат. ежегодник / Госкомстат СССР. М.: Финансы и статистика, 1987. С. 323–324.

Продолжение табл. 7.3

Статья	1995	1996	1997	1998*	1999	2000
Привлеченные средства	51,0	47,7	39,2	46,8	47,6	53,9
Из них бюджетные средства (средства консолидированного бюджета)	21,8	20,1	20,7	19,1	17,0	21,2
В том числе:						
Федерального бюджета	10,1	9,9	10,2	6,5	6,4	5,8
Бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	10,3	10,2	10,5	12,6	10,6	14,4

*С 1998 г. — без субъектов малого предпринимательства.

Источник: Российский статистический ежегодник. 2001. Стат. сб. / Госкомстат России. М., 2002. С. 571.

Так, за период с 1995 г. по 2000 г. доля бюджетных средств в финансировании основного капитала лишь немного превысила 21% (21,8% в 1995 г. и 21,2% в 2000 г.). Заметно снизились за это время ассигнования из федерального бюджета (с 10,1% до 5,8%) при некотором увеличении (с 10,3% до 14,4%) финансирования капитальных вложений из бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов. В целом это можно расценивать как результат целенаправленной политики государства, стремлением снять соответствующую нагрузку с бюджетов вообще и прежде всего с федерального бюджета, оптимизировать структуру его расходов в условиях намеченных экономических и социальных преобразований.

Особенности бюджетных ассигнований на капитальные вложения предопределены публичным характером источника финансирования — бюджета — и сводятся к следующим положениям:

- возможность предоставления средств на условиях безвозвратности и безвозмездности, в частности, для финансирования объектов, включенных в федеральную целевую программу;
- преобладание социальных приоритетов и значимости объектов для национальной экономики при распределении средств;
- адресность и строго целевой характер финансирования, предполагающий выделение бюджетных средств в распоряжение конкретных получателей с обозначением направления их использования, при этом любое использование средств не по назначению расценивается как нарушение бюджетного законодательства;
- участие государственных финансово-кредитных институтов в процедуре финансирования;
- финансовый контроль со стороны представительной и исполнительной властей за полнотой и своевременностью поступления и эффективностью использования соответствующих бюджетных средств;
- гласность разработки и исполнения программ бюджетного финансирования (адресной инвестиционной программы, программы предоставления кредитов и государственных гарантий

и т. п.) с обязательным опубликованием в открытой печати самих программ и информации (отчета) об их исполнении.

Основные положения инвестиционной политики этого периода, определившие ее цели и особенности, были сформулированы в постановлении Правительства РФ от 13 октября 1995 г. № 1016 «О комплексной программе стимулирования отечественных и иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации». Новые подходы к организации бюджетного финансирования выразились в уточнении приоритетов, изменении порядка и форм предоставления бюджетных ресурсов, их институционального обеспечения, что в наибольшей степени проявилось в части финансирования предпринимательских структур.

Государство приняло на себя финансирование развития значительной части производственной инфраструктуры и социальной сферы. Соответственно определилась следующая структура капитальных вложений, финансируемых за счет средств федерального бюджета:

- до 70% инвестиционных ресурсов федерального бюджета государство направляет на развитие социальной сферы, жилищного и муниципального строительства, здравоохранения, культуры, науки;
- до 10% — на объекты производственной инфраструктуры, в частности, строительство железных дорог, портов, энергетических предприятий Сибири и Дальнего Востока, объектов связи;
- оставшиеся централизованные инвестиционные ресурсы предусматривалось использовать на стимулирование частных отечественных и иностранных инвестиций в производственной сфере.

Эта структура к настоящему времени несколько изменилась, но социальный комплекс по-прежнему является основным получателем средств в форме государственных капитальных вложений, о чем свидетельствуют, в частности, данные табл. 7.1.

Принципиальной особенностью инвестиционной политики стал переход от распределения бюджетных ассигнований на капитальное строительство между отраслями и регионами к избирательному частичному финансированию конкретных объектов и формированию их состава на конкурсной основе.

В то же время возрастающие потребности в государственной поддержке инвестиций обусловили необходимость дальнейшего упорядочения и законодательного закрепления участия государства в инвестиционной деятельности, что получило развитие в Бюджетном кодексе Российской Федерации (Федеральный закон от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ¹) и в Федеральном законе от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»². Согласно этим законодательным актам бюджетное финанси-

¹ Российская газета. 1998. № 153—154.

² Там же. 1999. № 41—42.

рование объектов в Российской Федерации осуществляется двумя способами в порядке:

- прямого, т. е. *безвозвратного* и *безвозмездного* финансирования строек и объектов для федеральных (государственных) нужд;
- размещения бюджетных средств для финансирования инвестиционных проектов на условиях *возвратности* и *возмездности* в форме бюджетных кредитов и государственных гарантий.

Помимо этого государство берет на себя ряд сопровождающих процедур: проведение экспертизы инвестиционных проектов; защиту российских организаций от поставок морально устаревших, материалоёмких и энергоемких технологий, оборудования, конструкций и материалов; выпуск облигационных займов, в том числе гарантированных целевых и т. п.

Аналогичные подходы и формы финансирования инвестиций определены для бюджетов субъектов Федерации и местных бюджетов.

Прямые бюджетные ассигнования на капитальные вложения осуществляются в соответствии с Перечнем строек и объектов производственного и непроизводственного назначения (нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения), предназначенных для федеральных нужд. Перечень ежегодно формируется Министерством экономического развития и торговли РФ и оформляется в виде Федеральной адресной инвестиционной программы в составе федерального бюджета.

Процесс формирования и утверждения Перечня представляет собой достаточно сложную процедуру, которая регламентируется постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2001 г. № 714 «Об утверждении Положения о формировании перечня строек и объектов для федеральных государственных нужд и их финансировании за счет средств федерального бюджета»¹ и в общем виде представлена на схеме 7.1.

¹ Следует дать несколько уточнений по порядку формирования и утверждения перечня строек и объектов.

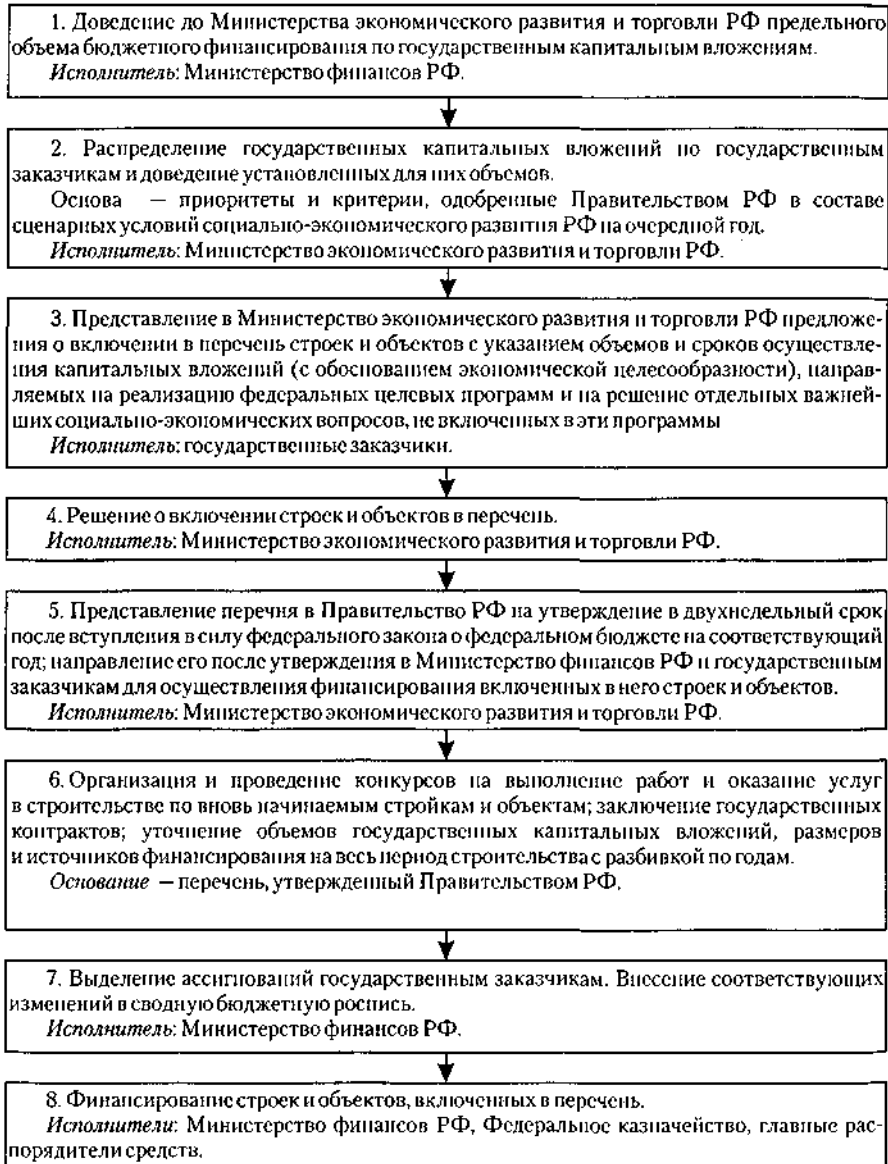
Прежде всего государственные заказчики (под ними понимаются федеральные органы исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов РФ), одновременно с предложениями о включении в перечень строек и объектов должны представить:

- данные по воспроизводственной и технологической структуре капитальных вложений, включая проектно-изыскательские, проектные и предпроектные работы, приобретение оборудования, не требующего монтажа и не входящего в смету стройки, и т. п.;
- сведения по переходящим стройкам и объектам, а также по объемам имеющейся кредиторской задолженности по государст-

¹ Российская газета. 2001. № 211–212.

Порядок формирования и утверждения перечня строек и объектов для федеральных государственных нужд и их финансирования за счет средств федерального бюджета

Этапы работы



венным капитальным вложениям за выполненные, но не оплаченные за счет средств федерального бюджета работы и услуги.

Министерство экономического развития и торговли РФ при принятии решения о включении строек и объектов в Перечень в приоритетном порядке вносит:

а) незавершенные строительством объекты, подлежащие завершению строительством в планируемом году;

б) стройки и объекты, по которым принятые в пределах лимитов бюджетных обязательств денежные обязательства федерального бюджета остались неисполненными по причине недостаточности фактически выделенных средств;

в) стройки и объекты, для которых государственным заказчиком обеспечивается привлечение иных дополнительных источников финансирования.

Вновь начинаемые стройки и объекты производственного назначения включаются в Перечень лишь после удовлетворения потребности в финансовых средствах для переходящих строек и объектов.

Если по итогам конкурсов, объявленных государственным заказчиком, на выполнение работ и услуг в строительстве по вновь начинаемым стройкам и объектам подрядные организации определить не удалось, то такие стройки и объекты подлежат исключению из Перечня Правительством РФ с дальнейшим перераспределением средств федерального бюджета в рамках федеральной адресной инвестиционной программы.

Финансирование строек и объектов, включенных в перечень, осуществляется в соответствии с адресным распределением государственных капитальных вложений, очередностью финансирования, определяемой государственным заказчиком, объемами фактически выполненных работ и с учетом выполнения обязательств других инвесторов, участие которых предусматривается договором долевого участия при смешанном финансировании стройки или объекта.

Финансирование государственных капитальных вложений включает также финансирование проектно-изыскательских работ, в том числе предпроектных и проектных работ, приобретение оборудования, не требующего монтажа и не входящего в сметы строек и объектов, производственного инвентаря и приспособлений, связанных с обеспечением строек и объектов.

Авансирование работ (услуг), предусмотренных в государственных контрактах и проводимых на стройках и объектах, включенных в перечень, осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22 июня 1994 г. № 745 «Об авансировании подрядных работ на объектах строительства для федеральных государственных нужд»¹.

¹ Российская газета. 1994. № 123.

Изменение объема финансирования государственных капитальных вложений в связи с инфляцией в течение финансового года не производится.

Министерство финансов РФ и его территориальные органы осуществляют контроль за целевым использованием средств федерального бюджета, выделенных на государственные капитальные вложения.

Государственные заказчики и заказчики-застройщики предоставляют в соответствующие территориальные органы государственной статистики отчет о ходе выполнения работ (услуг) на стройках и объектах, включенных в перечень. По требованию органов государственного финансового контроля они обязаны предъявить:

- сводные сметные расчеты стоимости строительства;
- материалы об утверждении проектно-сметной документации;
- копию лицензии на осуществление отдельных видов деятельности в области строительства, если наличие лицензии на осуществления этих видов деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации является обязательным;
- справки о направлении собственных, заемных и других средств на финансирование строек и объектов при смешанном финансировании;
- титульные списки вновь начинаемых строек и объектов с разбивкой по годам на весь период строительства с выделением пусковых комплексов (очередей), титульные списки переходящих строек и объектов с указанием объемов государственных капитальных вложений и строительно-монтажных работ на соответствующий год, утвержденные государственными заказчиками;
- другие документы по учету работ (услуг) в капитальном строительстве, утвержденные Государственным комитетом РФ по статистике.

Государственные заказчики и заказчики-застройщики несут в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и Кодексом РФ об административных правонарушениях ответственность за целевое и эффективное использование выделенных в их управление средств федерального бюджета, ввод в действие объектов в установленные сроки, своевременное представление отчетности о выполненных работах (услугах).

В перспективе предполагается дальнейшее усиление ответственности государственных заказчиков федеральных целевых программ за реалистичность предусматриваемых в них мероприятий, а также за результаты их осуществления. Федеральные целевые программы должны базироваться на четко определенных критериях, индикаторах, должны быть увязаны с их ресурсным обеспечением.

Второй способ предоставления бюджетных ассигнований на инвестиционные цели строится на условиях возвратности и возмездности. Основные его формы рассмотрены в § 5 гл. 10.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

источник финансирования капитальных вложений; амортизация; чистая прибыль; возвратные суммы; инфляционный доход; бюджетные ассигнования; прямое бюджетное финансирование.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. В чем отличие источников и методов финансирования капитальных вложений?
2. Охарактеризуйте систему источников финансирования капитальных вложений, которыми располагает национальная экономика.
3. Что включается в понятие «централизованные ассигнования»?
4. Что включается в понятие «нецентрализованные ассигнования»?
5. Что включается в понятие «иностранные источники капитальных вложений»?
6. Охарактеризуйте систему источников финансирования капитальных вложений, которыми располагает фирма.
7. Какие федеральные законы регулируют образование источников капитальных вложений?
8. Какие факторы влияют на величину нераспределенной прибыли, направляемой на финансирование капитальных вложений?
9. Как формируются амортизационные отчисления?
10. Что такое «инвестиционный налоговый кредит»?
11. Каков механизм превращения доходов предприятия в источник финансирования капитальных вложений?
12. Что включается в дополнительные источники финансирования капитальных вложений, которыми располагает фирма?
13. Какова структура ресурсов, мобилизуемых на финансовом рынке?
14. Какие ресурсы могут поступать для финансирования капитальных вложений в порядке перераспределения?
15. Что включается в понятие «бюджетные ассигнования»?
16. Каковы особенности бюджетных ассигнований как источника финансирования капитальных вложений?
17. Чем определяется доля государственного финансирования капитальных вложений?
18. Охарактеризуйте особенности современной инвестиционной политики России. Какими законодательными актами она регулируется?
19. Что представляет собой прямое бюджетное финансирование, его значение и организация?

Литература:

Бюджетный кодекс Российской Федерации // Российская газета. 1998. № 153–154.
Налоговый кодекс Российской Федерации // Российская газета. 2000. № 153–154.

Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» // Российская газета. 1999. № 41–42.

Федеральный закон от 29 декабря 2001 г. № 192-ФЗ «О федеральном бюджете на 2002 год» // Российская газета. 2001. № 256.

Постановление Правительства РФ от 13 октября 1995 г. № 1016 «О комплексной программе стимулирования отечественных и иностранных инвесторов в экономику Российской Федерации» // СЗ РФ. 1995. № 43.

Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2001 г. № 714 «Об утверждении Положения о формировании перечня строек и объектов для федеральных государственных нужд и их финансировании за счет средств федерального бюджета» // Российская газета. 2001. № 211–212.

Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный стат. ежегодник / Госкомстат СССР. М.: Финансы и статистика, 1987.

Российский статистический ежегодник. 2001. Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2002.

Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Финансы предприятий: Учеб. пособие. М.: изд-во «Проспект», 2002.

Соколов Б. И., Соколова С. В. Экономика: Учебник. СПб: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002.

РАЗДЕЛ III. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И МЕТОДЫ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Глава 8

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности инвестиционной деятельности предприятия;
- о трактовках понятия «инвестиционный проект»;
- о роли государства в осуществлении реальных инвестиций;
- о признаках, видах и особенностях классификации инвестиционных проектов;
- об этапности в развитии инвестиционного проекта;
- о классификации решений инвестиционного характера и их особенностях.

§ 1. Понятие инвестиционного проекта

Как отмечалось в предыдущих разделах книги, термин «инвестиция» входит в число наиболее часто используемых понятий в экономике, в особенности в экономике, находящейся в процессе трансформации или испытывающей подъем. Это понятие происходит от латинского *investio* — одеваю и подразумевает долгосрочное вложение капитала в экономику внутри страны и за границей. В руководствах по инвестиционной деятельности его, как правило, трактуют в широком смысле, понимая под инвестицией «расходование ресурсов в надежде на получение доходов в будущем, по истечении достаточно длительного периода времени» (Бирман, Шмидт, с. 13).

В приведенном определении отметим два ключевых момента. Во-первых, речь идет о «надежде на получение дохода в будущем», которая, естественно, не является предопределенной. Иными словами, любая инвестиция рискована в том смысле, что надежда на получение дохода может и не оправдаться. Делая инвестицию, инвестор фактически отказывается от возможности потребления средств «сегодня», полагая, что «завтра» он сможет не только вернуть вложенные средства, но и получить некоторый доход с устраивающей его нормой прибыли. Поскольку в экономике безрисковых операций практически не существует, подобный отказ от текущего потребления с очевидностью рисков по своей сути. Не случайно поэтому инвестицию трактуют как «отказ от определенной ценности в настоящий

момент за (возможно, неопределенную) ценность в будущем» (Шарп, Александер, Бэйли, с. 979).

Во-вторых, инвестиции чаще всего связывают с долгосрочным вложением капитала. Однако можно дать и более общее определение, согласно которому под инвестицией понимаются оцененные в стоимостной оценке расходы, сделанные в ожидании будущих доходов. В этом случае в зависимости от горизонта инвестирования инвестиции можно классифицировать на долгосрочные и краткосрочные. Поскольку подобное подразделение с очевидностью всегда является весьма условным, приведенное определение вполне приемлемо; иными словами, признак долгосрочности по существу не является системообразующим при введении понятия «инвестиция». Данный подход стал особенно актуальным в связи с развитием финансовых инвестиций. Дело в том, что в отношении вложений на рынке ценных бумаг никогда нельзя сказать с определенностью, как долго эти вложения будут иметь место. Не исключено, что при изменении конъюнктуры рынка от приобретенных ценных бумаг, т. е. объекта инвестирования, придется избавиться — продать их. Заметим, что, строго говоря, стратегический аспект в той или иной степени присутствует в любом решении финансового характера. Например, краткосрочные решения, рассматриваемые как элементы текущей финансовой политики в совокупности и их последовательной реализации, можно трактовать и как составные части стратегического финансового менеджмента. Тем не менее в решениях инвестиционного характера в отношении объектов материально-технической базы параметр долгосрочности, безусловно, входит в число базисных, превалирующих.

Традиционно различают два вида инвестиций — финансовые и реальные. Первые представляют собой вложение капитала в долгосрочные финансовые активы — паи, акции, облигации; вторые — в развитие материально-технической базы предприятий производственной и непроизводственной сфер. За реальными инвестициями в российском законодательстве закреплен специальный термин — капитальные вложения, под которыми понимаются 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.

Инвестиционная деятельность имеет исключительно важное значение, поскольку создает основы для стабильного развития экономики в целом, отдельных ее отраслей, хозяйствующих субъектов. Не случайно поэтому она регулируется на уровне страны и отдельных субъектов РФ. Основным регулятивом в отношении реальных инвестиций на уровне страны является Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

Отдельные крупные субъекты РФ также имеют свое законодательство в этой области. В частности, в Санкт-Петербурге действуют два закона, принятые Законодательным Собранием: от 8 июля 1998 г. № 185-36 «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Санкт-Петербурга» и от 9 июля 1998 г. № 191-35 «Об инвестициях в недвижимость Санкт-Петербурга». Эти законы регулируют порядок получения поручительства Администрации Санкт-Петербурга как обеспечения обязательств инвестора по возврату заемных денежных средств, привлекаемых для осуществления инвестиционной деятельности, определяют формы бюджетной поддержки, виды налоговых льгот и др.

Именно в упомянутых законодательных актах можно найти определения ключевых понятий инвестиционного процесса. В частности, согласно Федеральному закону № 39-ФЗ под инвестицией понимаются «денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта», а инвестиционная деятельность есть «вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта». На практике нередко термин «инвестиция» понимается в обобщенном смысле — как вкладываемые активы и (или) как собственно процесс вложения.

В отличие от финансовых решений краткосрочного характера, принимаемых в основном исходя из текущих производственных, иногда тактических соображений, вложения в материально-техническую базу (реальные инвестиции) все же имеют ярко выраженную стратегическую направленность и связаны с понятием операционного риска (или бизнес-риска) (Ковалев, 1999, с. 311–316). В данном случае речь идет как об инвестициях, так и о дезинвестициях, понимаемых как процесс высвобождения денежных средств путем продажи долгосрочных активов. Очевидно, что стратегический аспект присутствует в таких решениях, как расширение производственных мощностей, модернизация и реконструкция действующей материально-технической базы, строительство новых производственных мощностей в связи с планируемым внедрением новых видов продукции и услуг, приобретение основных средств и др. Дело в том, что вкладывая средства в долгосрочные активы, их собственники надолго «замораживают» свой капитал и, кроме того, они подвержены риску потери в случае досрочной дезинвестиции. В частности, проведенные американскими специалистами исследования показали, что вынужденная реализация производственных запасов может сопровождаться потерей около 60% их стоимости (Higgins, p. 53). Если даже в отношении ликвидных активов, каковыми являются производственные запасы, возможен столь существенный уровень относительных по-

терь, то степень риска, связанного с ликвидацией долгосрочных активов, может быть, по крайней мере, не менее значительной.

Реальные инвестиции, как правило, оформляются в виде так называемого инвестиционного проекта. Согласно Закону № 39-ФЗ «инвестиционный проект есть обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план)».

Таким образом, если следовать букве закона, то инвестиционный проект трактуется как набор документации, содержащий два крупных блока документов:

- документально оформленное обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, включая необходимую проектно-сметную документацию, разработанную в соответствии с законодательством РФ и утвержденную в установленном порядке стандартами (нормами и правилами);
- бизнес-план как описание практических действий по осуществлению инвестиций.

Однако на практике инвестиционный проект не сводится к набору документов, а понимается в более широком аспекте — как 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. В этом случае инвестиционному проекту свойственна определенная этапность, т. е. он развивается в виде предусмотренных фаз (стадий), а набор документов, обосновывающих его целесообразность и эффективность, выступает лишь одним из элементов, хотя и ключевых, проекта в целом. Именно в таком ключе и будет трактоваться инвестиционный проект в данной книге. Что касается документального оформления проекта, в частности подготовки соответствующего бизнес-плана, то логика, принципы и различные методики разработки подобных документов достаточно подробно описаны в специальной литературе (Ковалев, 1999).

Объектами капитальных вложений в Российской Федерации являются находящиеся в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности различные виды вновь создаваемого и (или) модернизируемого имущества, за изъятиями, устанавливаемыми федеральными законами. Капитальные вложения в объекты, создание и использование которых не соответствуют законодательству РФ и утвержденным в установленном порядке стандартам (нормам и правилам), запрещены.

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и другие лица. Инвесторами, т. е. лицами, осуществляющими капитальные вложения, могут быть физические и юридические лица, создаваемые на основе договора о совместной деятельности и не имеющие статуса юридического лица объединения юридических лиц, государственные органы, органы местного самоуправления, а также иностранные субъекты предпринимательской деятельности (иностранцы инвесторы).

В качестве заказчиков по инвестиционному проекту могут выступать как собственно инвесторы, так и уполномоченные ими физические и юридические лица. Непосредственные работы по возведению производственных мощностей в соответствии с требованиями проекта осуществляются подрядчиками, под которыми понимаются физические и юридические лица, выполняющие работы по договору подряда и (или) государственному контракту, заключаемым с заказчиками в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с федеральным законом.

Пользователями объектов капитальных вложений могут выступать как инвесторы, так и любые физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются указанные объекты.

Субъекту инвестиционной деятельности законом разрешено совмещение функций двух и более субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемыми между ними.

Все инвесторы имеют равные права на осуществление инвестиционной деятельности, самостоятельное определение объемов и направлений капитальных вложений, владение, пользование и распоряжение объектами капитальных вложений и результатами осуществленных инвестиций, а также осуществление других прав, предусмотренных договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством РФ. Вместе с тем инвесторы несут ответственность за нарушение законодательства РФ и обязаны в установленном порядке возместить убытки в случае прекращения или приостановления инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений.

Государство не только регулирует инвестиционную деятельность, но и гарантирует всем субъектам инвестиционной деятельности независимо от форм собственности: (а) обеспечение равных прав при осуществлении инвестиционной деятельности; (б) гласность в обсуждении инвестиционных проектов; (в) право обжаловать в суд реше-

ния и действия (бездействие) органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц; (г) защиту капитальных вложений.

Управленческие решения по поводу целесообразности инвестиций (в особенности реальных), как правило, относятся к решениям стратегического характера. Они требуют тщательного аналитического обоснования в силу целого ряда причин. Во-первых, любая инвестиция требует концентрации крупного объема денежных средств. Во-вторых, инвестиции, как правило, не дают сиюминутной отдачи и вследствие этого возникает эффект иммобилизации собственного капитала, когда средства омертвлены в активах, которые, возможно, начнут приносить прибыль лишь через некоторое время. Поэтому любая инвестиция предполагает наличие у компании определенного «финансового жирка», позволяющего ей безболезненно пережить этап становления нового бизнеса (подразделения, технологической линии и т. п.). В-третьих, в подавляющем большинстве случаев инвестиции делаются с привлечением заемного капитала, а потому предполагаются обоснование структуры источников, оценка стоимости их обслуживания и формулирование аргументов, позволяющих привлечь потенциальных инвесторов и лендеров.

§ 2. Классификация инвестиционных проектов

С позиции управленческого персонала компании инвестиционные проекты могут быть классифицированы по различным основаниям (рис. 8.1).

Предназначение инвестиции — это ключевой признак при классификации проектов, в соответствии с которым можно выделить семь основных причин инвестирования, а, следовательно, и групп проектов: (1) инвестиции в повышение эффективности производства; (2) инвестиции в расширение действующего производства; (3) инвестиции в создание производственных мощностей при освоении новых сфер бизнеса; (4) инвестиции, связанные с выходом на новые рынки сбыта; (5) инвестиции в исследования и разработку новых технологий; (6) инвестиции преимущественно социального предназначения; (7) инвестиции, осуществляемые в соответствии с требованиями закона.

Инвестиции в повышение эффективности производства. Логика данных проектов совершенно очевидна. Деятельность любой фирмы связана прежде всего с извлечением прибыли, представляющей собой превышение доходов над затратами. Первый фактор — доходы — с позиции фирмы управляем лишь частично, поскольку существенную роль играет конкурентная среда. Второй фактор — затраты — уже более управляем, по крайней мере, путем выбора ресурсосберегающих технологий, более экономичного оборудования, лучшей организации труда, повышения квалификации работников



Рис. 8.1. Виды классификации инвестиционных проектов

и т. п. можно добиться относительного сокращения затрат, а следовательно, повышения эффективности производства. Примером подобного инвестиционного проекта может служить, например, проект, связанный с внедрением новой схемы ресурсопотоков, позволяющий повысить оборачиваемость средств в производственных запасах.

Инвестиции в расширение действующего производства. В данном случае речь идет о банальном наращивании производственных мощностей ввиду возрастающей емкости рынков сбыта. Докупается аналогичное по техническим характеристикам оборудование, доукомплектовывается штат работников, расширяются закупки сырья и материалов у традиционных поставщиков.

Инвестиции в создание производственных мощностей при освоении новых сфер бизнеса. Одним из ключевых требований рациональной организации бизнеса является его диверсификация, смысл которой заключается в развитии в рамках фирмы производств, различающихся видом продукции. Две основные причины: во-первых, сглаживает колебание прибыли по годам (спад в одном секторе экономики может сопровождаться ростом в другом) и, во-вторых, осваиваются новые перспективные секторы, потенциально обещающие прибыль в будущем. Примерами подобных проектов являются строительство

автомобилестроительной компанией линий по ремонту бывших в употреблении шин и по производству новых покрышек. Логика здесь очевидна — в зависимости от платежеспособного спроса населения либо первый, либо второй проект будет давать относительно больший доход, однако в любом случае потенциальные клиенты не будут потеряны независимо от экономической ситуации.

Инвестиции, связанные с выходом на новые рынки сбыта. Подобные проекты чаще всего предусматривают расширение производства (если нет перенасыщенности производимой продукцией традиционного рынка), вместе с тем они имеют и определенную специфику. Суть ее заключается в том, что при расширении рынков сбыта принципиальные конструктивные изменения в продукцию не вносятся, но могут быть не критические изменения и доработки, обусловленные, например, национальными, климатическими и другими особенностями нового рынка. Кроме того, появляется необходимость в развитии средств доставки, рекламы, обслуживания и др.

Инвестиции в исследования и разработку новых технологий. Подобные проекты в современном динамично развивающемся мире играют исключительно важную роль. Крупные компании тратят весьма солидные суммы на исследования и разработки, отчетливо понимая, что результат реализации подобных проектов не является предсказуемым.

Инвестиции преимущественно социального предназначения. Цель подобных инвестиций — обеспечение некоторого социального преимущества, хотя достижение косвенного экономического эффекта не исключается. Примеры подобных проектов — строительство рекреационных центров, домов отдыха, спортивных центров и др. Подобные проекты носят очевидно затратный характер и потому осуществляются либо государственными и муниципальными органами, либо крупными фирмами.

Инвестиции, осуществляемые в соответствии с требованиями закона. Инвестиции в рамках ранее рассмотренных групп с очевидностью носят инициативный характер, т. е. инвестор, руководствуясь собственными аргументами, принимает решение о целесообразности разработки и реализации того или иного проекта. Однако могут быть и другие ситуации, когда инвестор вынужден внедрять некий проект. В частности, любое государство в той или иной степени озабочено состоянием здоровья нации, духовным и интеллектуальным развитием граждан. В связи с этим периодической ревизии подвергаются требования к бизнесу в отношении сохранения окружающей среды, повышения безопасности пользования производимой продукцией, степени эксплуатации работников и др. Особенно существенны требования и ограничения экологического характера, в связи с чем предприятиям приходится тратить значимые суммы на удовлетворение подобных требований. Соответствующие инвестиции могут быть как самостоятельными проектами (например строительство новых

очистных сооружений), так и субпроектами в рамках крупной инвестиционной программы. Изначально инициатором таких проектов выступает государство, однако по мере социально-экономического прогресса сами компании и общественные организации могут инициировать соответствующие капиталовложения. Подобная практика, в частности, характерна ведению бизнеса в рамках так называемой рейнской модели капитализма (Альбер).

Величина требуемых инвестиций. Инвестиционные проекты существенно разнятся по объему требуемых инвестиций, продолжительности периода освоения капиталовложений, сроку «эксплуатации» проекта. На практике это находит отражение в классификации проектов на крупные, традиционные и мелкие, причем обычно в качестве критерия отнесения проекта к той или иной группе берется объем капиталовложений. Безусловно, эта и некоторые подобные ей классификации проектов не являются строго определенными, т. е. в известном смысле они достаточно условны. Иными словами, какой проект считать традиционным, а какой мелким — сугубо частное дело, т. е. соответствующих строгих критериев не может существовать в принципе. В частности, градация проектов по объему требуемых инвестиций чаще всего зависит от размеров самой компании, поскольку очевидно, что в солидной финансово-промышленной группе и небольшом заводе по производству мебели используемые критерии отнесения анализируемого проекта к крупному или мелкому существенно разнятся. Несмотря на известную условность смысловая нагрузка подразделения проектов на крупные, традиционные и мелкие достаточно существенна. Дело в том, что проекты из разных групп, как правило, находятся в компетенции руководителей различного уровня. Так, в крупной фирме является обычной практикой ограничения объема капиталовложений, которым вправе распоряжаться менеджер того или иного уровня; что касается амбициозных и затратных проектов, то решение об их целесообразности обычно принимается на самом высоком уровне (например, совете директоров или собрании акционеров).

Существуют и другие причины, обуславливающие необходимость рассматриваемой классификации; это, в частности, поиск соответствующих источников финансирования, различие в оценке риска и последствий в случае того или иного развития событий на рынке товаров и услуг и т. п. Так, если мелкий проект может быть профинансирован за счет собственных источников, то для реализации крупного проекта необходимо привлечение дополнительных источников, что связано с оценкой риска, необходимостью обеспечения полученных кредитов и займов, оценкой средневзвешенной стоимости источников и др.

Тип предполагаемого эффекта. Цели, которые ставятся при оценке проектов, могут быть различными, а результаты, получаемые в ходе их реализации, не обязательно носят характер очевидной при-

были. Могут быть проекты, сами по себе убыточные в экономическом смысле, но приносящие косвенный доход за счет обретения стабильности в обеспечении сырьем и полуфабрикатами, выхода на новые рынки сырья и сбыта продукции, достижения некоторого социального эффекта, снижения затрат по другим проектам и производствам и др. Как уже неоднократно отмечалось, во многих экономически развитых странах очень остро ставится вопрос об охране окружающей среды и обеспечении безопасности продукции компаний для пользователей и природы (нередко крупные компании включают в аналитические разделы своих годовых отчетов соответствующую информацию о капитальных и эксплуатационных затратах в этом направлении). В этом случае традиционные показатели эффекта, а также критерии оценки целесообразности принятия проекта, основанные на формализованных алгоритмах, могут уступать место неким неформализованным критериям.

Несложно обособить шесть видов эффекта: (1) наращивание объемов производства; (2) сокращение затрат, сопровождающееся получением дополнительной прибыли; (3) снижение риска производства и сбыта; (4) новое знание (технология); (5) политико-экономический эффект и (6) социальный эффект.

Наращивание объемов производства. Проекты этого типа ориентированы на расширение традиционного производства. Здесь эффект — в увеличении доли рынка продукции, контролируемой данной фирмой, и в получении дополнительных прибылей при сохранении уровня рентабельности продукции. На самом деле и в этом случае может иметь место рост рентабельности, в частности, могут проявляться эффект от масштаба и относительное снижение общепроизводственных расходов. Подобные проекты носят рутинный характер.

Сокращение затрат. Проекты данного типа имеют цель сокращение затрат либо по какому-нибудь действующему производству (технологической линии, производственному участку), либо по компании в целом. Поскольку прибыль — это разница между доходами и затратами, то при прочих равных условиях сокращение затрат приводит к росту прибыли и рентабельности (естественно, речь идет об обособленном снижении затрат). Пример — внедрение технологии оптимального раскроя материалов, переоснащение материально-технической базы менее энергоемким оборудованием. Подобные проекты носят в основном вспомогательный, обеспечивающий характер.

Снижение риска производства и сбыта. Проекты этой группы имеют цель снижение рисковости производственной и коммерческой деятельности фирмы. В качестве примеров можно привести проекты, связанные с переоснащением компании более надежным оборудованием, внедрением менее рискованной технологии снабжения сырьем и материалами, внедрением технологии контроля за состоянием и тенденциями изменения на рынке продукции и др. Эти проекты

не приносят непосредственно идентифицируемой с ними прибыли, однако они сопровождаются косвенным экономическим эффектом.

Новое знание (технология). Выше упоминалось о проектах инновационного характера, направленных на формирование нового знания. Подобные проекты с очевидностью носят затратный характер, вместе с тем предполагается, что впоследствии при внедрении разработок в практику будет получен и экономический эффект.

Политико-экономический эффект. Проекты этой группы, как правило, имеют место при освоении новых рынков сбыта и в той или иной степени предназначены для решения задач, имеющих прежде всего политическую подоплеку. Логика достаточно очевидна — через постепенное расширение сегмента нового рынка осуществить внедрение собственной идеологии в различных сферах, в том числе и в сфере бизнеса. Яркий пример подобного подхода — проекты, связанные с развитием совместных предприятий в СССР и в России; расширение деятельности подобных предприятий было одной из весомых причин признания Минфином РФ необходимости модернизации отечественной системы бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (Международные стандарты ...; Ковалев, Патров). Безусловно, при идентификации подобных проектов речь идет именно о политико-экономическом эффекте, достижение политических целей подразумевает и получение в конечном итоге экономических «дивидендов».

Социальный эффект. Проекты, предназначенные для получения социального эффекта, не являются какой-то редкостью; безусловно, они имеют место, прежде всего, при реализации государственных и муниципальных программ, однако и в крупных компаниях подобные проекты достаточно обыденны. Можно упомянуть о проектах, связанных с повышением квалификации работников фирмы, строительством центров релаксации и физического развития. Например, фирмы так называемой «большой пятерки»¹ имеют учебные центры переподготовки кадров, на строительство и поддержание деятельности которых затрачиваются немалые денежные суммы. Вместе с тем при надлежащем развитии системы переподготовки кадров деятельность подобных центров становится оправданной не только в социальном, но и в экономическом смысле (можно упомянуть об учебных центрах фирм IBM, Lufthansa и др.).

Тип отношений. Весьма важным в анализе инвестиционных проектов является выделение различных отношений взаимозависимости. Два анализируемых проекта называются *независимыми*, если решение о принятии одного из них не сказывается на решении о принятии другого. Если два и более анализируемых проектов не могут быть

¹ Этим термином традиционно обозначают пятерку крупнейших международных аудиторских фирм (в скобках указана выручка за 2001 г. в млрд долл.): Pricewaterhouse Coopers (21,6), Diloitte Touche Tohmatsu (12,4), KPMG International (11,7), Ernst & Young (9,9), Andersen (9,3).

реализованы одновременно, т. е. принятие одного из них автоматически означает, что оставшиеся проекты должны быть отвергнуты, то такие проекты называются *альтернативными*, или *взаимоисключающими*. Подразделение проектов на независимые и альтернативные имеет особо важное значение при комплектовании инвестиционного портфеля в условиях ограничений на суммарный объем капиталовложений. Величина верхнего предела объема выделяемых средств может быть в момент планирования неопределенной, зависящей от различных факторов, например суммы прибыли текущего и будущих периодов. В этом случае обычно приходится ранжировать независимые проекты по степени их приоритетности.

Проекты связаны между собой отношениями *комплементарности*, если принятие нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам. Например, строительство сервисного центра сопровождается не только доходом от оказания услуг этим центром, но и ростом числа покупателей основной продукции, привлеченных перспективой в случае необходимости отремонтировать купленное изделие на приемлемых условиях. Выявление отношений комплементарности подразумевает приоритетность рассмотрения проектов в комплексе, а не изолированно. Это имеет особое значение, когда принятие проекта по выбранному основному критерию не является очевидным — в этом случае должны использоваться дополнительные критерии, в том числе и наличие и степень комплементарности.

Проекты связаны между собой отношениями *замещения*, если принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким действующим проектам. В качестве примера можно привести проект, предусматривающий открытие шиноремонтного производства на заводе, производящем шины. Не исключено, что принятие проекта снизит спрос на новые изделия.

Тип денежного потока. С любым проектом увязывается денежный поток как череда инвестиций и поступлений. Поток называется *ординарным*, если он состоит из исходной инвестиции, сделанной единовременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств; если притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с их оттоками, поток называется *неординарным*. Выделение ординарных и неординарных потоков чрезвычайно важно при выборе того или иного критерия оценки, поскольку, как будет показано в дальнейшем, не все критерии справляются с ситуацией, когда приходится анализировать проекты с неординарными денежными потоками.

Отношение к риску. Инвестиционные проекты различаются по степени риска: наименее рисковы проекты, выполняемые по государственному заказу; наиболее рисковы проекты, связанные с созданием новых производств и технологий.

§ 3. Фазы развития инвестиционного проекта

Любой проект, даже самый крупный, обычно является лишь элементом инвестиционной программы, осуществляемой в рамках инвестиционной политики фирмы. Разработка этой политики предполагает: формулирование долгосрочных целей деятельности фирмы; поиск новых перспективных сфер приложения свободного капитала; разработку инженерно-технологических, маркетинговых и финансовых прогнозов; формулирование целей и подцелей инвестиционной деятельности; исследование рынка и идентификацию возможных и доступных проектов; экономическую оценку и перебор вариантов в условиях различных ограничений (временных, ресурсных, имеющих экономическую и социальную природу и др.); формирование инвестиционного портфеля; подготовку и периодическое уточнение бюджета капитальных вложений; перманентную оценку действующих проектов; оценку последствий реализации завершившихся проектов.

В ходе формирования стратегии развития фирмы очерчиваются основные направления ее деятельности, сферы и приоритетность приложения капитала. При этом исходят из приемлемой рентабельности, устойчивости роста, необходимой диверсификации бизнеса. Вопрос о поиске перспективных сфер приложения капитала возникает по мере стабилизации выбранного бизнеса и появления денежных средств, которые собственники считают возможным не изымать из бизнеса. Любая инвестиционная программа базируется на прогнозных оценках маркетингового, технического, технологического и финансового характера, которые используются при разработке бюджета капиталовложений. С течением времени в крупной фирме чаще всего формируется портфель допустимых проектов, которые могут быть реализованы по мере появления источников финансирования. Более того, любое конкретное приложение капитала обычно может быть выполнено различными способами, т. е. как правило, возникает понятие альтернативных проектов, из которых с помощью ряда критериев и выбирается окончательный вариант действий. В крупной фирме инвестиционная деятельность, понимаемая как совокупность чередующихся проектов, осуществляется практически непрерывно. Этим обуславливается необходимость постоянного текущего контроля и оценки действующих проектов на предмет целесообразности их продолжения или, напротив, завершения. Любой завершённый проект подлежит так называемому пост-аудиту, в ходе которого оцениваются полученные результаты и последствия.

Разработка и реализация конкретного инвестиционного проекта осуществляется в несколько этапов (фаз): предынвестиционный, инвестиционный, эксплуатационный, ликвидационно-аналитический.

На первом этапе в границах, очерченных в ходе разработки долгосрочной инвестиционной программы (речь идет о поиске новых возможностей приложения капитала, модернизации действующего производства, его расширении и т. п.), осуществляются: (а) система-

тизация инвестиционных концепций; (б) обзор возможных вариантов их реализации; (в) выбор наилучшего варианта действий (т. е. наилучшего проекта); (г) разработка плана действий по его реализации.

На втором этапе осуществляются капитальные вложения, определяется оптимальное соотношение по структуре активов (производственные мощности, производственные запасы, денежные средства и др.), уточняются график и целесообразная очередность ввода мощностей, устанавливаются связи и заключаются договоры с поставщиками сырья, материалов и полуфабрикатов, определяются способы текущего финансирования предусматриваемой проектом деятельности, осуществляется подбор кадров, заключаются договоры поставки производимой по проекту продукции. Безусловно, ключевой пункт данного этапа — возведение производственных мощностей в соответствии с утвержденным графиком.

Третий этап — самый продолжительный во времени. В ходе эксплуатации проекта формируются планировавшиеся результаты, а также осуществляется их оценка с позиции целесообразности продолжения или прекращения проекта. Основные проблемы на этом этапе — традиционны и заключаются в обеспечении ритмичности производства продукции, ее сбыта и финансирования текущих затрат. Поскольку заранее (т. е. на предынвестиционном этапе) невозможно, а иногда и не требуется учитывать все детали проекта, при необходимости в него могут вноситься отдельные изменения, т. е. осуществляется текущее регулирование отдельных сторон базового технологического процесса, вводятся дополнительные технологические процедуры, делается их перегруппировка, имеющая целью повысить общую эффективность проекта, и др. Не исключена и необходимость или целесообразность дополнительных, заранее непредусмотренных, но не критических по объему и срокам инвестиций.

Четвертый этап является исключительно важным и должен в обязательном порядке предусматриваться в инвестиционных программах. На этом этапе решаются три базовые задачи. Во-первых, ликвидируются возможные негативные последствия закончившегося или прекращаемого проекта. Главным образом, речь идет о последствиях экологического характера, при этом основной принцип таков — по завершении проекта окружающей среде не должен быть нанесен ущерб и она должна быть по возможности облагорожена. В зависимости от сути и масштабов проекта решение этой задачи может быть сопряжено со значительными финансовыми затратами, которые, по возможности, должны учитываться на предынвестиционном этапе.

Во-вторых, высвобождаются оборотные средства и переориентируются производственные мощности. Как уже отмечалось, долгосрочная инвестиционная программа обычно представляет собой цепь пересекающихся и сменяющих друг друга проектов. Любой проект требует не только единовременных инвестиций, но и оборотных средств, немалая часть которых высвобождается по завершении про-

екта и, соответственно, может быть использована для текущего финансирования нового или расширения другого, действующего проекта. То же самое относится и к материально-технической базе.

В-третьих, осуществляется оценка и анализ соответствия поставленных и достигнутых целей заверченного проекта, его результативности и эффективности, формулируются позитивные и негативные моменты, характерные для всех фаз его развития, оценивается степень достоверности и варибельности прогнозов и надежности использованных методов прогнозирования. Данная задача является исключительно важной по той простой причине, что именно в процессе пост-аудита систематизируется и выкристаллизовывается методика экономического обоснования проектов, технология и культура надлежащего администрирования инвестиционной деятельностью.

§ 4. Логика и содержание решений инвестиционного характера

Принято выделять три блока (группы) решений инвестиционного характера: (а) отбор и ранжирование; (б) оптимизация эксплуатации проекта; (в) формирование инвестиционной программы (см. рис. 8.2).

Приведенная классификация не является единственно возможной; кроме того, названия инвестиционных решений третьего блока являются достаточно условными. Дадим краткую характеристику выделенных блоков и решений.



Рис. 8.2. Классификация решений инвестиционного характера

Блок 1. Отбор и ранжирование

Условия осуществления инвестиционной деятельности могут быть различными. Чаще всего инвестор, например предприятие, имеет несколько инвестиционных возможностей — в этом случае и возникает проблема выбора. Как правило, при этом имеет место одна из двух ситуаций.

Выбор проекта. Первая ситуация возникает в том случае, если доступные к реализации проекты являются альтернативными, т. е. реализация одного из них автоматически означает отказ от реализации других. Например, решается вопрос об организации бухгалтерского учета на предприятии. Возможны два варианта решения проблемы: (а) организация собственной бухгалтерской службы; (б) привлечение сторонней специализированной фирмы. Очевидно, что выбор любого из упомянутых вариантов предполагает отказ от другого варианта. Более предпочтительный проект отбирается с помощью некоторого критерия оценки, например, по максимуму чистой приведенной стоимости (*NPV*) (общая характеристика этого и других упоминаемых в этом разделе критериев и понятий будет приведена в следующей главе).

Ранжирование проектов. Вторая ситуация появляется тогда, когда проекты не являются альтернативными, но компания не может реализовать их немедленно, например, в силу ограниченности источников финансирования; поэтому по мере появления источника очередной проект может быть принят к реализации. В этом случае с помощью критериев количественной оценки проекты ранжируются по степени их предпочтительности.

Задачи этого блока достаточно очевидны по своей логике: (а) выбирается критерий оценки, (б) рассчитывается его значение для каждого проекта, (в) выбирается проект с максимальным (минимальным) значением критерия или значением, удовлетворяющим заданному в фирме пограничному его значению; либо проекты ранжируются по возрастанию (убыванию) значений критерия. Основная сложность здесь лишь в том, что критериев оценки достаточно много и они не являются «единодушными» при установлении предпочтительности того или иного проекта (Ковалев, 1999, с. 458–459). Иными словами, решающую роль в этом случае играет субъективный фактор.

Блок 2. Оптимизация эксплуатации проекта

Суть инвестиционных решений этого типа заключается в определении оптимального срока использования проекта. В рамках данного блока обычно решается одна из двух задач. Первая задача предполагает однократную реализацию проекта в течение некоторого времени с последующим высвобождением связанных финансовых ресурсов и вложением их в принципиально новый проект. Здесь основным становится вопрос о том, когда следует «свернуть» проект, т. е. ликвидировать его производственные мощности. Вторая задача предполагает долгосрочную эксплуатацию проекта с возможной периодиче-

ской заменой основных производственных мощностей. В этом случае главный вопрос — в выборе момента замены базовых активов.

Обоснование продолжительности действия проекта. Логика аналитического обоснования управленческого решения в этом случае такова. После того как производственные мощности по данному инвестиционному проекту введены в действие, т. е. имела место инвестиция IC , относимая условно к концу года 0, с этим проектом можно олицетворять два денежных потока:

- первый поток C_k , $k = 1, 2, \dots, T$ представляет собой последовательность регулярных текущих доходов (например, ежегодные денежные поступления от реализации продукции, произведенной на производственных мощностях в рамках данного проекта); в общем случае не отрицается ситуация, когда для отдельных значений k значения $C_k < 0$; этот поток нередко называют возвратным;
- второй поток RV_k , $k = 1, 2, \dots, T$ — это последовательные оценки ликвидационной стоимости активов в предположении, что проект будет прекращен по истечении очередного базового периода, а его производственные мощности и неденежные оборотные активы будут проданы (дезинвестиция).

Таким образом, полагая условно, что проект будет продолжаться ровно k лет, можно для каждого k построить совокупный денежный поток, учитывающий регулярные поступления по годам и ликвидационную стоимость активов последнего года, и рассчитать значения чистой приведенной стоимости NPV (см. табл. 8.1). В качестве оптимального выбирается то значение k , при котором достигается максимальное значение NPV . Именно k лет будет эксплуатироваться проект, после чего производственные мощности будут ликвидированы и высвобожденные средства использованы для других целей.

Таблица 8.1

Построение совокупного денежного потока с учетом ликвидационных стоимостей

Год	Совокупный денежный поток и NPV при предполагаемой продолжительности действия проекта в течение k лет, $k = 1, 2, 3, \dots, T$					
	$k = 1$	$k = 2$	$k = 3$	$k = 4$	...	$k = T$
0	IC	IC	IC	IC	...	IC
1	$C_1 + RV_1$	C_1	C_1	C_1	...	C_1
2	—	$C_2 + RV_2$	C_2	C_2	...	C_2
3	—	—	$C_3 + RV_3$	C_3	...	C_3
4	—	—	—	$C_4 + RV_4$	...	C_4
...	...	...	...	...	...	...
T	—	—	—	—	...	$C_T + RV_T$
—	NPV_1	NPV_2	NPV_3	NPV_4	...	NPV_T

В табл. 8.1 приведен наиболее общий подход к оценке единичного инвестиционного проекта; на практике рассмотренную схему чаще всего очень сильно упрощают — срок эксплуатации проекта задается максимально возможным, т. е. T лет, а ликвидационную стоимость активов по истечении последнего года (RV_T) предполагают равной нулю.

Решение о замене. В этом случае считается известной максимально возможная продолжительность действия проекта; кроме того, предполагается, что всегда существует возможность приобрести новое оборудование (не исключено, по цене, отличающейся от цены действующего оборудования) и продать действующее. Поэтому возникает вопрос о том, стоит ли заменять действующие активы на новые и если да, то когда? Логика обоснования управленческого решения в этом случае принципиально не отличается от описанной в табл. 8.1 — нужно по годам собрать все притоки и оттоки, предполагая, что в очередном k -м году будет осуществлена замена, и выбрать периодичность циклической замены, которой соответствует максимальное значение NPV . При решении задачи могут вводиться упрощающие ограничения, например, величина инвестиции предполагается неизменной по годам. Пример решения подобной задачи приведен в (Ковалев, 1999, с. 495–499).

Рассмотренные задачи блока «Оптимизация эксплуатации проекта» имеют определенные сложности в реализации. Как упоминалось выше, к числу основных проблем, связанных с анализом инвестиционных проектов, относится оценка возвратного потока, т. е. регулярных денежных поступлений. В описанных задачах добавляется еще одна проблема — оценка ликвидационных стоимостей активов по годам. Любому грамотному аналитику понятно, что перспективная оценка ликвидационной стоимости некоторого актива по годам исключительно субъективна (не случайно в большинстве случаев, оценивая проект, ликвидационную стоимость активов по его завершении предполагают равной нулю), поэтому задачи данного блока не входят в число приоритетных при оценке инвестиционных проектов. Тем не менее логику их формулирования и методику решения целесообразно знать и применять при необходимости.

Блок 3. Формирование инвестиционной программы

В данном случае речь может идти о различных вариантах оптимизации: пространственной, временной и пространственно-временной. Смысл оптимизационных программ заключается в следующем. Любое инвестиционное решение сопровождается многими ограничениями и дополнительными эффектами. Например, инвестор ограничен в источниках финансирования, тогда как вариантов инвестирования много, т. е. возможности инвестирования (приложения капитала) превышают совокупные мощности источников финансирования. Возможна и диаметрально противоположная ситуация, когда инве-

стор имеет свободные финансовые ресурсы, но удовлетворяющих его вариантов приложения капитала нет. Могут возникать и многопериодные задачи с взаимоувязанными проектами, когда принятие некоторого инвестиционного проекта откладывается во времени, и он будет доступен к реализации лишь при поступлении средств, генерируемых одним или несколькими ранее принятыми проектами. Если инвестор пытается учесть и увязать в единое целое подобные факторы и обстоятельства, то в этом случае как раз и появляется необходимость в разработке инвестиционной программы.

В общем виде инвестиционную программу можно трактовать как комбинацию ссудо-заемных операций:

- ссудная операция представляет собой собственно инвестиционное решение, когда инвестор вкладывает свой капитал (это может быть и комбинация собственного и заемного капитала) в проект, как бы «ссужает средства проекту», в надежде получить в дальнейшем компенсирующие доходы; в данном случае за оттоком средств последуют распределенные во времени их притоки;
- заемная операция (операция заимствования) представляет собой решение по привлечению средств с последующим их постепенным возвратом; в данном случае за притоком средств последуют распределенные во времени их оттоки; смысл операции понятен — восполнить недостаток собственного капитала для финансирования инвестиционного проекта; иногда эту операцию в увязке с инвестиционными проектами называют операцией (проектом) финансирования.

Необходимость в составлении инвестиционной программы может возникать с очевидностью в том случае, когда инвестору в условиях ряда ограничений доступны к реализации множество проектов, различающихся объемом инвестиций и отдачей на вложенный капитал. В этом случае последовательность действий инвестора весьма схожа с последовательностью действий при ранжировании проектов. Более сложный вариант возникает в том случае, если анализу подвергается несколько проектов, которые поддаются пространственно-временной взаимоувязке, при этом используются возможности так называемых дополняющих инвестиций и финансирований. Дополняющими называются варианты ссудо-заемных операций, не являющиеся основными в инвестиционной программе, но позволяющие оптимизировать основной денежный поток по программе. Например, всегда есть возможность временного инвестирования средств в государственные ценные бумаги (дополняющее инвестирование); в этом случае денежные средства не связываются на длительный срок, а упомянутые ценные бумаги вполне можно интерпретировать как своеобразный «сейф», в котором временно хранятся денежные средства — как только понадобятся финансовые ресурсы, например созреют базовые условия для реализации масштабного проекта, ценные бумаги будут немедленно конвертированы в деньги. В качестве примера дополняющего финансирования

можно рассматривать краткосрочный банковский кредит (напомним, что, во-первых, процентные ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам могут существенно варьировать в зависимости от многих обстоятельств и, во-вторых, краткосрочные кредиты, естественно, не могут рассматриваться как постоянный источник финансирования крупного инвестиционного проекта).

Как известно, одним из ключевых параметров любой финансовой операции является процентная ставка; соответственно, в ссудо-заемных операциях с позиции инвестора возникает два вида ставок: ставка заимствования, т. е. процентная ставка, под которую можно привлечь финансовые ресурсы, и ставка инвестирования (инвестиционная доходность), т. е. процентная ставка, характеризующая эффективность инвестирования или отдачу на вложенный капитал. Для инвестора ставка заимствования дает характеристику относительной величины расходов, связанных с финансированием проекта, а ставка инвестирования — доходность проекта. На практике ставка, по которой можно привлекать финансовые ресурсы, и ставка, по которой их можно инвестировать, естественно, не совпадают; в теории финансов анализируются различные варианты их сочетания, а в условиях определенных предпосылок разработаны методы принятия решений, оптимизирующие поведение инвестора (Крушвиц, 2001).

Пространственная оптимизация. В данном случае имеется в виду следующая ситуация:

- общая сумма финансовых ресурсов на конкретный период (допустим, год) ограничена сверху, причем желательно эти средства использовать в максимально возможной степени; неиспользованный остаток средств в приложении к данной инвестиционной программе не оценивается, точнее, молчаливо предполагается, что эти средства будут использованы предприятием с нормой прибыли, являющейся для него средней (например, распылены по уже действующим проектам);
- доступны к реализации несколько взаимно независимых инвестиционных проектов с суммарным объемом требуемых инвестиций, превышающим имеющиеся у предприятия ресурсы;
- требуется составить инвестиционный портфель, максимизирующий суммарный эффект от вложения капитала.

В описанных условиях речь идет о том, чтобы максимально эффективно использовать имеющиеся у предприятия свободные денежные средства, причем не предполагается, что оцениваемые проекты можно «переносить» в реализации на последующие годы. Точнее, считается, что обстоятельства в отношении как проектов, так и источников их финансирования в последующие годы могут измениться настолько существенно, что делать временное упорядочение в рамках инвестиционной программы не представляется целесообразным.

Рекомендуется следующая последовательность действий инвестора:

1) в качестве базового выбирается критерий максимизации суммарной чистой приведенной стоимости NPV ;

2) проекты упорядочиваются по убыванию критерия «индекс рентабельности» PI ;

3) в программу последовательно включаются проекты с наивысшими значениями PI , пока существуют возможности их финансирования, т. е. не превышен лимит по источникам финансирования;

4) проект, включаемый в программу последним, т. е. исчерпывающий остаток источников финансирования, подвергается дополнительному анализу на предмет того, не является ли более выгодным включить в программу вместо этого проекта несколько следующих за ним.

Временная оптимизация имеет место при следующей ситуации:

- общая сумма финансовых ресурсов, доступных для финансирования в течение нескольких последовательных лет, ограничена сверху в рамках каждого года;
- имеется несколько доступных независимых инвестиционных проектов, которые ввиду ограниченности финансовых ресурсов не могут быть реализованы в планируемом году одновременно, однако в последующие годы оставшиеся проекты либо их части могут быть реализованы;
- требуется оптимальным образом распределить проекты по временному параметру.

В основу методики составления оптимального портфеля в этом случае заложена идея минимизации суммарных потерь, обусловленных тем обстоятельством, что отдельные проекты откладываются в реализации, а последовательность аналитических процедур может быть такой:

- по каждому проекту рассчитываются значения NPV при условии, что требуемая инвестиция осуществлена в нулевом, первом, втором и т. д. году;
- для каждого проекта рассчитываются значения потери в связи с откладыванием проекта (например, разница между значениями NPV при реализации проекта не в нулевом, в k -ом году);
- рассчитанные значения дисконтируются к началу момента анализа;
- рассчитываются значения индекса возможных потерь (отношение дисконтированной потери к величине инвестиции по проекту);
- в портфель проектов первоочередной реализации, т. е. удовлетворяющих ограничению по объему источников инвестирования нулевого года, не включаются проекты с минимальным значением индекса возможных потерь;
- после укомплектования первого инвестиционного портфеля процесс оценки целесообразности откладывания проектов по той же схеме повторяется для первого, второго и последующих

лет — откладываются в реализации проекты с минимальным значением индекса возможных потерь.

Безусловно, рассмотренная методика не свободна от многих условий, в частности, здесь предполагается неизменность денежных потоков по проекту при откладывании его в реализации. Поэтому практически она может быть реализована лишь на весьма ограниченную перспективу — два—три года, хотя с позиции теории никаких ограничений нет и речь идет об одной из задач оптимального программирования.

Пространственно-временная оптимизация. Необходимость в подобной оптимизации возникает в наиболее общей ситуации, когда предполагается, что инвестор может увязать во времени доступные проекты инвестирования и финансирования. Общая постановка задачи в этом случае такова.

1. Горизонт планирования составляет T лет.
2. Инвестору доступны n независимых проектов инвестирования, при этом каждый проект представляет собой денежный поток, состоящий из единовременного оттока средств (инвестиция), сменяющегося серией притоков ($-$, $+$, $+$, $+$, ...). Каждый проект имеет собственную ставку инвестирования, т. е. инвестиционную доходность.
3. Инвестору доступны m проектов финансирования, при этом каждый проект представляет собой денежный поток, состоящий из единовременного притока средств (получаемое финансирование), сменяющегося серией оттоков, погашающих полученные по проекту средства ($+$, $-$, $-$, $-$, ...). Каждый проект имеет собственную ставку заимствования, т. е. ставку, по которой возвращается полученный кредит.
4. Каждый проект инвестирования (финансирования) бесконечно делим и доступен к реализации начиная с любого года горизонта планирования.
5. По каждому инвестиционному проекту можно оценить поток ликвидационных стоимостей в предположении, что проект будет прекращен в k -ом году.
6. Поступления по каждому инвестиционному проекту могут быть использованы как для изъятия средств собственниками, так и для инвестирования в другие проекты инвестиционной программы.
7. Требуется составить оптимальную инвестиционную программу, максимизирующую некоторую целевую функцию, в качестве которой могут выступать: (а) поток текущих изъятий средств собственниками при заданной величине конечного имущества; (б) конечное имущество собственников по завершении инвестиционной программы при заданном потоке текущих изъятий.

Таким образом, имеет место типичная задача линейного программирования, сформулированная в терминах инвестиционного бюджетирования. Примеры решения подобных задач можно найти в (Крушвиц, 2001).

Следует заметить, что постановка и решение оптимизационных задач описанного типа в приложении к инвестиционным программам имеют, по большому счету, лишь теоретическую значимость, в частности, как иллюстрация возможностей метода линейного программирования, поскольку предполагают слишком много условностей, которые вряд ли выполнимы на практике. В их числе: предпосылка о бесконечной делимости проектов и получаемая в связи с этим рекомендация типа «включи в оптимальную программу 0,128 инвестиционного проекта IP_1 »; возможность оценить потоки ликвидационных стоимостей; задание индивидуальных процентных ставок на перспективу; четкая идентификация притоков по отдельным проектам (на практике в подавляющем большинстве случаев инвестиционные проекты взаимосвязаны в том смысле, что внедрение очередного проекта сказывается на результативности уже действующих проектов и отделить соответствующие эффекты, тем более на перспективу, вряд ли возможно); неизменность количественных параметров проектов при их сдвиге в будущее в соответствии с рекомендациями метода линейного программирования и т. п. Поэтому в реальной жизни задачу составления оптимальной инвестиционной программы существенно упрощают, а многие инвестиционные расчеты в ходе составления бюджета капиталовложений делают путем простого перебора. Один из достаточно распространенных и практически реализуемых вариантов действий в этом случае заключается в построении графика инвестиционных возможностей и графика предельной стоимости капитала.

График инвестиционных возможностей (Investment Opportunity Schedule, IOS) представляет собой графическое изображение анализируемых проектов, расположенных в порядке снижения внутренней нормы прибыли IRR. Этот график по определению является убывающим. График предельной стоимости капитала (Marginal Cost of Capital Schedule, MCC) — графическое изображение средневзвешенной стоимости капитала как функции объема привлекаемых финансовых ресурсов. Этот график является возрастающим, поскольку увеличение объема инвестиций с неизбежностью приводит к необходимости привлечения заемного капитала; увеличение доли последнего в общей сумме источников приводит к повышению финансового риска и, как следствие, к росту значения средневзвешенной стоимости капитала. Предельная стоимость капитала определяется точкой пересечения графиков IOS и MCC. Значение этого показателя используется в качестве оценки минимально допустимой доходности по инвестициям в проекты средней (т.е. стабильно устраивающей руководство предприятия) степени риска. Кроме того, точка пересечения графиков характеризует и предельную величину допустимых инвестиций, а действия инвестора таковы: в инвестиционный портфель включаются все проекты, инвестиционная доходность которых превышает предельную стоимость капитала. Примеры оптимизационных решений в упрощенных ситуациях приведены в (Ковалев, 1999, с. 499–508).

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

инвестиция; дезинвестиция; инвестиционная деятельность; инвестиционный проект; финансовые и реальные инвестиции; проекты инвестирования и проекты финансирования; комплементарность; инвестиционный портфель; пост-аудит проекта.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Опишите ключевые характеристики понятия «инвестиция».
2. Охарактеризуйте особенности и различия между финансовыми и реальными инвестициями.
3. Опишите основные документы, регулирующие инвестиционную деятельность фирмы.
4. Какие трактовки понятия «инвестиционный проект» вы знаете?
5. Какова роль государства в организации и стимулировании инвестиционной деятельности в России?
6. Охарактеризуйте особенности инвестиционного климата в России. Какова динамика реальных инвестиций? Ответ подтвердите статистическими данными.
7. Зачем нужна классификация инвестиционных проектов? Не могли бы вы расширить состав классификационных признаков?
8. Приведите примеры проектов, соответствующих тому или иному значению классификационного признака.
9. Охарактеризуйте особенности каждого этапа развития инвестиционного проекта.
10. Опишите логику классификации решений инвестиционного характера.
11. В чем смысл пространственной, временной и пространственно-временной оптимизации инвестиционной программы? Какова последовательность действий инвестора?

Литература:

- Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 21 октября 1994 г. Часть вторая от 22 декабря 1995 г.
- Альбер М. Капитализм против капитализма. СПб: Экономическая школа, 1998.
- Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Пер. с англ. / Под ред. Л. П. Белых. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
- Бриггем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс в 2-х т. / Пер. с англ. / Под ред. В. В. Ковалева. СПб: Экономическая школа, 1997.
- Ковалев В. В. Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 1998.
- Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Ковалев В. В., Патров В. В. Как читать баланс. Изд. 4-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.

Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов / Пер. с нем. / Под общей редакцией В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб: издательство «Питер», 2000.

Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты / Пер. с нем. / Под общей редакцией В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб: издательство «Питер», 2001.

Липсиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: Учебно-справочное пособие. М.: издательство БЕК, 1996.

Международные стандарты финансовой отчетности. М.: Аскери, 1999.

Финансовый мир. Выпуск 1 / Под ред. В. В. Иванова и В. В. Ковалева. М.: Проспект, 2002.

Шарп У. Ф., Александер Г. Дж., Бэйли Дж. Инвестиции / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.

Haugen R. A. Modern Investment Theory, 4-th ed. Prentice Hall, 1997.

Higgins R. C. Analysis for Financial Management, 2-nd ed. Richard D. Irwin, Inc., 1989.

Levy H., Sarnat M. Capital Investment and Financial Decisions, 3-rd ed. Prentice Hall, 1986.

Глава 9

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- об особенностях оценки инвестиционных проектов;
- о критических точках процесса оценки целесообразности проекта;
- о логике процедуры оценки;
- о временной ценности денег как базовом понятии методик оценки;
- о стоимости капитала и ее роли в оценке;
- об основных критериях оценки;
- о принципах оценки в условиях риска.

§ 1. Логика оценки инвестиционных проектов

Как отмечалось выше, в финансовых решениях, связанных с оценкой и принятием/отклонением инвестиционных проектов, преобладают соображения стратегического характера. Подобным проектам характерны следующие особенности: (1) значительные объемы затрат и ожидаемых выгод; (2) соответствующие затраты/выгоды «растянуты» во времени, т. е. они охватывают продолжительный период, и потому при их оценке должен учитываться фактор времени; (3) как правило, в крупном инвестиционном проекте должны приниматься во внимание выгоды не только экономические, но и социальные, причем соотношение между подобными выгодами, т. е. превалирование экономического аспекта над социальным или наоборот зависит от сути собственно инвестиционного проекта; (4) любой инвестиционный проект, как правило, имеет существенное значение для организации (фирмы) в целом — иными словами, проект должен вписываться в рамки глобальной стратегии фирмы; (5) необходим учет риска.

Поэтому критерии, используемые для финансовой оценки подобных решений, должны по возможности отражать указанные особенности. Прежде всего заметим, что любой более или менее значимый инвестиционный проект представляет собой весьма сложное и многогранное явление, поэтому какого-либо единственного критерия, который можно было бы как «палочку-выручалочку» применять во всех мыслимых случаях, не может существовать в принципе. Тем не

менее, говоря о критериях количественной оценки, можно выделить ключевой принцип, которым следует руководствоваться при формировании суждения о целесообразности проекта, — это принцип генерирования достаточной прибыли в долгосрочном аспекте. Иными словами, речь идет о том, что в подавляющем большинстве случаев при оценке инвестиционного проекта отдают предпочтение выгоде не сиюминутной, а долгосрочной. Важна не одномоментная, хотя бы и весьма существенная, выгода, но устойчивое генерирование дохода в будущем с устраивающей инвестора нормой прибыли.

Сказанное верно с позиции теории, однако на практике желание извлечь быструю выгоду в ущерб выгоде отдаленной удается преодолеть далеко не всегда. Даже в странах, имеющих давние традиции в функционировании бизнеса и рынков капитала, картина далеко не блестящая, а проблема недальновидности при принятии решений инвестиционного характера все еще остается достаточно острой. Так, проведенный в Великобритании в начале 1990-х гг. опрос финансовых директоров выявил весьма парадоксальную картину — около 66% опрошенных полагали, что оценка компании на фондовом рынке зависит прежде всего от ожидаемой прибыли *текущего отчетного периода* (Апчерч). На самом деле эта парадоксальность кажущаяся, поскольку большинство инвесторов, безусловно, понимают значимость оценки прибыльности с позиции долгосрочной перспективы, однако они отчетливо понимают и то обстоятельство, что получить соответствующие перспективные и достаточно достоверные оценки весьма и весьма сложно. Можно спорить по поводу того, что заставляет людей ориентироваться на оценки в краткосрочной перспективе, однако нельзя не признать того факта, что подобная ориентация существует, и нет никаких оснований полагать, что все инвесторы мыслят исключительно в рамках «правильных» теоретических построений.

Ориентация на принцип устойчивого генерирования дохода в долгосрочном аспекте подразумевает следующее. Крупные капиталовложения должны осуществляться совсем не потому, что проект обеспечит хороший финансовый результат в краткосрочном периоде. Напротив, подобного результата может не быть вовсе, либо он не является приоритетным. В процессе достижения стратегических целей фирмы может возникнуть необходимость принятия решения, связанного со значительными затратами в ближайшем будущем, но ценного в долгосрочной перспективе. Поэтому конкретные инвестиционные решения следует рассматривать не только и не столько с позиции критериев, основывающихся на стоимостных оценках и показателях рентабельности, но также и с той точки зрения, насколько эти решения, во-первых, способствуют выполнению стратегических задач, стоящих перед фирмой, и, во-вторых, вписываются в общефирменную стратегию ее развития, поскольку любой конкретный проект — это часть инвестиционной программы развития фирмы, в которую помимо данного проекта может входить ряд других

уже осуществляемых или предполагаемых к осуществлению инвестиционных проектов. Заметим, что из сказанного вовсе не следует, что финансовый аспект следует вообще игнорировать. Речь идет лишь о том, что процесс оценки проекта ни в коем случае не может быть сведен к примитивному¹ исчислению некоторого показателя. Какой подобный показатель, каким бы сложным или, напротив, простым он ни был, не может рассматриваться как единственный и безусловный аргумент в пользу принятия или отклонения проекта; он может быть лишь одним из аргументов при принятии решения.

Так, еще до проведения расчетов по количественной оценке доходов и расходов оцениваемого проекта следует проанализировать необходимость инвестиций в контексте стратегических и тактических целей фирмы. Поскольку эти цели могут быть разнообразны, соответственно разнятся и цели инвестирования. Например, такими целями могут быть: укрепление позиций фирмы в конкурентной среде; занятие определенного сегмента рынка; улучшение качества предлагаемых товаров/услуг; увеличение прибыли; рост производительности и эффективности и др. Очевидно, что решение некоторых из сформулированных задач может быть относительно более затратным по сравнению со среднефирменным, однако если задача поставлена и соответствующие капиталовложения признаны целесообразными, проект должен быть принят несмотря на относительно низкие показатели эффективности.

Таким образом, оценка любого инвестиционного проекта имеет, как правило, комплексный характер, т. е. подразумевает не только количественные, но и качественные критерии. Тем не менее количественные критерии все же исключительно важны, поскольку они поддаются более четкой интерпретации, имеют более высокую степень определенности, являются сравнимыми в пространстве и времени и др.

В основе количественного обоснования процесса принятия управленческих решений инвестиционного характера лежит оценка и сравнение объема предполагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений. Общая логика анализа с использованием формализованных критериев в принципе достаточно очевидна — необходимо некоторым образом сравнить величину требуемых инвестиций с прогнозируемыми доходами. Поскольку сравниваемые показатели относятся к различным моментам времени, ключевой проблемой здесь является проблема их сопоставимости. Относиться к ней можно по-разному в зависимости от существующих объективных и субъективных условий: темпа инфляции, размера инвестиций и генерируе-

¹ Под термином «примитивность» здесь понимается предопределенное следование некоторой формальной процедуре исчисления критерия или их системы, причем не исключено, что каждый из таких критериев сам по себе может быть достаточно сложным с позиции алгоритмического и информационного обеспечения.

мых поступлений, горизонта прогнозирования, уровня квалификации аналитика и т. п.

К критическим моментам в процессе оценки единичного проекта или составления бюджета капиталовложений относятся: (а) прогнозирование объемов реализации с учетом возможного спроса на продукцию (поскольку большинство проектов связано с дополнительным выпуском продукции); (б) оценка притока денежных средств по годам; (в) оценка доступности требуемых источников финансирования; (г) оценка приемлемого значения показателя «стоимость капитала», используемого в том числе и в качестве ставки дисконтирования.

Анализ возможной емкости рынка сбыта продукции, т. е. прогнозирование объема реализации наиболее существенен, поскольку его недооценка может привести к потере определенной доли рынка сбыта, а его переоценка — к неэффективному использованию введенных по проекту производственных мощностей, т. е. к неэффективности сделанных капиталовложений.

Что касается оценки притока денежных средств по годам, то основная проблема возникает в отношении последних лет реализации проекта, поскольку чем дальше горизонт планирования, т. е. чем более протяжен во времени проект, тем более неопределенными и рискованными рассматриваются притоки денежных средств отдаленных лет. Поэтому нередко выполняют несколько расчетов, в которых в отношении значений поступлений последних лет реализации проекта могут вводиться понижающие коэффициенты либо эти поступления ввиду существенной неопределенности могут вообще исключаться из анализа.

Как правило, компании имеют множество доступных к реализации проектов, а основным ограничителем является возможность их финансирования. Источники средств существенно варьируют по степени их доступности — наиболее доступны собственные средства, т. е. прибыль; далее по степени увеличения срока мобилизации следуют банковские кредиты, займы, новая эмиссия. Как уже отмечалось, выше эти источники различаются не только продолжительностью срока их вовлечения в инвестиционный процесс, но и стоимостью капитала, величина которой также зависит от многих факторов. Кроме того, стоимость капитала, привлекаемого для финансирования проекта, в ходе его реализации может меняться (как правило, в сторону увеличения) в силу разных обстоятельств. Это означает, что проект, принимаемый при одних условиях, может стать невыгодным при других. Различные проекты не одинаково реагируют на увеличение стоимости капитала. Так, проект, в котором основная часть притока денежных средств падает на первые годы его реализации, т. е. возмещение сделанных инвестиций осуществляется более интенсивно, в меньшей степени чувствителен к удорожанию стоимости за пользование источником средств.

Весьма наглядным инструментом в анализе инвестиционных проектов является графическое представление соответствующего денежного потока (рис. 9.1).

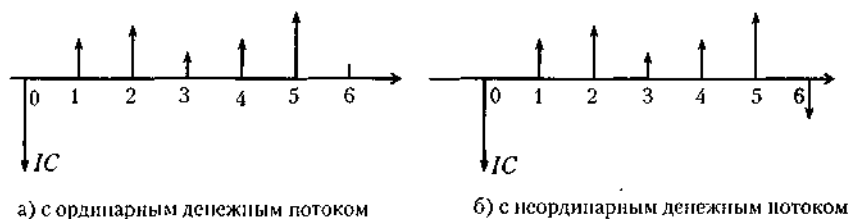


Рис. 9.1. Графическое представление типового инвестиционного проекта

Стрелка, направленная вверх, характеризует приток денежных средств; стрелка, направленная вниз, — их отток. С формальной точки зрения любой инвестиционный проект зависит от ряда параметров, которые в процессе анализа подлежат оценке и нередко задаются в виде дискретного распределения, что позволяет проводить этот анализ в режиме имитационного моделирования. В наиболее общем виде инвестиционный проект IP представляет собой следующую модель:

$$IP = \{IC_j, CF_k, n, r\}, \quad (9.1)$$

где: IC_j — инвестиция в j -м году, $j = 1, 2, \dots, m$ (чаще всего считается, что $m = 1$); CF_k — приток (отток) денежных средств в k -м году, $k = 1, 2, \dots, n$; n — продолжительность проекта; r — ставка дисконтирования.

Инвестиционные проекты, анализируемые в процессе составления бюджета капиталовложений, имеют определенную логику.

Во-первых, с каждым инвестиционным проектом принято связывать денежный поток, элементы которого представляют собой либо чистые оттоки, либо чистые притоки денежных средств; в данном случае под чистым оттоком денежных средств в k -м году понимается превышение текущих денежных расходов по проекту над текущими денежными поступлениями (соответственно, при обратном соотношении имеет место чистый приток); иногда в анализе используется не денежный поток, а последовательность прогнозных значений чистой годовой прибыли, генерируемой проектом.

Во-вторых, чаще всего анализ ведется по годам, хотя это ограничение не является безусловным или обязательным; иными словами, анализ можно проводить по равным базовым периодам любой продолжительности (месяц, квартал, год, пятилетка и др.), необходимо лишь помнить об увязке величин элементов денежного потока, процентной ставки и длины этого периода.

В-третьих, предполагается, что весь объем инвестиций совершается в конце года, предшествующего первому году генерируемого про-

ектом притока денежных средств, хотя в принципе инвестиции могут делаться в течение ряда последовательных лет.

В-четвертых, приток (отток) денежных средств имеет место в конце очередного года (подобная логика вполне понятна и оправдана, поскольку, например, именно так считается прибыль — нарастающим итогом на конец отчетного периода).

В-пятых, ставка дисконтирования, используемая для оценки проектов с помощью методов, основанных на дисконтированных оценках, должна соответствовать длине периода, заложенного в основу инвестиционного проекта (например, годовая ставка берется только в том случае, если длина периода — год).

Необходимо особо подчеркнуть, что применение методов оценки и анализа проектов предполагает множественность используемых прогнозных оценок и расчетов. Эта множественность определяется как возможностью применения ряда критериев, так и безусловной целесообразностью варьирования основными параметрами. Это достигается использованием имитационных моделей в среде электронных таблиц.

§ 2. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки инвестиционных проектов

Любой инвестиционный проект может быть охарактеризован с различных сторон: финансовой, технологической, организационной, временной и др. Каждая из них по-своему важна, однако финансовые аспекты инвестиционной деятельности во многих случаях имеют решающее значение. Рассмотрим основные понятия и категории, существенные для характеристики этой стороны инвестиционного процесса.

В финансовом плане, когда речь идет о целесообразности принятия того или иного проекта, по сути подразумевается необходимость получения ответа на три вопроса: (а) каков необходимый объем финансовых ресурсов? (б) где найти источники в требуемом объеме и какова их стоимость? (в) окупятся ли сделанные вложения, т. е. достаточен ли объем прогнозируемых поступлений по сравнению со сделанными инвестициями?

К числу ключевых категорий, лежащих в основе используемых при ответе на эти вопросы процедур и методов количественного обоснования подготавливаемых управленческих решений, относятся понятия *временной ценности денег* и *стоимости капитала*.

Учет временной ценности денег

Решения финансового характера в подавляющем большинстве случаев не являются одномоментными в плане проявления вызываемых ими последствий. Иными словами, здесь весьма важную, если

не решающую, роль играет фактор времени. Формализованная основа подобных решений — так называемые финансовые вычисления, имеющие давние традиции в том числе и в отечественной учетно-аналитической практике (краткий экскурс в историю становления финансовых вычислений можно найти в работе (Ковалев, Уланов). Финансовые вычисления базируются на понятии временной ценности денег; именно с их помощью удается принимать управленческие решения, эффективные во временном аспекте.

Ключевыми моментами методов оценки эффективности финансовых операций, определяющими их логику, являются следующие утверждения:

практически любую финансово-хозяйственную операцию можно выразить в терминах финансов;

в подавляющем большинстве случаев собственно операции или их последствия «растянуты» во времени;

с каждой операцией можно увязать некоторый денежный поток; денежные средства должны эффективно оборачиваться, т. е. с течением времени приносить определенный доход;

элементы денежного потока, относящиеся к разным моментам времени, без определенных преобразований не сопоставимы;

преобразования элементов денежного потока осуществляются путем применения операций наращения и дисконтирования;

наращение и дисконтирование могут выполняться по различным схемам и с различными параметрами.

Логика построения основных алгоритмов достаточно проста и основана на двух операциях — наращении и дисконтировании. В первом случае движутся от «настоящего» к будущему, во втором — наоборот. В обоих случаях с помощью схемы сложных процентов удастся получить оценку денежного потока с позиции будущего или «настоящего». (Термин «настоящее» приводится в кавычках, поскольку он является условным, не подразумевающим обязательности связи с текущим моментом времени.)

Расчет наращенной (FV) и дисконтированной (PV) величин осуществляется соответственно по формулам (9.2) и (9.3):

$$FV = PV \times (1 + r)^n = PV \times FM1(r, n), \quad (9.2)$$

где FV — наращенная сумма, т. е. доход, планируемый к получению в n -м году; PV — инвестируемая сумма; r — ставка наращения.

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} = FV \times FM2(r, n), \quad (9.3)$$

где: FV — доход, планируемый к получению в n -м году; PV — приведенная (сегодняшняя, текущая) стоимость, т. е. оценка величины FV с позиции текущего момента или момента, на который осуществляется дисконтирование; r — ставка дисконтирования.

Приведенные формулы входят в число базовых в финансовых вычислениях, поэтому для удобства пользования значения множителей $FM1(r,n) = (1+r)^n$ и $FM2(r,n) = 1/(1+r)^n$ табулированы для различных значений r и n (эту и другие финансовые таблицы, упоминаемые в данном разделе, можно найти в литературе по финансовому менеджменту и анализу, например в (Ковалев, Уланов)).

Множитель $FM1(r,n)$ называется мультиплицирующим множителем для единичного платежа, а его экономический смысл состоит в следующем: он показывает, чему будет равна одна денежная единица (один рубль, один доллар, одна иена и т. п.) через n периодов при заданной процентной ставке r . Подчеркнем, что при использовании финансовыми таблицами необходимо следить за соответствием длины периода и процентной ставки. Так, если базисным периодом начисления процентов является квартал, то в расчетах должна использоваться квартальная ставка.

Множитель $FM2(r,n)$ называется дисконтирующим множителем для единичного платежа, а его экономический смысл заключается в следующем: он показывает «сегодняшнюю» цену одной денежной единицы будущего, т. е. чему с позиции текущего момента равна одна денежная единица (например, один рубль), циркулирующая в сфере бизнеса n периодов спустя от момента расчета, при заданной процентной ставке (доходности) r и частоте начисления процента. Термин «сегодняшняя стоимость» не следует понимать буквально, поскольку дисконтирование может быть выполнено на любой момент времени, не обязательно совпадающий с текущим моментом.

Денежные потоки и их оценка

Одним из основных элементов финансового анализа вообще и оценки инвестиционных проектов в частности является оценка денежного потока $C_1, C_2, \dots, C_n$, генерируемого в течение ряда временных периодов в результате реализации какого-либо проекта или функционирования того или иного вида активов. Элементы потока C_k могут быть либо независимыми, либо связанными между собой определенным алгоритмом. Временные периоды чаще всего предполагаются равными. Кроме того, для простоты изложения материала в этой главе предполагается, что элементы денежного потока являются однонаправленными, т. е. нет чередования оттоков и притоков денежных средств. Также считается, что генерируемые в рамках одного временного периода поступления имеют место либо в его начале, либо в его конце, т. е. они не распределены внутри периода, а сконцентрированы на одной из его границ. В первом случае поток называется потоком пренумерандо, или авансовым, во втором — потоком постнумерандо.

На практике большее распространение получил поток постнумерандо, в частности, именно этот поток лежит в основе методик анализа инвестиционных проектов. Некоторые объяснения этому можно

дать, исходя из общих принципов учета, согласно которым принято подводить итоги и оценивать финансовый результат того или иного действия по окончании очередного отчетного периода. Что касается поступления денежных средств в счет оплаты, то на практике оно чаще всего распределено во времени неравномерно и потому удобнее условно отнести все поступления к концу периода. Благодаря этому соглашению формируются равные временные периоды, что позволяет разработать удобные формализованные алгоритмы оценки. Поток пренумерандо имеет значение при анализе различных схем накопления денежных средств для последующего их инвестирования.

Оценка денежного потока может выполняться в рамках решения двух задач: (а) *прямой*, т. е. проводится оценка с позиции будущего (реализуется схема наращенного); (б) *обратной*, т. е. проводится оценка с позиции настоящего (реализуется схема дисконтирования).

Прямая задача предполагает суммарную оценку наращенного денежного потока, т. е. в ее основе лежит будущая стоимость. В частности, если денежный поток представляет собой регулярные начисления процентов на вложенный капитал (P) по схеме сложных процентов, то в основе суммарной оценки наращенного денежного потока лежит формула (9.2).

Несложно показать, что будущая стоимость исходного денежного потока постнумерандо FV_{pst} может быть оценена как сумма наращенных поступлений, т. е. в общем виде формула имеет вид:

$$FV_{pst} = \sum_{k=1}^n C_k (1+r)^{n-k}. \quad (9.4)$$

Обратная задача предполагает суммарную оценку дисконтированного (приведенного) денежного потока. Поскольку отдельные элементы денежного потока генерируются в различные временные интервалы, а деньги имеют временную ценность, непосредственное их суммирование невозможно. Приведение элементов денежного потока к одному моменту времени осуществляется с помощью формулы (9.3). Основным результатом расчета является определение общей величины приведенного денежного потока. Используемые при этом расчетные формулы различны в зависимости от вида потока — постнумерандо или пренумерандо. Именно обратная задача является основной при оценке инвестиционных проектов.

В частности, приведенная стоимость денежного потока постнумерандо PV_{pst} в общем случае может быть рассчитана по формуле:

$$PV_{pst} = \sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+r)^k}. \quad (9.5)$$

Несложно показать, что для потоков пренумерандо формулы (9.4) и (9.5) трансформируются следующим образом:

$$FV_{pre} = FV_{pst} \times (1+r); \quad (9.6)$$

$$PV_{pre} = PV_{pst} \times (1+r). \quad (9.7)$$

Одним из ключевых понятий в финансовых и коммерческих расчетах является понятие **аннуитета**. Логика, заложенная в схему аннуитетных платежей, широко используется при оценке долговых и долевыми ценных бумаг, в анализе инвестиционных проектов, а также в анализе аренды.

Аннуитет представляет собой частный случай денежного потока. Известны два подхода к его определению. Согласно первому подходу аннуитет представляет собой однонаправленный денежный поток, элементы которого имеют место через равные временные интервалы. Второй подход накладывает дополнительное ограничение, а именно: элементы денежного потока одинаковы по величине. В дальнейшем изложении материала мы будем придерживаться именно второго подхода. Если число равных временных интервалов ограничено, аннуитет называется срочным. В этом случае:

$$C_1 = C_2 = \dots = C_n = A.$$

Для оценки будущей и приведенной стоимости аннуитета можно пользоваться вышеприведенными формулами, вместе с тем благодаря специфике аннуитетов в отношении равенства денежных поступлений они могут быть существенно упрощены.

В частности, для решения прямой задачи оценки срочных аннуитетов постнумерандо и пренумерандо при заданных величинах регулярного поступления (A) и процентной ставке (r) можно воспользоваться формулами (9.8) и (9.9):

$$FV_{pst}^a = A \times FM3(r, n), \quad (9.8)$$

$$FV_{pre}^a = FV_{pst}^a \times (1+r) = A \times FM3(r, n) \times (1+r), \quad (9.9)$$

где

$$FM3(r, n) = \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}. \quad (9.10)$$

Экономический смысл $FM3(r, n)$, называемого мультиплицирующим множителем для аннуитета, заключается в следующем: он показывает, чему будет равна суммарная величина срочного аннуитета в одну денежную единицу (например один рубль) к концу срока его действия. Предполагается, что производится лишь начисление денежных сумм, а их изъятие может быть сделано по окончании срока действия аннуитета. Множитель $FM3(r, n)$ часто используется в финансовых вычислениях, и поскольку легко заметить, что его значения в общем виде зависят лишь от r и n , они также табулированы.

Для решения обратной задачи оценки срочных аннуитетов постнумерандо и пренумерандо, являющейся основной при анализе инвестиционных проектов, денежные притоки которых имеют вид аннуитетных поступлений, можно воспользоваться формулами (9.11) и (9.12):

$$PV_{ps}^a = A \times FM4(r\%, n); \quad (9.11)$$

$$PV_{pe}^a = PV_{ps}^a \times (1+r) = A \times FM4(r\%, n) \times (1+r), \quad (9.12)$$

где

$$FM4(r, n) = \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^k} = \frac{1-(1+r)^{-n}}{r}. \quad (9.13)$$

Экономический смысл $FM4(r, n)$, называемого дисконтирующим множителем для аннуитета, заключается в следующем: он показывает, чему равна с позиции текущего момента величина аннуитета с регулярными денежными поступлениями в размере одной денежной единицы (например один рубль), продолжающегося n равных периодов с заданной процентной ставкой r . Значения этого множителя также табулированы.

При выполнении некоторых инвестиционных расчетов используется техника оценки бессрчного аннуитета. Аннуитет называется бессрчным, если денежные поступления продолжают достаточно длительное время (в западной практике к бессрчным относятся аннуитеты, рассчитанные на 50 и более лет).

В этом случае прямая задача смысла не имеет. Что касается обратной задачи, то ее решение для аннуитета постнумерандо делается на основе формулы:

$$PV = \frac{A}{r}. \quad (9.14)$$

Приведенная формула используется для оценки целесообразности приобретения бессрчного аннуитета. В этом случае известен размер годовых поступлений; в качестве коэффициента дисконтирования r обычно принимается гарантированная процентная ставка (например процент, предлагаемый государственным банком). Достаточно полную и систематизированную сводку формул и методов прикладной финансовой математики, а также примеры их использования можно найти в (Ковалев, Уланов).

Стоимость капитала и ее роль в оценке инвестиционных проектов

Любая компания нуждается в источниках средств для того, чтобы финансировать свою деятельность как с позиции перспективы, так и в плане текущих операций. В зависимости от длительности существования в данной конкретной форме активы компании, равно как и источники средств можно подразделить на кратко- и долгосрочные. Привлечение того или иного источника финансирования связано для компании с определенными затратами: акционерам нужно выплачивать дивиденды, банкам — проценты за предоставленные ими ссуды, инвесторам — проценты за сделанные ими инвестиции и др. Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование

определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему, называется *стоимостью капитала* (cost of capital). В идеале предполагается, что, как правило, текущие активы финансируются за счет краткосрочных, а средства длительного пользования — за счет долгосрочных источников средств. Благодаря этому оптимизируется общая сумма расходов по привлечению средств.

Концепция стоимости капитала является одной из базовых в теории капитала. Она не сводится только к исчислению относительной величины денежных выплат, которые нужно перечислить владельцам, предоставившим финансовые ресурсы, но также характеризует тот уровень рентабельности инвестированного капитала, который должна обеспечивать фирма, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость.

Анализ структуры пассива баланса, характеризующего источники средств, показывает, что основными их видами являются: внутренние источники (средства собственников или участников в виде уставного капитала, нераспределенной прибыли и фондов собственных средств), заемные средства (кредиты, ссуды и займы банков и прочих инвесторов), временно привлеченные средства (кредиторы). Причины их образования, а также величина и доля в общей сумме источников средств могут быть различными.

Уставный капитал изначально формируется как основа стартового капитала, необходимого для создания коммерческой организации. При этом владельцы или участники коммерческой организации формируют его исходя из собственных финансовых возможностей и в размере, достаточном для выполнения той деятельности, ради которой она создается. Фонды собственных средств, представляющие собой по сути отложенную к распределению прибыль, формируются либо вынужденно (например, резервный капитал), либо осознанно — собственники фирмы предполагают, что достигаемое таким образом расширение объемов деятельности представляет собой более выгодное размещение капитала, чем изыятие прибыли и направление ее на потребление или в другую сферу бизнеса. Временно привлеченные средства образуются на предприятии за счет кредитов и займов, а также в результате временного лага между получением товарно-материальных ценностей и их оплатой.

Стоимость любого источника финансирования различна, поэтому стоимость капитала по фирме в целом находят по формуле средней арифметической взвешенной. Показатель исчисляется в процентах и, как правило, по годовым данным. Основная сложность при расчетах заключается в исчислении стоимости единицы капитала, полученного из конкретного источника средств. Для некоторых источников ее можно вычислить достаточно легко (например, цена банковского кредита), для ряда других источников это сделать довольно трудно, причем точное исчисление в принципе невозможно. Тем не менее даже приблизительное знание стоимости капитала коммерческой ор-

ганизации весьма полезно как для сравнительного анализа эффективности авансирования средств в его деятельность, так и для осуществления его собственной инвестиционной политики.

Как видно из бухгалтерского баланса, можно выделить пять основных источников капитала, стоимость которых необходимо знать для расчета средневзвешенной стоимости капитала фирмы: банковские ссуды и займы; облигационные займы; привилегированные акции; обыкновенные акции; нераспределенная прибыль. Стоимость каждого из этих источников различна, однако логика ее формирования одинакова и в наиболее общем виде может быть описана известной паутинообразной моделью равновесия спроса и предложения на финансовые ресурсы данного типа. Что касается логики и алгоритмов исчисления стоимости конкретных источников, то они описаны в специальной литературе (Ковалев, 1999).

Показатель, характеризующий относительный уровень общей суммы расходов на поддержание оптимальной структуры долгосрочных источников финансирования фирмы, как раз и характеризует стоимость авансированного в ее деятельность капитала и носит название *средневзвешенной стоимости капитала* (Weighted Average Cost of Capital, WACC). Этот показатель отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность, и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной по нижеприведенному алгоритму:

$$WACC = \sum_{j=1}^n k_j \times d_j, \quad (9.15)$$

где k_j — стоимость j -го источника средств; d_j — удельный вес j -го источника средств в общей их сумме.

Не только собственно расчет значения WACC, но и обоснованность применения этого показателя в аналитических расчетах связаны с определенными оговорками и условностями. В частности, при анализе инвестиционных проектов использование WACC в качестве коэффициента дисконтирования возможно лишь в том случае, если имеется основание полагать, что новые и существующие инвестиции имеют одинаковую степень риска и финансируются из различных источников, являющихся типовыми для финансирования инвестиционной деятельности в данной компании. Нередко привлечение дополнительных источников для финансирования новых проектов приводит к изменению финансового риска компании в целом, т. е. к изменению значения WACC. Отметим также, что на значение этого показателя оказывают влияние не только внутренние условия деятельности компании, но и внешняя конъюнктура финансового рынка; так, при изменении процентных ставок изменяется и требуемая акционерами норма прибыли на инвестированный капитал, что влияет на значение WACC.

§ 3. Критерии оценки инвестиционных проектов

Критерии, используемые в анализе инвестиционной деятельности, можно подразделить на две группы в зависимости от того, учитывается или нет временной параметр: (а) основанные на дисконтированных оценках; (б) основанные на учетных оценках. К первой группе относятся критерии: чистая приведенная стоимость (Net Present Value, NPV); индекс рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI); внутренняя норма прибыли (Internal Rate of Return, IRR); дисконтированный срок окупаемости инвестиции (Discounted Payback Period, DPP). Ко второй группе относятся критерии: срок окупаемости инвестиции (Payback Period, PP); коэффициент эффективности инвестиции (Accounting Rate of Return, ARR). Следует отметить, что, как и по другим разделам финансового менеджмента, русскоязычная терминология в разделе, посвященном управлению инвестиционными проектами, окончательно не устоялась, поэтому в литературе можно встретиться и с другими вариантами наименований критериев; в частности, весьма распространено название NPV как «чистая настоящая стоимость».

Рассмотрим ключевые идеи, лежащие в основе наиболее распространенных методов оценки инвестиционных проектов, использующих данные критерии.

Метод расчета чистой приведенной стоимости

В основе данного метода заложено следование основной целевой установке, определяемой собственниками компании — повышение ценности фирмы, количественной оценкой которой служит ее рыночная стоимость. Тем не менее принятие решений по инвестиционным проектам чаще всего иницируется и осуществляется не собственниками компании, а ее управленческим персоналом. Поэтому здесь молчаливо предполагается, что цели собственников и высшего управленческого персонала контрукруэнтны¹, т. е. негативные последствия возможного агентского конфликта не учитываются.

Этот метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции (IC) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он дисконтируется с помощью ставки r , устанавливаемой аналитиком (инвестором) самостоятельно исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемый им капитал.

¹ Контрукруэнтность целей в данном случае означает, что целевые установки владельцев компании и ее управленческого персонала, ответственного за инвестиционную политику, главным образом в плане ее исполнения, могут не совпадать в полном объеме, однако эти различия не носят сколько-нибудь критического характера с позиции владельцев.

Пусть делается прогноз, что инвестиция (IC) будет генерировать в течение n лет годовые доходы в размере $P_1, P_2, \dots, P_n$. Общая накопленная величина дисконтированных доходов (Present Value, PV) и чистый приведенный эффект (Net Present Value, NPV) соответственно рассчитываются по формулам:

$$PV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k}, \quad (9.16)$$

$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC. \quad (9.17)$$

Очевидно, что если:

$NPV > 0$, то проект следует принять;

$NPV < 0$, то проект следует отвергнуть;

$NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Имея в виду упомянутую выше основную целевую установку, на достижение которой направлена деятельность любой компании, можно дать экономическую интерпретацию трактовки критерия NPV с позиции ее владельцев, которая по сути и определяет логику критерия NPV :

если $NPV < 0$, то в случае принятия проекта ценность компании уменьшится, т. е. владельцы компании понесут убыток;

если $NPV = 0$, то в случае принятия проекта ценность компании не изменится, т. е. благосостояние ее владельцев останется на прежнем уровне;

если $NPV > 0$, то в случае принятия проекта ценность компании, а следовательно и благосостояние ее владельцев увеличатся.

Следует особо прокомментировать ситуацию, когда $NPV = 0$. В этом случае действительно благосостояние владельцев компании не меняется, однако, как уже отмечалось выше, инвестиционные проекты нередко принимаются управленческим персоналом самостоятельно, при этом менеджеры могут руководствоваться и своими предпочтениями. Проект с $NPV = 0$ имеет все же дополнительный аргумент в свою пользу — в случае реализации проекта объемы производства возрастут, т. е. компания увеличится в масштабах. Поскольку нередко увеличение размеров компании рассматривается как положительная тенденция (например, с позиции менеджеров аргументация такова: в крупной компании более престижно работать, кроме того, и жалование нередко выше), проект все же принимается.

Возможен и другой вариант рассуждений. Ситуация, когда $NPV = 0$, в чисто вычислительном плане достаточно редка и потому, если она имеет место, то вполне вероятно, что данный проект не обладает необходимым запасом прочности. Иными словами, если прогнозные оценки оказались чересчур «смелыми», то проект окажется убыточным. Поэтому в подобной ситуации рекомендуется вновь обсудить обоснованность прогнозных оценок основных параметров проекта. Более того, можно

говорить о некотором положительном минимуме как границе значения NPV , ниже которой этот показатель не должен опускаться, поскольку очевидно, что любые значения NPV , незначительно (в относительном смысле) превышающие нулевую отметку, свидетельствуют о рисковости проекта и «шаткости» данного критерия как аргумента в пользу принятия проекта. Иными словами, жесткая, безапелляционная аргументация типа «больше нуля, значит хорошо» не всегда приемлема.

При прогнозировании доходов по годам необходимо по возможности учитывать все виды поступлений как производственного, так и непроизводственного характера, которые могут быть ассоциированы с данным проектом. Так, если по окончании периода реализации проекта планируется поступление средств в виде ликвидационной стоимости оборудования или высвобождения части оборотных средств, они должны быть учтены как доходы соответствующих периодов.

Если проект предполагает не разовую инвестицию, а последовательное инвестирование финансовых ресурсов в течение m лет, то формула для расчета NPV модифицируется следующим образом:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}, \quad (9.18)$$

где i — прогнозируемый средний темп инфляции.

Расчет с помощью приведенных формул вручную достаточно трудоемок, поэтому для удобства применения этого и других методов, основанных на дисконтированных оценках, разработаны упоминавшиеся выше специальные финансовые таблицы, в которых табулированы значения сложных процентов, дисконтирующих множителей, дисконтированного значения денежной единицы и т. п. в зависимости от временного интервала и значения ставки дисконтирования.

При расчете NPV , как правило, используется постоянная ставка дисконтирования, однако при некоторых обстоятельствах, например, ожидается изменение уровня учетных ставок, могут использоваться индивидуализированные по годам значения ставки.

Необходимо отметить, что показатель NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала коммерческой организации в случае принятия рассматриваемого проекта, причем оценка делается на момент окончания проекта, но с позиции текущего момента времени, т. е. начала проекта. Этот показатель аддитивен в пространственно-временном аспекте, т. е. NPV различных проектов можно суммировать. Это очень важное свойство, выделяющее данный критерий из всех остальных и позволяющее использовать его в качестве основного при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

Метод расчета индекса рентабельности инвестиции

Этот метод является по сути следствием метода расчета NPV . Индекс рентабельности (PI) рассчитывается по формуле:

$$PI = \sum_t \frac{P_t}{(1+r)^t} \cdot IC. \quad (9.19)$$

Очевидно, что если:

$PI > 1$, то проект следует принять;

$PI < 1$, то проект следует отвергнуть;

$PI = 1$, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

В отличие от чистого приведенного эффекта индекс рентабельности является относительным показателем: он характеризует уровень доходов на единицу затрат, т. е. эффективность вложений — чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в данный проект. Благодаря этому критерий PI очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV (в частности, если два проекта имеют одинаковые значения NPV , но разные объемы требуемых инвестиций, то очевидно, что выгоднее тот из них, который обеспечивает большую эффективность вложений) либо при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV .

Метод расчета внутренней нормы прибыли инвестиции

Под внутренней нормой прибыли инвестиции (синонимы: внутренняя доходность, внутренняя окупаемость) понимают значение ставки дисконтирования r , при которой значение NPV проекта равно нулю:

$$IRR = r, \text{ при котором } NPV = f(r) = 0.$$

Иными словами, если обозначить $IC = P_0$, то IRR находится из уравнения:

$$\sum_{k=0}^n \frac{P_k}{(1+IRR)^k} = 0. \quad (9.20)$$

Смысл расчета внутренней нормы прибыли при анализе эффективности планируемых инвестиций, как правило, заключается в следующем: IRR показывает ожидаемую доходность проекта, и, следовательно, максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом¹. Например, если проект полностью финансируется за счет кредита коммерческого банка, то значение IRR показывает верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которого делает проект убыточным.

Таким образом, экономический смысл критерия IRR заключается в следующем: коммерческая организация может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя «стоимость капитала» CC , под

¹ Строго говоря, данное утверждение верно лишь для «классического» проекта (название условное), под которым понимается проект, денежный поток которого состоит из исходной инвестиции и последующих притоков.

которым понимается либо $WACC$, если источник средств точно не идентифицирован, либо стоимость целевого источника, если таковой имеется. Именно с показателем CC сравнивается IRR , рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова.

Если:

$IRR > CC$, то проект следует принять;

$IRR < CC$, то проект следует отвергнуть;

$IRR = CC$, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

Независимо от того, с чем сравнивается IRR , очевидно одно: проект принимается, если его IRR больше некоторой пороговой величины; поэтому при прочих равных условиях, как правило, большее значение IRR считается предпочтительным.

Практическое применение данного метода осложнено, если в распоряжении аналитика нет специализированного финансового калькулятора. В этом случае применяется метод последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей.

Метод определения срока окупаемости инвестиций

Этот метод, являющийся одним из самых простых и широко распространенных в мировой учетно-аналитической практике, не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости (PP) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением единовременных затрат на величину годового дохода, обусловленного ими. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом. Общая формула расчета показателя PP имеет вид:

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n P^k \geq IC. \quad (9.21)$$

Нередко показатель PP рассчитывается более точно, т. е. рассматривается и дробная часть года; при этом делается молчаливое предположение, что денежные потоки распределены равномерно в течение каждого года. Так, для проекта с денежным потоком (млн руб.): -100 40 40 40 30 20 значение показателя PP равно 3 годам, если расчет ведется с точностью до целого года, или 2,5 года в случае точного расчета.

Некоторые специалисты при расчете показателя PP все же рекомендуют учитывать временной аспект. В этом случае в расчет принимаются денежные потоки, дисконтированные по показателю $WACC$, а соответствующая формула имеет вид:

$$DPP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} \geq IC. \quad (9.22)$$

Для удобства расчетов можно пользоваться дисконтирующим множителем $FM2(r\%,n)$. Очевидно, что в случае дисконтирования срок окупаемости увеличивается, т. е. всегда $DPP > PP$. Иными словами, проект, приемлемый по критерию PP , может оказаться неприемлемым по критерию DPP .

Показатель срока окупаемости инвестиции очень прост в расчетах, вместе с тем он имеет ряд недостатков, которые необходимо учитывать в анализе.

Во-первых, он не учитывает влияние доходов последних периодов. Во-вторых, поскольку этот метод основан на недисконтированных оценках, он не делает различия между проектами с одинаковой суммой кумулятивных доходов, но различным распределением ее по годам. В-третьих, данный метод не обладает свойством аддитивности.

Существует ряд ситуаций, при которых применение метода, основанного на расчете срока окупаемости затрат, является целесообразным. В частности, это ситуация, когда руководство коммерческой организации в большей степени озабочено решением проблемы ликвидности, а не прибыльности проекта — главное, чтобы инвестиции окупились, и как можно скорее. Метод также хорош в ситуации, когда инвестиции сопряжены с высокой степенью риска, поэтому чем короче срок окупаемости, тем менее рискованным является проект. Такая ситуация характерна для отраслей или видов деятельности, которым присуща большая вероятность достаточно быстрых технологических изменений. Таким образом, в отличие от критериев NPV , IRR и PI критерий PP позволяет получить оценки, хотя и грубые, о ликвидности и рисковости проекта. Понятие ликвидности проекта здесь условно: считается, что из двух проектов более ликвиден тот, у которого меньше срок окупаемости. Что касается сравнительной оценки рисковости проектов с помощью критерия PP , то логика рассуждений такова: денежные поступления удаленных от начала реализации проекта лет трудно прогнозируемы, т. е. более рисковы по сравнению с поступлениями первых лет; поэтому из двух проектов менее рисков тот, у которого меньше срок окупаемости.

Метод расчета коэффициента эффективности инвестиции

Этот метод имеет две характерные черты: во-первых он не предполагает дисконтирования показателей дохода; во-вторых, доход характеризуется показателем чистой прибыли PN (прибыль за минусом отчислений в бюджет). Алгоритм расчета исключительно прост, что и предопределяет широкое использование этого показателя на практике: коэффициент эффективности инвестиции, называемый также *учетной нормой прибыли* (ARR), рассчитывается делением среднегодовой прибыли PN на среднюю величину инвестиции (коэффициент берется в процентах). Средняя величина инвестиции находится делением исходной суммы капитальных вложений на два, если предполагается, что по истечении срока реализации анализируемого проекта все капитальные за-

траты будут списаны; если допускается наличие остаточной или ликвидационной стоимости (RV), то ее оценка должна быть учтена в расчетах. Иными словами, существуют различные алгоритмы исчисления показателя ARR , достаточно распространенным является следующий:

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2} \times (IC + RV)} \quad (9.23)$$

Данный показатель чаще всего сравнивается с коэффициентом рентабельности авансированного капитала, рассчитываемого делением общей чистой прибыли коммерческой организации на общую сумму средств, авансированных в ее деятельность (итог среднего баланса-нетто). В принципе, возможно и установление специального порогового значения, с которым будет сравниваться ARR , или даже их системы, дифференцированной по видам проектов, степени риска, центрам ответственности и др.

Метод, основанный на коэффициенте эффективности инвестиции, также имеет ряд существенных недостатков, обусловленных в основном тем, что он не учитывает временной компоненты денежных потоков. В частности, метод не делает различия между проектами с одинаковой суммой среднегодовой прибыли, но варьирующей суммой прибыли по годам, а также между проектами, имеющими одинаковую среднегодовую прибыль, но генерируемую в течение различного количества лет, и т. п.

§ 4. Анализ чувствительности

Инвестиционные решения рисковы по определению. Невозможно с абсолютной точностью спрогнозировать значения всех параметров инвестиционного проекта, поэтому при принятии проекта желательно иметь некоторый резерв безопасности, суть которого состоит в формулировании некоторых аргументов, позволяющих с достаточной степенью уверенности утверждать, что инвестор не понесет критических убытков даже в том случае, если в ходе прогнозирования были допущены ошибки в сторону завышения (занижения) ключевых параметров. Поскольку основными характеристиками инвестиционного проекта являются элементы денежного потока и ставка дисконтирования, снижение рисковости осуществляется поправкой одного из этих параметров. Рассмотрим несколько наиболее распространенных подходов.

Имитационная модель учета риска

Первый подход связан с корректировкой денежного потока и последующим расчетом NPV для всех вариантов (имитационное моделирование, или анализ чувствительности). Методика анализа в этом случае такова:

- по каждому проекту строят три его возможных варианта развития: пессимистический, наиболее вероятный, оптимистический;
- по каждому из вариантов рассчитывается соответствующий NPV , т. е. получают три величины: NPV_p , NPV_{ml} , NPV_o ;
- для каждого проекта рассчитывается размах вариации NPV по формуле:

$$R(NPV) = NPV_o - NPV_p;$$

- из двух сравниваемых проектов тот считается более рисковым, у которого размах вариации NPV больше.

Существуют модификации рассмотренной методики, предусматривающие применение количественных вероятностных оценок. В этом случае методика может иметь вид:

- по каждому варианту рассчитывается пессимистическая, наиболее вероятная и оптимистическая оценки денежных поступлений и NPV ;
- для каждого проекта значениям NPV_p , NPV_{ml} , NPV_o присваиваются вероятности их осуществления;
- для каждого проекта рассчитывается вероятное значение NPV , взвешенное по присвоенным вероятностям, и среднее квадратическое отклонение от него;
- проект с большим значением среднего квадратического отклонения считается более рисковым.

Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока

Еще одним вариантом снижения рисковости проекта является уменьшение прогнозируемых значений элементов денежного потока. Логика рассуждений очевидна — если даже при заниженных значениях ожидаемых поступлений счетные критерии свидетельствуют об эффективности проекта, проект можно принять; в противном случае нужно прибегнуть к дополнительным аргументам или попросту отказаться от проекта. Уменьшенные значения элементов денежного потока называются безрисковыми эквивалентами (очевидно, что данное название условно, поскольку полностью элиминировать риск весьма сложно).

Как же на практике находят безрисковые эквиваленты? Существуют различные способы. Например, можно попытаться оценить вероятность появления заданной величины денежного поступления для каждого года и каждого проекта. После этого составляются новые проекты на основе откорректированных с помощью понижающих коэффициентов денежных потоков, и для них рассчитываются NPV (понижающий коэффициент представляет собой вероятность появления рассматриваемого денежного поступления). По сути, откорректированный поток и представляет собой поток из безрисковых эквивалентов. Предпочтение отдается проекту, откорректированный денежный поток которого имеет наибольший NPV ; этот проект считается менее рисковым.

Пример.

Провести анализ двух взаимоисключающих проектов *A* и *B*, имеющих одинаковую продолжительность реализации (4 года) и стоимость капитала 10%. Требуемые инвестиции составляют: для проекта *A* — 42 млн руб., для проекта *B* — 35 млн руб. Денежные потоки и результаты расчета приведены в табл. 9.1.

Таблица 9.1

Анализ проектов в условиях риска

(млн руб.)

Год	Проект <i>A</i>			Проект <i>B</i>		
	Денежный поток	Понижающий коэффициент	Откорректированный поток (гр. 2 — гр. 3)	Денежный поток	Понижающий коэффициент	Откорректированный поток (гр. 5 — гр. 6)
1	2	3	4	5	6	7
1-й	20,0	0,90	18,0	15,0	0,90	13,5
2-й	20,0	0,90	18,0	20,0	0,75	15,0
3-й	15,0	0,80	12,0	20,0	0,75	15,0
4-й	15,0	0,75	10,5	10,0	0,60	6,0
IC	-42,0	—	-42,0	-35,0	—	-35,0
NPV	20,5	—	10,5	22,9	—	9,4

Комментарий к расчетам:

1. Понижающие коэффициенты определяются экспертным путем. Так, для проекта *A* поступление денежных средств в первом году составит 20,0 млн руб. с вероятностью 0,90, поэтому в зачет для откорректированного потока идет 18,0 млн руб. ($20,0 \times 0,90$).

2. Сравнение двух исходных потоков показывает, что проект *B* является более предпочтительным, поскольку имеет большее значение *NPV*. Однако если учесть риск, ассоциируемый с каждым из альтернативных проектов, то суждение изменится — следует предпочесть проект *A*, который и считается менее рисковым.

Более совершенные методики построения безрисковых эквивалентов базируются на идеях, развитых в рамках теории полезности и теории игр. В частности, крупнейшие специалисты в этой сфере научных исследований Дж. фон Нейман и О. Моргенштерн показали, что принятие решений, в том числе и в области инвестиций, с помощью критериев, основанных только на монетарных оценках, не является безусловно оптимальным — более предпочтительно использование специальных критериев, учитывающих ожидаемую полезность того или иного события.

Методика поправки на риск ставки дисконтирования

Эта методика не предполагает корректировки элементов денежного потока — вводится поправка к ставке дисконтирования. Несложно заметить, что в формуле основного критерия — *NPV* — увеличение

ставки дисконтирования приводит к уменьшению приведенной стоимости возвратного потока, а следовательно, к более осторожной оценке в отношении анализируемого проекта. Поэтому снижение рисковости решения в отношении оцениваемого инвестиционного проекта может быть достигнуто следующим образом: к традиционно используемой ставке дисконтирования вводится поправка на риск, эту ставку увеличивающая.

Таким образом, методика имеет вид:

- устанавливается исходная стоимость капитала, CC , предназначенного для инвестирования (нередко в качестве ее берут $WACC$);
- определяется (например, экспертным путем) премия за риск, ассоциируемый с данным проектом: для проекта $A - r_a$, для проекта $B - r_b$;
- рассчитывается NPV со ставкой дисконтирования r :
 - для проекта $A: r = CC + r_a$;
 - для проекта $B: r = CC + r_b$;
- проект с большим NPV считается предпочтительным.

По свидетельству западных специалистов, из рассмотренных методов учета риска именно последняя методика пользуется большей популярностью. Обычно называют две причины: (а) менеджеры и аналитики предпочитают работать с относительными показателями, в частности с показателями доходности; (б) ввести поправку к ставке дисконтирования гораздо легче, нежели рассчитывать безрисковые эквиваленты, тем более что в любом случае решение является субъективным. Во многих компаниях для удобства вводят специальную шкалу, в которой указаны значения ставки дисконтирования в зависимости от того, какой уровень риска может быть приписан данному проекту, например: ниже среднего, средний, выше среднего и весьма высокий. Как градация шкалы, так и значения ставки дисконтирования периодически пересматриваются и, кроме того, могут специфицироваться по видам инвестиций, подразделениям, регионам и другим классификационным признакам.

§ 5. Социальные результаты инвестиционных проектов

Разработка и реализация любого инвестиционного проекта всегда преследует достижение определенных целей. В любой социально-экономической системе (страна, регион, предприятие и др.) формируется так называемое «дерево целей», структурированных и иерархически упорядоченных в зависимости от вида этой системы, способов и масштабов ее функционирования, способа построения организационной структуры управления и т. п. Так, в приложении к основной ячейке экономической системы страны – фирме – эти цели в наиболее общем виде можно подразделить на рыночные, финансово-экономические, производственно-технологические и социальные. Рыноч-

ные цели имеют отношение прежде всего к стратегическому планированию и представляют собой некоторые ориентиры в отношении положения компании на интересующих ее рынках продукции и факторов производства. Типичный пример — установление целевого ориентира по занятию определенного сегмента (доли) на рынке предлагаемых товаров (услуг). Финансово-экономические цели занимают основное место в системе целеполагания и выражаются главным образом в стоимостном представлении и показателях рентабельности (доходности). Производственно-технологические цели, устанавливаемые в ходе внутрипроизводственного планирования, наиболее детализированы, распространяются на все линейные подразделения (точнее, на центры ответственности) и не обязательно выражаются в денежном измерителе. Социальные цели имеют ориентацию как за пределы фирмы, так и внутри ее. В первом случае речь идет о роли фирмы в ее влиянии на внешнюю среду: дополнительные рабочие места, охрана окружающей среды, открытие новых социально значимых производств и др. Во втором случае речь идет о создании различных преимуществ для работников фирмы: система повышения квалификации, организация досуга, система дополнительного пенсионного обеспечения и др.

Социальным целям особое внимание уделяется, в частности, в странах, исповедующих принципы так называемой рейнской модели капитализма¹.

Подчеркнем, что все упомянутые цели действительно составляют единое целое в том смысле, что они взаимосвязаны в рамках системы планирования. Для подтверждения можно привести сле-

¹ Напомним, что в современной рыночной экономике периодически наблюдаются взлеты и спады отдельных национальных и транснациональных экономических систем (вспомним об «американском вызове», «японском чуде», «американском упадке», «азиатских тиграх» и др.). Несмотря на множественность подходов и национальную специфику в развитии экономики рыночного типа, в последние годы выкристаллизовались две модели капитализма — неоамериканская (США, Великобритания и др.) и рейнская (Германия, Япония и др.). Первая ставит во главу угла личный успех и достижение прибыли в краткосрочном аспекте, вторая — коллективный успех и долгосрочные результаты. Как следствие — существенное различие в степени социальной направленности экономики, в критериях этичности бизнес-поведения, в понимании степени «тирании» финансового мира над материальным производством, в суждении о допустимой величине размаха вариации уровня оплаты труда и др. В книге известного французского экономиста М. Альбера приводятся следующие весьма показательные примеры: 40% молодых американцев, поступающих в восемнадцатилетнем возрасте в колледжи, признаются в неумении правильно читать, процент неграмотных выше в Великобритании по сравнению с Португалией, экономически существенно менее развитой, и др. (Альбер, с. 59). Если в неоамериканской модели фирма — это машина для генерирования текущих прибылей, то в рейнской модели фирма — это сообщество, в рамках которого объединены капитал и труд, и которое должно заботиться не только и не столько о получении прибыли любой ценой, но и о социальных аспектах деятельности. Подробный сравнительный анализ моделей капитализма приведен в (Альбер).

дующий весьма показательный пример. В европейских странах уже давно пропагандируется идея социальной ориентации годовых отчетов крупных фирм, выражающаяся в том, что в состав публикуемой отчетности включаются формы, содержащие данные в динамике о мероприятиях по защите окружающей среды (капитальные затраты, эксплуатационные расходы, затраты на исследовательские работы соответствующего предназначения, количество работников фирмы, занятых разработкой и реализацией мероприятий по защите окружающей среды и т. п.) (Мюллер, Гернон, Миик, с. 60–61).

Формулирование «дерева целей» имеет место и при осуществлении инвестиционной деятельности. Таким образом, характеризуя целесообразность какого-либо проекта, чаще всего говорят о двух видах эффективности — экономической и социальной. Количественно эффективность выражается различными показателями. В общем случае результативность, экономическая целесообразность и эффективность функционирования коммерческой организации или внедрения некоторого проекта измеряются абсолютными и относительными показателями: прибылью, показателями рентабельности, доходности и др.

Понятие социального эффекта (эффективности) в контексте инвестиционной деятельности может рассматриваться в двух аспектах. Первый связан с получением некоторого социального эффекта при инвестировании в коммерческую деятельность, т. е. в проект, прямо или косвенно способствующий наращиванию совокупного экономического результата, обычно прибыли, второй — в некоммерческую деятельность, т. е. в некий проект, не предполагающий генерирования прибыли. Принципиальное различие заключается в том, что в первом случае все же доминирует критерий экономической эффективности, а социальный эффект рассматривается как дополнительный результат от внедрения и реализации проекта. Во втором случае акценты смещаются ровно наоборот — социальный эффект (эффективность) выступает уже в роли первоочередного критерия; безусловно, по возможности принимаются во внимание и показатели экономического эффекта (эффективности), но не в качестве целевых критериев, а, например, лишь как критерии, характеризующие рациональность действий, выполняемых в ходе реализации проекта.

По мере усиления требований к гуманизации труда социальные аспекты инвестиционной деятельности все более активно принимаются во внимание независимо от того, о какой сфере экономики идет речь.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

критерий оценки; временная ценность денег; наращение; дисконтирование; денежный поток; возвратный поток; потоки постнумеран-

до и пренумерандо; аннуитет; стоимость капитала; средневзвешенная стоимость капитала; чистая приведенная стоимость; коэффициент дисконтирования; внутренняя норма прибыли; безрисковый эквивалент; социальный эффект.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Какие особенности процесса инвестирования должны учитывать критерии оценки инвестиционных проектов?
2. На какие параметры и факторы нужно обращать особое внимание в процессе оценки проекта?
3. Охарактеризуйте логику моделирования инвестиционного проекта.
4. В чем смысл временной ценности денег?
5. В каких ситуациях решаются прямая и обратная задача оценки денежных потоков?
6. Охарактеризуйте финансовые таблицы.
7. Что такое стоимость капитала? В каких единицах она измеряется?
8. Что предпочтительнее: высокое или низкое значение стоимости капитала?
9. Какие факторы влияют на величину стоимости капитала?
10. Дайте сравнительную характеристику критериев оценки инвестиционных проектов.
11. Существует ли безусловно лучший критерий? Приведите аргументы.
12. Каким образом учитывается риск при оценке проектов?
13. Есть ли разница между показателями эффекта и эффективности? Приведите примеры.
14. В чем смысл социальной эффективности инвестиционного проекта? Приведите примеры.

Литература:

- Альбер М. Капитализм против капитализма. СПб: Экономическая школа, 1998.
- Апчерч А. Управленческий учет: принципы и практика. М.: Финансы и статистика, 2002.
- Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Пер. с англ. / Под ред. Л. П. Белых. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
- Бриггем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс в 2-х т. / Пер. с англ. / Под ред. В. В. Ковалева. СПб: Экономическая школа, 1997.
- Воронцовский А. В. Инвестиции и финансирование. Методы оценки и обоснования. СПб: изд-во СПбГУ, 1998.
- Ковалев В. В. Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 1998.
- Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999.
- Ковалев В. В., Уланов В. А. Курс финансовых вычислений. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.

Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов / Пер. с нем. / Под общей ред. В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб: издательство «Питер», 2000.

Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты / Пер. с нем. / Под общей редакцией В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб: издательство «Питер», 2001.

Липсиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: Учебно-справочное пособие. М.: издательство БЕК, 1996.

Мюллер Г., Гернон Х., Мишк Г. Учет: международная перспектива / Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1992.

Шарп У. Ф., Александер Г. Дж., Бэйли Дж. Инвестиции / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.

Haugen R. A. Modern Investment Theory, 4-th ed. Prentice Hall, 1997.

Levy H., Samat M. Capital Investment and Financial Decisions, 3-rd ed. Prentice Hall, 1986.

Глава 10

МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности, видах и формах проектного финансирования;
- о бюджетном финансировании инвестиционных проектов, его особенностях, формах и порядке предоставления;
- о соотношении понятий «аренда» и «лизинг»;
- о видах, формах и преимуществах лизинга;
- о сущности венчурного финансирования как специфической формы проектного финансирования;
- о способах оценки эффективности привлечения и предоставления венчурного финансирования;
- о роли оценки бизнеса и управления стоимостью предприятия в реализации схемы венчурного финансирования.

§ 1. Классификация видов и форм финансирования

В общем виде под проектным финансированием понимается строго целевой характер использования выделяемых средств на нужды выполнения конкретного инвестиционного проекта. Проектное финансирование используется в основном для финансирования инвестиционных проектов, связанных с капиталовложениями в реальные, а не в финансовые активы. В частности, оно служит важнейшим способом финансирования так называемых инновационных проектов, направленных на разработку и освоение новых видов продукции и новых технологических процессов. Проектное финансирование может быть внутренним и внешним.

Внутреннее финансирование обеспечивается из средств предприятия, планирующего осуществить тот или иной инвестиционный проект — за счет поступлений от операционной деятельности, от продажи избыточных активов и пр. Как правило, для принятия решения о выделении средств на внутреннее проектное финансирование требуется составление технико-экономического обоснования и так называемого внутреннего бизнес-плана соответствующего инвестиционного проекта. Последний в этом случае представляет собой преимущественно «план действий», т. е. план мероприятий по реализации инвестиционного проекта.

Чтобы финансирование инвестиционного проекта из внутренних источников предприятия стало действительно проектным, на предприятии в интересах достаточно крупных проектов могут создаваться механизмы, задачей которых выступает обособление бюджета каждого начинаемого проекта. Это делается, например, с помощью:

- налаживания системы контроллинга, в котором в качестве источников затрат рассматриваются не виды деятельности (выпускаемой продукции), а инвестиционные проекты;
- создания под начинаемые проекты временных проектных подразделений («внутренних венчуров»);
- выделения или учреждения специализированных на проектах дочерних фирм, стопроцентно принадлежащих материнской компании, балансы которых подлежат консолидации с балансом материнского предприятия (при этом идея отдельного бюджетирования проекта реализуется настолько радикально, что роль доходной части бюджета проекта поначалу исполняет денежная составляющая уставного капитала организуемой дочерней фирмы, которым она наделяется за счет внутренних источников материнской компании).

В более широком смысле внутреннее проектное финансирование может предполагать и строго целевое, на нужды проекта, использование принадлежащих предприятию активов (в том числе строго учитываемой части рабочего времени машин и оборудования), а также имущественные взносы в уставные капиталы стопроцентно дочерних фирм, создаваемых для выполнения определенного инвестиционного проекта.

Во внешнем проектном финансировании различают заемное и доленое, а также смешанные формы финансирования. Особой разновидностью внешнего проектного финансирования может быть и бюджетное финансирование в виде проектных субсидий, государственных гарантий и целевых инвестиционных налоговых льгот.

Заемное проектное финансирование

Главными формами заемного проектного финансирования выступают: (а) инвестиционный банковский кредит, включая специализированную инвестиционную кредитную линию; (б) целевые облигационные займы; (в) лизинг оборудования, приобретение которого предусмотрено в бизнес-плане проекта; (г) приобретение необходимых для проекта активов с оплатой их в рассрочку (коммерческий проектный кредит).

Инвестиционный кредит как форма целевого проектного финансирования характеризуется следующими особенностями. Во-первых, инвестиционные кредиты являются долгосрочными, их срок сопоставим со сроком окупаемости финансируемого инвестиционного проекта.

Во-вторых, для его получения в банк необходимо представить основательно проработанный *бизнес-план инвестиционного проекта*, ко-

торый должен быть не только оформлен в одном из принятых для этого форматах (например, Project Explorer), но и подкреплен соответствующими проведенными маркетинговыми исследованиями, обоснован необходимыми опирающимися на рыночные расценки калькуляциями, планами по прибылям и убыткам, денежным потокам, инвестиционными расчетами. На все это обычно требуется выделение за счет инициатора проекта (заемщика) так называемого «посевого капитала» (Seed Capital), размер которого может достигать (при истребовании особенно большого кредита) 5–6% запрашиваемой суммы. Бизнес-план проекта подлежит также защите, т. е. совместному анализу с кредитором, который не обязан быть специалистом по профилю именно данного проекта и которого, следовательно, необходимо убедить в разумности бизнес-плана.

Решающей предпосылкой получения инвестиционного кредита является положительное заключение кредитора по поводу бизнес-плана проекта и, следовательно, его уверенность в способности заемщика нормально обслуживать предоставляемый кредит за счет доходов по проекту. В этой связи важно иметь в виду, что за предоставлением инвестиционного кредита имеет смысл обращаться, как правило, к банкам или иным кредитным учреждениям, специализирующимся на отрасли, к которой относится проект. Иначе они не смогут (и не захотят) действительно детально анализировать предоставляемый им по проекту бизнес-план.

В-третьих, по испрашиваемому кредиту (в дополнение к тому, что для кредитора готовится бизнес-план проекта) нужно предоставить *адекватное имущественное обеспечение* в виде залога имущества, гарантий и поручительств третьих лиц (возможно, других банков, государственных органов, имеющих право распоряжаться специально резервируемыми для этого в бюджетах разного уровня средствами, материнских и аффилированных компаний, совладельцев фирмы-заемщика и пр.) При этом рыночная стоимость имущественного залога, оцениваемая за счет заемщика лицензированными оценщиками соответствующего имущества, должна превышать сумму кредита, так как в случае ненадлежащего обслуживания заемщиком своего долга кредитор, чаще всего рефинансирующий предоставление кредита, в свою очередь, взятием средств займы (например по депозитам у вкладчиков банка, по кредитам на рынке межбанковских кредитов и т. п.), будет вынужден срочно продавать заложенное имущество по его более низкой, чем рыночная, ликвидационной стоимости (цене быстрой продажи). Необходимое превышение рыночной (оценочной) стоимости имущественного обеспечения над суммой кредита зависит от степени ликвидности активов, предоставляемых в качестве залога, и сложности для кредитора процедур вхождения в права собственности на заложенное имущество и физического распоряжения им. Проверяется также, не является ли предлагаемое в залог имущество уже заложенным. Если оно уже частично заложено по «старшему» зало-

гу, то должно быть доказано, что стоимость и степень юридической и физической делимости этих активов таковы, что данное имущество может быть предметом и «младшего» (более позднего) залога.

В-четвертых, получение инвестиционного кредита возможно лишь тогда, когда кредитор уверен в том, что *финансовое состояние заемщика благополучно* и позволит ему нормально расплачиваться за кредит. Для этого от заемщика требуется предоставление кредитору исчерпывающей стандартной информации о своем финансовом состоянии (бухгалтерский баланс, подвергнутый внушающему доверие аудиту), а также готовность предоставить на этот счет любые дополнительные сведения и даже допустить представителей кредитора к проведению собственного анализа финансового состояния заемщика. Заметим при этом, что чем более финансово прозрачными являются операции и баланс заемщика, тем больше у него шансов получить инвестиционный кредит. Если финансовое состояние инициатора проекта (заемщика) внушает кредитору сомнения, то для увеличения шансов на получение инвестиционного кредита может потребоваться выделение под иницируемый проект самостоятельного дочернего предприятия, на отдельный и не обремененный долгами баланс которого тогда и будут поступать кредитные средства.

В-пятых, в кредитном соглашении по инвестиционному кредиту обычно предусматривается какой-либо достаточно надежный специальный механизм контроля кредитора за целевым расходованием денег, выделяемых на конкретный инвестиционный проект. Таким механизмом способно оказаться, например, открытие в банке-кредиторе особого счета, куда помещаются выделяемые под проект средства и с которого их снять можно только на оплату предусмотренных в бизнес-плане проекта капитальных и текущих (в начальный период проекта) затрат (причем зачастую при наделении банка правом второй подписи на соответствующих платежных поручениях).

В-шестых, для инвестиционного кредита свойственно то, что льготный период по нему (т.е. период, когда еще не надо приступать к выполнению оговоренного графика погашения основной части долга) является сравнительно длительным. Это облегчает обслуживание кредита, но увеличивает его стоимость, так как регулярные процентные платежи постоянно исчисляются с одной и той же еще непогашенной суммы долга.

Инвестиционные кредитные линии отличаются от инвестиционного кредита тем, что заемщик получает право в пределах объема кредитной линии и определенного длительного периода времени по мере возникновения потребности в финансировании отдельных капитальных затрат по проекту брать отдельные кредиты (транши) на суммы текущей потребности в упомянутых капитальных затратах. Для заемщика это означает экономию на процентном обслуживании кредитных сумм, превышающих текущие потребности финансирования проекта. Для кредитора выделение кредитной линии вместо еди-

новременного предоставления крупного кредита облегчает рефинансирование (изыскание на стороне) необходимых кредитных средств и уменьшает кредитный риск, поскольку в этом случае в каждый отдельно взятый момент времени риску невозврата подвергается меньший объем средств.

Процентная ставка в кредитной линии, по которой в счет этой линии выдаются отдельные транши, как правило, является плавающей — привязанной, например, к текущей ставке рефинансирования Центрального банка.

Инвестиционные кредитные линии могут выделяться на разных условиях:

(1) срок возврата и процентного обслуживания всех траншей, берущихся в различные моменты времени, относится на единый момент, соответствующий, например, календарной дате завершения действия кредитной линии;

(2) сроки возврата и процентного обслуживания каждого отдельного транша меньше, чем срок действия соглашения о кредитной линии (при этом кредитная линия, по сути, оказывается последовательностью кратко- и среднесрочных целевых кредитов).

Конфигурация во времени названных двух типов инвестиционных кредитных линий схематически представлена на рис. 10.1.

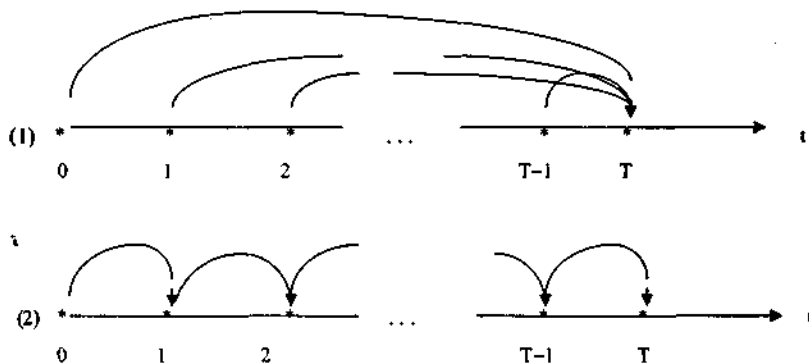


Рис. 10.1. Конфигурации во времени двух типичных инвестиционных кредитных линий

*Примечание к схеме: T — срок кредитной линии; $j = 0, 1, 2, \dots, T-1$ — номера траншей, которыми «выбирается» кредитная линия; в первом случае каждый из них является кредитом со сроком погашения T ; во втором случае каждый из траншей представляет собой кратко- или среднесрочный кредит со сроком возврата в момент выделения следующего транша (эти же номера тогда оказываются номерами соответствующих периодов внутри срока кредитной линии; по оси времени длительность каждого такого периода равна сроку возврата каждого транша с номером j).

Очевидно, чтобы справиться с обслуживанием во втором случае тех траншей, которые берутся до начала получения достаточных доходов по проекту, необходимо либо использовать для погашения и уплаты процентов по этим траншам доходы по иным видам деятельности предприятия-заемщика, либо в размер каждого следующего потребного транша включать не только средства на финансирование плановых капитальных затрат по проекту (в соответствии с бизнес-планом проекта), но и суммы для погашения и уплаты процентов по предыдущему траншу — с расчетом на то, что, начиная с некоторого момента времени, проект сумеет обеспечить достаточно большие доходы, за счет которых и удастся погасить резко возросшую задолженность по очередному взятому траншу.

Процентные платежи в любом типе кредитной линии и в обычном инвестиционном кредите могут рассчитываться по формуле:

$$Pr(K) = K \times i_{кр},$$

где K — непогашенная часть ранее взятого кредита; $i_{кр}$ — кредитная ставка.

Кредитная ставка по инвестиционным кредитам либо (при расчете кредитной ставки по каждому очередному траншу в рамках инвестиционной кредитной линии) ее база, индексируемая, например, на изменение ставки рефинансирования Центрального банка, обычно выставляется кредиторами с учетом кредитного риска, который в случае надлежащей проверки исходного финансового состояния заемщика и обеспечения целевого характера использования выделяемых средств практически совпадает с мерой риска финансируемого кредитом инвестиционного проекта. Поэтому указанная ставка может рассчитываться теми же способами, какие используются для определения включающей в себя премию за риск (минимально приемлемой) нормы прибыли (ставки дисконтирования) по рассматриваемому проекту, которая допустима для инвесторов (не кредиторов) этого проекта.

Целевые облигационные займы представляют собой выпуск предприятием-инициатором инвестиционного проекта особых долгосрочных облигаций, средства от размещения которых на рынке пойдут, как обещает предприятие, исключительно на финансирование объявленного инвестиционного проекта.

Идея целевых облигационных займов довольно проста: вместо того чтобы обращаться за инвестиционным кредитом к одному кредитору (банку), можно попытаться получить такой же кредит от многих кредиторов, которыми и будут те, кто приобретет рассматриваемые облигации. При этом предприятие-заемщик получает следующие преимущества:

- под подобный кредит каждому кредитору (держателю облигации) по отдельности не нужно предоставлять специальное имущественное обеспечение, так как это нетипично для условий выпуска долгосрочных облигаций;

- значительному числу владельцев облигаций при возникновении необходимости отстаивать свои интересы будет трудно координировать свои действия (подавая, например, консолидированные иски в суд на арест и принудительную продажу части имущества должника, который не обеспечивает выплату купонных доходов, т. е. процентных платежей по облигациям);
- отпадает необходимость разработки той дорогостоящей версии бизнес-плана инвестиционного проекта, которую следовало бы предоставлять одному консолидированному кредитору проекта — в проспекте эмиссии целевых облигаций будет содержаться лишь достаточно общее описание проекта, которое как максимум представляет собой лишь технико-экономическое обоснование проекта, а то и просто его описание в форме пояснительной записки к проекту (*managerial vision*);
- каждому потенциальному покупателю выпускаемых облигаций не нужно по отдельности показывать внутреннюю финансовую информацию сверх той, что будет содержаться в проспекте эмиссии облигаций, и перед каждым из них не потребуется отчитываться за ход проекта;
- в случае осложнений с инвестиционным проектом (впечатление о которых, в принципе, можно создать и искусственно) предприятию-эмитенту (либо через аффилированных с ним третьих лиц) можно попытаться на вторичном рынке выкупить собственные же ранее размещенные облигации за гораздо меньшие суммы по сравнению с теми, которые были выручены от первичного размещения этих облигаций.

Для того чтобы получить столь значительные преимущества, к предприятию — инициатору проекта и эмитенту целевых (под данный проект) облигаций должно быть тройное доверие: (1) в части положительных перспектив его общего финансового состояния; (2) в отношении его способности составить обоснованный и рациональный внутренний бизнес-план инвестиционного проекта; (3) по поводу того, что предприятие действительно будет расходовать полученные целевые заемные средства по назначению. (Более подробно финансирование путем выпуска облигационных займов будет рассмотрено ниже.)

Лизинг оборудования предполагает, что оно сначала берется в аренду, а затем (возможно) выкупается по цене, равной его стоимости (оценочной или заранее оговоренной) на момент прекращения арендных отношений. Лизинг оборудования зачастую является более эффективной формой финансирования по сравнению с приобретением оборудования за счет собственных или заемных средств (более детально финансирование посредством лизинговых операций будет рассмотрено ниже).

Приобретение в кредит (т. е. с оплатой в рассрочку, что равнозначно так называемому товарному или коммерческому кредиту) ин-

вестиционных товаров (оборудования, недвижимости, нематериальных активов и пр.) также является формой целевого заемного финансирования рассматриваемого инвестиционного проекта. Подобная форма способна оказаться весьма эффективной тогда, когда вместо того чтобы сначала на нужды приобретения необходимых инвестиционных товаров брать банковский целевой инвестиционный кредит, можно получать в кредит — в принципе, на аналогичных условиях и в соответствующем стоимостном эквиваленте — услуги этих же инвестиционных товаров (например оборудования). Это экономит издержки транзакций и время.

Долевое проектное финансирование

Долевое финансирование инвестиционных проектов (особенно инновационных) может осуществляться в двух главных формах:

- дополнительная эмиссия акций существующего в виде акционерного общества предприятия, объявляемая для нужд финансирования конкретного инвестиционного проекта;
- учреждение специально для реализации инвестиционного проекта вновь создаваемого предприятия с привлечением в него соучредителей, которые делают денежный либо имущественный вклад в уставный капитал этого предприятия.

Дополнительная эмиссия акций, объявляемая для нужд финансирования конкретного инвестиционного проекта, на практике весьма редко осуществляется либо оказывается успешной (в смысле привлечения достаточного объема средств). Тем не менее в России на ранних стадиях рыночных реформ были примеры отчасти удавшихся попыток привлечения таким образом значительных сумм (наиболее запомнившимся примером здесь служит опыт первичного размещения акций Автомобильного Всероссийского Альянса, АВВА, когда акции в интересах освоения выпуска «народного автомобиля» выпускались к тому времени уже существовавшим акционерным обществом, в собственности которого находились недостроенные мощности Елабужского автомобильного завода).

Причинами «экзотичности» подобного способа финансирования инвестиционных проектов являются следующие. Во-первых, для приобретателей упомянутой дополнительной эмиссии акций (если соучредителям не предоставляется по закрытой подписке крупный пакет акций, дающий возможность провести своих представителей в органы управления акционерного общества) не существует гарантии, что в действительности их деньги не будут использованы на иные цели.

Во-вторых, необходимы как веские доказательства (подтвержденные надежным аудитом) финансовой устойчивости предприятия-эмитента, так и высокая степень его информационной прозрачности. Финансово-кризисное предприятие тем более будет склонно использовать средства, получаемые в результате рассматриваемой целевой дополнительной эмиссии, для укрепления своего финансового поло-

жения (в особо кризисных случаях — для погашения просроченной кредиторской задолженности). Заметим, что согласно российскому законодательству главной целью современного аудита является не анализ финансового положения аудируемых акционерных обществ, а контроль за достоверностью бухгалтерской отчетности. Информационная прозрачность предприятия, которая тогда должна предполагать регулярную публикацию в тех или иных формах не только стандартной финансовой отчетности, но и сведений об инвестиционных проектах фирмы, нужна для того, чтобы инвесторы могли хотя бы в общих чертах видеть, как используются (и используются ли вообще) их деньги, доверенные предприятию в интересах получения в последующем прибылей с конкретного инвестиционного проекта, в который инвесторы поверили.

В-третьих, предприятие-эмитент должно пользоваться достаточным общественным доверием. При этом хорошим способом обеспечить его служит ранее проведенное им успешное первичное размещение акций и котировка их на престижной фондовой бирже.

В-четвертых, предприятие-эмитент не должно быть слишком многопрофильным. При этом профиль объявляемого инвестиционного проекта, как правило, должен соответствовать специализации эмитента. Данное обстоятельство укрепит уверенность инвесторов в том, что мобилизуемые посредством целевой дополнительной эмиссии фонды действительно будут направляться по назначению и принесут дивиденды.

Учреждение специально для реализации инвестиционного проекта вновь создаваемого предприятия с привлечением в него соучредителей является гораздо более популярным способом целевого долевого финансирования инвестиционных проектов (особенно инновационных). Целевое долевое финансирование проекта в этих случаях выступает в форме взносов сторонних соучредителей в уставные капиталы подобных предприятий. Причем такое финансирование совсем не обязательно является единовременным (непосредственно в момент учреждения «предприятия под проект», «проектного предприятия»). Учредительский договор может предусматривать как постепенную оплату взносов в уставный капитал, так и его поэтапное пополнение путем осуществления заранее запланированных дополнительных эмиссий акций, осуществляемых в порядке закрытой (лимитируемой) подписки на вновь выпускаемые акции (так, что это будет соответствовать оговоренному сохранению или изменению долей соучредителей в уставном капитале).

Как уже указывалось выше, долевое финансирование инвестиционных проектов может осуществляться в виде денежных и имущественных вкладов. Чаще всего от приглашаемых сторонних соучредителей требуется денежный вклад, так как инициатор и главный учредитель «предприятия под проект», как правило, обладает некоторыми уникальными для данного проекта (и создающими по

нему конкурентные преимущества) активами, но не может сам полностью обеспечить потребность проекта в денежных средствах.

Наиболее характерной эта форма проектного финансирования оказывается для случаев, когда инвестиционный проект инициируется: (а) частными предпринимателями, привлекающими партнерский капитал; (б) крупными многопрофильными (диверсифицированными) фирмами; (в) финансово-кризисными предприятиями, желающими поправить свои дела за счет осуществления эффективных инвестиционных проектов с коротким сроком окупаемости (антикризисных инвестиционных проектов).

Частные предприниматели, привлекающие партнерский капитал в инициируемый ими инвестиционный проект, обычно ищут соучредителей предприятия, которое создается для реализации этого проекта среди аффилированных с ними и контролируемых ими фирм. Более неохотно они приглашают в соучредители сторонние предприятия (включая инвестиционные компании и венчурные фонды), в особенности солидные предприятия той отрасли, которой соответствует инициируемый ими проект. Объясняется это в том числе и тем, что данные частные предприниматели зачастую являются носителями некоторого секретного технологического (научно-технического) или коммерческого ноу-хау.

При этом следует учитывать, что чем больше предприниматели — инициаторы проекта вносят в уставный капитал своих средств, тем легче привлекать в уставный капитал более значительные средства со стороны. Очевидно, здесь сказывается и то, как приглашаемые соучредители подобного типа предприятий (именуемых иногда «start-ups») оценивают степень веры в собственные деловые идеи со стороны самих инициаторов проекта. В то же время стремление изначально сохранить за собой контроль над учреждаемым предприятием существенно ограничивает возможности привлечения долевого проектного финансирования.

Весьма часто инициаторам инвестиционных проектов, которым не хватает денежных средств, ради привлечения со стороны именно денежных средств приходится соглашаться на недооценку их имущественного вклада в уставный капитал создаваемых под проект предприятий. Таким образом, они способствуют завышению доли в уставном капитале тех внешних соучредителей, кто согласен внести в него денежные взносы. Иначе последние в подобных случаях не соглашались предоставлять доленое проектное финансирование.

Юридической формой создаваемых в подобных ситуациях предприятий обычно являются общества с ограниченной ответственностью, так как эта юридическая форма ведения бизнеса позволяет внести в устав предприятия практически любые условия, охраняющие права инициаторов проекта. Общество с ограниченной ответственностью также является и той формой ведения бизнеса, учреждение и ликвидация которой требуют минимума процедур и издержек.

Она в гораздо меньшей степени подпадает под регулирование и контроль государства и общественности.

Крупные многопрофильные (диверсифицированные) фирмы привлекают целевое долевое финансирование во вновь учреждаемые дочерние предприятия, создаваемые для осуществления инвестиционных (инновационных) проектов (на английском языке их часто именуют «spin-offs») следующего целевого предназначения:

- расширения производства и сбыта прибыльной продукции, выпускаемой какими-либо из своих специализированных дивизионов (цехов, участков), выделяя их в самостоятельные дочерние акционерные общества (закрытые) из состава фирмы с привлечением сторонних соучредителей; то же касается проектов реконструкции и переоснащения производств в этих дивизионах, внедрения там новых технологических процессов, которые способны существенно повысить качество продукции либо снизить ее себестоимость (новые ресурсосберегающие и ресурсозамещающие технологии);
- переспециализации упомянутых дивизионов;
- освоения принципиально новой для себя продукции не на базе выделения ранее существовавших подразделений, а посредством передачи вновь создаваемому дочернему предприятию необходимого ему имущества, которое передается из разных подразделений (структурных единиц) материнской фирмы; иногда таким образом вновь учреждаемые дочерние предприятия называются «внешними венчурами».

Финансово-кризисные предприятия, желающие поправить свои дела за счет осуществления эффективного проекта с коротким сроком окупаемости, вынуждены прибегать к рассматриваемому способу долевого проектного финансирования из-за недостатка доверия к ним как к юридическим лицам, о которых известно, что у них есть или может образоваться просроченная кредиторская задолженность.

Этим предприятиям осуществлять обычное выделение своих дивизионов под соответствующие инвестиционные проекты либо учреждение «внешних венчуров» затруднительно, потому что кредиторами финансово-кризисных предприятий это может быть воспринято как попытка вывода ценных активов и, таким образом, сокращения потенциальной (в случае банкротства) конкурсной массы. Они могут тогда воспрепятствовать привлечению стороннего долевого финансирования антикризисного инвестиционного проекта, которое, можно сказать, в описанных условиях осуществляется путем частичной реструктуризации финансово-кризисного предприятия. Делается это, например, посредством подачи в суд иска с требованием начать по данному предприятию процедуру банкротства. При этом даже до того времени, пока суд реально приступит к рассмотрению указанного иска, все действия по передаче куда-либо (в порядке учредительских взносов) имущества предприятия приостанавливаются.

Поэтому финансово-кризисным предприятиям следует осторожно подходить к привлечению долевого проектного финансирования в связи с выделением и учреждением вновь дочерних предприятий. Выражается это обычно в необходимости согласовывать подобные действия с крупными кредиторами, предлагая им, чтобы на балансы дочерних фирм финансово-кризисного предприятия, выделяемых (вновь учреждаемых) под антикризисные инвестиционные проекты, передавались не только собственные активы этого предприятия, но и часть приходящейся на соответствующих кредиторов кредиторской задолженности.

Для того чтобы установить строгую эквивалентность между объемами выводимых из финансово-кризисного предприятия активов и передаваемой на баланс выделяемым (учреждаемым) дочерним фирмам кредиторской задолженности, вносимое в уставные капиталы этих фирм имущество необходимо оценивать таким образом, чтобы именно его оценочная (обоснованная рыночная), а не остаточная балансовая стоимость равнялась сумме одновременно передаваемой дочерним фирмам кредиторской задолженности материнского предприятия.

Задача еще более усложняется, если приходится разделять указанную кредиторскую задолженность на нормальную и просроченную. Рыночный эквивалент последней должен дисконтироваться по ставке, в которой следует учитывать риски невозврата либо дальнейшей (на то или иное время) задержки платежей.

Смешанные формы проектного финансирования

К смешанным формам проектного финансирования в первую очередь относятся: инновационные кредиты; целевая дополнительная эмиссия конвертируемых акций (в том числе привилегированных); выпуск целевых конвертируемых облигаций.

Инновационный кредит представляет собой особую разновидность проектного кредита, предоставляемого предприятию, которое создается вновь (или выделяется) под определенный инновационный проект освоения новой продукции либо нового технологического процесса.

Отличительным признаком инновационных кредитов является то, что кредитор (в некоторых странах, например, в США и Венгрии существуют даже специализирующиеся на этих кредитах так называемые инновационные банки, в начале 1990-х гг. были попытки открывать подобные банки и в России) по условиям кредитного соглашения оставляет за собой право в любой момент конвертировать непогашенную по кредиту сумму основного долга в доленое участие в предприятии-заемщике. При этом величина пакета причитающихся кредитору акций оценивается по его рыночной (справедливой) стоимости, которая должна равняться сумме долга, непогашенной на момент конвертации.

Смысл выдачи инновационного кредита для кредитора заключается в следующем. Кредит выделяется после тщательного анализа бизнес-плана инновационного проекта (в данном случае — предприятия, создаваемого для его реализации) в расчете на то, что если данный проект будет успешно выполняться, то спустя некоторое время при прогнозируемом в результате этого резком увеличении рыночной стоимости предприятия станет выгодно конвертировать его непогашенную по кредиту задолженность в значительное долевое участие в предприятии, которое пока еще не будет стоить много, но впоследствии будет быстро расти. При этом ожидается, что возможный выигрыш от перепродажи возросшей по своей стоимости долевого участия в предприятии-заемщике будет серьезно превышать сумму процентных доходов по конвертируемой непогашенной части кредита.

Поскольку инновационный кредит, необходимый для начального этапа деятельности вновь учреждаемых перспективных предприятий, может быть относительно небольшим, то даже незначительная непогашенная его часть для молодого, но уже успешного предприятия может оказаться эквивалентна рыночной стоимости настолько значимого участия в нем, что получение соответствующей доли в предприятии будет фактически означать приобретение контроля над ним.

В случае требования кредитора обменять еще не погашенную задолженность на долевое участие в предприятии соответствующий пакет акций в предприятии должен быть передан кредитору либо за счет вновь выпускаемых для кредитора акций (тогда его рыночная стоимость оценивается с учетом доли этого пакета в увеличившемся уставном капитале), либо путем отчуждения акций от прежних акционеров (учредителей) предприятия. Если ориентируются на последнюю возможность, то кредитное соглашение должно заключаться между кредитором и не только предприятием-заемщиком, но и его главными учредителями.

Таким образом, основной мотив кредитора, предоставляющего инновационный кредит, часто связан с его планами получить курсовой доход по акциям заемщика (особенно если они будут размещены на фондовом рынке) или перехватить контроль над успешно развивающимся молодым инновационным предприятием.

Конечно, это не исключает того, что кредитор может все же потребовать специального имущественного обеспечения по инновационному кредиту. Однако в этом случае указанным обеспечением будет не столько имущество предприятия-заемщика, сколько гарантии или поручительства третьих лиц, в том числе учредителей нового предприятия-заемщика.

Дополнительная целевая эмиссия конвертируемых акций предполагает размещение акций, которые могут обмениваться на облигации заемщика, выпускающего акции для мобилизации средств под определенный проект. В этом случае заранее оговаривается ряд ус-

ловий: (1) указывается момент времени, в который (или начиная с которого) акции целевой эмиссии можно предъявлять к обмену; (2) согласовываются срок облигаций, на которые будут обмениваться акции, их номинальная стоимость, уровень процентной ставки по ним и сроки выплаты процентов (купонного дохода); (3) вносится определенность в обменное соотношение, которое будет применяться при рассматриваемой конвертации (возможны как установление фиксированного соотношения, так и процедура оценки рыночной стоимости обмениваемых акций и облигаций на момент конвертации и осуществление обмена по рыночному эквиваленту).

Считается, что описываемая форма смешанного проектного финансирования способна улучшить шансы успешного размещения дополнительной целевой эмиссии акций, если на момент их выпуска по поводу перспектив крупного и во многом решающего для предприятия проекта еще присутствует значительная неопределенность. Для потенциальных покупателей этих акций в случае выявившейся впоследствии неудачи целевого проекта появляется возможность получить взамен обесценивающихся акций долговые обязательства предприятия-эмитента. Это позволяет снизить их инвестиционный риск.

Выпуск целевых конвертируемых облигаций по своим условиям схож с дополнительной целевой эмиссией акций, но имеет смысл в ситуациях, когда конвертируемые облигации, вероятно, будут покупать лучше, чем обычные целевые облигации, поскольку это даст шанс либо получить в собственность (для последующей перепродажи) растущие в цене акции (если соответствующий крупный инвестиционный проект предприятия-эмитента будет успешно реализовываться), либо в итоге сконцентрировать в своих руках настолько значимый пакет акций, что это предоставит возможность участвовать в управлении предприятием, ставшим высокоэффективным в результате опять-таки успешного осуществления проекта.

§ 2. Венчурное финансирование

Венчурное финансирование является разновидностью проектного финансирования в той его форме, когда средства от внешнего инвестора привлекаются в уставный капитал специализированных предприятий, создаваемых для осуществления конкретных инвестиционных проектов.

Термин «венчурное финансирование» происходит от английского слова «venture», которое наиболее точно переводится как «рисковое начинание». В понимании сути венчурного финансирования, следовательно, возможны два акцента: (1) финансирование рискованных (инвестиционных) проектов; (2) финансирование еще только начинающих проектов.

Оба этих акцента могут быть совмещены, если отталкиваться от того, кто, в какой форме и с какими планами (намерениями) финан-

сирует подобные проекты. Поэтому определение венчурного финансирования невозможно дать только на основе описания схемы финансирования. Необходимо уточнять род привлекаемого в проект инвестора и его планы. Именно последнее является главной отличительной чертой венчурного финансирования, которое можно характеризовать как привлечение средств в уставный капитал предприятий, создаваемых для осуществления конкретных инвестиционных проектов, от тех инвесторов, которые изначально рассчитывают на продажу своей доли в предприятии после того, как ее стоимость в результате выполнения бизнес-плана эффективного проекта успеет существенно повыситься по сравнению с уплаченной за нее ранее ценой. Сам проект при этом будет продолжаться — так что основные прибыли по нему будут получать те, кто приобретет у венчурного инвестора его долю.

Венчурное финансирование для проекта означает получение реальных средств, пополняющих или формирующих уставный капитал, из которого оплачиваются необходимые по проекту капитальные затраты. Важно также, что эти средства идут на начало и (или) осуществление первых стадий инновационных проектов, действительно отличающихся повышенным риском, но вместе с тем обещающих действительно существенное возрастание стоимости специализированного на одном из таких проектов предприятия и доли в нем.

Инновационными проектами, которые в состоянии привлечь венчурных инвесторов обещанием в случае своего успеха существенного повышения стоимости учреждаемой для их осуществления компании, являются, как правило, проекты по разработке и освоению:

- производства радикально новых видов продукции (товаров, услуг), способных удовлетворять проявившиеся, но не удовлетворяемые потребности платежеспособных покупателей (как индивидуальных, так и корпоративных);
- выпуска новых продуктов, которые ориентированы на удовлетворение среди широкого круга потенциальных покупателей новых приоритетных потребностей; такие проекты тогда должны сопровождаться активной кампанией по продвижению не столько нового продукта, сколько самой новой потребности;
- новых технологических процессов, при использовании которых без серьезного повышения издержек можно изготавливать гораздо более высококачественную продукцию;
- новых технологических процессов, обеспечивающих серьезное снижение издержек при выпуске (без потери качества) продукции (товаров, услуг), предназначенной для рынков с большой и растущей емкостью спроса.

В первых трех случаях инновационные проекты нацелены на увеличение в будущем прибыли в результате роста продаж, в последнем случае — на возрастание прибыли за счет снижения себестоимости продукции.

Если инновационные проекты предполагают создание и освоение достаточно новых продуктов, первые коммерческие успехи которых способны существенно повысить рыночную стоимость фирмы-инноватора, то это, как правило, связано с обеспечением этой фирме так называемой *инновационной монополии*. Последняя может опираться на патентную защиту всех патентоспособных изобретений, заложенных в новый продукт и (или) технологию его изготовления (естественно, бизнес-план молодой компании, учреждаемой для реализации соответствующего инновационного проекта, тогда должен учитывать затраты на патентование изобретений – в среднем 5–6 тыс. долл. только на оплату патентной регистрационной пошлины плюс примерно по 1 тыс. долл. ежегодно на поддержание в силе патента на каждое изобретение). Инновационная монополия может также основываться на сохранении в секрете ноу-хау (в принципе, возможно, патентоспособного), необходимого для производства рассматриваемого изделия (услуги).

Инновационная монополия, в свою очередь, способна обеспечить условия либо для получения сверхприбылей вследствие устанавливаемых на востребованное новшество высоких цен, либо для закрепления клиентуры в целях сохранения однажды завоеванной доли на рынке. Подобное закрепление клиентуры осуществляется разными способами – например, посредством намеренного противодействия унификации конструкции новых товаров длительного пользования, что вынуждает уже купивших эти товары клиентов пользоваться предоставляемыми только производителем услугами по техническому обслуживанию, закупать у него запасные части, а также дополнительные количества изделия, которое технически совместимо только с ранее приобретенным товаром.

Венчурное финансирование и венчурных инвесторов в этом смысле надо отличать от финансирования (путем покупки дополнительной эмиссии акций) поддержания и развития производственно-торговых мощностей ранее существовавших предприятий, доли в которых тоже могут приобретаться для того, чтобы быть перепроданными позднее за цену, возрастающую в результате подобного финансирования (и проведения мероприятий по увеличению выпуска и продаж выгодной продукции). Подобное финансирование также может оказаться проектным, но оно не направлено на вновь начинаемые рискованные инновационные проекты.

Организационно венчурное финансирование обычно осуществляется в соответствии с двумя альтернативными схемами, из которых главной является та, которая опирается на использование инструментов и механизмов фондового рынка. Эта традиционная (принятая в мире) схема отражена на рис. 10.2.

Согласно приведенной схеме венчурное финансирование в проект привлекается таким образом, что в компанию, вновь учреждаемую в форме закрытого акционерного общества для реализации запланиро-



Рис. 10.2. Традиционная схема венчурной инвестиции в проект

ванного инновационного проекта (в схеме на рис. 10.2 именуемую «молодой проектной компанией»), приглашается в качестве соучредителя венчурный инвестор. Ему предлагается за денежный взнос в уставный капитал этой компании приобрести долю в ней. Это делается либо на этапе учреждения компании, либо несколько позднее. В первом случае венчурный инвестор изначально выступает соучредителем компании. Во втором случае для него по закрытой подписке выпускаются дополнительные акции. Денежный взнос (реже — имущественный в виде необходимых для проекта активов), внесенный непосредственно в уставный капитал, и представляет собой венчурное финансирование проекта, которое затем используется для нужд оплаты капитальных затрат, предусмотренных бизнес-планом проекта.

Чтобы привлечь в проект венчурное финансирование, необходимо ясно просчитывать последующие действия и быть способным удовлетворить интересы венчурного инвестора. Они также отражены в схеме на рис. 10.2.

Венчурный инвестор будет:

- способствовать организации и становлению намеченного в проекте бизнеса, активно участвуя в управлении проектом (предприятием, созданным для его реализации);
- отслеживать оценочную рыночную стоимость бизнеса и ведущей его компании (пока еще не подтверждаемую фондовым рынком, так как достаточно длительное время компания будет оставаться закрытой), стремясь обеспечить как можно более значительный и быстрый рост указанной стоимости;
- настаивать на том, чтобы компания стала открытой (для этого нужно будет осуществить первичное размещение акций компании на фондовом рынке), предварительно убедившись в том, что оценочная рыночная стоимость бизнеса и компании серьезно возросла по сравнению с величиной уставного капитала на момент вхождения венчурного инвестора в компанию;
- анализировать возможность продажи (или распродажи) своей доли (пакета акций) в компании, убедившись в том, что после

появления акций компании на фондовом рынке они станут достаточно ликвидными и позволят венчурному инвестору с наименьшими транзакционными издержками продать свою долю; отметим, что инвестор, возможно, получит гораздо более высокую цену по сравнению с суммой, уплаченной им ранее за долю в уставном капитале молодой компании.

Изначальное намерение через достаточно строго планируемое время с выгодой дивестировать (т. е. вывести) средства, вкладываемые в молодые компании, также служит важнейшим отличительным признаком венчурного инвестора.

Рассмотрим описанную последовательность действий венчурного инвестора более подробно.

Во-первых, венчурный инвестор обычно соглашается войти в долю в молодых создаваемых под конкретный проект компаниях лишь при условии, что эта доля достаточно значительна (примерно 40–50% уставного капитала). Это нужно венчурному инвестору для того, чтобы: (а) контролировать изнутри предприятия, на что в действительности идут вложенные им средства; (б) иметь возможность в решающей мере влиять на менеджмент компании, нацеливая его не только на текущее управление проектом компании, но и в первую очередь на управление стоимостью компании — так, чтобы подготовить существенный ее рост именно к моменту намеченного венчурным инвестором вывода средств из компании (дивестирования, продажи своей доли).

Зачастую при этом венчурный инвестор обуславливает свое участие в молодой компании тем, чтобы его представители заняли ключевые посты в менеджменте — например, такие, как вице-президент (заместитель генерального директора) по финансам.

Значительная доля в предприятии венчурному инвестору нужна и на тот случай, если своевременно не удастся провести первичное размещение акций компании на фондовом рынке. Тогда на более крупный пакет акций, как правило, окажется легче найти покупателя в лице другого стратегического инвестора, который тоже получит возможность в значительной мере контролировать предприятие.

Во-вторых, наиболее существенный рост стоимости организуемого по проекту бизнеса и ведущего его предприятия обеспечивают инновационные проекты по созданию и освоению новой (для рынка) продукции, а также по созданию и освоению новых технологических процессов. Первые нацелены на прибыли от существенного увеличения продаж, вторые — на прибыли в результате снижения себестоимости при внедрении ресурсосберегающих, ресурсозаменяющих и снижающих брак технологий, а также вследствие роста продаж более качественной продукции, которую можно будет производить с используемых новых технологических процессов.

Самый большой скачок в росте стоимости молодого предприятия, созданного для осуществления инновационного проекта, происходит

после того, как в результате реализации проекта удастся произвести и удачно продать первые партии новой продукции либо продукции уже известной, но изготовленной по новой технологии. В том, что касается радикально новой (для рынка) продукции, достаточным может оказаться даже просто то, что ее первые единичные промышленные образцы привлекли повышенный интерес, будучи вывезены на престижные специализированные или иные выставки.

Если к тому времени акции предприятия уже будут размещены на фондовом рынке, то указанный скачок объясняется тем, что многие стремятся приобрести акции в расчете на ожидаемые *будущие* прибыли предприятия. В итоге спрос на акции молодого предприятия значительно растет, и цена на них серьезно увеличивается.

В случае, когда первичное размещение акций инновационного предприятия на фондовом рынке ранее не производилось, скачок в стоимости предприятия также имеет место, однако он происходит применительно к сравнению выявившейся высокой *рыночной цены* выпускаемых на рынок акций и *оценочной стоимости* того же пакета акций предприятия, которая рассчитывалась методами оценки бизнеса до достижения промежуточного коммерческого успеха. Цена первые размещаемых акций может оказаться высокой также из-за некоторого ажиотажного спроса, возникающего в расчете на возможность участия в ожидаемых будущих прибылях предприятия.

Главное здесь то, что венчурному инвестору предоставляется шанс получить значительную прибыль на перепродаже своей доли в предприятии, приобретенной ранее за небольшие деньги, задолго до того, как само предприятие в ходе дальнейшей реализации инновационного проекта сможет получить прибыли вследствие роста продаж продукции либо экономии на ее себестоимости.

Меньший скачок в приросте стоимости инновационного предприятия обычно наблюдается на более ранней стадии реализации инновационного проекта, когда удается (хотя бы и полностью) сформировать имущественный комплекс для последующей организации выпуска и продаж целевой продукции по проекту.

Данный имущественный комплекс, по определению, должен состоять из совокупности материальных и нематериальных активов, позволяющих выпускать (в том числе по новой технологии) и продавать соответствующую продукцию. Поэтому если до определенного момента времени на предприятии имеются лишь отдельные активы, не составляющие в целом имущественный комплекс, и наступает тот момент, когда в ходе осуществления инновационного проекта предприятие, наконец, дополняет состав необходимых активов до полной их совокупности (которая, собственно, тогда и будет представлять собой имущественный комплекс), то стоимость предприятия (пока, как правило, лишь оценочная) скачкообразно увеличивается благодаря влиянию появляющегося синергетического эффекта взаимодополнения ранее созданных либо приобретенных активов.

Чаще всего отмеченный синергетический эффект наступает в результате продуцирования как специфического нематериального актива ноу-хау (накопленного опыта и соответствующей технической документации) изготовления новой продукции или использования нового технологического процесса.

Если это ноу-хау касается изготовления только опытных образцов продукции либо применения нового технологического процесса на опытно-промышленной установке, то скачок в стоимости инновационного предприятия объясняется тем, что для предприятия, еще не способного продавать новую (или изготовленную по новым технологиям) промышленную продукцию, все же появляется возможность продавать по лицензиям на изобретения и ноу-хау хотя бы результаты своих завершенных опытно-конструкторских и проектно-технологических работ.

В-третьих, схема венчурного финансирования предполагает, что венчурный инвестор будет осуществлять мониторинг за изменением стоимости предприятия по мере продвижения по этапам его целевого инновационного проекта. Для этого он станет предпринимать следующие действия: (а) пользуясь доступом к внутренней информации предприятия, своими силами регулярно применять простые методы, которые позволяют устанавливать направление (увеличение либо уменьшение) и приблизительный темп изменения обоснованной (оценочной) стоимости пока еще закрытой молодой компании; (б) настаивать на том, чтобы время от времени предприятие нанимало бы специализированных оценщиков бизнеса, ожидая от них детальных заключений по оценке как можно более точной абсолютной величины стоимости предприятия и своего пакета акций в нем.

При этом указанные оценки венчурный инвестор будет рассматривать как гипотетическую вероятную рыночную цену всех акций предприятия, как если бы в момент оценки акции компании появились на рынке и информация о текущем состоянии инновационного проекта стала достоянием всех участников фондового рынка. Последнее оказывается особенно важным, так как даже в случае, если к моменту оценки первичное размещение акций инновационного предприятия уже произойдет, то истинное состояние дел по проекту (включая информацию о промежуточных технических успехах в его осуществлении) еще останется коммерческой тайной, и фондовый рынок не сможет дать правильную рыночную цену акций предприятия. Они будут либо недооценены, либо переоценены. Причиной нераскрытия предприятием в течение долгого времени объективной информации о ходе продвижения инновационного проекта служит опасение того, что проводящие оборонительную инновационную политику конкуренты слишком рано подключатся к «гонке за лидером» посредством, например, повторных разработок (reverse engineering) и получения параллельных патентов на ключевые технические решения создаваемого новшества.

Эффективность венчурного финансирования инновационных проектов может определяться с точки зрения привлекающего финансирование инициатора проекта или венчурного инвестора.

Инициатор проекта обычно бывает доволен максимально не обязывающими его условиями венчурного финансирования. Если, однако, эти условия оказываются стандартными, то инициатору проекта приходится руководствоваться некими финансовыми расчетами. Критерием принятия положительного решения о привлечении венчурного финансирования проекта тогда служит минимизация средневзвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC), привлекаемого инициатором проекта для его реализации. WACC исчисляется по формуле:

$$WACC = d_{cx} \times i + d_{зк} \times i_{кр} \times (1 - h),$$

где d_{cx} — доля собственного (со стороны создаваемого под проект предприятия, включая и предоставленное инициатором проекта финансирование, и привлеченное финансирование стороннего венчурного инвестора) капитала в финансировании проекта; $d_{зк}$ — доля заемного капитала в финансировании проекта; i — норма прибыли для собственного капитала, вложенного в предприятие; $i_{кр}$ — процентная ставка по инвестиционному кредиту, предоставленному молодому инновационному предприятию (если указанный кредит намереваются брать); h — ставка налога на прибыль; умножение на $(1 - h)$ уменьшает минимально требуемую доходность использования заемной части финансирования предприятия вследствие того, что законодательство разрешает сокращать базу для исчисления налога на прибыль на величину процентных платежей по средне- и долгосрочным кредитам (согласно действующему российскому законодательству, однако, указанное сокращение не может превышать сумму, соответствующую процентному платежу, определенному из расчета ставки рефинансирования Центрального банка РФ, увеличенную в 1,1 раза при оформлении долгового обязательства в рублях).

Затраты по уплате сторонним инвесторам и кредиторам доходов на предоставляемый ими капитал, как видно из приведенного равенства, определяются следующими моментами.

Во-первых, эти затраты тем меньше, чем ниже будут требования венчурного инвестора проекта по минимально устраивающей его доходности с вкладываемого венчурным инвестором рискованного капитала. Более отчетливо данное обстоятельство оказывается ясным, если формулу WACC инновационного предприятия выразить так, что в ней станет видно, какую долю в собственном капитале создаваемого под проект предприятия составляет венчурное финансирование:

$$WACC = (d_{ин} \times i_{ин} + d_{ви} \times i_{ви}) + d_{зк} \times i_{кр} \times (1 - h),$$

где $d_{ин}$ — доля в капитале предприятия инициатора проекта; $d_{ви}$ — доля в капитале предприятия венчурного инвестора; $i_{ин}$ — норма прибыли, предъявляемая к инновационному проекту его инициато-

ром (как правило, не слишком высокая); $i_{ви}$ — минимально требуемая венчурным инвестором доходность вложений в проект.

Во-вторых, средневзвешенная стоимость привлекаемого в проект капитала тем меньше, чем больше законодательно прописанная ставка налога на прибыль (h). Это в теории инвестирования иногда справедливо называют «налоговым парадоксом».

В-третьих, затраты по оплате привлекаемого в проект капитала окажутся меньше, если при заданных нормах прибыли $i_{ин}$ и $i_{ви}$ будет найден оптимум в распределении собственного (со стороны инициатора проекта и венчурного инвестора) и заемного капитала создаваемого под проект предприятия (оптимум между $d_{ин}$, $d_{ви}$ и $d_{зк}$).

Указанный оптимум позволяет максимально экономить на стоимости привлекаемого капитала тогда, когда при достаточно высокой ставке налога на прибыль в создаваемое для осуществления инновационного проекта предприятие привлекается как можно больше кредитных средств (так как для предприятия в этом случае кредит удешевляется). Если же ставка налога на прибыль является небольшой, то минимизировать средневзвешенную стоимость капитала для рассматриваемого предприятия можно, напротив, увеличивая долю в предприятии собственного капитала (предоставленного инициатором проекта и сторонними источниками долевого финансирования — в зависимости от соотношения между нормами прибыли $i_{ин}$ и $i_{ви}$).

Решающим фактором для получения в проект венчурного финансирования все-таки является мотивация к предоставлению соответствующих средств со стороны венчурного инвестора. Такое финансирование станет для предприятия реальным, если указанная мотивация окажется достаточной. Поэтому желающим привлечь венчурное финансирование для осуществления своих инвестиционных (инновационных) проектов необходимо понимать эту мотивацию и «просчитывать» вероятную реакцию приглашаемого в свой проект венчурного инвестора. Для этого надо пытаться заранее оценивать то, какой для него будет эффективность венчурного финансирования рассматриваемого проекта.

С точки зрения **венчурного инвестора** эффективность венчурного финансирования понимается как эффективность инвестиционного проекта. Для инвестора венчурное финансирование представляет собой его собственный финансовый инвестиционный проект, суть которого сводится к тому, что:

- приобретая долю в уставном капитале создаваемого под инновационный проект предприятия, он делает капиталовложение в размере оплаты этой доли (например вноса в качестве соучредителя в уставный капитал вновь создаваемого предприятия);
- для него отдачей от сделанного капиталовложения будет в первую очередь вероятный доход от перепродажи по значительно более высокой цене ранее приобретенной доли после того, как бизнес по инновационному проекту молодого предприятия бу-

дет освоен и начнет динамично развиваться; до этого момента данное предприятие еще не будет иметь прибылей (либо должно будет первые прибыли реинвестировать в становление бизнеса) и венчурный инвестор не сможет, как правило, рассчитывать на выплачиваемые из прибылей дивиденды.

Финансовый инвестиционный проект венчурного инвестора при этом может быть оценен стандартными показателями чистой текущей стоимости (net present value, NPV) и внутренней рентабельности (internal rate of return, IRR) этого проекта.

Так, показатель NPV инвестиционного проекта венчурного инвестора (с учетом возможности получать некоторое время до перепродажи доли в предприятии также дивиденды из его прибыли) должен тогда рассчитываться по следующей формуле:

$$NPV_{vi} = -P_{sc,t=0} + \sum_{t=1}^m \frac{Div_t}{(1+i)^t} + \frac{P_{sc,t=m}}{(1+i)^m},$$

где NPV_{vi} — чистая текущая стоимость венчурного инвестиционного проекта; $P_{sc,t=0}$ — стоимость приобретаемой инвестором доли в момент начала им своего инвестиционного проекта ($t = 0$); Div_t — ожидаемые для венчурного инвестора (согласно бизнес-плану предприятия) дивиденды в периоды с номерами t ; m — ожидаемая венчурным инвестором и заранее планируемая длительность периода, по истечении которого венчурный инвестор намерен выйти из предприятия, продав свою долю; $P_{sc,t=m}$ — прогнозируемая стоимость доли венчурного инвестора по истечении срока m ; i — ставка дисконтирования (минимально требуемая доходность с вложенного капитала), компенсирующая риски бизнеса, осваиваемого предприятием.

Величины $P_{sc,t=0}$ и $P_{sc,t=m}$ при этом должны быть установлены методами оценки бизнеса на основе оценки стоимости всего осуществляющего инновационный проект предприятия на моменты времени $t=0$ и $t=m$.

Если показатели NPV и IRR моделируемого финансового инвестиционного проекта венчурного инвестора окажутся благоприятными, то привлечение венчурного проектного финансирования реально, и следует затрачивать время и средства на поиск конкретных потенциальных венчурных инвесторов и ведение углубленных переговоров с конкретным венчурным инвестором, который уже найден.

Все изложенное выше в основном относится к схеме венчурного финансирования, когда оно опирается на имеющийся в стране достаточно развитый и ликвидный фондовый рынок.

Схема венчурного финансирования, однако, может выглядеть и так, что к услугам фондового рынка не обращаются и первичное размещение акций не производят, избегая, тем не менее, связанных с дроблением бизнеса сложностей, которые могут оказаться непреодолимыми, если имущественный комплекс рассматриваемого бизнеса неделим по своей физической природе (например, когда продук-

ция выпускается на одном обрабатывающем центре). Молодая проектная компания в этом промежуточном случае остается закрытой, в том числе и в информационном плане, что может отвечать интересам инициатора инновационного проекта, если он для себя не хочет лишней огласки. В этом случае венчурный инвестор просто перепродает свой пакет акций другому стратегическому инвестору, которого подыскивает, например, с помощью менеджеров и главного акционера рассматриваемой компании.

Этим сменяющим венчурного инвестора стратегическим инвестором способна оказаться и фирма из той же отрасли, что и рассматриваемая успешная молодая компания. Такая фирма будет готова заплатить за получение шанса на уничтожение потенциально опасного конкурента.

Размещение акций инновационного предприятия не потребует и тогда, когда у венчурного инвестора его пакет акций пожелают перекупить менеджеры компании. Для частичного финансирования этой покупки они могут прибегнуть к кредиту, закладывая под кредит весь приобретаемый пакет акций (кредитующий их банк будет, возможно, удовлетворен, если менеджерам не удастся расплатиться за кредит и банк войдет в права собственности на растущие по своей стоимости акции).

В принципе, венчурному инвестору можно предоставить возможность дивестировать свои средства также посредством выкупа принадлежащего ему пакета акций самой компанией, в которой он ранее приобретал долевое участие. Этот вариант предполагает как бы «погашение» акций венчурного инвестора с соответствующим уменьшением уставного капитала проектной компании.

Схема венчурного финансирования способна существовать и без наличия в стране развитого фондового рынка. В мире есть страны, где фондовый рынок по своей емкости невелик, причем нельзя сказать, что это — неразвитые страны (пример — Германия, где насчитывается немногим более 300 акционерных обществ, чьи акции обращаются на организованном фондовом рынке). Очевидно, что применительно к этим странам должна действовать некая иная, *альтернативная схема венчурного финансирования*. В этом случае эффективность венчурного финансирования как для привлекающей его стороны, так и для венчурного инвестора также должна определяться по-иному.

В общем виде подобная альтернативная схема отражена на рис. 10.3.

От традиционной «классической» схемы венчурного финансирования эта схема отличается тем, что выход венчурного инвестора из осуществляющей инновационный проект молодой компании (дивестирование) реализуется не посредством продажи принадлежащих ему акций, а с помощью *продажи предварительно обособленной части успешного развитого бизнеса* компании, куда венчурный инвестор изначально вкладывал средства.

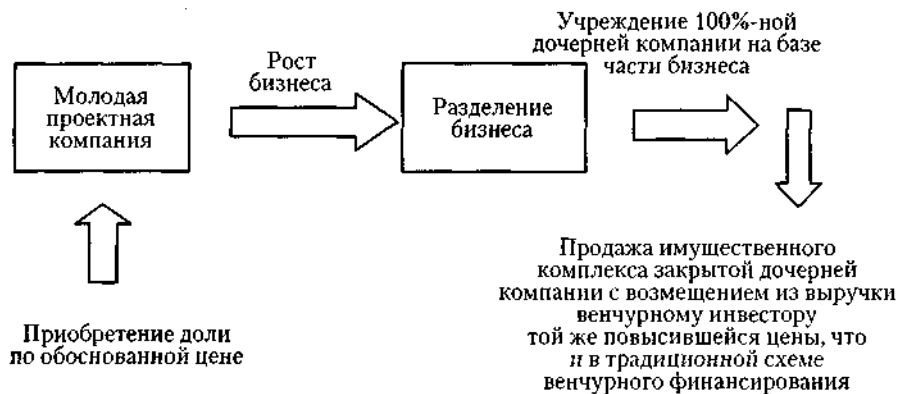


Рис. 10.3. Альтернативная схема венчурного финансирования (для стран с неразвитым фондовым рынком)

На первом этапе подготовки и осуществления выхода венчурного инвестора из капитала молодой компании из нее выделяют принадлежащую этому предприятию на 100% дочернюю компанию, куда передается часть расширившегося бизнеса рассматриваемой молодой компании. Соответственно, в качестве вклада в уставный капитал выделяемой дочерней фирмы последней передается обособленная часть имущественного комплекса молодой материнской компании-учредителя, которая сама по себе также составляет заверченный и действующий имущественный комплекс (т.е. совокупность материальных и нематериальных активов, позволяющую выпускать и продавать на определенном рынке продукцию, осваивавшуюся в инновационном проекте успешно развившейся молодой компании).

На втором этапе отыскивается покупатель на весь действующий имущественный комплекс (бизнес) выделенной и поработавшей некоторое время дочерней фирмы. Коль скоро это (в случае коммерческого успеха инновационного проекта) уже выгодный и, что еще важнее, в перспективе гораздо более выгодный растущий бизнес, покупателя на такой бизнес (имущественный комплекс) найти обычно удается. Его будет также привлекать то, что на продажу выставляется весь бизнес, а не доля в нем.

На третьем этапе выручка от продажи имущественного комплекса выделенной дочерней фирмы используется для выкупа у венчурного инвестора его доли в уставном капитале молодой компании, которую венчурный инвестор ранее приобретал, предоставляя тем самым проекту этой компании венчурное финансирование. Одновременно с этим лишившаяся имущества дочерняя фирма как юридическое лицо ликвидируется в силу теперь недостаточности у нее (по сути, отсутствия) уставного капитала.

Главное здесь в том, что выкупная стоимость доли венчурного инвестора устанавливается на уровне рыночной стоимости проданной описанным образом части бизнеса (имущественного комплекса), соответствующую долю в котором венчурный инвестор по сути и приобретал ранее, входя в уставный капитал специализирующейся на этом бизнесе проектной компании.

Что же касается эффективности привлечения венчурного финансирования и венчурного проекта для самого привлекаемого инвестора, то в приведенные выше соответствующие формулы должны быть внесены следующие изменения.

1. Средневзвешенная стоимость капитала молодой компании (WACC) корректируется таким образом, что стоимость собственного капитала этой компании (куда входит капитал, предоставленный венчурным инвестором) увеличивается с учетом дополнительных затрат на подготовку и осуществление для венчурного инвестора описанного выше специфического способа дивестирования.

2. При расчете чистой текущей стоимости финансового инвестиционного проекта венчурного инвестора (NPV_{vi}) роль показателя $P_{sc,t-m}$ (т. е. стоимости доли венчурного инвестора в уставном капитале молодой компании, прогнозируемой на момент ожидаемого дивестирования) должна играть величина P^* прогнозной (на тот же момент) рыночной стоимости планируемой к обособлению и продаже части бизнеса, который организуется согласно инновационному проекту этой компании. Иначе говоря, в формулу для расчета NPV_{vi} вместо показателя $P_{sc,t-m}$ вводится показатель P^* , который также можно понимать как прогнозную оценку рыночной стоимости имущественного комплекса, планируемого к передаче выделяемой дочерней фирме.

Стоимость имущественного комплекса отличается от стоимости компании, обладающей этим имущественным комплексом, тем, что при определении стоимости имущественного комплекса не учитываются кредиторская и дебиторская задолженности, которые могут быть у владеющей указанным комплексом на данный момент компании. В то же время ожидаемые при дальнейшей эксплуатации имущественного комплекса вновь возникающие задолженности должны учитываться.

Заметим, что в принципе обособляемую часть бизнеса было бы возможно попытаться готовить к продаже и продавать непосредственно из состава молодой компании, где венчурный инвестор имеет долю. Однако в данном случае было бы трудно доказывать потенциальному покупателю, что это самостоятельный, уже приносящий прибыль, бизнес (имущественный комплекс). По нему не было бы отдельной финансовой отчетности, которую можно подвергнуть аудиту. Другое дело, если самостоятельная часть бизнеса (автономная часть имущественного комплекса) передается в отдельную специально учреждаемую дочернюю фирму, которая будет некоторое время заниматься этим бизнесом и сможет предъявить для аудита полноценную самостоятельную финансовую отчетность.

В принципе, также было бы возможно попытаться искать потенциального покупателя не на имущественный комплекс выделяемой дочерней фирмы, а на саму эту фирму как юридическое лицо. Однако и здесь могут выявиться трудности, связанные, например, с осуществлением и необходимой регистрацией сделки по купле-продаже ста (что необычно) процентов акций указанной фирмы.

Привлечь венчурное финансирование особенно реально в случае, когда:

- целевой проект молодой компании — объекта венчурной инвестиции направлен на создание нового продукта, в котором на местном рынке есть отчетливо выраженная полностью не удовлетворяемая потребность, подкрепленная платежеспособным спросом — так, что успех в освоении производства этого продукта с повышенной вероятностью повлечет за собой быстрый рост стоимости компании и стоимости ее налаженного бизнеса;
- имеются причины, по которым потенциальные сторонние инвесторы не просто заранее планируют через определенный срок дивестировать свои средства, но и просто опасаются надолго вкладывать свой капитал в ту или компанию в данной стране.

Очевидно, этот случай пока достаточно характерен именно для России. В нашей стране в силу ее накопившегося технологического отставания в ряде областей действительно имеется уже подкрепленная достаточной платежеспособностью потребность в высокотехнологичных товарах и услугах (как потребительских, так и инвестиционных). Полностью удовлетворять эту потребность за счет импорта невозможно, так как есть многочисленные группы потенциальных потребителей, которые не могут позволить себе платить высокие цены за импортные товары и услуги. Следовательно, если возможно освоить выпуск соответствующих (замещающих импорт) более дешевых, но достаточно качественных продуктов местного производства, то быстрый коммерческий успех подобных инновационных проектов очень вероятен.

Надолго вкладывать капитал в российские компании многие инвесторы (особенно иностранные) опасаются из-за все еще высоких страновых рисков и сохраняющейся неопределенности в развитии социально-экономической ситуации в стране на длительную перспективу.

В то же время в России типичным объектом для венчурных инвестиций становятся сейчас не только вновь учреждаемые частные молодые компании, но и молодые компании, выделяемые из больших зачастую финансово-кризисных предприятий в рамках реструктуризации последних для привлечения внешнего капитала под конкретные перспективные проекты. При этом в указанные молодые компании передается (чаще всего без передачи по разделительному балансу обязательств предприятия-учредителя) наиболее ценное имущество, нужное для конкретного инновационного проекта. На Западе этот процесс (получивший там название *downsizing*) происходил в основном в 1980-х гг. В нашей стране он только начинается.

§ 3. Облигационные займы

Одним из альтернативных методов финансирования инвестиций, по отношению к традиционному банковскому кредитованию, является выпуск облигационных займов. Во второй половине XX в. возникла тенденция увеличения доли долгового финансирования в форме облигационных займов по сравнению с традиционным банковским кредитованием. Данная тенденция сохраняется и в настоящее время. Облигация как инструмент заимствования в большей степени отвечает современным условиям финансового рынка и обладает рядом преимуществ относительно других инструментов. К ним можно отнести следующие:

- возможность доступа напрямую (без посредника) к денежным ресурсам инвестора. При этом поскольку величина денежной суммы долга, удостоверяемой одной облигацией, как правило, незначительна, эмитент получает доступ к ресурсам мелких инвесторов;
- ввиду раздробленности большого количества держателей облигаций мала вероятность вмешательства кредитора во внутренние дела заемщика;
- облигационные займы предоставляют больше возможностей для финансирования на долгосрочной основе;
- имеется возможность оперативного управления структурой и объемом задолженности, их оптимизации в соответствии с изменяющимися условиями хозяйствования, как внутренними, так и внешними;
- функционирование вторичного рынка выявляет ориентиры, на которые опирается эмитент при выработке параметров новых облигационных выпусков. Ликвидный вторичный рынок своим существованием создает возможности для последующих выпусков облигаций эмитентом, поскольку именно высокая ликвидность облигаций является одной из их наиболее привлекательных для потенциальных инвесторов характеристик.

Широкий спектр облигаций, отличающихся дополнительными условиями, вносимыми в облигационное соглашение, возможность предложения новых условий и их комбинаций позволяют эмитенту выпускать долговые инструменты, максимально удовлетворяющие рыночному спросу на момент выпуска, и управлять рядом рисков, сопутствующих выпуску и обращению займа.

В отличие от традиционного банковского кредита погашение основного долга по облигационному займу происходит, как правило, в день окончания срока обращения займа. Данное обстоятельство делает возможным полное обслуживание долга за счет прибыли от реализации самого инвестиционного проекта.

Оформление долга в форме облигационного займа позволяет заемщику претендовать на меньшую стоимость заимствования и в ко-

нечном счете определяет возможность развития данного метода финансирования. Основными преимуществами облигационного заимствования с точки зрения кредитора являются возможности: (а) формирования эффективных портфелей с различной протяженностью и соотношением «риск — доход», учитывая большое разнообразие обращающихся на рынке облигаций по эмитентам, срокам обращения и дополнительным условиям и их высокую ликвидность, и (б) оперативного управления инвестиционными портфелями через операции на вторичном рынке в соответствии с требованиями инвестора и меняющейся конъюнктурой рынка.

Увеличение доли финансирования посредством облигационных займов по сравнению с долей банковского кредитования оказывает положительное воздействие на эффективность и стабильность функционирования финансовой системы в целом, в чем заинтересованы заемщики и кредиторы одновременно. Среди позитивных последствий развития облигационного рынка можно выделить: (1) увеличение доли долгосрочного финансирования; (2) повышение информационной прозрачности рынка инвестиционных капиталов как следствие обязательного раскрытия эмитентом существенной информации о своей деятельности и о выпускаемых ценных бумагах; (3) рост объективности оценки кредитного риска по сравнению с банком, в котором принятие решения о выделении кредита может носить субъективный характер.

Развитый рынок корпоративных облигаций выявляет объективную шкалу процентных ставок по привлечению и размещению денежных ресурсов на различные сроки для эмитентов с различным кредитным риском. На эту шкалу могут ориентироваться участники финансового рынка при принятии решения о финансировании различных инвестиционных проектов посредством альтернативных по отношению к выпуску облигационного займа способов.

В большинстве стран процедура эмиссии корпоративных облигаций регулируется нормативными актами, описывающими действия эмитента, которые необходимы для успешного размещения облигаций.

В Российской Федерации процедура эмиссии облигаций, как и других эмиссионных ценных бумаг, регулируется Федеральным законом от 22 апреля 1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг»¹, а также постановлениями государственного регулирующего органа — Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг (ФКЦБ).

Сложность и рисковость процедуры эмиссии вынуждают заемщика для ее прохождения прибегать к услугам профессиональных участников рынка ценных бумаг — инвестиционных компаний, которые в зависимости от формы размещения ценных бумаг выполняют функции компании-андеррайтера или инвестиционного консультанта. Затраты на оплату их услуг существенно увеличивают стоимость за-

¹ Российская газета. 1996. № 79.

имствования. Размер вознаграждения зависит от объема предоставляемых услуг, объема размещаемого выпуска, и от других факторов. В российской практике он достигает четырех процентов от номинала выпуска для достаточно больших объемов (от 100 млн руб. до нескольких млрд руб.). Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 12 декабря 1991 № 2023-1 «О налоге на операции с ценными бумагами»¹ в момент предоставления документов на регистрацию выпуска эмиссионных ценных бумаг эмитент производит уплату налога в размере 0,8% от номинальной суммы выпуска.

Затратность процедуры ограничивает круг инвестиционных проектов, которые имеет смысл финансировать через облигационный займ. Преимущества облигаций проявляются только в случае больших объемов заимствования, которые могут себе позволить только крупные эмитенты. Дело не только в том, что для выпусков небольших объемов расходы на обслуживание единицы привлеченных средств значительно возрастают, но и в том, что выпуски небольших объемов, как правило являются недостаточно ликвидными и тем самым теряют основное преимущество заимствования в форме облигаций. Высокая стоимость процедуры эмиссии, как правило, удлиняет сроки заимствования. Для краткосрочных займов более дешевыми оказываются заимствования в форме банковских кредитов. Законодательство ряда стран позволяет размещение облигаций с короткими сроками обращения (например, в США меньше 270 дней), без обязательной регистрации, что снижает стоимость услуг андеррайтера (до 0,12% за размещение 270-дневной облигации в США). Отсутствие подобных норм в российском законодательстве существенно ограничивает возможности краткосрочного финансирования компаниями через выпуск облигаций.

В решении о выпуске облигаций должны быть указаны основные параметры облигационного займа, которые остаются неизменными весь срок заимствования. Наиболее важными среди них являются: страна и валюта заимствования; объем займа по номиналу; номинал облигации; дата и цена погашения облигационного займа; форма выпуска облигации; форма и периодичность выплаты дохода по облигации; размер или методика вычисления размеров купонных выплат; дополнительные условия обращения облигаций.

При разработке параметров займа эмитент, как правило, привлекает профессиональных участников рынка ценных бумаг, специализирующихся на предоставлении подобного рода услуг. Именно они проводят маркетинговые исследования, осуществляют анализ текущей ситуации на рынке и прогноз тенденций, на основе которых и формируются параметры облигационного займа. Установление параметров займа имеет огромное значение, поскольку их адекватность

¹ Российская газета. 1992. № 58.

рыночным условиям как на момент выпуска, так и в будущем, определяет успешность финансирования.

Рассмотрим основные параметры облигационного займа и факторы, оказывающие влияние на их формирование.

Внутренний или внешний по отношению к национальному рынку характер заимствования. Внутренние облигации выпускаются эмитентом в стране, резидентом которой он является, и номинированы, как правило, в валюте этой страны. В случае если эмитент считает, что по ряду причин размещение облигаций на зарубежных рынках предоставляет ему ряд преимуществ (возможность размещения с меньшей доходностью, налоговые льготы, большая емкость зарубежных рынков капитала и другие), он может осуществить выпуск внешних облигаций.

В свою очередь внешние облигации подразделяются на иностранные и еврооблигации. Иностранные облигации размещаются за рубежом, как правило, в валюте страны размещения. Термин «еврооблигация» применяют для облигаций, размещаемых как за пределами страны заемщика, так и страны, в валюте которой указан их номинал. Рынок еврооблигаций является составной частью международного рынка капиталов. Их основные покупатели — международные инвесторы. При выпуске облигаций, номинал которых установлен в валюте, отличной от валюты финансирования инвестиционного проекта, и, соответственно валюты получения доходов, эмитент принимает на себя дополнительный по отношению к обычным рискам выпуска и обращения облигационного займа риск — валютный. Ряд российских акционерных обществ имеют опыт выпуска и обслуживания еврооблигационных займов, в том числе опыт реализации валютного риска из-за обвальной девальвации рубля в 1998 г.

Объем заимствования определяется потребностями эмитента в рамках финансируемого проекта и возможностями рынка удовлетворить данные потребности по цене (доходности облигаций при размещении), устраивающей инвестора. Этот параметр определяется в процессе проведения маркетинговых исследований рынка и анализа прошлых размещений аналогичных облигаций эмитентом или компанией-аналогом. В Федеральном законе «Об акционерных обществах» введен ряд ограничений на объем заимствования. В соответствии с ним номинальная стоимость всех выпущенных обществом облигаций не должна превышать размер уставного капитала общества либо величину обеспечения, предоставленного обществу третьими лицами для цели выпуска облигаций.

Срок заимствования определяется особенностью финансируемого проекта, возможностью на момент размещения привлечения достаточного объема ресурсов по приемлемой для эмитента цене, прогнозом развития ситуации на финансовом рынке в течение планируемого периода финансирования. В США распространена практика финансирования среднесрочных проектов (4–5 лет) через выпуск последователь-

ных краткосрочных (меньше 270 дней) облигационных займов вместо одного займа продолжительностью, равной сроку, необходимому для финансирования проекта. Такой метод называется методом возобновлений (roll-over) и имеет ряд преимуществ: (а) при нормальном виде кривой доходности процент по краткосрочным займам существенно ниже долгосрочного; (б) затраты на выпуск так же значительно ниже из-за отсутствия обязательной регистрации; (в) появляется возможность оперативно реагировать на изменение потребности в объеме финансирования, благодаря чему снижается риск пере- и недофинансирования проекта; (г) при снижении уровня процентных ставок происходит и снижение затрат на обслуживание долга.

Необходимо отметить, что при этом методе финансирования заемщик несет на себе риск повышения процентных ставок, который может быть хеджирован позициями на одном из рынков процентных производных финансовых инструментов. Как указывалось выше, для российских эмитентов возможности применения данного метода ограничены особенностями действующего законодательства.

Устанавливая **номинал облигации**, эмитент принимает во внимание соображения необходимости повышения ликвидности (чем меньше номинал, тем выше ликвидность), а также снижения своих затрат на обслуживание выпуска и обращения ценных бумаг. Уменьшение номинала облигаций ведет к повышению затрат, связанных с изготовлением сертификатов (в случае документарной формы выпуска) и оплатой услуг реестродержателей (регистраторов) и платежных агентов. Схожие соображения лежат в основе решения о **форме выпуска** (документарные, бездокументарные, именные, предъявительские) облигаций.

Выбор **формы выплаты дохода** (дисконтная облигация, облигация с фиксированным или плавающим купоном) во многом зависит от особенностей финансируемого проекта, а также от существующей и прогнозируемой конъюнктуры финансового рынка.

В случае выпуска облигаций с фиксированным купоном тенденция повышения процентных ставок за период обращения является благоприятной для эмитента, а неблагоприятной — обратной тенденция. Разнообразие облигаций с фиксированным купоном являются доходные облигации. Они предоставляют право на получение фиксированного процента. При этом в облигационное соглашение вносится дополнительное условие, согласно которому эмитент может не выплачивать купон в ряде оговоренных ситуаций (как правило, выплата обуславливается определенными финансовыми результатами эмитента). Заимствование в такой форме позволяет эмитенту использовать для обслуживания долга результаты реализации финансируемого проекта и накладывает на владельцев облигаций дополнительный риск недополучения дохода. Поэтому при выпуске таких облигаций эмитент, как правило, предлагает более высокую ставку купона по сравнению с гипотетическими облигациями без такого условия и (или) какие либо другие дополнительные условия, привлекательные с точки зрения владельца. В ряде случаев может огова-

риваться, что задолженность по невыплаченным купонным суммам перед владельцами облигаций накапливается. Такие облигации называются доходными кумулятивными облигациями. Наибольшее распространение доходные облигации получили в США.

В случае выпуска облигаций с переменным купоном ее держатель получает право на получение купонных выплат, размер которых привязан к какому-либо параметру, который может меняться в период обращения облигации. В практике развитых стран наиболее распространенными являются облигации с плавающей процентной ставкой, валютно-индексируемые облигации и инфляционно-индексируемые облигации. Купонная ставка облигаций с плавающей процентной ставкой привязана к какой-либо рыночно определяемой или устанавливаемой процентной ставке. Выпуск таких облигаций целесообразен при прогнозируемой тенденции снижения уровня процентных ставок за период финансирования.

При выпуске индексируемых облигаций их номинал пересчитывается с периодичностью купонных выплат в соответствии с изменением базового индекса (курса национальной валюты или индекса инфляции). Такие облигации содержат в себе инструмент страхования владельца облигаций от процентного, валютного риска и риска снижения покупательной способности денег. Внесение заемщиком подобных положений в облигационное соглашение позволяет ему улучшить условия заимствования, в том числе понизить свои расходы на обслуживание долга за счет меньшей доходности при размещении.

В практике выпуска облигаций российскими акционерными обществами в 1999–2000 гг. было очень распространено использование валютной индексации как купонных выплат, так и суммы номинала. Популярность включения данных условий в решение о выпуске облигаций объяснялась ожиданиями дальнейшего существенного ослабления рубля по отношению к внешним валютам, прежде всего к доллару США.

К облигациям с переменным купоном относятся также участвующие облигации и облигации с отсроченными или увеличивающимися платежами. Для участвующих облигаций величина купонной выплаты, как правило, зависит от финансовых результатов деятельности эмитента.

Смысл облигаций с отсроченными и увеличивающимися платежами заключается в следующем. Для того чтобы получить возможность обслуживания облигационного долга за счет прибыли от проекта, заемщик вносит в облигационное соглашение условие о невыплате или о существенном занижении купонных выплат в первые купонные периоды облигаций. Время действия данного условия зависит во многом от срока окупаемости инвестиционного проекта. Для этого типа облигаций эмитент, как правило, предоставляет некоторую «премию» инвестору в общей сумме выплат по отношению к его же гипотетическим облигациям, не предусматривающим такие условия.

Дисконтные облигации, или облигации с нулевым купоном, достаточно редко используются для финансирования инвестиционных проектов из-за их краткосрочности. Исключением можно считать метод возобновлений и выпуск долгосрочных дисконтных облигаций финансовыми корпорациями на базе декомпозиции долгосрочных государственных купонных облигаций.

Частота и размер купонных выплат в значительной мере определяют как размеры расходов на обслуживание долга, которые заемщик всегда стремится минимизировать, так и уровень доходов инвесторов, которые заинтересованы в максимизации последних. Важнейшим фактором, учитываемым при установлении баланса их интересов, является степень кредитоспособности эмитента, определяющая величину кредитного риска инвестора. Поэтому величину купона (более широко — величину доходности при выпуске облигаций) условно можно разделить на две составляющие — безрисковую ставку процента, величина которой принимается равной доходности государственных ценных бумаг со схожими сроками погашения, и премию за риск. Величина премии зависит от кредитного рейтинга, присваиваемого эмитенту международными (Standard & Poor's, Moody's и др.), национальными рейтинговыми агентствами, или от неформального рейтинга, осуществляемого участниками рынка. Чем выше рейтинг, тем с меньшей доходностью могут быть выпущены в обращение долговые обязательства эмитента. На величину купона влияет также отношение потенциальных владельцев к дополнительным условиям, включенным в решение о выпуске облигаций, и частота купонных выплат.

При выборе вариантов финансирования проекта посредством выпуска облигаций лучшим для эмитента является вариант с минимальными затратами на выпуск и обслуживание обращения. Для количественного сравнения стоимости различных вариантов финансирования используется метод дисконтирования всех будущих потоков платежей заемщика, связанных с выпуском (оплата услуг по консалтингу и (или) андеррайтингу, налоговые платежи, затраты на подготовку и опубликование проспекта эмиссии, затраты на изготовление сертификатов и др.) и обращением (купонные выплаты, сумма выплачиваемая при погашении, оплата услуг реестродержателя и платежных агентов) облигаций с целью приведения их суммарной стоимости к моменту размещения. Значение коэффициента дисконтирования, при котором приведенная стоимость облигации будет равна планируемой цене ее размещения, является, с точки зрения эмитента, внутренней доходностью облигации. Этот показатель характеризует степень затратности финансирования проекта. Необходимо отметить, что для корректной оценки и сравнения различных вариантов финансирования нужно сравнивать их не только по уровню затрат, но и по степени рисковости. Другими словами, при выборе окончательного варианта финансирования необходимо применять двухкритериальный подход.

При внесении дополнительных условий в решение о выпуске облигаций эмитент стремится к минимизации затрат на обслуживание задолженности по займу, снижению рисков, сопутствующих вторичному обращению облигаций, компенсации других параметров выпуска, которые с точки зрения потенциального покупателя снижают инвестиционные качества облигации и др. В России возможности эмитента в этой части решения о выпуске ограничены Законом «О рынке ценных бумаг», в соответствии с которым облигация может предусматривать дополнительные права держателя, а не эмитента.

За длительную историю обращения облигаций в мировой практике было разработано и успешно внедрено в обращение огромное количество видов облигаций, отличающихся различными дополнительными условиями, которые предоставляют дополнительные права и (или) накладывают обязанности на владельцев и (или) эмитентов. Рассмотрим наиболее распространенные разновидности таких облигаций.

Обеспеченные облигации — это облигации, исполнение обязательств по которым обеспечивается залогом эмитента либо специальными денежными фондами, которые обязуется сформировать на время обращения облигаций эмитент, либо гарантиями третьих лиц. Предлагая в облигационном соглашении дополнительное обеспечение, эмитент снижает кредитный риск владельцев облигаций и тем самым создает предпосылки для выпуска займа с более низкой доходностью. Дополнительное обеспечение является затратным для эмитента, поскольку возникает необходимость выплат определенных сумм участвующим в нем лицам (гаранту, залогодержателю, оценщику и др.). Поэтому при принятии подобных решений необходимо финансовое обоснование, которое должно предусматривать сравнение дисконтированных денежных сумм экономии для эмитента от снижения доходности выпущенных облигаций и затрат на достижение данного результата.

Распространенной формой облигационного обеспечения, позволяющего снизить расходы на обслуживание долга, является формирование эмитентом выкупного фонда или фонда погашения. Данные фонды в соответствии с облигационным соглашением могут использоваться только для ежегодного выкупа части облигационного выпуска на вторичном рынке по рыночным ценам или для его погашения на заранее оговоренных условиях. Выбор облигаций, которые погашаются из фонда погашения, проводится в форме лотереи. Результатом создания таких фондов является более равномерное распределение нагрузки по выплате основной суммы долга эмитентом по всему сроку обращения выпуска и постепенное снижение сумм периодических выплат. Формирование в соответствии с облигационным соглашением выкупного фонда воспринимается потенциальными инвесторами всегда положительно, поскольку кроме снижения риска кредитора такой фонд способствует повышению ликвидности облигаций. Создание фонда погашения воспринимается ими уже не столь однозначно, так как в результате появляется возможность дос-

рочного погашения облигаций, не зависящая от воли владельца. В России в соответствии с Законом «Об акционерных обществах» размещение облигаций без обеспечения допускается не ранее третьего года существования общества и при условии надлежащего утверждения к этому времени двух годовых балансов общества.

Часто в облигационное соглашение включаются дополнительные условия, описывающие права держателя (эмитента) облигаций совершать определенные действия, затрагивающие интересы эмитента (держателя) облигаций. Наиболее распространенными среди таких облигаций являются облигации с правом досрочного отзыва по инициативе эмитента, облигации с правом досрочного отзыва по инициативе владельца и конвертируемые облигации. Оговорка об отзыве по инициативе эмитента включается им для управления риском неблагоприятного изменения уровня процентных ставок за время обращения выпуска. Для заемщика неблагоприятной (только с точки зрения уже выпущенных в обращение облигационных займов) является тенденция понижения процентных ставок. При наличии оговорки об отзыве эмитент может провести рефинансирование обращающегося займа посредством выпуска нового займа под меньший процент. В случае отсутствия указанной тенденции отзыв не происходит.

С точки зрения инвестора такое условие увеличивает риск вложений. Поэтому со стороны эмитента в этом случае необходимы дополнительные предложения (условия), компенсирующие данное отрицательное качество инструмента. В частности, для таких облигаций может предусматриваться погашение по цене выше номинала в случае досрочного отзыва и т. п.

Облигации с правом досрочного отзыва по инициативе владельца являются в некотором смысле противоположностью рассмотренных выше отзывных облигаций. Поскольку право инициативы досрочного погашения принадлежит владельцу, то оно реализуется им, как правило, при росте уровня доходности финансовых инструментов. В этом случае инвестор получает возможность реинвестировать вырученные от погашения облигаций средства в другие финансовые инструменты под больший процент. Такое условие включается заемщиком для снижения уровня доходности при выпуске или компенсации других, негативных с точки зрения потенциального инвестора, дополнительных условий в облигационном соглашении.

При выпуске конвертируемых облигаций в облигационное соглашение включается условие, согласно которому владелец получает право обменять облигацию на определенное количество других ценных бумаг, как правило, акций эмитента. Эта разновидность корпоративных ценных бумаг получила большое распространение в конце XX в. Для эмитента выпуск конвертируемых облигаций не только позволяет уменьшить расходы по обслуживанию займа за счет снижения его доходности при выпуске, но и облегчает принятие решения о дополнительной эмиссии акций. Для инвестора конвертируе-

мая облигация предоставляет возможность получения более высоких, по сравнению с рынком облигаций, доходов, характерных для спекулятивного рынка акций, с одновременным ограничением высоких рыночных рисков, характерных для рынка акций, за счет облигационной составляющей данного инструмента. Эта особенность позволяет заемщику уменьшить цену заимствования. С целью ограничения риска эмитента, связанного с размещением акций эмитентом по существенно заниженной цене в период конвертации, в облигационное соглашение может вноситься условие об отзыве облигаций по инициативе эмитента в случае достижения ценами облигаций (или акций) определенного уровня. Внесение такого условия ограничивает возможность получения инвестором спекулятивной прибыли от владения конвертируемой облигацией.

Приведенный список разновидностей облигаций, отличающихся дополнительными условиями, включенными в облигационное соглашение, является далеко не исчерпывающим. В облигационное соглашение чаще всего включается не одно дополнительное условие, а их внутренне непротиворечивая комбинация. Изменение условий хозяйствования эмитентов и конъюнктуры финансового рынка приводит к выпуску в обращение все новых и новых разновидностей облигаций.

Современный российский рынок корпоративных облигаций начал формироваться в начале девяностых годов XX в. Однако вплоть до 1999 г. практика заимствований в форме облигационных займов была мало распространена. Особенности облигационного рынка этого периода были: (а) доминирующая роль «товарных» выпусков, обеспеченных и погашаемых различными товарами; (б) незначительные объемы подавляющего большинства выпусков; (в) отсутствие вторичного рынка корпоративных облигаций. Последнее обстоятельство является наиболее существенным, поскольку только ликвидный вторичный рынок позволяет реализовать основные преимущества облигаций по сравнению с другими методами финансирования.

Выпуская товарные облигации, предприятия решали проблему сбыта продукции и одновременно предлагали инвестору инструмент, застрахованный от инфляционных процессов в той степени, в которой цена товара коррелирует с индексом инфляции.

Наличие альтернативных, более привлекательных для заемщиков и кредиторов инструментов также негативно отражалось на рынке корпоративных облигаций. Для заемщиков таким инструментом был вексель, выпуск которого гораздо более прост и дешевле. Для инвестора более привлекательным инструментом были государственные облигации с их развитым вторичным рынком и инфраструктурой, льготным налогообложением доходов и, как тогда казалось, отсутствием кредитного риска.

Развитие рынка корпоративных облигаций ограничивалось рядом положений законодательства. Прежде всего, речь идет об ограничении объема выпуска облигаций размером уставного капитала или ве-

личной обеспечения, предоставляемого третьими лицами для цели выпуска облигаций, а также неблагоприятным для эмитента налоговым режимом выпуска и обращения облигаций. Ставка налога на операции с ценными бумагами в размере 0,8% от номинала выпуска существенно повышает цену заимствования.

Однако самым большим законодательным препятствием развитию финансирования через рынок облигаций была невозможность отнесения процентных выплат по обслуживанию облигационного долга в состав затрат эмитента, за исключением кредитных учреждений. Данное положение было отменено только в 1999 г., что фактически и послужило толчком для начала развития национального рынка корпоративных облигаций. Единственными облигациями, активно торговавшимися на вторичном рынке до 1999 г., были облигации РАО «Высокоскоростные магистрали» пяти серий на общую сумму 1,2 трлн руб. Для них был предусмотрен специальный режим обращения, они были гарантированы государством, торговались вместе с государственными облигациями на Московской Межбанковской Валютной Бирже (ММВБ), и даже режим налогообложения доходов, полученных от владения ими, был такой же, как для государственных облигаций.

При незначительных объемах внутреннего рынка корпоративных облигаций ряд российских эмитентов в период с 1996 по 1998 г. успешно использовали выпуск еврооблигаций для финансирования своих потребностей. Это стало возможно после присвоения России кредитного рейтинга и выхода ее на этот рынок в качестве заемщика.

В 1997 г. заимствования на рынке еврооблигаций были осуществлены как рядом субъектов федерации (Москва — 500 млн долл., Санкт-Петербург — 300 млн долл., Нижегородская область — 100 млн долл.), так и акционерными обществами. Наибольшее количество выпусков осуществили банки (Автобанк, ОНЭКСИМБанк, Башкирский Кредит, Альфа-Банк, СБС-Агро, Внешторгбанк, Российский Кредит). Из нефинансовых организаций выпуск осуществили: ОАО Сибнефть — 150 млн долл.; ОАО Татнефть — 300 млн долл.; ОАО Мосэнерго — 200 млн долл.; ОАО ЛУКОЙЛ — 550 млн долл. (два выпуска). Привлекательность рынка еврооблигаций для российских компаний определялась возможностью осуществить заимствование достаточно большого объема денежных ресурсов на длительный срок по существенно более низкой цене по сравнению с национальным рынком. В качестве примера можно привести размещение в октябре 1997 г. облигаций ОАО ЛУКОЙЛ, конвертируемых в глобальные депозитарные расписки на обыкновенные акции эмитента. Это был четвертый выпуск такого инструмента компанией, являющейся пионером среди российских эмитентов по использованию конвертируемых облигаций. В результате было размещено облигаций на 354 млн долл. сроком на 5 лет с доходностью 8,2%, что было существенно ниже уровня процентов на внутреннем рынке. После кризиса августа 1998 г. очередное заимствование российской компанией на рынке ев-

рооблигаций произошло только в 2000 г., когда компания «Вымпел-ком» разместила конвертируемые в американские депозитарные расписки облигации на сумму 75 млн долл. В конце 2001 г. «Газпром» заявил о своем намерении разместить на рынке еврооблигаций заем на общую сумму 750 млн долл. При сохранении существующих позитивных тенденций в экономике России объем заимствований российскими компаниями на рынке еврооблигаций может значительно вырасти и составить существенный процент от общего объема привлекаемого инвестиционного капитала.

В июне 1999 г. было принято постановление Правительства РФ от 26 июня 1999 № 696 «О внесении дополнения в положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли»¹, которое позволяло эмитенту относить процент, выплачиваемый владельцам облигаций, на затраты, включаемые в себестоимость, в пределах действующей ставки рефинансирования плюс три процентных пункта при условии их обращения на организованном биржевом рынке. Такое законодательное изменение в условиях выпуска и обращения облигаций послужило стимулом развития внутреннего рынка. Уже до конца 1999 г. были выпущены в обращение значительные объемы облигаций пяти крупнейших компаний России: РАО «Газпром» — 3 млрд руб., РАО «ЕЭС» — 3 млрд руб., ОАО ЛУКОЙЛ — 3 млрд руб., ОАО «Тюменская нефтяная компания» — 2,5 млрд руб., ЗАО «Алмазы России-Саха» — 500 млн руб. Все эти облигации прошли листинг и были допущены к торгам на ММВБ. Одной из особенностей практически всех выпусков облигаций конца 1999 г. — начала 2000 г. была индексация доходов и суммы, выплачиваемой при погашении, по отношению к девальвации национальной валюты. Включение таких дополнительных условий обуславливалось ожиданиями инвесторов дальнейшего значительного обесценивания рубля.

В течение 2001 г. позитивные тенденции в развитии национального российского рынка корпоративных облигаций получили существенное развитие. В это время происходило наращивание как объема облигаций, находящихся в обращении, так и числа эмитентов, выпустивших эти облигации. Подчеркнем, что именно в этот период сформировался ликвидный биржевой вторичный рынок облигаций российских эмитентов. Уже в начале 2002 г. объемы оборотов на рынке корпоративных облигаций почти сравнялись с оборотами на рынке государственных ценных бумаг. К концу 2001 г. на биржевых площадках активно обращались более 30 выпусков облигаций различных эмитентов, а общий объем рынка достиг 50 млрд руб. по номиналу, что сравнимо с объемом рынка государственных облигаций (примерно 180 млрд руб.) за этот период.

¹ Российская газета. 1999. № 122—123.

Основными особенностями выпусков 2001 г. стало наличие периодически (как правило, каждый купонный период) обновляемой безотзывной оферты со стороны эмитента, позволяющей инвестору осуществить досрочное погашение облигации по установленной заранее эмитентом цене, что повышает ликвидность этого инвестиционного инструмента и снижает риски инвестора.

Подавляющее число выпущенных облигаций являются купонными (с выплатой 2 или 4 раза в год) средней длительности (2–4 года). Небольшая длительность заимствования связана с непродолжительной кредитной историей эмитентов и с отсутствием в России значительных объемов долгосрочных инвестиционных ресурсов.

Кроме купонных облигаций в обращении находятся и облигации с нулевым купоном. Так, ОАО «Внешторгбанк» в мае 2000 г. выпустило бескупонные облигации с погашением в мае 2002 г., которые активно обращаются на вторичном рынке и также обладают периодически возобновляемой офертой по выкупу.

Дальнейший прогресс в развитии рынка может привести к тому, что выпуск облигаций станет одним из основных методов привлечения инвестиционного капитала российскими компаниями. Необходимыми условиями для этого являются совершенствование действующего законодательства, регулирующего выпуск и обращение облигаций, расширение круга эмитентов и инвесторов и дальнейшее увеличение ликвидности рынка. Значительные позитивные сдвиги могут быть достигнуты через привлечение на рынок институциональных инвесторов, в особенности тех, которые обладают долгосрочными ресурсами (пенсионные фонды), что повысит ликвидность рынка и позволит решить проблему увеличения сроков заимствований.

§ 4. Лизинг

Как уже отмечалось, реальные инвестиции представляют собой вложение средств в объекты материально-технической базы и могут финансироваться различными способами. Одной из форм финансирования приобретения объектов имущества, т. е. осуществления реальных инвестиций является лизинг. Это относительно новое понятие появилось в отечественной практике с началом проведения рыночных реформ в постсоветской России. Ранее в хозяйственной жизни достаточно широкое распространение имели арендные операции¹.

Согласно ст. 606 Гражданского кодекса РФ по договору аренды (имущественного найма) арендодатель (наймодатель) обязуется предоставить арендатору (нанимателю) имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование. Ключе-

¹ В данном разделе будет приведена лишь краткая характеристика арендных операций; более подробную информацию можно получить, например, из работы (Ковалев).

выми моментами в операциях аренды являются, во-первых, право собственности, т. е. кто является собственником арендуемого имущества и меняется ли этот собственник в связи с арендой, и, во-вторых, риски случайной гибели, т. е. кто несет убытки в случае непредумышленной порчи объекта аренды или его потери.

Напомним, что право собственности в отношении некоторого имущества представляет собой абсолютное господство собственника над этим имуществом и выражается в совокупном наличии прав владения, пользования и распоряжения им. Право владения — это возможность фактического обладания имуществом. Право пользования — это основанная на законе возможность эксплуатации имущества с целью извлечения полезных свойств, поступлений и доходов, которые будут принадлежать лицу, использующему данное имущество. Право распоряжения состоит в праве определить юридическую судьбу имущества и выражается в том, что собственник может совершать в отношении своего имущества любые действия, не противоречащие законодательству и не нарушающие права других лиц (в частности, отчуждать имущество, уничтожить его и т. п.).

Традиционно аренда понималась и осуществлялась именно как наем имущества, чаще всего не предусматривала перехода права собственности к арендатору, предполагала физическую передачу имущества на период аренды и др. В современных условиях варианты арендных операций существенно расширились. Например, стало возможным предоставлять арендатору только право пользования (например, аренда машинного времени), оговаривать возможность перехода права распоряжения объектом аренды и др. Лизинговые сделки как раз и представляют собой некоторое расширение традиционно понимаемых арендных операций.

Лизингом (от англ. *lease* — брать в аренду) признается специфическая операция, предусматривающая инвестирование временно свободных или привлеченных финансовых ресурсов в приобретение имущества с последующей передачей его клиенту на условиях аренды.

В структуре арендных операций лизинг занимает особое место, поскольку представляет собой целенаправленную, специально организованную деятельность по сдаче имущества в аренду. В то же время аренда в своем классическом, обыденном понимании нередко рассматривается как в некотором смысле вынужденная мера — имущество сдается в аренду, поскольку оно не находит должного применения у его владельца.

В России в связи с данным обстоятельством прежде всего отметим существование определенного терминологического недоразумения в трактовке категорий «лизинг» и «аренда» и их соотношении. Смысл этого недоразумения заключается в том, что в отечественной практике два этих термина в определенном смысле различаются, т. е. отдельными нормативными документами введены понятия «аренда», «финансовая аренда (лизинг)», «финансовый лизинг» и др. Иными словами, некоторый раздел арендных операций поименован

иностранным словом «лизинг». Поэтому у практических работников, читающих не только отечественную, но и переводную литературу, может сложиться впечатление, что в экономически развитых странах существуют две принципиально различающиеся операции — аренда и лизинг. На самом деле этого нет, поскольку специфическая трехсторонняя сделка — лизинг — по своей сути представляет собой комплекс взаимоотношений между сторонами, оформленный рядом договоров, одним из которых выступает договор аренды.

Тем не менее в соответствии с Гражданским кодексом РФ (ст. 665–670) лизинг является синонимом термина «финансовая аренда» и представляет собой специфически понимаемую арендную операцию, когда в сделке участвуют три стороны:

- арендодатель, обязующийся приобрести в собственность указанное потенциальным арендатором имущество у определенного им продавца;
- арендатор, обязующийся взять в аренду данное имущество;
- продавец, т. е. фирма-изготовитель, производящая интересующее арендатора имущество.

Существуют и другие законодательные документы, например Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О лизинге», в котором термин «лизинг» является уже видовой характеристикой, что, безусловно, более корректно, и применяется в контексте долгосрочных и краткосрочных арендных операций — соответственно финансовый и оперативный лизинги.

И вновь мы сталкиваемся с терминологическими особенностями арендных операций. На наш взгляд, использование термина «оперативный лизинг» представляется не вполне корректным. Вероятно, он был введен благодаря прямому и не самому удачному переводу англоязычного выражения *operating lease* (вспомним, что, как и многие английские слова, слово *operating* многозначно). В отечественной литературе понятие «оперативный» традиционно увязывается с временным интервалом и подразумевает краткосрочность. Однако понятие *operating lease* никакого отношения к подобной трактовке не имеет; точнее говоря, конечно, могут быть и краткосрочные арендные операции, но в целом временной аспект здесь не является определяющим. Не случайно в англо-американской практике операционный лизинг определяется как лизинг, не являющийся финансовым (как видим, никакого упоминания о временном параметре здесь нет). Термин «операционный» гораздо точнее отражает суть лизинговой операции в этом случае, которая, повторим, может быть и достаточно протяженной во времени.

Рынок лизинговых услуг характеризуется многообразием форм лизинга, моделей лизинговых контрактов и юридических норм, регулирующих лизинговые операции. В специальной экономической литературе приводится несколько десятков видов (типов и разновидностей) лизинговых операций, однако выбор классификационных признаков для обособления того или иного вида лизинга во многих случаях не

всегда корректен, прежде всего, с точки зрения экономической сущности операций. Встречаются и попросту абсурдные классификации. Например, подразделение операции лизинга некоторыми специалистами на «чистый» и «широкий» (в первом случае лизингополучателю передается только имущество, а во втором — лизингодатель оказывает лизингополучателю еще и услуги по техническому сопровождению объекта лизинга) вызвано исключительно технической стороной дела, однако с экономической точки зрения не представляет никакого интереса. Так или иначе, суть лизинга заключается в том, что имущество приобретается не напрямую у поставщика, а через лизинговую компанию, которая для этого использует собственные или заемные средства. На наш взгляд, экономически оправдана классификация лизинговых операций прежде всего с позиции их экономического содержания, а также в зависимости от выбора источника финансирования приобретения имущества лизинговой компании¹.

Классификация с позиции экономической сущности сделки по приобретению и сдаче имущества в аренду

Если исходить из экономической сущности сделки по приобретению и сдаче имущества в аренду, то лизинг можно подразделить на операционный и финансовый (см. рис. 10.4).

Финансовая аренда (финансовый лизинг) — это аренда, при которой риски и вознаграждения от владения и пользования арендованным имуществом ложатся на арендатора. Любая другая арендная операция, не подпадающая под определение финансовой аренды, может быть поименована как **операционная аренда (операционный лизинг)**. Эти два вида арендных операций различаются целевыми уста-

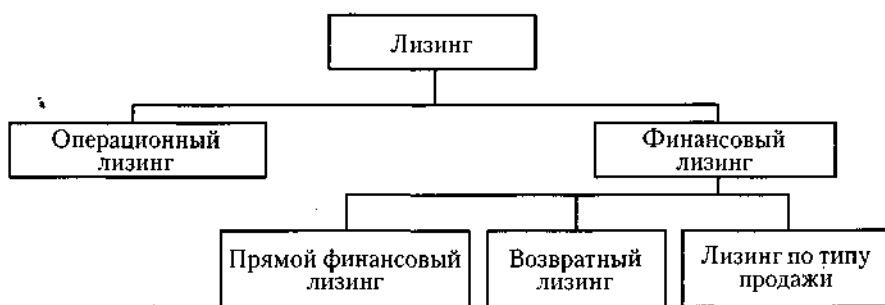


Рис. 10.4. Классификация лизинговых операций

¹ Приводимые в настоящей работе классификации лизинговых операций в основе своей имеют, прежде всего, экономическое содержание. Безусловно, хозяйственная практика накладывает отпечаток на юридическую сторону лизинговой сделки, поэтому операции по приобретению и сдаче имущества в аренду могут быть классифицированы еще и с юридической точки зрения.

новками субъектов сделки, объемами обязанностей, характером и сроками использования имущества.

Операционный лизинг заключается на срок, меньший, чем амортизационный период арендуемого имущества, и предусматривает возврат объекта лизинга владельцу по окончании срока действия контракта. Как правило, техническое обслуживание, ремонт, страхование и другие обязательства в этом случае принимает на себя лизингодатель. Теоретически в этом случае общая сумма выплат арендатора за арендованное имущество не покрывает расходов арендодателя по его приобретению, поэтому, как правило, такое имущество сдается в операционный лизинг неоднократно. Нередко операционный лизинг предусматривает возможность досрочного возврата арендуемого имущества по желанию арендатора с выплатой определенного штрафа за расторжение лизингового контракта. Различают три основные причины, обуславливающие выбор арендатора в пользу операционного лизинга:

- арендатору необходимо арендуемое имущество лишь на время, например, для реализации какого-то проекта (работы), имеющего разовый характер; после окончания проекта надобность в данном типе имущества полностью отпадает;
- доходы от использования арендуемого оборудования не окупают его первоначальной цены;
- арендуемое имущество подвержено сравнительно быстрому моральному старению, т. е. арендатор полагает, что по истечении определенного времени, в частности срока аренды, на рынке могут появиться новые, более эффективные аналоги данного имущества; в качестве наиболее распространенного примера можно привести вычислительную технику.

Таким образом, операционный лизинг с экономической точки зрения представляет собой временное использование объекта лизинга, соответственно, и лизингополучатель компенсирует лизингодателю расходы, связанные с содержанием объекта лизинга.

Финансовый лизинг заключается на весь амортизационный период арендуемого имущества или на срок, близкий к нему. По окончании договора имущество, как правило, переходит в собственность лизингополучателя или выкупается им по остаточной стоимости (необходимо отметить, что при финансовом лизинге, когда сроки амортизации и лизинга совпадают, остаточная стоимость у лизингодателя по окончании договора лизинга равна нулю)¹. Платежи лизингополучателя в этом случае превышают расходы лизингодателя по приобретению данного имущества, таким образом, лизингополучатель возме-

¹ Переход права собственности на объект финансового лизинга по окончании договора является достаточным, но не необходимым признаком финансового лизинга. Дело в том, что поскольку срок договора сопоставим со сроком полезной эксплуатации предмета лизинга, часто по окончании договора имущество не представляет для участников сделки никакого экономического интереса.

щает лизинговой компании ее инвестиционные затраты (стоимость объекта лизинга) и уплачивает комиссионное вознаграждение.

Во многом проблема идентификации сделки как сделки финансового лизинга напрямую увязывается еще и с характером обязательств, возникающих у арендатора. Совершенно очевидно, что последствия одностороннего расторжения арендатором договора аренды при различных условиях неодинаковы для арендодателя. Например, для компании, занимающейся сдачей имущества в операционный лизинг, досрочный, неоговоренный возврат объекта лизинга арендатором за редким исключением практически никак не скажется на ее финансовом положении. Законодательство многих стран, в том числе и Гражданский кодекс РФ, наделяет арендатора правом при краткосрочной аренде (прокате) в любой момент расторгнуть договор без опасности уплаты каких-либо штрафов; необходимо лишь письменно уведомить арендодателя о расторжении договора, а в некоторых странах подобное заблаговременное уведомление вообще не требуется.

В том случае, если в долгосрочную аренду сдается, например, уникальное, несерийное оборудование, созданное специально на заказ, последствия одностороннего, непредвиденного расторжения договора арендатором могут быть весьма плачевны для лизинговой компании, поскольку вследствие именно уникальности объекта возможность повторной сдачи его в лизинг представляется в некоторых случаях весьма сомнительной. Таким образом, принцип «нерасторжимости» договора лизинга в течение определенного срока является необходимым признаком классического финансового лизинга.

Следует отметить, что по своему экономическому содержанию договор финансового лизинга близок к договору купли-продажи имущества в рассрочку. Имущество передается лизингополучателю в начале договора, а последний осуществляет периодические выплаты по нему в течение определенного срока. Фактическим владельцем имущества является лизингополучатель; лизингодатель со своей стороны выступает только юридическим собственником имущества в течение срока договора (в некоторых случаях лизингодатель может даже и не видеть в прямом смысле объекта лизинга, когда оборудование поставляется сразу лизингополучателю, а по окончании действия договора лизинга объект переходит в собственность последнего).

Особый вид отношений по поводу права собственности при финансовом лизинге повлек изменения в юридическом сопровождении данных операций. Например, в большинстве экономически развитых стран введено исключение в законодательство об аренде в части, касающейся регулирования операций финансового лизинга, в отношении распределения риска случайной гибели объекта финансового лизинга между сторонами сделки. По общему правилу гражданского права риск случайной гибели имущества всегда несет его собственник, и только при финансовом лизинге лизингополучатель принимает его на себя. В зарубежном праве (например в англо-американ-

ском) даже введен специальный термин, скорее учетный, нежели юридический, — «экономический собственник», т. е. лицо, не имеющее формального, определенного законом права собственности, но в силу договора осуществляющее фактический контроль над имуществом. Это сделано прежде всего для корректного отражения в учете операций, связанных с указанным имуществом¹.

Принимая во внимание вышесказанное, можно рассматривать финансовый лизинг как один из вариантов финансирования приобретения имущества. Очевидно, что капитальные вложения могут быть профинансированы за счет двух источников — собственного и заемного капиталов². К основным источникам собственных средств относятся уставный капитал и реинвестированная прибыль. Поскольку эти источники либо ограничены в объеме (прибыль), либо трудно мобилизуемы (например, эмиссия сопровождается относительно высокими затратами, достаточной продолжительностью периода мобилизации, определенными ограничениями правового характера и т. п.), неотъем-

¹ Напомним, что в экономически развитых странах в балансе фирмы отражается имущество, принадлежащее ей на праве собственности или находящееся под ее контролем. Объекты финансовой аренды подпадают именно под последнюю часть этого определения. Согласно международным стандартам финансовой отчетности объекты финансовой аренды принято отражать на балансе лизингополучателя. Сделано это по двум причинам. Во-первых, тем самым обеспечивается более достоверное представление об экономическом потенциале фирмы, ее материально-технических возможностях генерирования прибыли. Во-вторых, и это все же следует признать главным, формируется более реальная картина о степени финансовой зависимости данной фирмы от лендеров и кредиторов, т. е. от внешних поставщиков финансовых ресурсов. Дело в том, что, как отмечалось выше, договоры финансовой аренды обычно носят нерасторжимый характер, т. е. заключив договор с лизингодателем, фирма надолго ограничивает себя в получении прибылей, поскольку часть ее валовых доходов должна идти в погашение задолженности перед лизингодателем. Согласно российскому законодательству балансодержатель объекта финансовой аренды определяется в договоре лизинга.

² Следует подчеркнуть, что термины «собственный капитал» и «заемный капитал» в приложении к конкретной покупке достаточно условны, поскольку относятся лишь к характеристике пассива бухгалтерского баланса. Денежные средства, аккумулируемые на расчетном счете фирмы и используемые для покупки имущества, предназначенного для сдачи в аренду, могут быть обеспечены как собственными (взносы акционеров, прибыль), так и привлеченными источниками (кредиторская задолженность, полученные авансы, займы, кредиты). Практически все, что приведено в активе баланса фирмы, находится в собственности именно этой фирмы, поэтому в конечном итоге оплата любой покупки осуществляется за счет собственных средств покупателя. Что касается источников формирования средств на расчетном счете, то они могут быть различными, причем в точности идентифицировать источник не всегда возможно. Таким образом, при списании денежных средств с расчетного счета в оплату приобретаемого имущества однозначно нельзя сказать, за счет каких источников были сформированы списанные средства. Также заметим, что говоря о капитале как источнике финансирования капитальных вложений, мы абстрагировались от возможного их финансирования за счет пролонгируемых (т. е. возобновляемых) краткосрочных кредитов. Что касается собственно понятия «капитал», то с различными подходами к его трактовке можно ознакомиться по работе (Ковалев В. В., Ковалев Вит. В., с. 145–149).

лемо присущее рыночным отношениям требование динамичности принимаемых решений финансового характера, в том числе и в области стратегии развития предприятия, с необходимостью повышает значимость заемного капитала. В наиболее общем виде заемный капитал как долгосрочный источник финансирования подразделяется на банковские кредиты, облигационные займы, а также финансовый лизинг.

В свою очередь финансовый лизинг можно подразделить на три основных вида: прямой финансовый, лизинг по типу продажи и возвратный лизинг, различия между которыми объясняются разном направлением финансовых потоков.

Прямой финансовый лизинг обычно предполагает участие в сделке трех сторон (см. рис. 10.5). Будущий лизингополучатель нуждается

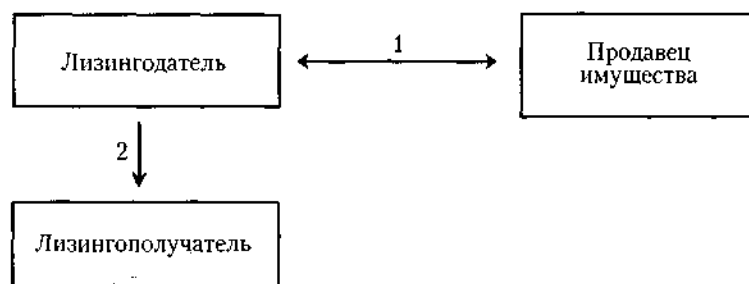


Рис. 10.5. Схема прямого финансового лизинга

в некотором имуществе, но не имеет для его приобретения свободных денежных средств или же не желает по каким-либо другим причинам приобретать его за счет собственных средств. Тогда он находит специализированную лизинговую компанию, которая по его заявке приобретает в собственность это имущество (операция 1), а затем передает его во временное владение и пользование лизингополучателю за определенную плату (операция 2). Отметим, что по своим формальным признакам именно подобная операция определена в российском законодательстве как сделка финансовой аренды (лизинга).

В случае если продавец имущества и лизингодатель объединяются в одно лицо, сделку можно классифицировать как **лизинг по типу продажи** (sales-type lease). Как правило, имущество сдается в лизинг самим производителем практически на весь свой нормативный или ожидаемый срок службы. По своему экономическому содержанию указанная операция близка к продаже имущества в рассрочку, однако существенное различие между ними заключается прежде всего в отношениях собственности на имущество. При лизинге производитель оборудования возмещает всю его стоимость и получает прибыль, не теряя права собственности, что в определенной мере снижает риск неисполнения обязательств со стороны лизингополучателя. Следует от-

метить, что в данном случае его доход состоит из двух частей: надбавки к себестоимости имущества и процентов по лизингу.

Следующая форма лизинга достаточно широко применяемая на Западе, в отечественной практике еще не распространена. По договору **возвратного лизинга** (см. рис. 10.6) компания, владеющая ка-

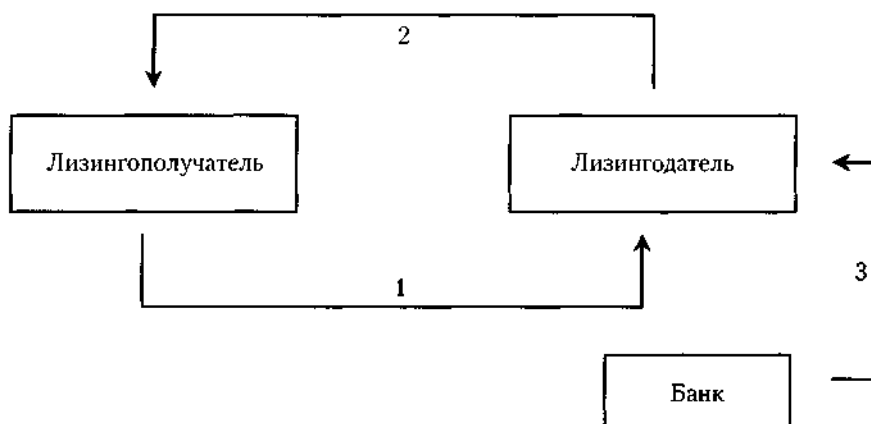


Рис. 10.6. Схема возвратного лизинга

ким-либо имуществом, продает право собственности на этот объект лизинговой компании (операция 1) и одновременно оформляет договор о его аренде на определенный срок с выполнением некоторых условий (операция 2). Организацией, предоставляющей капитал, необходимый для выкупа, может быть банк (операция 3), иное кредитное учреждение и т. д.

В результате осуществления данной операции, во-первых, повышается оборачиваемость средств лизингополучателя, а во-вторых, у него появляются дополнительные финансовые ресурсы. Заметим, что данный вид лизинга предусматривает, как правило, переход права собственности на объект соглашения к лизингополучателю после совершения последнего платежа, т. е. в данной ситуации соблюден один из критериев, позволяющий относить данный вид сделок к группе операций финансового лизинга.

По экономическому смыслу данная операция сходна с кредитованием лизингополучателя, когда объект лизинга выступает в качестве гарантии, залога. Тем не менее имеется и весьма существенное различие, а именно — объект лизинга формально является собственностью лизингодателя. Указанное обстоятельство в определенном смысле способствует повышению гарантии выполнения своих обязательств лизингополучателем. Важным преимуществом возвратного лизинга является использование уже находящегося в эксплуатации оборудования в качестве источника финансирования строящихся новых объектов с вытекающей из этого возможностью использовать налоговые льготы,

предоставляемые для участников лизинговых операций. Возвратный лизинг дает возможность рефинансировать капитальные вложения с меньшими затратами, чем при привлечении банковских ссуд, особенно если платежеспособность организации ставится кредитуемыми организациями под сомнение ввиду неблагоприятного соотношения между его уставным капиталом и заемными фондами. Однако на практике подобные операции сдерживаются чрезвычайно высокими процентными ставками по заемным средствам, вследствие чего организации гораздо выгоднее спокойно довести амортизацию имущества до своего конца.

Классификация операций финансового лизинга с позиции источника финансирования покупки предмета имущества

По этому признаку операции финансового лизинга могут быть подразделены на:

- операции, при которых лизингодатель осуществляет приобретение имущества за счет кредитных или собственных ресурсов;
- операции, при которых лизингодатель приобретает имущество за счет средств лизингополучателя.

Классическая лизинговая операция с использованием кредитных ресурсов может быть представлена следующей схемой (рис. 10.7).

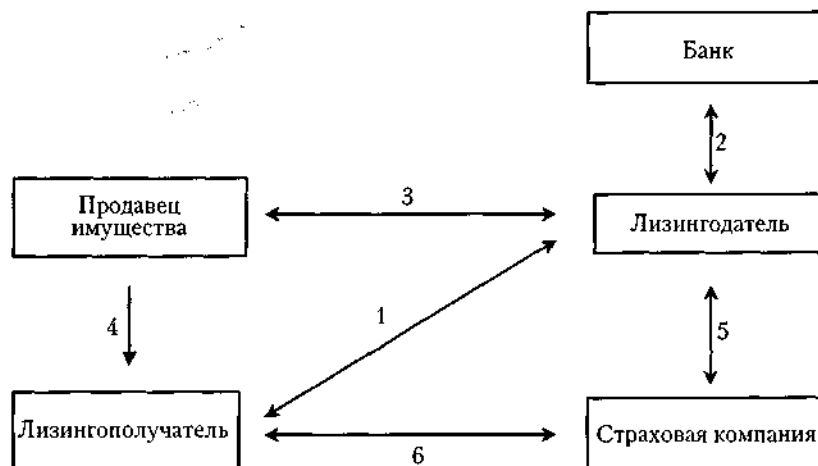


Рис. 10.7. Финансовый лизинг с использованием кредитных ресурсов

Лизинговая сделка в данном случае состоит из нескольких последовательных операций. Нуждающийся в некотором имуществе потенциальный лизингополучатель, предпочитающий в силу ряда обстоятельств приобрести это имущество путем лизинговой сделки, определяет его продавца; как правило, продавец выбирается им самостоятельно. После этого он заключает договор с лизинговой компанией (операция 1), согласно которому она на полученные в банке

или ином кредитном учреждении средства (операция 2) приобретает в собственность указанное имущество по договору купли-продажи (операция 3) и сдает его в аренду лизингополучателю. Как правило, продавец поставляет имущество непосредственно лизингополучателю (операция 4). Объект лизинговой сделки страхуется от рисков утраты (гибели), недостачи или повреждения, причем в качестве страхователя могут выступать как лизингодатель (операция 5), так и лизингополучатель (операция 6). Выгодоприобретателем по договору страхования выступает собственник имущества, т. е. лизингодатель, либо банковское учреждение, финансирующее операцию.

Приведенная схема в конечном итоге является самой дорогой для лизингополучателя, поскольку в качестве лизинговых платежей последний компенсирует лизингодателю не только стоимость имущества и налогов, связанных с предметом лизинга (налог на имущество, налог на владельцев транспортных средств, если предмет лизинга — транспорт), но и сумму банковских процентов за пользование кредитом. Как правило, кредит погашается лизингодателем постепенно по мере поступления лизинговых платежей от лизингополучателя, поэтому проценты, начисляемые на остаток ссудной задолженности, могут составить значительную величину. В практике работы современных отечественных лизинговых компаний в структуре удорожания предмета имущества, приобретаемого через лизинг, банковские проценты, а также расходы, связанные с обслуживанием ссудной задолженности (конвертация, комиссия за ведение счетов и т. д.), могут достигать половины от общей суммы удорожания. Это обстоятельство прежде всего вызвано высокими процентными ставками по кредитам на отечественном банковском рынке, и в определенной степени является сдерживающим фактором развития лизинга в России. Действительно, средний процент удорожания имущества, приобретаемого через лизинг, в течение трех лет при банковской ставке 15–16% годовых в валюте составляет 40–50%, что, безусловно, недешево.

Для финансирования приобретения имущества лизингодатель может использовать и собственные средства. Данное обстоятельство, в принципе, снижает стоимость лизинга для лизингополучателя; тем не менее в этом случае, как правило, помимо комиссионного вознаграждения в структуру лизингового платежа включаются проценты за пользование денежными средствами лизингодателя — аналог банковского процента.

Возможны и различные модификации типовой лизинговой сделки, а значит, и приведенной схемы; в частности, достаточно распространена ситуация, когда лизинговая компания и производитель имущества объединяются в одном лице, либо производитель имеет подконтрольную ему специализированную лизинговую компанию.

Как видно из схемы, в банковское учреждение за кредитом обращается непосредственно не лизингополучатель (приобретатель имущества), а лизингодатель. С экономической точки зрения тот факт,

что заемщиком выступает не приобретатель имущества, а другое лицо, не меняет сути данного явления. Лизингодатель осуществляет выплаты по кредиту банку из тех средств, которые поступили к нему в качестве лизинговых платежей; в сущности именно у лизингополучателя и происходит отток денежных средств по кредиту, только этот отток представлен в виде лизинговых платежей. В этом случае закономерен вопрос: для какой цели в комплекс сделок по взятию кредита и приобретению на него имущества вводится третье лицо — лизингодатель?

В принципе, приобретатель имущества мог бы самостоятельно обратиться в банк за кредитом, минуя лизинговую компанию и в случае положительного решения банка приобрести необходимый ему актив. Соответственно, это привело бы к уменьшению абсолютной цены сделки, так как у приобретателя будут отсутствовать расходы, связанные с выплатой комиссионного вознаграждения лизингодателю (при прочих равных условиях — одинаковых сроках кредитования и ставках по кредиту — цена лизинговой сделки выше, поскольку в ней присутствует комиссионное вознаграждение лизингодателя). Тем не менее приобретением имущества посредством лизинга достаточно активно пользуются многие компании, в том числе и отечественные.

Дело тут даже не в особых отношениях, складывающихся между лизинговыми компаниями и банковскими учреждениями, хотя, как правило, лизинговые компании функционируют в составе финансовых групп, благодаря чему некоторые технические вопросы при заключении и оформлении кредитных договоров могут быть решены, например, в более короткие сроки. Ситуация объясняется иными обстоятельствами — *лизинговые компании имеют возможность воспользоваться налоговыми льготами*, которые в приложении к операции по покупке имущества и сдаче его в лизинг могут существенно уменьшить стоимость сделки для лизингополучателя (приобретателя) по сравнению с приобретением имущества за счет кредита. В настоящее время при списании объектов лизинговой сделки отечественным законодательством предусмотрена возможность применения коэффициента ускоренной амортизации ($k \leq 3$). Данное обстоятельство позволяет списать стоимость объекта лизинга на затраты в существенно короткие сроки и таким образом «окупить» инвестицию в имущество в существенно более короткие сроки.

Помимо более высокой оборачиваемости средств, используемых при операциях финансового лизинга, и отсутствии необходимости выплачивать полную стоимость имущества одномоментно можно выделить и другие преимущества лизинга для приобретателя имущества, тем не менее, затрагивающие скорее теоретическую и техническую сторону данной операции.

1. Сделка финансового лизинга предполагает стопроцентное кредитование (приобретателю предоставляется имущество в рабочем состоянии), в то время как банковский кредит выдается, как правило,

на 70–80% стоимости приобретаемого оборудования; оставшуюся часть приобретатель имущества должен выплатить за счет собственных средств.

2. Условия договора лизинга по-своему более вариабельны, чем кредитные отношения, так как позволяют участникам выработать удобную для них схему выплат. При этом необходимо иметь в виду, что лизинговые платежи связаны с платежами по кредиту у лизингодателя, в случае если для приобретения объекта лизинга лизингодатель использовал кредитные ресурсы. Тем не менее лизинговая схема позволяет более гибко подходить к определению графика лизинговых платежей. При классической лизинговой операции лизинговые платежи постепенно снижаются; данное обстоятельство вызвано постепенным снижением величины процентов за кредит, взятый лизингодателем на финансирование сделки, при условии осуществления периодических возвратов основной суммы долга.

3. Договор лизинга часто содержит в себе условия о технической поддержке оборудования лизингодателем, например осуществление ремонта, обновление в случае появления более совершенных образцов, в результате чего уменьшается риск морального износа и т. д. Однако это возможно лишь в том случае, когда поставщик имущества и лизингодатель тесно связаны друг другом, например, лизинговая компания подконтрольна производителю имущества и, таким образом, для последнего лизинг — это один из способов реализации. В большинстве своем лизинговые компании представляют собой финансовые структуры и, естественно, самостоятельно технической поддержки оказывать не могут.

4. В некоторых случаях имущество при финансовом лизинге может и не числиться на балансе лизингополучателя¹, в связи с этим он не платит по этому оборудованию налог на имущество; кроме того, улучшаются показатели, характеризующие его финансовое положение, поскольку степень финансовой зависимости вуалируется — в балансе показывается только текущая задолженность по лизинговым платежам. С другой стороны, кредитные обязательства отражаются в балансе заемщика полностью.

5. При классической схеме финансового лизинга срок договора лизинга совпадает со сроком списания имущества на затраты посредством начисления амортизации. Таким образом, лизингополучателю

¹ Причины, определяющие постановку имущества на баланс лизингодателя или лизингополучателя не рассматриваются в данной работе. Тем не менее автор считает нужным отметить, что данный «плюс» лизинговой операции скорее относится к российской хозяйственной практике (в соответствии с Федеральным законом «О лизинге» участники лизинговой сделки при финансовом лизинге имеют возможность выбора балансодержателя имущества). В то же время западные стандарты бухгалтерского учета четко закрепляют правило, согласно которому балансодержателем лизингового имущества при финансовом лизинге является лизингополучатель.

по окончании договора в собственность достается имущество с нулевой остаточной стоимостью, в то время как реальная цена объекта существенно выше. Даже обыкновенная продажа имущества лизингополучателем в случае если в соответствии с условиями договора по окончании его объект переходит в собственность лизингополучателя, может существенно уменьшить совокупные затраты лизингополучателя по лизинговой операции.

Использование механизма ускоренной амортизации, упомянутого выше, предопределяет применение на практике нового вида лизинговой деятельности, когда кредитор и лизингополучатель объединены в одном лице. В этой ситуации средства, необходимые лизингодателю на приобретение предмета лизинга, поступают не от банка или иного кредитного учреждения, а непосредственно от самого лизингополучателя. Общая схема лизинговой сделки с использованием средств лизингополучателя приведена на рис. 10.8.

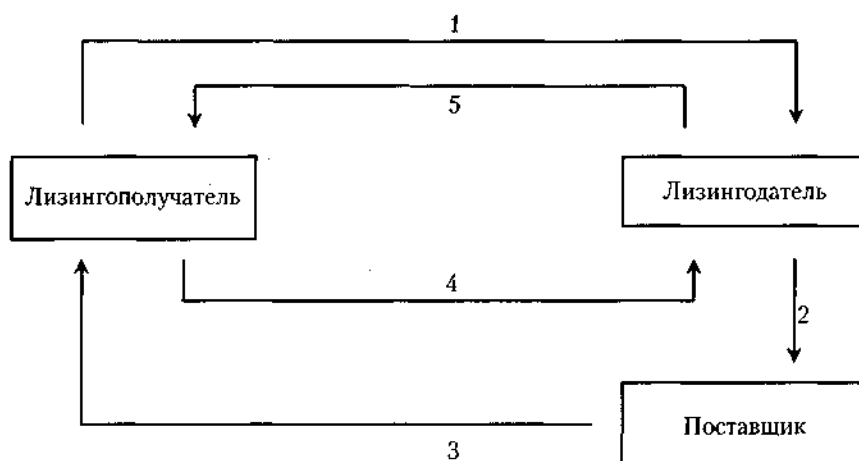


Рис. 10.8. Приобретение оборудования с использованием лизинговой схемы

Будущий лизингополучатель по договору займа с лизингодателем перечисляет последнему необходимую сумму для приобретения имущества у поставщика (операция 1). Лизингодатель заключает договор купли-продажи и оплачивает оборудование (операция 2). Одновременно заключается договор лизинга между лизингодателем и лизингополучателем. Поставка оборудования осуществляется поставщиком непосредственно лизингополучателю (операция 3) в присутствии представителей лизингодателя, который фиксирует факт сдачи оборудования в лизинг. После этого момента лизингополучатель производит периодические лизинговые платежи (операция 4), а лизингодатель, соответственно также периодически, перечисляет средства лизингополучателя, полученные по договору займа (операция 5).

На первый взгляд, использование средств лизингополучателя для приобретения имущества не вписывается в лизинговую схему. Действительно, основная суть лизинговых сделок, описанных выше, заключается в том, что у приобретателя имущества отсутствует необходимость оплачивать стоимость имущества сразу, он может сделать это постепенно, в том числе за счет доходов, генерируемых им от использования данного имущества. Кроме того, лизингополучателю необходимо еще и уплачивать лизингодателю комиссионное вознаграждение, которое при обычной покупке имущества, естественно, отсутствует.

Смысл использования данной схемы заключается опять же в возможности применения механизма ускоренной амортизации к предмету имущества при лизинге. Приобретая имущество в собственность, организация переносит его стоимость на затраты посредством начисления амортизации, тем самым добиваясь уменьшения налога на прибыль. Например, объект имущества стоимостью 100 условных единиц и сроком службы 10 лет при равномерном списании обеспечит налоговую экономию в размере 2,4 условных единицы в год при ставке налога на прибыль 24%¹. Перенести стоимость имущества на себестоимость и получить суммарную экономию в 24 условных единицы организация может только в течение 10 лет (полный срок списания). Цель применения лизинга в данной ситуации как раз и состоит в том, чтобы сократить срок оборачиваемости средств. Лизингополучатель уплачивает лизингодателю комиссионное вознаграждение, увеличивая тем самым стоимость имущества, однако, с другой стороны, оборачиваемость средств увеличивается в три раза (полный срок списания указанных расходов на себестоимость при лизинге может составить уже 3,3 года).

При выборе подобной схемы в обоснование принимается еще и вид закупаемого имущества. Оборудование отдельных отраслей (например телекоммуникации, компьютерное оборудование и т. д.) отличается весьма быстрыми сроками «морального» устаревания. В то же время приобретая оборудование по классической схеме с постановкой на баланс организации-приобретателя и не имея возможности применить коэффициент ускорения, организация вынуждена будет держать его на балансе весьма длительный срок. Фактически оборудование может уже и не эксплуатироваться, тем не менее по нему платится налог на имущество. Списание оборудования с баланса до срока его полной амортизации, т. е. когда оборудование имеет некоторую остаточную стоимость, неблагоприятно с точки зре-

¹ Налоговая экономия рассчитывается как произведение суммы, списываемой на себестоимость, на ставку налога на прибыль. Смысл данного показателя заключается в следующем: если бы данного расхода не существовало, налогооблагаемая прибыль увеличилась бы на величину расхода и, соответственно, увеличился бы налог на прибыль. Подобный анализ целесообразно проводить лишь при условии, что организация имеет прибыль или планирует ее получить в течение рассматриваемого срока.

ния налоговых последствий. Сумма убытка от выбытия основных средств принимается в уменьшение налогооблагаемой базы по налогу на прибыль, однако не сразу в период выбытия, а равными частями в течение оставшегося срока амортизации.

В заключение отметим, что приводимые в настоящем разделе преимущества лизинга во многом характерны только для стран с развитой рыночной экономикой. В России лизинг до сих пор рассматривается не как самостоятельный, отдельный вид инвестиционного процесса, а скорее как инструмент налогового планирования. Объективным плюсом лизинга является возможность применения ускоренной амортизации, что позволяет лизингополучателю даже с учетом комиссии лизингодателя оставаться в выигрыше за счет быстрого списания понесенных расходов на себестоимость (получение налогового кредита). В противном случае лизинг становится чрезвычайно дорогим и невыгодным, поскольку при прочих равных условиях лизинг всегда объективно дороже покупки за счет кредита (при лизинге в состав расходов лизингополучателя добавляется сумма комиссии, которая, естественно, отсутствует при иных вариантах финансирования). Иные преимущества лизинга, приводимые в специальной литературе, носят, как правило, лишь теоретический характер; на практике их реализация сопровождается значительными корректировками и потому не всегда оправданна. Например, ссылка на то, что компания не имеет возможности получить банковский кредит для покупки оборудования, но может приобрести его по лизингу, не совсем корректно. Совершенно очевидно, что хотя в роли заемщика и выступает лизингодатель, возвратные платежи по кредиту он осуществляет из поступивших от лизингополучателя сумм. Ситуация может сложиться так, что если лизингополучатель задерживает платежи лизингодателю, то цепочка «лизингодатель-банк» также нарушается, поэтому всестороннему анализу со стороны банка при рассмотрении кредитной заявки подлежат как лизингодатель, так и лизингополучатель. Кроме того, следует добавить, что применение лизинга как инструмента налогового планирования возможно лишь при наличии у потенциального лизингополучателя прибыли, поскольку лизинг в налоговом планировании — это именно выигрыш на налоге на прибыль. В условиях спада и стагнации производства при наличии убытка лизинг для компании становится невыгодным, поскольку расходы лизингополучателя объективно выше за счет комиссии, а возможность получения налоговой экономии отсутствует. Применение лизинга в этом случае носит скорее некий конъюнктурный интерес и не опирается на действительно экономическую эффективность данной сделки. Поэтому принимая во внимание очевидные преимущества лизинга, не следует воспринимать его как панацею от всех бед отечественного производства.

§ 5. Бюджетное финансирование

Особенности современной инвестиционной политики в России — снижение доли финансирования предпринимательских структур за счет бюджетных средств и активизация самих предприятий по изысканию инвестиционных ресурсов, в том числе за счет инструментов и институтов финансового рынка.

Принципиально новыми подходами к финансированию частных инвестиций за счет бюджетных средств, сформировавшихся в Российской Федерации к середине 1990-х гг., являются: (а) выделение особого объекта финансирования — инвестиционного проекта (в отличие от финансирования юридических лиц или строек и объектов, например, для государственных нужд); (б) конкурсный отбор инвестиционных проектов для финансирования с учетом их экономической эффективности и приоритетности программ; (в) предоставление средств на возвратной и, как правило, возмездной основе; (г) долевое участие государства в финансировании инвестиционных проектов; (д) создание специализированных структур для организации государственного финансирования инвестиций и снятие соответствующей нагрузки с бюджетов.

Условия и порядок конкурсного отбора инвестиционных проектов прописаны в постановлении Правительства от 22 июля 1994 г. № 744 «О порядке размещения централизованных ресурсов на конкурсной основе»¹, в соответствии с которым были подготовлены и утверждены (декабрь 1994 г.) Методические рекомендации о порядке организации и проведения конкурсов по размещению централизованных инвестиционных ресурсов. При Министерстве экономики РФ (с 2000 г. — Министерство экономического развития и торговли РФ) была создана Комиссия по инвестиционным конкурсам, организованы рабочая группа и экспертный совет для отбора инвестиционных проектов для бюджетного финансирования. Конкурсный порядок размещения централизованных инвестиционных ресурсов действует с 1995 г. и распространяется на все вновь начинаемые стройки и объекты производственного назначения в составе федеральных целевых программ, независимо от их сметной стоимости.

В качестве претендентов на участие в конкурсах определены юридические и физические лица. Основное условие конкурса — обеспечение ввода в действие производственных мощностей и объектов в установленный срок при минимальном участии федерального бюджета в финансировании проекта. В дальнейшем, в развитие системы конкурсного отбора коммерческих инвестиционных проектов были уточнены условия предоставления государственной поддержки²:

¹ Российская газета. 1994. № 119.

² Указ Президента Российской Федерации от 17 сентября 1994 г. № 1928 «О частных инвестициях в Российской Федерации» // Российская газета. 1994. № 180; постановление Правительства РФ от 1 мая 1996 г. № 534 «О дополнительном стимулировании частных инвестиций в Российской Федерации» // Российская газета. 1996. № 89.

- преимущественное право на участие в конкурсе на получение государственной поддержки получили инвестиционные проекты, связанные с развитием «точек роста» экономики;
- инвестор вкладывает по ним не менее 20% собственных средств (акционерный капитал, прибыль, амортизация), необходимых для реализации проекта;
- срок окупаемости проектов, рассчитанный на основе методических положений, как правило, не должен превышать двух лет.

Конкурсные проекты должны иметь бизнес-план, а также заключения государственной экологической экспертизы, государственной вневедомственной или независимой экспертизы. Представляемые на конкурс инвестиционные проекты классифицируются по категориям, соответственно которым определяется величина государственной поддержки за счет средств федерального бюджета (табл. 10.1).

Таблица 10.1

Классификация проектов по категориям и размер государственной поддержки, предоставляемой за счет средств федерального бюджета

Категория	Качество проекта	Величина государственной поддержки за счет средств федерального бюджета (в % от стоимости проекта)
А	Обеспечение производства продукции, не имеющей зарубежных аналогов, при условии защищенности ее отечественными патентами или аналогичными зарубежными документами	не более 50%
Б	Обеспечение производства экспортных товаров несырьевых отраслей, имеющих спрос на внешнем рынке, на уровне лучших мировых образцов	не более 40%
В	Обеспечение производства импортозамещающей продукции с более низким уровнем цен на нее по сравнению с импортируемой	не более 30%
Г	Обеспечение производства продукции, пользующейся спросом на внутреннем рынке	не более 20%

Примечание. Составлено в соответствии с постановлением Правительства РФ от 1 мая 1996 г. № 534 «О дополнительном стимулировании частных инвестиций в Российской Федерации» // Российская газета. 1996. № 89.

Размер государственной поддержки в форме государственных гарантий устанавливается в зависимости от категории проекта и не может превышать 60% заемных средств, необходимых для его осуществления. Решения об оказании государственной поддержки реализации прошедших конкурсный отбор инвестиционных проектов принимаются Комиссией по инвестиционным конкурсам и направляются в Министерство финансов для их реализации. Инвестор, победив-

ший в конкурсе, имеет право выбора формы государственной поддержки.

Государственная поддержка реализации прошедших конкурсный отбор инвестиционных проектов может осуществляться путем предоставления: (а) государственных инвестиционных ресурсов на условиях закрепления в государственной собственности части акций создаваемых акционерных обществ; (б) средств федерального бюджета, выделяемых на возвратной основе на срок не более 24 месяцев¹; (в) государственных гарантий по возмещению за счет средств федерального бюджета части вложенных инвестором финансовых ресурсов в случае срыва выполнения инвестиционного проекта не по вине инвестора.

Условия предоставления государственной поддержки за счет средств федерального бюджета определяются в соответствии с законом о федеральном бюджете на очередной год.

Частные инвесторы, вложившие свои средства в реализацию проекта, включенного в федеральную инвестиционную программу, приобретают право собственности на созданные (или реконструированные) объекты и производства в соответствии с долей вложенных средств.

В Бюджетном кодексе РФ уточнены условия, на которых может осуществляться бюджетное финансирование в установленных формах.

Бюджетные инвестиции. Расходы на финансирование бюджетных инвестиций предусматриваются бюджетом соответствующего уровня при условии включения их в федеральную (региональную) целевую программу либо в соответствии с решением органа исполнительной власти Российской Федерации, ее субъекта или органа местного самоуправления. Федеральные инвестиционные объекты, предусматривающие расходы в сумме более 200 000 минимальных размеров оплаты труда, подлежат рассмотрению и утверждению в порядке, предусмотренном для финансирования федеральных целевых программ. Предоставление бюджетных инвестиций влечет возникновение права государственной или муниципальной собственности на эквивалентную часть уставных (складочных) капиталов и имущества созданных с привлечением бюджетных средств объектов. В дальнейшем эта часть передается в управление соответствующим органам управления государственным или муниципальным имуществом.

Бюджетные инвестиции такого рода включаются в проект бюджета только при наличии технико-экономического обоснования инвестиционного проекта, проектно-сметной документации, плана передачи земли и сооружений, а также при наличии проекта договора между Правительством РФ, органом исполнительной власти субъекта РФ или органом местного самоуправления и указанным юридиче-

¹ Подпункт в редакции, введенной в действие с 8 февраля 1996 г. Указом Президента РФ от 20 января 1996 г. № 70.

ским лицом об участии Российской Федерации, ее субъекта или муниципального образования в собственности получателя инвестиций.

Проекты договоров оформляются в течение двух месяцев после вступления в силу закона о бюджете. Отсутствие оформленных в установленном порядке договоров служит основанием для блокировки предусмотренных на соответствующие бюджетные инвестиции расходов.

Бюджетный кредит может быть предоставлен юридическому лицу на основании договора, заключенного в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, на условиях возмездности и только при условии предоставления заемщиком обеспечения исполнения своего обязательства по возврату указанного кредита.

Способами обеспечения исполнения обязательств по возврату бюджетного кредита могут быть только банковские гарантии, поручительства, залог имущества, в том числе в виде акций, иных ценных бумаг, паев, в размере не менее 100% предоставляемого кредита. Обеспечение исполнения обязательств должно иметь высокую степень ликвидности. Оценка имущества, предоставленного в обеспечение получения бюджетного кредита, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Обязательным условием предоставления бюджетного кредита является проведение предварительной проверки финансового состояния получателя бюджетного кредита финансовым органом или по его поручению уполномоченным органом. Проверка получателя кредита и целевого использования предоставленных средств может быть также проведена в любое время действия кредита.

Бюджетный кредит может быть предоставлен только тем юридическим лицам, которые не имеют просроченной задолженности по ранее предоставленным бюджетным средствам на возвратной основе.

Средства бюджетного кредита перечисляются заемщику на его бюджетный счет в кредитной организации. Осуществление операций и платежей за счет средств бюджетного кредита осуществляется заемщиком самостоятельно в соответствии с целями бюджетного кредита.

Получатели бюджетного кредита обязаны: (а) вернуть его и уплатить проценты за пользование им в установленные сроки; (б) предоставлять информацию и отчет об использовании бюджетного кредита в органы, исполняющие бюджет, и контрольные органы соответствующих законодательных (представительных) структур.

Возврат предоставленных юридическим лицам бюджетных средств, а также плата за пользование ими приравниваются к платежам в бюджет.

Органы, исполняющие бюджет, либо иные уполномоченные органы ведут реестры всех предоставленных бюджетных кредитов по их получателям. К отчету об исполнении бюджета соответствующего уровня прилагается отчет о предоставлении и погашении бюджетных кредитов.

Сохраняя в целом тенденцию к сокращению финансирования инвестиционных проектов за счет бюджетных средств государство оставляет за собой ответственность за создание инвестиционного климата и все чаще обращается к косвенным формам участия в инвестировании, беря на себя часть инвестиционных рисков в виде гарантий по кредитам или смягчая налоговую нагрузку инвесторов.

Государственные гарантии также предоставляются на особых условиях — они не должны охватывать всей суммы риска. Инвестор в свою очередь должен представить встречные гарантийные обязательства, включая залоговые.

Особой формой государственной поддержки частных инвесторов за счет бюджетных средств является *инвестиционный налоговый кредит*¹. Под инвестиционным налоговым кредитом понимается такое изменение срока исполнения налогового обязательства, при котором налогоплательщику при наличии соответствующих оснований предоставляется возможность в течение определенного срока и в определенных объемах уменьшить причитающиеся с него налоговые платежи с последующей уплатой суммы кредита (единовременной или поэтапной) и начисленных процентов.

Инвестиционный налоговый кредит может быть предоставлен по налогу на прибыль (доход) организации, а также по региональным и местным налогам на срок от одного года до пяти лет. Проценты за пользование кредитом платятся по ставке в пределах от одной второй до трех четвертых ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации.

Основания предоставления инвестиционного налогового кредита таковы:

- проведение организацией научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ либо технического перевооружения собственного производства, в том числе направленного на создание рабочих мест для инвалидов или защиту окружающей среды от загрязнения промышленными отходами;
- осуществление организацией внедренческой или инновационной деятельности, в том числе создание новых или совершенствование применяемых технологий, создание новых видов сырья или материалов;
- выполнение организацией особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона или предоставление ею особо важных услуг населению.

Основания для получения инвестиционного налогового кредита должны быть документально подтверждены. Для получения кредита заинтересованная организация предоставляет заявление, затем в течение одного месяца уполномоченный орган принимает решение о предоставлении кредита и оформляет его договором. Наличие

¹ Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть первая. Ст. 66—68.

у организации одного или нескольких договоров об инвестиционном налоговом кредите не может служить препятствием для заключения других договоров такого рода по иным основаниям.

Форма договора устанавливается органом исполнительной власти, принимающим решение о предоставлении кредита. Договор должен предусматривать: (а) сумму кредита (с указанием налога, по которому организации предоставлен инвестиционный налоговый кредит); (б) срок действия договора; (в) начисляемые на сумму кредита проценты; (г) порядок погашения суммы кредита и начисленных процентов; (д) документы об имуществе, которое является предметом залога, либо поручительство; (е) ответственность сторон.

Копия договора представляется организацией в налоговый орган по месту ее учета в пятидневный срок со дня заключения договора.

Действие инвестиционного налогового кредита прекращается либо по истечении срока действия договора, либо до истечения этого срока; последнее имеет место, если: (а) налогоплательщиком досрочно выплачена вся причитающаяся сумма налога и соответствующих процентов; (б) имеется соглашение сторон; (в) имеется решение суда при нарушении предусмотренных договором условий.

Конкретный порядок и условия предоставления инвестиционного налогового кредита устанавливается правовыми актами уровня власти, принявшего на себя эту форму поддержки, — соответствующим законом субъекта РФ и нормативными актами органов местного самоуправления. Предполагается, как правило, предоставление кредита на конкурсной основе по одному или нескольким видам налогов, зачисляемым в бюджет данного уровня. Определяется также размер инвестиционного налогового кредита, срок и величина процентной ставки за пользование кредитом. К примеру, в Ленинградской области инвестиционный налоговый кредит предоставляется на срок от шести месяцев до трех лет. Размер процентной ставки за пользование им устанавливается равным одной второй ставки рефинансирования Центрального банка РФ¹.

Особое место в системе бюджетного финансирования инвестиционных проектов занимают вопросы его *институционального обеспечения*. В целях снижения инвестиционной нагрузки бюджетов, стимулирования внутренних и привлечения иностранных инвестиций Правительство РФ неоднократно обращалось к созданию специализированных государственных структур. Так, в 1993 г. была образована государственная инвестиционная корпорация в статусе государственного предприятия² с выполнением следующих функций: осуществление экспертизы, конкурсного отбора и реализации инвестиционных проектов с учетом их экономической эффективности и приоритетов федеральных и региональных инвестиционных про-

¹ Закон Ленинградской области от 8 октября 1999 г. № 56-ОЗ «О налоговом и инвестиционном налоговом кредитах».

² Указ Президента РФ от 2 февраля 1993 г. № 184 «О создании Государственной инвестиционной корпорации» // Российская газета. 1993. 10 февр.

грамм; выступление гарантом иностранным и отечественным инвесторам, в том числе за счет осуществления залоговых операций с иностранными банками; участие в подготовке федеральных, региональных и других программ и проектов; организация подготовки специалистов, необходимых для реализации инвестиционных программ и проектов, и т. п. Реализация инвестиционных проектов осуществлялась за счет: (а) централизованных капитальных вложений, выделяемых корпорации целевым назначением Правительством РФ; (б) кредитов Центрального банка РФ; (в) привлеченных и собственных средств корпорации.

С еще большими полномочиями в плане привлечения ресурсов и предоставления средств на коммерческой основе в том же году была создана Российская финансовая корпорация¹. В основу ее деятельности был положен принцип финансирования инвестиционных проектов на коммерческой и возвратной основах с привлечением средств не только российских, но и иностранных инвесторов.

Особую государственную поддержку получила инвестиционная деятельность финансово-промышленных групп. Федеральным законом от 30 ноября 1995 г. № 190-ФЗ «О финансово-промышленных группах»² предусмотрено предоставление инвестиционных кредитов, государственных гарантий и иных форм финансовой поддержки в целях привлечения различного рода инвестиций.

Следующим принципиальным шагом в развитии практики государственной поддержки инвестиций было организационное оформление Бюджета развития Российской Федерации в составе капитальных расходов федерального бюджета, предназначенного для кредитования, инвестирования и гарантийного обеспечения инвестиционных проектов.

Объем денежных средств, направляемых в Бюджет развития, устанавливался законом о федеральном бюджете на очередной финансовый год. К примеру, в составе федерального бюджета на 2000 г. был утвержден Бюджет развития РФ в объеме 26 884,8 млн руб., что составляло немногим более 3% расходов федерального бюджета³. При этом основным источником его формирования (85,4%) стали связанные инвестиционные иностранные кредиты, получаемые под гарантии Правительства РФ. Доля налоговых доходов федерального бюджета в формировании Бюджета развития невелика — 14,6%; несущественна она и по отношению к сумме фактически полученных налоговых доходов (0,6%).

Основная доля средств Бюджета развития предназначалась для финансирования экспортно ориентированных и импортозамещающих инвестиционных проектов (85,4%), а также для финансирования вы-

¹ Указ Президента РФ от 15 марта 1993 г. № 339 «О создании Российской финансовой корпорации».

² СЗ РФ. 1995. № 49.

³ Федеральный закон от 31 декабря 1999 г. № 227-ФЗ «О федеральном бюджете на 2000 год» // Российская газета. 2000. № 1–3, 11, 13, 14.

сокоэффективных инвестиционных проектов (8,7%). Средства Бюджета развития предназначались также на формирование и поддержку альтернативных небюджетных государственных инвестиционных институтов. Были предусмотрены государственные гарантии по займам Агентства по ипотечному жилищному кредитованию, осуществляемым путем выпуска облигаций на 10 лет; принято решение о направлении средств на формирование Российского государственного агентства по страхованию и гарантированию кредитных инвестиционных рисков (на имущественный взнос и формирование резервного фонда) и т. п. Начиная с 2001 г. вопросы формирования и функционирования Бюджета развития Российской Федерации в составе капитальных расходов федерального бюджета уже не рассматриваются.

Для решения специальных задач государственной экономической политики и в известной степени реализации функций Бюджета развития Правительством РФ созданы государственные кредитные организации в форме открытого акционерного общества — Российский банк развития и Российский сельскохозяйственный банк. Их основные функции — кредитование реального сектора экономики, обеспечение возврата бюджетных средств, выделенных на возвратной основе юридическим лицам с 1992 по 1999 гг.¹

В перспективе предполагается отказ от кредитования предприятий и предоставления им финансовых гарантий за счет средств федерального бюджета и полная передача этих функций специализированным агентствам, страховым компаниям и банкам с государственным участием².

Мировой опыт государственной поддержки инвестиций через создание системы финансовых посредников и использование инструментов финансового рынка достаточно богат. Для целей инвестирования создаются специальные структуры с полномочиями инвестора (кредитора, гаранта), используются традиционные государственные долговые обязательства и новые финансовые инструменты — ценные бумаги учреждений, получивших правительственную поддержку. Подобные подходы к финансированию характерны для США, Великобритании, Германии, Мексики и ряда других стран. В наибольшей степени сеть учреждений, имеющих правительственную поддержку и эмитирующих свои ценные бумаги для инвестиционных целей развита в США, где успешно функционируют Федеральные банки жилищного кредита, Федеральная национальная ипотечная ассоциация, Система фермерского кредита и др.

¹ О стратегии развития банковского сектора. Совместное заявление Правительства РФ и Банка России // Вестник Банка России. 2002. № 5.

² Бюджетное послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации «О бюджетной политике на 2002 год» // Российская газета. 2001. 24 апр. С. 4.

Дайте определения следующим ключевым понятиям:

бюджетные инвестиции; бюджетный кредит; инвестиционный налоговый кредит; государственные гарантии; бюджет развития; венчурное финансирование; инновационный проект; молодая проектная компания; венчурные инвесторы; финансовая инвестиция венчурного инвестора в молодую компанию; дивести́рование средств венчурным инвестором; рост стоимости молодой компании; оценка стоимости молодой компании; первичное размещение акций; разделение бизнеса и продажа выделенной части бизнеса; чистая текущая стоимость инвестиционного проекта венчурного инвестора; средневзвешенная стоимость капитала при венчурном финансировании; параметры облигационного займа; внешние облигации и еврооблигации; облигаций с фиксированным и переменным купоном; дисконтные облигации; обеспеченные облигации; облигации с правом досрочного отзыва по инициативе эмитента; облигации с правом досрочного отзыва по инициативе владельца и конвертируемые облигации; проектное финансирование; инвестиционный проект; инновационный проект; заемное проектное финансирование; инвестиционный кредит; порядок расчета процентных платежей и платежей по погашению инвестиционного кредита; кредитная линия по проекту; коммерческий кредит по проекту; лизинг оборудования; выпуск целевых облигаций; долевое проектное финансирование; целевая дополнительная эмиссия акций; привлечение долевого финансирования в проектные компании, инновационный кредит; выпуск целевых конвертируемых акций и облигаций.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Охарактеризуйте новые подходы к бюджетному финансированию частных инвестиций.
2. Каковы условия предоставления государственной поддержки инвестиционных проектов?
3. От чего зависит величина государственной поддержки за счет средств федерального бюджета?
4. Какой структурой и почему принимается решение об оказании государственной поддержки прошедших конкурсный отбор инвестиционных проектов?
5. Опишите формы государственной поддержки инвестиционных проектов.
6. Охарактеризуйте становление системы институционального обеспечения бюджетного финансирования инвестиционных проектов.
7. Чем отличается венчурное финансирование от обычного долевого проектного финансирования?
8. Что такое «молодая проектная компания» и ее инновационный проект? Охарактеризуйте основные типы инновационных проектов. Объясните, в результате чего они обещают фирме прибыли.

9. Опишите две альтернативные схемы венчурного финансирования. Для каких условий каждая из них более адекватна? В чем может заключаться схема венчурного финансирования, не предполагающая преобразования проектной компании в открытую и первичное размещение ее акций на фондовой бирже?

10. Кто обычно может выступать в роли венчурного инвестора?

11. Почему в результате успешной реализации инновационного проекта созданной для этого компанией и достижении в проекте лишь первых значимых технических и коммерческих успехов ее стоимость существенно возрастает?

12. Для чего оказывается необходимым первичное размещение акций молодой проектной компании? Каковы форма и условия первичного размещения акций?

13. Каким показателем можно измерить эффективность привлечения венчурного финансирования? Проанализируйте финансовое содержание этого показателя.

14. В чем состоит финансовый инвестиционный проект венчурного инвестора? Какие денежные потоки следует учитывать при оценке эффективности венчурного финансирования для предоставляющего его инвестора и как рассчитывается чистая текущая стоимость инвестиционного проекта венчурного инвестора?

15. Зачем предприятию — инициатору инновационного проекта нужна оценка эффективности венчурного финансирования для предоставляющего его инвестора?

16. В чем в привлечении венчурного финансирования состоит роль оценки бизнеса и управления стоимостью предприятия?

17. В каких отраслях и почему наиболее вероятно привлечение венчурного финансирования?

18. Оцените перспективность привлечения отечественного и иностранного венчурного финансирования для России.

19. Опишите преимущества привлечения средств через выпуск облигационного займа по сравнению с традиционным способом получения банковского кредита.

20. Обсудите основные параметры облигационного займа и факторы, влияющие на их формирование.

21. Какие задачи решает эмитент внесением в облигационное соглашение разнообразных дополнительных условий?

22. Какие ограничения на выпуск облигационного займа предусмотрены действующим законодательством РФ?

23. Обсудите текущую ситуацию и перспективы привлечения инвестиционного капитала российскими компаниями через выпуск облигаций.

24. В чем состоит суть проектного финансирования? Для финансирования каких проектов оно используется?

25. Назовите и охарактеризуйте основные виды и разновидности проектного финансирования.

26. Проанализируйте основные сравнительные достоинства и недостатки заемного и проектного финансирования.

27. Каковы главные отличительные особенности инвестиционного кредита и условия его предоставления?

28. Чем отличается кредитная линия по инвестиционному проекту от инвестиционного кредита? Как устанавливается по кредитной линии процентная ставка?

29. Как во времени должны планироваться денежные потоки по долгосрочному инвестиционному проекту, который финансируется за счет долгосрочной кредитной линии, предоставляющей право получать кратко- и среднесрочные кредиты?

30. Есть ли различия между терминами «аренда» и «лизинг»?

31. Охарактеризуйте преимущества лизинговых операций.

32. Какие виды лизинга вы знаете, поясните различия между ними.

33. В каких случаях лизинг выступает как элемент налогового планирования?

34. В чем причина, на ваш взгляд, сравнительно невысокой доли инвестиций, осуществляемой через лизинг в отечественной экономике? В чем состоят сравнительные отличия друг от друга приобретения необходимого для проекта оборудования в кредит и его лизинга?

35. Чем отличается выпуск целевых корпоративных облигаций от обычной эмиссии корпоративных облигаций?

36. Что такое конвертируемые целевые облигации и какие преимущества они дают?

37. При каких условиях можно рассчитывать на успешное размещение дополнительной эмиссии акций, доходы от которой планируется направить на финансирование конкретного инвестиционного проекта?

38. Почему наиболее реалистичной формой долевого проектного финансирования является привлечение партнерского капитала во вновь учреждаемые или выделяемые проектные компании?

Обсудите возможности привлечения проектного заемного и долевого финансирования в эффективные проекты, предлагаемые финансово-кризисными предприятиями. Какие мероприятия по реструктуризации таких предприятий, как правило, нужно проводить, чтобы обеспечить привлечение внешнего проектного финансирования?

39. Опишите и проанализируйте схему проектного финансирования, осуществляемую при использовании инновационного кредита.

Литература:

Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 21 октября 1994 г. Часть вторая от 22 декабря 1995 г.

Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая).

Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июня 1999 г. № 696 «О внесении дополнения в положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли».

Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая).

Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. № 227-ФЗ «О федеральном бюджете на 2000 год».

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 мая 1996 г. № 534 «О дополнительном стимулировании частных инвестиций в Российской Федерации».

Указ Президента Российской Федерации от 2 февраля 1993 г. № 184 «О создании Государственной инвестиционной корпорации».

Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 1993 г. № 339 «О создании Российской финансовой корпорации».

Указ Президента Российской Федерации от 17 сентября 1994 г. № 1928 «О частных инвестициях в Российской Федерации».

Бюджетное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации «О бюджетной политике на 2002 год» // Российская газета. 2001. 24 апр. С. 4.

Совместное заявление Правительства Российской Федерации и Банка России «О стратегии развития банковского сектора» // Вестник Банка России 2002. № 5.

Российский статистический ежегодник 2001. Стат. сб. // Госкомстат России. М., 2002.

Валдайцев С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учеб. пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.

Валдайцев С. В. Управление инновационным бизнесом: Учеб. пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.

Ковалев В. В. Аренда: право, учет, анализ, налогообложение. М.: Финансы и статистика, 2000.

Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Финансы предприятий: Учеб. пособие. М.: издательство «Прспект», 2002.

Лялин В. А., Воробьев П. В. Ценные бумаги и их обращение. СПб, 1996.

Лялин В. А., Воробьев П. В. Ценные бумаги и фондовая биржа. М.: издательство «Филин», 2000.

Маршал Ф. Д., Бансал К. В. Финансовая инженерия. М.: издательство ИНФРА-М, 1998.

Международные стандарты финансовой отчетности. М.: Аскери, 1999.

Финансы: Учебник / Под ред. проф. В. В. Ковалева. М.: издательство «Прспект», 2001.

Ценные бумаги: Учебник / Под ред. В. И. Колесникова и В. С. Торкановского. М.: Финансы и статистика, 1998.

Шарп У., Александер Г. Дж., Бэйли В. Дж. Инвестиции. М.: издательство Инфра-М, 2001.

РАЗДЕЛ IV. ИНВЕСТИЦИИ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Глава 11

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА ЦЕННЫХ БУМАГ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о логике определения стоимости ценной бумаги;
- об особенностях определения цены различных видов облигаций;
- о способах расчета доходности облигаций, депозитных сертификатов и векселей;
- о курсовой цене и доходности обыкновенных и привилегированных акций;
- о видах риска, связанного с инвестициями в ценные бумаги;
- о способах измерения риска;
- о соотношении риска и доходности ценных бумаг;
- о рейтингах ценных бумаг.

§ 1. Дисконтирование и наращение в оценке финансовых активов

Как уже отмечалось, дисконтирование и наращение входят в число основных методов, используемых при принятии решений финансового характера. Активно применяются они и в оценке ценных бумаг. Напомним ключевые идеи этих методов (подробную характеристику методов финансовых вычислений можно найти в (Ковалев, Уланов).

Стоимость любой ценной бумаги (акции, облигации, векселя, депозитного и сберегательного сертификата) определяется прежде всего величиной доходов, приносимых этой ценной бумагой. Поступление дохода может быть однократным (как в случае с дисконтными или краткосрочными процентными инструментами) и многократным (как в случае с долгосрочными облигациями или акциями). При этом в любом случае поступление дохода происходит через какой-то промежуток времени, после того как инвестор затратит средства на покупку ценной бумаги. Следовательно, важное значение имеет не только величина, но и время получения доходов, так как известно, что сумма денег, которую вы имеете в своих руках сегодня, «стоит» больше, чем та же самая сумма, полученная в будущем. Потому что если вы имеете эту сумму денег сегодня, то вы можете, например,

вложить эти деньги в банк, получить процент и иметь большую сумму денег в будущем. Инвесторы это прекрасно понимают и потому хотят получить вознаграждение за то, что получают прибыль не в настоящем, а в будущем времени. Следовательно, необходим такой метод оценки вложений, который принимал бы в расчет различную стоимость денег в настоящем и будущем времени. Процесс перехода от сегодняшней или настоящей стоимости к будущей называется наращиванием или компаундингом (compounding).

Предположим, вы кладете 1000 руб. в банк, который выплачивает 5% в год. Тогда в конце первого года вы будете иметь 1050 руб., в конце второго года — 1102,5 руб. и т. д. Проиллюстрируем это следующим образом. Отложим на прямой линии отрезки, символизирующие периоды времени, равные одному году. Начало первого года соответствует точке «0», конец пятого года — точке «5».

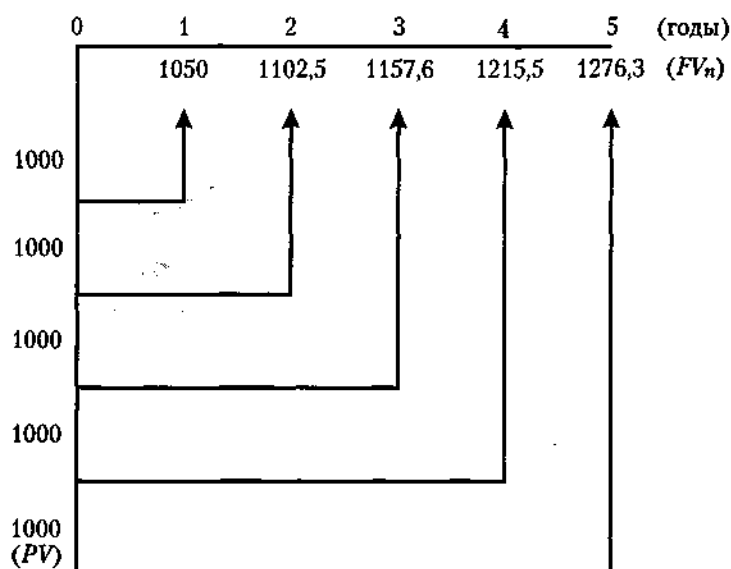


Рис. 11.1. Иллюстрации будущей стоимости денег

Итак, 1000 руб. в начале первого года будут эквивалентны 1276,3 руб. в конце пятого года, если процентная ставка составляет 5% в год. Уровень процентной ставки, который используется для расчета будущей стоимости денег, обычно называется нормой или ставкой дисконтирования или дисконта (discount rate).

На основе сказанного выше нетрудно вывести общую формулу для вычисления будущей стоимости денег. Она выглядит следующим образом:

$$FV_n = PV \times (1+R)^n, \quad (11.1)$$

где FV — будущая стоимость денег (future value); PV — настоящая или текущая стоимость денег (present value); R — норма дисконта (discount rate); n — число лет.

Будущая стоимость 1000 денежных единиц для периода 10 лет при некоторых значениях нормы дисконта может быть определена по таблице (табл. 11.1).

Таблица 11.1

Будущая стоимость 1000 денежных единиц в конце года

Годы	Норма дисконта				
	1%	5%	10%	15%	20%
1	1010,0	1050,0	1100,0	1150,0	1200,0
2	1020,1	1102,5	1210,0	1322,5	1440,0
3	1030,3	1157,6	1331,0	1520,9	1728,0
4	1040,6	1215,5	1464,1	1749,0	2073,6
5	1051,0	1276,3	1610,5	2011,4	2488,3
6	1061,5	1340,1	1771,6	2313,1	2986,0
7	1072,1	1407,1	1948,7	2660,0	3583,2
8	1082,9	1477,5	2143,6	3059,0	4299,8
9	1093,7	1551,3	2357,9	3517,9	5159,8
10	1104,6	1628,9	2593,7	4045,6	6191,7

Насколько быстро возрастает будущая стоимость денег при увеличении норм дисконта можно видеть на графике, который представлен на рис. 11.2.

Из сказанного выше нетрудно заключить, что если известна сумма денег, получаемая в будущем, через несколько лет, то можно определить настоящую стоимость этой суммы по формуле:

$$PV = \frac{FV_n}{(1+R)^n} \quad (11.2)$$

Если через 5 лет вы должны получить 1000 руб., то настоящая стоимость этих денег при норме дисконта 5% в год составит:

$$PV = \frac{1000}{(1+0,05)^5} = 783,5 \text{ руб.}$$

Процесс нахождения настоящей стоимости денег, если известна их будущая стоимость (операция, обратная компаундингу), называется дисконтированием (discounting), а стоимость, полученную в результате дисконтирования, называют также дисконтированной или приведенной стоимостью. Процесс дисконтирования можно проиллюстрировать следующим образом (рис. 11.3, $R = 5\%$).

Величины настоящей стоимости денег для некоторых значений нормы дисконта можно определить по табл. 11.2.

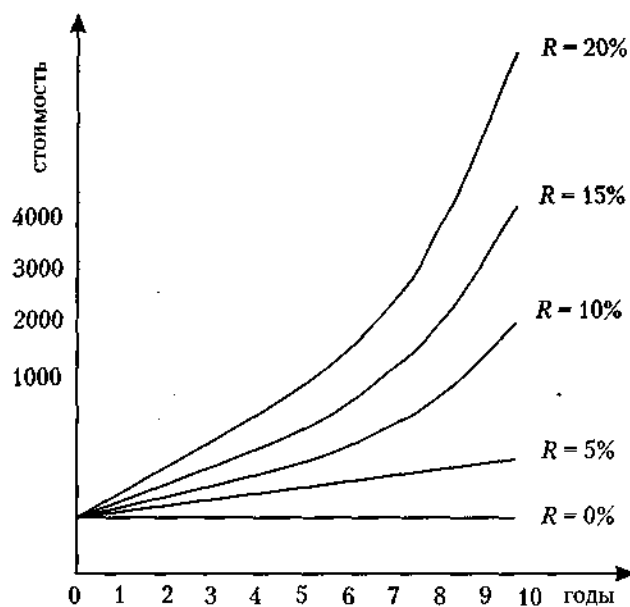


Рис. 11.2. График будущей стоимости денег

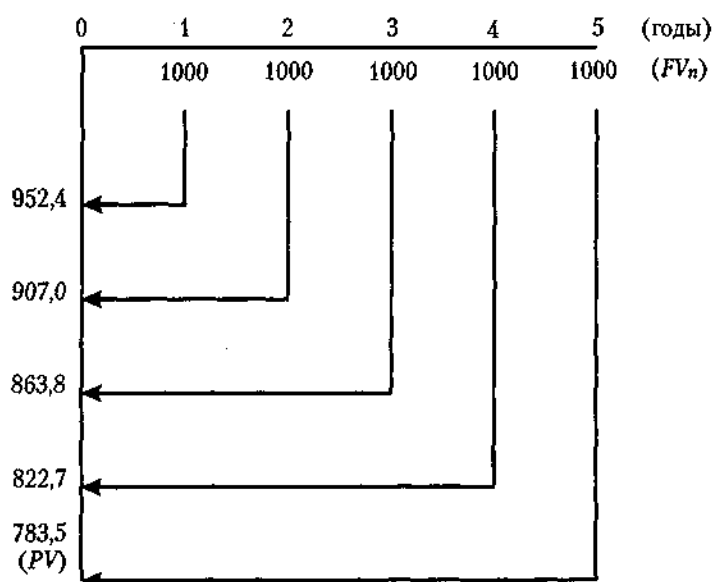


Рис. 11.3. Иллюстрации приведенной стоимости денег

Таблица 11.2

Приведенная стоимость 1000 денежных единиц в конце года

Годы	Норма дисконта				
	1%	5%	10%	15%	20%
1	990,1	952,4	909,1	869,6	833,3
2	980,3	907,0	826,4	756,1	694,4
3	970,6	863,8	751,3	657,5	578,7
4	961,0	822,7	683,0	571,8	482,3
5	951,5	783,5	620,9	497,2	401,9
6	942,0	746,2	564,5	432,3	334,9
7	932,7	710,7	513,2	375,9	279,1
8	923,5	676,8	466,5	326,9	232,6
9	914,3	644,6	424,1	284,3	193,8
10	905,3	613,9	385,5	247,2	161,5

§ 2. Цена и доходность облигаций

Цена облигаций

Облигация имеет номинал (или номинальную цену), эмиссионную цену, курсовую цену, цену погашения.

Номинальная цена — это та величина в денежных единицах, которая обозначена на облигации. Как правило, облигации выпускаются с достаточно высоким номиналом. Например, в США чаще всего выпускаются облигации с номиналом 1000 долл.

Эмиссионная цена облигации — это та цена, по которой происходит продажа облигаций их первым владельцам. Эмиссионная цена может быть равна, меньше или больше номинала. Это зависит от типа облигаций и условий эмиссии.

Цена погашения — это та цена, которая выплачивается владельцам облигаций по окончании срока займа. В большинстве выпусков цена погашения равна номинальной цене, однако она может и отличаться от номинала.

Курсовая цена — это цена, по которой облигации продаются на вторичном рынке. Если каждая облигация имеет строго определенную номинальную цену, цену погашения и эмиссионную цену, уровень которых зафиксирован при выпуске займа, то курсовая цена претерпевает значительные изменения в течение срока жизни облигации — она колеблется относительно теоретической стоимости облигации, которая, по существу, выступает как расчетная курсовая цена облигации.

Общий подход к определению теоретической стоимости любой ценной бумаги заключается в следующем: чтобы определить, сколько, по мнению данного инвестора, должна стоить ценная бумага в данный момент времени, необходимо продисконтировать все доходы, которые он рассчитывает получить за время владения ценной бумагой.

Рассмотрим, какова специфика применения этого общего подхода к определению стоимости конкретных видов ценных бумаг.

В зависимости от способа выплаты процентного дохода можно выделить два типа облигаций: (а) облигации с периодической выплатой процентного дохода или купонные облигации и (б) бескупонные (или дисконтные) облигации, доход по которым образуется за счет разницы между ценой погашения облигации и эмиссионной ценой и выплачивается при погашении облигации.

Рассмотрим сначала облигацию с периодической выплатой процентного дохода.

Пример 1.

Продается облигация номиналом 1000 руб. Процентная (купонная) ставка составляет 15% годовых. Выплата процентов производится один раз в год. До погашения облигации остается ровно 5 лет. Требуемая норма прибыли (доходность) на инвестиции с учетом риска, соответствующего данному типу облигаций, составляет 20%. Определить курсовую цену облигации.

Решение.

В конце каждого года держатель облигации получит процентный доход в размере 150 руб., а в конце пятого года — еще и сумму, равную номиналу облигации, т. е. 1000 руб. Определим дисконтированные (приведенные) стоимости доходов для каждого года и найдем их сумму.

Приведенная стоимость платежей составит (см. формулу 11.2):

$$\text{первый год } \frac{150}{1 + 0,2} = 125 \text{ руб.}$$

$$\text{второй год } \frac{150}{(1 + 0,2)^2} = 104,17 \text{ руб.}$$

$$\text{третий год } \frac{150}{(1 + 0,2)^3} = 86,80 \text{ руб.}$$

$$\text{четвертый год } \frac{150}{(1 + 0,2)^4} = 72,34 \text{ руб.}$$

$$\text{пятый год } \frac{150 + 1000}{(1 + 0,2)^5} = 462,16 \text{ руб.}$$

Таким образом, искомая цена облигации будет равна:

$$125 + 104,17 + 86,80 + 72,34 + 462,16 = 850,47 \text{ руб.}$$

Часто цену облигации выражают в процентном отношении к ее номиналу. Применительно к приведенному примеру цена облигации составляет 85,05% от номинала.

Формула для определения стоимости облигации может быть представлена в виде:

$$P = \frac{D}{1 + R} + \frac{D}{(1 + R)^2} + \dots + \frac{D}{(1 + R)^n} + \frac{N}{(1 + R)^n}$$

или

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D}{(1 + R)^i} + \frac{N}{(1 + R)^n} \quad (11.3)$$

где P — цена облигации; D — процентный (купонный) доход в денежных единицах; R — требуемая норма прибыли (ставка дисконтирования).

Если обозначить:

$$\frac{D}{1+R} = a_1, \quad \frac{1}{1+R} = q,$$

тогда выражение (11.3) примет вид:

$$P = a_1 + a_1 \times q + a_1 \times q^2 + \dots + a_1 \times q^{n-1} + \frac{N}{(1+R)^n}. \quad (11.4)$$

Сумма: $a_1 + a_1 \times q + a_1 \times q^2 + \dots + a_1 \times q^{n-1}$ представляет собой сумму первых n членов геометрической прогрессии и может быть определена по формуле:

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 \times q^n}{1 - q}. \quad (11.5)$$

Подставляя в эту формулу вместо $a_1 = \frac{D}{1+R}$, вместо $q = \frac{1}{1+R}$, имеем:

$$S_n = \frac{\frac{D}{1+R} - \frac{D}{1+R} \times \left(\frac{1}{1+R}\right)^n}{1 - \frac{1}{1+R}}.$$

После преобразований получаем:

$$S_n = \frac{D}{R} \left[1 - \frac{1}{(1+R)^n} \right]. \quad (11.6)$$

Следовательно, формула для определения стоимости облигации принимает вид:

$$P = \frac{D}{R} \left[1 - \frac{1}{(1+R)^n} \right] + \frac{N}{(1+R)^n}. \quad (11.7)$$

Для приведенного выше примера 1 цена облигации, вычисленная по формуле (11.7), составит:

$$P = \frac{150}{0,2} \left[1 - \frac{1}{(1+0,2)^5} \right] + \frac{1000}{(1+0,2)^5} = 850,47 \text{ руб.}$$

Мы получили тот же результат, что и ранее.

Заметим, что приведенные выше расчеты справедливы, если ставка дисконтирования (требуемая норма прибыли) остается неизменной в течение рассматриваемого периода (срока действия облигации). В действительности ставка может изменяться.

В этом случае для определения приведенной стоимости облигаций требуется найти продисконтированные потоки доходов для каждого года, используя следующую формулу:

$$D_{pi} = \frac{D_i}{(1+R_1) \times (1+R_2) \times \dots \times (1+R_i)}, \quad (11.8)$$

где D_{pi} — приведенная стоимость дохода i -того года; D_i — доход i -того года; $R_1, R_2, \dots, R_i$ — ставка дисконтирования для 1-го, 2-го, ..., i -того года.

Пример 2.

По облигации номиналом 1000 руб. выплачивается 15% годовых. Выплата процентов производится один раз в год. До погашения облигации остается 5 лет. Тре-

буемая норма прибыли в течение первых трех лет — 20%, четвертый год — 15%, пятый год — 10%. Определить курсовую цену облигации.

Решение.

Процентный доход каждого года и сумму погашения облигации необходимо продисконтировать по переменной ставке дисконтирования. Определим дисконтированные стоимости для платежей каждого года:

$$\text{первый год } \frac{150}{1 + 0,2} = 125 \text{ руб.}$$

$$\text{второй год } \frac{150}{(1 + 0,2)^2} = 104,17 \text{ руб.}$$

$$\text{третий год } \frac{150}{(1 + 0,2)^3} = 86,80 \text{ руб.}$$

$$\text{четвертый год } \frac{150}{(1 + 0,2)^3 \times (1 + 0,15)} = 75,48 \text{ руб.}$$

$$\text{пятый год } \frac{150 + 1000}{(1 + 0,2)^3 \times (1 + 0,15) \times (1 + 0,1)} = 526,09 \text{ руб.}$$

Следовательно, цена облигации составит:

$$P = 125 + 104,17 + 86,80 + 75,48 + 526,09 = 917,54 \text{ руб.}$$

Мы видим, что стоимость облигации выше, чем в примере 1, так как ставка дисконтирования в четвертом и пятом годах ниже, чем в первые три года.

Процентный доход по облигациям может выплачиваться не один, а несколько раз в год, тогда формулы (11.3) и (11.7) будут иметь следующий вид:

$$P = \sum_{m=1}^n \frac{\frac{D}{m}}{\left(1 + \frac{R}{m}\right)^{mn}} + \frac{N}{\left(1 + \frac{R}{m}\right)^{mn}} \quad (11.9)$$

или

$$P = \frac{D}{R} \left[1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{R}{m}\right)^{mn}} \right] + \frac{N}{\left(1 + \frac{R}{m}\right)^{mn}}, \quad (11.10)$$

где m — число выплат процентного дохода в течение года.

Пример 3.

Номинал облигации — 1000 руб. Процентная ставка — 15% годовых. Выплата процентов производится два раза в год. До погашения облигации остается 5 лет. Определить курсовую цену облигации, если требуемая норма прибыли составляет 20% годовых.

Решение.

$$P = \frac{150}{0,2} \left[1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{0,2}{2}\right)^{2 \cdot 5}} \right] + \frac{1000}{\left(1 + \frac{0,2}{2}\right)^{2 \cdot 5}}$$

$$\begin{aligned}
 &= 750 \left[1 - \frac{1}{2,59374246} \right] + \frac{1000}{2,59374246} = \\
 &= 750 (1 - 0,385543) + 385,5433 = \\
 &= 460,8427 + 385,5433 = 846,386 \text{ руб.}
 \end{aligned}$$

Если мы сравним стоимость облигации со стоимостью, полученной в примере 1, то увидим, что в случае выплаты дохода два раза в год при одной и той же норме дисконтирования стоимость облигации ниже, чем при выплате дохода один раз в год.

До сих пор мы рассматривали случаи, когда до погашения облигации остается целое число лет или купонных периодов. Однако облигации продаются и покупаются в любой момент времени (в начале, середине и в конце купонного периода). Допустим, облигация, о которой шла речь в примере 1, продается не за 5 лет до погашения, а за 4 года и 300 дней до срока погашения. Покупатель получит годовой процентный доход по этой облигации (при условии выплаты процентов 1 раз в год) через 300 дней после покупки облигации. Между тем в течение 65 дней облигация находилась в руках продавца, которому по праву принадлежит процентный доход за этот период, в то время как покупателю причитается доход только за 300 дней. Процентный доход покупателя и продавца за время T определяется по формуле:

$$D_T = D \times \frac{T}{365}, \quad (11.11)$$

где D — процентный доход за год или купонный период; T — время, в течение которого облигация находилась в руках продавца или покупателя (в днях); D_T — процентный доход за время T .

В нашем примере процентный доход покупателя составит:

$$D_{300} = 150 \times \frac{300}{365} = 123,29 \text{ руб.}$$

Процентный доход продавца будет равен:

$$D_{65} = 150 \times \frac{65}{365} = 26,71 \text{ руб.}$$

Поскольку процентный доход в размере 26,71 руб., принадлежащий продавцу, получит покупатель облигации при оплате очередного купона, то цена облигации должна быть увеличена таким образом, чтобы продавец не понес ущерба. В рассматриваемом нами случае цена (цена, вычисленная в примере 1) должна быть увеличена на 26,71 руб. и составить 877,18 руб. (850,47 + 26,71).

Однако это лишь приблизительный результат, так как цена в размере 850,47 руб. была получена нами при дисконтировании доходов ровно за 5 лет. Поэтому чтобы получить более точный результат, нужно продисконтировать ожидаемые доходы за тот период времени, который остается до погашения облигации с момента совершения сделки. Для нецелого числа лет формула приведенной стоимости имеет следующий вид:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D}{(1+R)^k \times (1+R)^{i-1}} + \frac{N}{(1+R)^k \times (1+R)^{n-1}}, \quad (11.12)$$

где $k = \frac{T}{365}$; n — целое число лет, включая нецелый год; T — число дней до выплаты первого купона.

Определим цену облигации для нашего примера:

$$P = \frac{150}{(1+0,2)^{\frac{300}{365}}} + \frac{150}{(1+0,2)^{\frac{300}{365}}} + \frac{150}{(1+0,2)^{\frac{300}{365}}} + \frac{150}{(1+0,2)^{\frac{300}{365}}} + \frac{150}{(1+0,2)^{\frac{300}{365}}} = 878,52 \text{ руб.}$$

Выше речь шла об облигациях с постоянным купоном. Однако купонные облигации могут быть как с постоянной, так и переменной купонной ставкой. Последние характеризуются тем, что величина процентного дохода изменяется в зависимости от изменения ситуации на финансовом рынке. Примерами таких облигаций являются облигации федерального займа с переменным купоном (ОФЗ-ПК) и облигации государственного сберегательного займа (ОГСЗ). Стоимость таких облигаций определяется по формуле:

$$P = \frac{D_1}{1+R_1} + \frac{D_2}{(1+R_1) \times (1+R_2)} + \dots + \frac{D_n + N}{(1+R_1) \times (1+R_2) \times \dots \times (1+R_n)}, \quad (11.13)$$

где $D_1, D_2, \dots, D_n$ — процентный доход i -того периода ($i = 1, 2, \dots, n$); $R_1, R_2, \dots, R_n$ — требуемая норма прибыли (ставка дисконтирования) i -того периода.

Задача заключается в том, чтобы оценить величину процентных выплат и требуемую норму прибыли в разные периоды.

Пример 4.

Номинал облигации — 1000 руб. До погашения остается 3 года. Процентный доход выплачивается два раза в год. По первому купону выплачивается 20% годовых. Определить курсовую цену облигации.

Изучая ситуацию на финансовом рынке, инвестор пришел к выводу, что купонная ставка по облигации будет снижаться: первый год — 20% годовых, второй год — 18%, третий год — 15%. Будет снижаться и требуемая норма прибыли по данному типу облигаций: первый год — 20%, второй год — 19%, третий год — 16%. Исходя из этих условий, имеем:

$$P = \frac{100}{1+0,1} + \frac{100}{(1+0,1)^2} + \frac{90}{(1+0,1)^2 \times (1+0,095)} + \frac{90}{(1+0,1)^2 \times (1+0,095)^2} + \frac{75}{(1+0,1)^2 \times (1+0,095)^2 \times (1+0,08)} + \frac{1075}{(1+0,1)^2 \times (1+0,095)^2 \times (1+0,08)^2} = 986,63 \text{ руб.}$$

Бескупонную облигацию можно представить как купонную облигацию с нулевым размером купонных платежей. Поскольку процентные платежи при этом равны нулю, то формулы (11.3) и (11.7) принимают следующий вид:

$$P = \frac{N}{(1+R)^n}. \quad (11.14)$$

Пример 5.

Бескупонная облигация номиналом 1000 руб. погашается по номиналу через 4 года. Определить курсовую цену облигации, если ставка дисконтирования составляет 14% годовых.

$$P = \frac{1000}{(1+0,14)^4} = 592,10 \text{ руб.}$$

312 • Раздел IV. Инвестиции в ценные бумаги

Если данная облигация погашается через 3 года 180 дней, то ее курсовая стоимость составит:

$$P = \frac{1000}{(1 + 0,14)^{\frac{180}{365}}} = 632,91 \text{ руб.}$$

Формула (11.14) может быть использована и при определении курсовой стоимости краткосрочных ценных бумаг (со сроком действия менее 1 года) — ГКО, депозитных и сберегательных сертификатов.

Пример 6.

Определить цену краткосрочной облигации номиналом 1000 руб., погашение через 180 дней. Требуемая норма прибыли по данному типу облигаций составляет 20% годовых.

Используя формулу (11.14), имеем:

$$P = \frac{1000}{(1 + 0,2)^{\frac{180}{365}}} = 914,01 \text{ руб.}$$

Однако для определения цены краткосрочных облигаций обычно используется другая формула:

$$P = \frac{N}{1 + \frac{R \times T}{365}} \quad (11.15)$$

Применяя эту формулу, получаем:

$$P = \frac{1000}{1 + \frac{0,2 \times 180}{365}} = 910,22 \text{ руб.}$$

Чтобы установить величину различий результатов вычислений при использовании формул (11.14) и (11.15), рассмотрим несколько примеров.

Пример 7.

Номинал облигации — 1000 руб. Требуемая норма прибыли — 10% годовых, погашение — через 180 дней.

Цена облигации, вычисленная по формуле (11.14):

$$P = \frac{1000}{(1 + 0,1)^{\frac{180}{365}}} = 954,08 \text{ руб.};$$

по формуле (11.15):

$$P = \frac{1000}{1 + \frac{0,1 \times 180}{365}} = 953,00 \text{ руб.}$$

Пример 8.

Номинал облигации — 1000 руб. Требуемая норма прибыли — 20% годовых, погашение облигации — через 300 дней.

Цена облигации при использовании формулы (11.14):

$$P = \frac{1000}{(1 + 0,2)^{\frac{300}{365}}} = 860,84 \text{ руб.}$$

По формуле (11.15) имеем:

$$P = \frac{1000}{1 + \frac{0,2 \times 360}{365}} = 858,83 \text{ руб.}$$

Пример 9.

Номинал облигации — 1000 руб. Требуемая норма прибыли — 15% годовых, погашение облигации — через 365 дней.

Цена облигации, рассчитанная по формуле (11.14):

$$P = \frac{1000}{1 + 0,15} = 869,56 \text{ руб.};$$

по формуле (11.15):

$$P = \frac{1000}{1 + \frac{0,15 \times 365}{365}} = 869,56 \text{ руб.}$$

Приведенные выше примеры показывают следующее.

1. Расхождение в оценке курсовой стоимости облигации при использовании разных формул тем меньше, чем ниже ставка дисконтирования. Так, для полугодовой облигации при ставке дисконтирования 20% расхождение составляет около 0,4% цены, а при ставке дисконтирования 10% — около 0,1% цены.

2. При одной и той же ставке дисконтирования расхождение в цене тем меньше, чем больше срок до погашения облигации.

3. При сроке до погашения, равном 1 году (365 дней), обе формулы дают один и тот же результат расчетной цены облигации.

Поскольку величины расхождений расчетной цены, полученной с использованием разных формул, являются весьма незначительными, то при вычислениях с краткосрочными инструментами обычно используется формула (11.15).

Доходность облигаций

Облигации приобретаются инвесторами с целью получения дохода. Процентный (или купонный) доход измеряется в денежных единицах. Чтобы иметь возможность сравнивать выгодность вложений в разные виды облигаций (и других ценных бумаг), следует сопоставить величину получаемого дохода с величиной инвестиций (ценой приобретения ценной бумаги).

Текущая доходность

Если известна курсовая цена облигации и величина процентного дохода, то можно определить так называемую текущую доходность облигации по формуле:

$$R_t = \frac{D}{P}, \quad (11.16)$$

где R_t — текущая доходность; D — процентный доход в денежных единицах; P — цена облигации.

Пример 10.

Облигация номиналом 1000 руб. продается по цене 800 руб. процентный доход в размере 30% годовых выплачивается один раз в год.

Текущая доходность будет равна:

$$R_T = \frac{0,3 \times 1000}{800} = 0,375 \text{ или } 37,5\% \text{ годовых.}$$

Доходность к погашению

Если инвестор собирается держать облигацию до погашения, то он может сопоставить все полученные по облигации доходы (процентные платежи и сумму погашения) с ценой приобретения облигации. Полученная таким способом величина называется доходностью к погашению или внутренней нормой прибыли.

Если известна цена облигации, то доходность к погашению можно определить методом последовательных приближений, используя формулы (11.1) или (11.7).

При этом в указанные формулы следует подставлять различные значения R , и для каждого значения R определять соответствующее значение цены. Если для выбранного значения R мы получаем цену выше заданного значения цены (P), то следует увеличить значение R и найти новое значение P . Если получено значение P ниже заданной цены, то необходимо уменьшить значение R . Такие действия необходимо продолжать до тех пор, пока расчетная цена не совпадет с заданной ценой. Полученное таким образом значение R и будет являться доходностью облигации к погашению или внутренней нормой прибыли облигации.

Пример 11.

Номинал облигации — 1000 руб. Срок погашения облигации — через 5 лет. По облигации выплачивается 20% годовых, выплата производится один раз в год. Курсовая цена облигации — 930 руб. Определить доходность облигации к погашению.

Предположим, что ставка дисконтирования составляет 22%. Тогда, используя формулу (11.7), получаем:

$$P = \frac{200}{0,22} \left[1 - \frac{1}{(1 + 0,22)^5} \right] + \frac{1000}{(1 + 0,22)^5} = 942,73 \text{ руб.}$$

Мы получим цену, которая выше курсовой цены облигации. Следовательно, норма прибыли (ставка дисконтирования) должна быть увеличена. Увеличим ставку дисконтирования до 23% и найдем новое значение цены облигации:

$$P = \frac{200}{0,23} \left[1 - \frac{1}{(1 + 0,23)^5} \right] + \frac{1000}{(1 + 0,23)^5} = 915,89 \text{ руб.}$$

Мы получили значение цены, которое ниже курсовой цены облигации. Следовательно, чтобы получить значение цены, равное курсовой стоимости облигации, ставка дисконтирования должна быть ниже 23%. Искомое значение находится между 22% и 23%.

Перенесем полученные результаты на график. По горизонтальной оси отложим значения доходности, а по вертикальной оси — цену облигации (рис. 11.4).

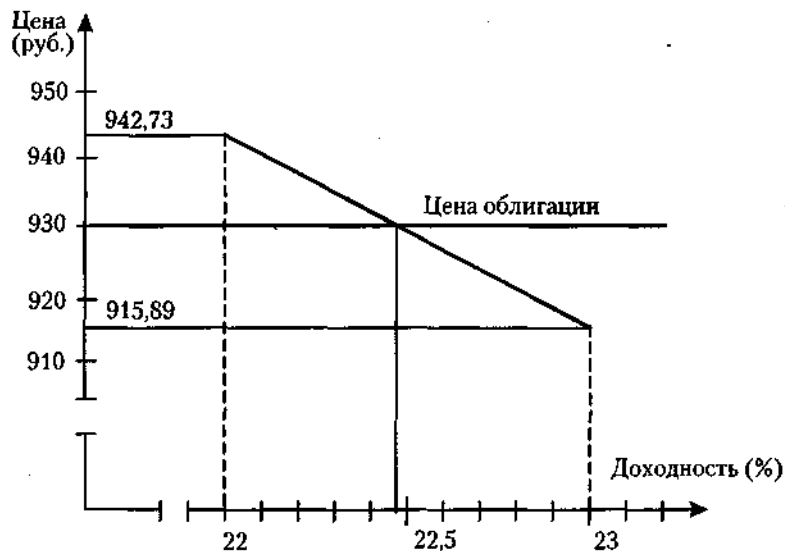


Рис. 11.4. График доходности и цены облигации

Соединим полученные точки цены облигации при доходности 22% и 23% и найдем точку пересечения этой прямой с горизонтальной прямой, соответствующей цене облигации (930 руб.). Эта точка, как следует из графика, соответствует величине доходности примерно 22,5%.

Однако графическое решение не обеспечивает точных результатов, поэтому проверим найденную величину, а именно найдем значения цены облигации при ставке дисконтирования, равной 22,5%:

$$P = \frac{200}{0,225} \left[1 - \frac{1}{(1 + 0,225)^3} \right] + \frac{1000}{(1 + 0,225)^3} = 929,17 \text{ руб.}$$

При ставке дисконтирования, равной 22,5%, цена облигации несколько ниже курсовой цены, следовательно, ставка дисконтирования должна быть несколько уменьшена. Определим цену облигации при ставке дисконтирования, равной 22,47%:

$$P = \frac{200}{0,2247} \left[1 - \frac{1}{(1 + 0,2247)^3} \right] + \frac{1000}{(1 + 0,2247)^3} = 929,97 \text{ руб.}$$

Таким образом, полученное расчетное значение цены (929,97 руб.) фактически совпадает с курсовой ценой облигаций (930 руб.). Значит, данная облигация обеспечивает доходность к погашению в размере 22,47% годовых.

Доходность к погашению — это ставка дисконтирования, при которой приведенная стоимость процентных платежей и суммы погашения облигации равна покупной цене облигации (затратам инвестора). На основе вычисленной доходности к погашению можно решать вопрос о приемлемости тех или иных инвестиций. Если инвестор определил для себя требуемую норму прибыли для данного вида вложений (с учетом риска), и если полученная норма прибыли по облигации равна или выше требуемой нормы, то покупка облигаций является выгодным вложением средств. Если же доходность по облигации ниже требуемой нормы прибыли, то та-

кое вложение средств (покупка облигаций) является неприемлемым. Так, если в приведенном выше примере инвестор считает, что требуемая норма прибыли для данного типа облигации составляет 22%, то покупка облигации по цене 930 руб. будет являться выгодным вложением средств, так как эти инвестиции обеспечивают доходность в размере 22,47% годовых.

На графике, построенном по результатам вычислений, видно, что приемлемой ценой для данных облигаций будет даже цена в 942,7 руб., которая обеспечивает уровень доходности в размере 22% годовых.

Если цена на облигацию поднимется выше 942,7 руб., то от покупки следует отказаться.

На практике на выбор инвестора оказывают влияние многие факторы, поэтому для принятия того или иного решения не всегда необходимо производить точные вычисления. Иногда достаточно иметь лишь приблизительные результаты. Так, чтобы определить приблизительно уровень доходности облигации, можно использовать следующую формулу:

$$R = \frac{\frac{N - P}{N + P} + \frac{D}{n}}{2}, \quad (11.17)$$

где N — номинал облигации; P — цена облигации; n — число лет до погашения облигации; D — ежегодный процентный доход по облигации в денежных единицах.

Для приведенного выше примера 11 имеем:

$$R = \frac{\frac{1000 - 930}{1000 + 930} + \frac{200}{5}}{2} = 0,2218 \text{ или } 22,18\%.$$

Отклонение приблизительного значения доходности (22,18%) от точного значения (22,47%) весьма незначительно и находится в пределах допустимой ошибки.

Бескупонная облигация

Доходность бескупонной облигации (облигации с нулевым купоном) определяется из формулы (11.14):

$$P = \frac{N}{(1 + R)^n}.$$

После преобразований получаем:

$$(1 + R)^n = \frac{N}{P},$$

$$1 + R = \sqrt[n]{\frac{N}{P}},$$

$$R = \sqrt[n]{\frac{N}{P}} - 1. \quad (11.18)$$

Если инвестору необходимо сравнить доходность по бескупонным облигациям с доходностью купонных облигаций, с выплатой дохода m раз в год, то формула (11.18) принимает вид:

$$R = \left(\sqrt[m]{\frac{N}{P}} - 1 \right) \times m. \quad (11.19)$$

Пример 12.

Цена облигации — 600 руб., номинал — 1000 руб. До погашения облигации остается 5 лет. Определить доходность к погашению, если доход по купонным облигациям выплачивается: (а) один раз в год; (б) четыре раза в год (ежеквартально).

$$\text{а) } R = \sqrt[5]{\frac{1000}{600}} - 1 = 1,108 - 1 = 0,108 \text{ или } 10,8\%;$$

$$\text{б) } R = \left(\sqrt[4 \times 5]{\frac{1000}{600}} - 1 \right) \times 4 = (1,0259 - 1) \times 4 = 0,1035 \text{ или } 10,35\%.$$

Доходность краткосрочных облигаций (сроком действия до 1 года) обычно определяется по формуле:

$$R = \frac{D}{P} \times \frac{365}{T}, \quad (11.20)$$

где D — величина дисконта (процентного дохода) в денежных единицах; P — цена облигации; T — число дней до погашения облигации.

Подставляя вместо $D = N - P$, получаем:

$$R = \frac{N - P}{P} \times \frac{365}{T},$$

$$R = \left(\frac{N}{P} - 1 \right) \times \frac{365}{T}, \quad (11.21)$$

где N — номинал облигации.

Пример 13.

Облигация номиналом 1000 руб. продается с дисконтом по цене 930 руб. До погашения облигации остается 50 дней. Определить доходность к погашению, если погашение происходит по номиналу.

$$R = \left(\frac{1000}{930} - 1 \right) \times \frac{365}{50} = 0,5495 \text{ или } 54,95\%.$$

Доходность к погашению облигаций с переменной процентной ставкой (с плавающим купоном) с более или менее достаточной степенью достоверности определить невозможно. Речь может идти только о весьма приблизительной оценке на основе прогноза развития рыночной ситуации. Вместе с тем следует иметь в виду, что величина купонной ставки на очередной купонный период устанавливается исходя из сложившейся и ожидаемой конъюнктуры рынка на очередной период. По существу облигацию с плавающим купоном (облигации типа ОФЗ-ПК или ОГСЗ) можно рассматривать как серию краткосрочных облигаций, так как доходность таких облигаций на очередной купонный период устанавливается на уровне доходности краткосрочных инструментов. Следовательно, для таких облигаций целесообразно определять доходность к погашению очередного купона, т. е. использовать приведенную выше формулу для определения доходности краткосрочных облигаций (11.20).

Пример 14.

Облигация номиналом 1000 руб. продается по цене 1100 руб. Величина купона — 200 руб. Продолжительность купонного периода — 182 дня. До выплаты купона остается 91 день. Определить доходность облигации.

После выплаты очередного купонного дохода новый размер купона обычно устанавливается таким образом, чтобы цена облигации была близка к номиналу. Следовательно, владелец облигации как бы получает сумму, равную номинальной стоимости облигации (1000 руб.) и величине купонного дохода (200 руб.), т. е. 1200 руб. Значит, его доход за период до выплаты купона составляет: $D = 1200 - 1100 = 100$ руб.

Используя формулу (11.20), получаем:

$$R = \frac{100}{1100} \times \frac{365}{91} = 0,3646 \text{ или } 36,46\%.$$

Следует отметить, что Центробанк РФ дал следующую формулу для вычисления доходности облигаций ОФЗ и ОГСЗ:

$$R = \left(\frac{N + C}{P_q + A} - 1 \right) \times \frac{365}{T}, \quad (11.22)$$

где N — номинал облигации; C — величина текущего купона; P_q — чистая цена облигации (цена в самом начале купонного периода); A — накопленный доход с начала купонного периода; T — количество дней до конца купонного периода.

Величина A определяется по формуле:

$$A = \frac{C}{t}(t - T), \quad (11.23)$$

где t — продолжительность купонного периода.

В нашем примере имеем:

$$A = \frac{200}{182}(182 - 91) = 100;$$

$$R = \left(\frac{1000 + 200}{1000 + 100} - 1 \right) \times \frac{365}{91} = 0,3646 \text{ или } 36,46\%.$$

Мы получили тот же самый результат, так как формула (11.22) является модификацией формулы (10.20). Подставляя в формулу (11.20) вместо $P = P_q + A$; $D = T + C - (P_q + A)$, получаем:

$$R = \frac{D}{P} \times \frac{365}{T} = \frac{N + C - (P_q + A)}{P_q + A} \times \frac{365}{T} = \left(\frac{N + C}{P_q + A} - 1 \right) \times \frac{365}{T}.$$

Доходность за период владения

Инвестор может держать облигацию не до погашения, а продать ее до срока погашения. В этом случае требуется определить доходность за период владения. Расчет доходности облигаций при этом фактически не отличается от методов расчета доходности к погашению. Разница лишь в том, что инвестор получает не сумму погашения (номинальная облигация), а продажную цену облигации, которая может отличаться от номинала. Поэтому в приведенных выше формулах вместо номинала облигации будет фигурировать цена продажи облигации.

Пример 15.

Инвестор приобрел бескупонную облигацию номиналом 1000 руб. за 600 руб. и продал ее через 2 года за 800 руб. Определить доходность за период владения.

Используя формулу (11.18), получаем:

$$R = \sqrt[2]{\frac{800}{600}} - 1 = 0,1547 \text{ или } 15,47\% \text{ годовых.}$$

Пример 16.

Государственная краткосрочная облигация номиналом 100 руб. была куплена инвестором за 85 руб. и продана через 90 дней за 92 руб. Определить доходность за период владения.

Используя формулу (11.21), имеем:

$$R = \left(\frac{92}{85} - 1 \right) \times \frac{365}{90} = 0,33 \text{ или } 33\% \text{ годовых.}$$

Пример 17.

Инвестор приобрел облигацию номиналом 1000 руб. за 930 руб. Через 2 года он продал облигацию за 950 руб. За время владения облигацией он получал процентный доход в размере 200 руб. за каждый год. Определить доходность облигации.

Для решения задачи можно использовать метод последовательных приближений. Однако неплохие результаты, как отмечалось выше, дает формула для нахождения приблизительного уровня доходности. Используя формулу (11.17), получаем:

$$R = \frac{\frac{950 - 930}{2} + 200}{\frac{950 + 930}{2}} = 0,2234 \text{ или } 22,34\% \text{ годовых.}$$

Реализованный процент

Предположим, что инвестор определил для облигации величину доходности к погашению. Он считает, что этот уровень доходности является приемлемым, и инвестор решил оставить облигацию у себя до погашения. В таком случае задача инвестора заключается не только в том, чтобы получать купонные платежи, но и реинвестировать полученные суммы, чтобы обеспечить теоретически определенный уровень доходности.

Пример 18.

Облигация номиналом 1000 руб. погашается через 5 лет. Ставка купона — 15% годовых, выплата процентов один раз в год. Инвестор приобрел облигацию за 800 руб. Инвестор рассчитывает, что сможет реинвестировать процентные доходы под 20% годовых. Спрашивается, какую сумму будет иметь инвестор после погашения облигации?

Доходы инвестора от владения облигацией будут складываться от ежегодных процентных платежей и основной суммы (номинала) облигации при ее погашении.

1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
150	150	150	150	1150

Если бы инвестор не реинвестировал процентные доходы, то при погашении облигации он имел бы 1750 руб. (150 + 150 + 150 + 150 + 1150). Доходность облигации составила бы формула (11.18):

$$R = \sqrt[5]{\frac{1750}{800}} - 1 = 0,1695 \text{ или } 16,95\%.$$

Однако инвестор реинвестирует доходы. Получив 150 руб. в конце первого года, владелец облигации инвестирует эту сумму (например, кладет ее в банк) из расчета 20% годовых сроком на четыре года.

Применяя формулу будущей стоимости (11.1), получаем, что через четыре года (к моменту погашения облигации) эта сумма возрастает до:

$$150(1 + 0,2)^4 = 311,04 \text{ руб.}$$

Сумма, полученная в конце второго года и инвестированная на срок 3 года, составит:

$$150(1 + 0,2)^3 = 259,2 \text{ руб.}$$

Выплата третьего года возрастает до:

$$150 + (1 + 0,2)^2 = 216 \text{ руб.}$$

Соответственно, выплата четвертого года будет равна:

$$150(1 + 0,2) = 180 \text{ руб.}$$

В конце пятого года владелец получит 1150 руб. (номинальная облигация и процентный доход). Следовательно, он будет иметь на руках сумму:

$$311,04 + 259,2 + 216 + 180 + 1150 = 2116,24 \text{ руб.}$$

Таким образом, доходность облигации при условии реинвестирования получаемых доходов составит:

$$R = \sqrt[5]{\frac{2116,24}{1000}} - 1 = 0,2148 \text{ или } 21,48\%.$$

Доходность, полученная с учетом реинвестирования доходов (или получения процента на процент), обычно называется как полностью наращенная или капитализируемая ставка доходности. Эту величину называют также реализованным процентом, ставкой рыночной капитализации или ожидаемой нормой прибыли.

Наглядное представление о том, какова разница в уровне доходности, которая достигается при условии реинвестирования получаемых доходов или без реинвестирования, дает график на рис. 11.5.

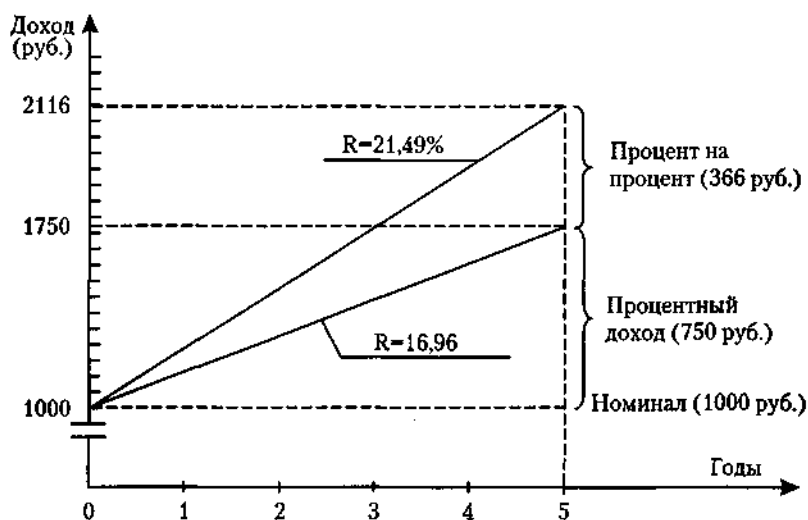


Рис. 11.5. График доходности облигаций

Величина реализованного процента имеет существенное значение для любого инвестора. Особенно она важна для инвестиционных программ, которые имеют большую величину текущего дохода, когда инвестор должен сам заниматься реинвестированием этих доходов.

Заметим, что приведенный выше метод вычисления реализованного процента дает возможность определить цену облигации. Мы установили, что владелец облигации к концу пятого года будет иметь на руках 2116,24 руб. Спрашивается, какую сумму нужно инвестировать сегодня (например, положить в банк) под 20% годовых, чтобы через пять лет получить 2116,24 руб.? Применяя формулу (2), имеем:

$$P = \frac{2116,24}{(1 + 0,2)^5} = 850,47 \text{ руб.}$$

Мы получили тот же самый результат, что и раньше, в примере 1, когда применяли метод дисконтирования доходов.

§ 3. Цена и доходность депозитных сертификатов и векселей

По своим основным характеристикам депозитные и сберегательные сертификаты близки к краткосрочным и среднесрочным облигациям. По окончании срока действия сертификата его владелец получает сумму вклада и процентов. Если известна процентная ставка по сертификату сроком действия до одного года, то сумма начисленных процентов (процентного дохода) может быть определена по формуле:

$$D = N \frac{R_c \times T}{365}, \quad (11.24)$$

где N — номинал сертификата; D — процентный доход; R_c — процентная ставка по сертификату; T — срок действия сертификата.

Сумма, выплачиваемая владельцу сертификата при погашении, равна:

$$N + D = N + N \frac{R_c T}{365} = N \left(1 + \frac{R_c \times T}{365} \right). \quad (11.25)$$

Цена сертификата определяется по формуле:

$$P = \frac{N \left(1 + \frac{R_c \times T}{365} \right)}{1 + R \times \frac{T}{365}}, \quad (11.26)$$

где R — требуемая норма прибыли.

Пример 19.

До погашения депозитного сертификата номиналом 10 000 руб. осталось 90 дней. Процентная ставка по сертификату составляет 14% годовых. Требуемая норма прибыли по данному виду ценных бумаг составляет 13% годовых. Определить цену сертификата.

Используя формулу (11.26), получаем:

$$P = \frac{10\,000 \left(1 + \frac{0,14 \times 90}{365} \right)}{1 + 0,13 \frac{90}{365}} = 10\,024 \text{ руб.}$$

По российскому законодательству депозитные сертификаты предназначены для юридических лиц и выпускаются на срок до одного года. Для физических лиц выпускаются сберегательные сертификаты, срок действия которых может достигать до трех лет. Цена сертификатов, выпускаемых на срок более одного года, определяется так же, как и для облигаций.

Пример 20.

Сберегательный сертификат сроком действия 3 года имеет номинал 1000 руб. Проценты выплачиваются раз в полгода. Процентная ставка на первый год — 12% годовых. Требуемая норма прибыли составляет 13% годовых.

На основе анализа состояния финансового рынка инвестор считает, что процентная ставка по сертификатам пересматриваться не будет, и требуемая норма прибыли также останется без изменений. Тогда искомая величина может быть определена по формуле (11.7):

$$P = \frac{60}{0,065} \left[1 - \frac{1}{(1 + 0,065)^6} \right] + \frac{1000}{(1 + 0,065)^6} = \frac{60}{0,065} [1 - 0,6854] + 685,40 =$$

$$= 290,4 + 685,4 = 975,8 \text{ руб.}$$

Цена сертификата ниже номинала, так как процентная ставка по сертификату ниже, чем требуемая норма прибыли по данному виду ценных бумаг.

Если известна рыночная цена сертификата и инвестор определил требуемую норму прибыли для данного вида ценных бумаг, то доходность сертификата со сроком погашения меньше года можно определить по формуле (11.18).

Пример 21.

Депозитный сертификат номиналом 100 000 руб. выпущен на срок 270 дней. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 18% годовых. До погашения сертификата остается 90 дней. Сертификат продается по цене 109 000 руб. Определить доходность сертификата, если покупатель будет держать его до погашения.

Сумма, которую получит инвестор при погашении сертификата, определяется по формуле (11.25) и будет равна:

$$N + D = 100\,000 \left(1 + \frac{0,18 \times 270}{365} \right) = 113\,315 \text{ руб.}$$

Следовательно, доход держателя облигации за период владения (90 дней) составит:

$$D_{90} = 113\,315 - 109\,000 = 4315 \text{ руб.}$$

Применяя формулу (11.20), получаем:

$$R = \frac{4315}{109\,000} \times \frac{365}{90} = 0,1605 \text{ или } 16,05\%.$$

Общий подход при определении цены дисконтного или процентного векселя остается таким же, как и при определении других краткосрочных ценных бумаг (облигаций или сертификатов). Однако следует иметь в виду, что векселя котируются на основе дисконтной ставки (дисконтной доходности).

Дисконтная доходность определяется по следующей формуле:

$$R_d = \frac{D}{N} \times \frac{360}{T}, \quad (11.27)$$

где R_d — дисконтная ставка (доходность); D — величина дисконта (процентного дохода) в денежных единицах; N — цена погашения (номинал) векселя; T — число дней до погашения векселя; 360 — число дней в финансовом году.

Если известна величина дисконта, то цена векселя (P) будет равна:

$$P = N - D.$$

Если известна дисконтная ставка, то величину дисконта можно определить из формулы (11.27):

$$D = N \frac{R_d \times T}{360}, \quad (11.28)$$

отсюда:

$$P^* = N - N \frac{R_d \times T}{360} = N \left(1 - \frac{R_d \times T}{360} \right) \quad (11.29)$$

Пример 22.

Определить цену векселя номиналом 10 000 руб., до погашения которого остается 45 дней, а дисконтная ставка составляет 10% годовых. Используя формулу (11.29), получаем:

$$P = 10\,000 \left(1 - \frac{0,1 \times 45}{360} \right) = 9875 \text{ руб.}$$

Дисконтная ставка занижает инвестиционную доходность векселя, так как расчет ведется на базе 360 дней и номинала векселя, тогда как инвестор затрачивает на покупку векселя сумму, которая меньше номинала. Поскольку инвестору приходится сравнивать вложения в покупку векселей с вложениями в другие ценные бумаги, которые котируются на основе 365 дней, то в этом случае цена векселя может быть определена по формуле (11.15).

Пример 23.

До погашения векселя номиналом 10 000 руб. остается 45 дней. Дисконтная ставка по векселям составит 10% годовых. Однако инвестор считает, что доходность по векселю с учетом риска должна составить не менее 12%. Определить цену векселя на базе финансового года, равного 365 дням.

$$P = \frac{10\,000}{1 + \frac{0,12 \times 45}{365}} = 9854,25 \text{ руб}$$

Исходя из новых условий, цена векселя на 20 руб. ниже цены, определенной на основе дисконтной ставки.

По процентному векселю держатель при оплате векселя получает номинал векселя и сумму начисленных процентов. Сумма начисленных процентов исчисляется по той же формуле (11.24), как и сумма процентов по депозитному сертификату, только расчет производится на базе финансового года, равного 360 дням:

$$D = N \frac{R_b \times T}{360}, \quad (11.30)$$

где D — сумма начисленных процентов в денежных единицах; N — номинал векселя; R_b — процентная ставка по векселю; T — число дней с момента начисления процентов до оплаты векселя.

Соответственно цена процентного векселя определяется по аналогии с ценой сертификата (формула (11.26) на базе финансового года в 360 дней:

$$P = \frac{N \left(1 + \frac{R_b \times T}{360} \right)}{1 + R \times \frac{T}{360}}, \quad (11.31)$$

где R — требуемая норма прибыли по данному виду ценных бумаг.

Пример 24.

Вексель номиналом 100 000 руб. предъявлен к оплате через 45 дней со дня начисления процентов. По векселю начисляется 15% годовых. Определить цену векселя, если требуемая норма прибыли составляет 12% годовых.

Применяя формулу (11.31), получаем:

$$P = \frac{100\,000 \left(1 + \frac{0,15 \times 45}{360} \right)}{1 + \frac{0,12 \times 45}{360}} = 100\,369,49 \text{ руб.}$$

Если известна цена векселя, то его доходность может быть определена по формуле (11.20).

Пример 25.

Предлагается дисконтный вексель по цене 9500 руб. Через 90 дней по векселю должна быть выплачена сумма в размере 10 000 руб. Определить дисконтную и инвестиционную доходность векселя.

Дисконтная доходность определяется по формуле (11.27):

$$R_d = \frac{10\,000 - 9500}{10\,000} \times \frac{360}{90} = 0,2 \text{ или } 20\%.$$

Используя формулу (11.20), находим инвестиционную доходность.

$$R = \frac{10\,000 - 9\,500}{9\,500} \times \frac{365}{90} = 0,213 \text{ или } 21,3\%.$$

§ 4. Цена и доходность акций

Акции могут иметь номинал, выкупную стоимость, так называемую «книжную» стоимость и рыночную цену или курс.

Номинал акции — это ее лицевая стоимость, обозначенная на акции. Эта величина не имеет какого-либо существенного значения, так как номинал не характеризует ни уровень дивидендов, ни величину стоимости, которая будет приходиться на акцию в случае ликвидации компании. Эта цена имеет значение только при организации акционерного общества. Но уже при последующих дополнительных выпусках акций их продажная цена может отличаться от номинала.

Выкупную стоимость имеют отзывные привилегированные акции. Она объявляется в момент выпуска акций. Обычно выкупная цена превышает номинал на 1%.

«Книжная» (или балансовая) стоимость акции — это величина собственного капитала компании, приходящаяся на одну акцию. Если выпущены только обыкновенные акции, то эта стоимость определяется путем деления собственного капитала на число акций. Если выпущены также и привилегированные акции, то собственный капитал надо уменьшить на совокупную стоимость привилегированных акций по номиналу или по выкупной цене (для отзывных акций).

Например, собственный капитал акционерного общества (акционерный капитал плюс нераспределенная прибыль за все годы) составляет 3520 тыс. долл. Выпущено 100 тыс. обыкновенных акций номиналом 10 долл. и 10 тыс. привилегированных отзывных акций номиналом 50 долл., выкупная цена — 50,5 долл. за штуку.

Выкупная цена всех привилегированных акций составляет 505 000 долл. ($50,5 \times 10\,000$). Тогда книжная стоимость всех обыкновенных акций составит 3 015 000 долл. ($3\,520\,000 - 505\,000$), а одной акции — 30,15 долл.

Рыночная цена, или курс акций — это та цена, по которой акции свободно продаются и покупаются на рынке. Номинал акции при этом значения не имеет, и акция меньшего номинала может продаваться по более высокой цене. Для инвестора имеет значение, какую прибыль приносит акция в данный момент и каковы перспективы получения прибыли в будущем.

Рассмотрим алгоритмы расчета цены у разных типов акций.

Привилегированные акции

Чтобы определить цену привилегированной акции, имеющей фиксированную величину дивиденда, необходимо найти приведен-

ную стоимость всех дивидендов, которые будут выплачены инвестору. Учитывая то, что акция является бессрочной ценной бумагой, приведенная стоимость дивидендов определяется по формуле:

$$P = \frac{D}{1+R} + \frac{D}{(1+R)^2} + \dots + \frac{D}{(1+R)^n} + \dots$$

или
$$P = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D}{(1+R)^i}, \quad (11.32)$$

где P — стоимость акции; D — дивиденд на акцию; R — требуемая норма прибыли на данный тип инвестиций.

Если обозначить:

$$\frac{D}{1+R} = a_1, \quad \frac{1}{1+R} = q,$$

то
$$P = a_1 + a_1 \times q + a_1 \times q^2 + \dots$$

Мы видим, что при $|q| < 1$ правая часть выражения представляет собой сумму членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии, которая определяется по формуле:

$$P = \frac{a_1}{1-q}. \quad (11.33)$$

Подставляя вместо a_1 и q соответствующие значения, получаем:

$$P = \frac{\frac{D}{1+R}}{1 - \frac{1}{1+R}},$$

$$P = \frac{D}{R}. \quad (11.34)$$

Пример 26.

По привилегированной акции номиналом 40 долл. выплачивается дивиденд в размере 9 долл. Определить цену акции, если требуемая норма прибыли на данный тип акций составляет 18% годовых.

Применяя формулу (11.34), получаем:

$$P = \frac{9}{0,18} = 50 \text{ долл.}$$

Вопрос состоит в том, как определяется требуемая норма прибыли. Прежде всего ее следует сопоставить с уровнем безрисковой процентной ставки. Если процентная ставка по безрисковым вкладам составляет, например, 12% в год, то инвестор при вложении средств в акции будет стремиться получить более высокий процент, так как покупка акций является рискованным делом. В зависимости от того, насколько

рискованно вкладывать деньги в покупку тех или иных акций, и будет определяться приемлемая норма прибыли. То есть приемлемая норма прибыли равняется величине безрисковой процентной ставки плюс плата за риск. И если в приведенном выше примере инвестор оценил плату за риск в размере 6% годовых от суммы инвестиций, то приемлемая норма прибыли определится на уровне 18% годовых.

Обыкновенные акции

Определить рыночную цену обыкновенных акций — дело значительно более сложное. Во-первых, потому что дивиденд по обыкновенным акциям заранее не объявляется и можно исходить лишь из предположения о его предстоящем уровне. Во-вторых, на выплату дивидендов идет только часть чистой прибыли компании, другая часть в виде нераспределенной прибыли остается в компании и используется на развитие производства (возможны и другие варианты). И чем больше чистая прибыль, тем больше потенциал роста прибыли компании в будущем. По существу, нераспределенная прибыль является для акционеров капитализированным дивидендом, и ее увеличение ведет к росту «книжной» стоимости и рыночной цены акции. Рост рыночной цены акции равносителен тому, что акционер помимо дивидендов может получить доход в виде разности рыночной цены акции конца и начала рассматриваемого периода. Падение рыночной цены акции будет свидетельствовать о понесенных акционером убытках.

Вот почему в приведенной выше формуле помимо размера дивиденда следует учитывать и прирост стоимости акции. И приведенная стоимость всех полученных доходов от акции за период n лет может быть определена по формуле:

$$P = \frac{D_1 + (P_1 - P)}{1 + R} + \frac{D_2 + (P_2 - P_1)}{(1 + R)^2} + \dots + \frac{D_n + (P_n - P_{n-1})}{(1 + R)^n}, \quad (11.35)$$

где P — искомая цена акции; $P_1, P_2 \dots P_n$ — цена акции первого, второго, n -го года; $D_1, D_2 \dots D_n$ — ожидаемые дивиденды первого, второго, n -го года; R — требуемая норма прибыли на акцию.

Однако использовать формулу (11.35) для практических расчетов довольно затруднительно, поэтому попытаемся проанализировать сложившуюся ситуацию.

Если известна цена приобретения акции, и произведена оценка ожидаемых дивидендов и курсовой цены акции в следующем году, то ожидаемую норму прибыли акции можно определить по формуле:

$$R = \frac{D_1 + P_1 - P_0}{P_0}, \quad (11.36)$$

где R — ожидаемая норма прибыли на акцию; D_1 — ожидаемые дивиденды в следующем (первом) году; P_0 — цена акции в базисном году; P_1 — ожидаемая цена акции в конце следующего (первого) года.

Пример 27.

Инвестор приобрел акцию компании «Фарко» за 50 руб. Он ожидает, что дивиденды в следующем году составят 5 руб., а цена акции достигнет 55 руб. Найти ожидаемую норму прибыли на акцию.

Применяя формулу (11.36), получаем:

$$R = \frac{5 + 55 - 50}{50} = 0,2 \text{ или } 20\%.$$

Если инвестор оценил ожидаемые дивиденды и величину курсовой стоимости акции следующего года, то чтобы достичь требуемой нормы прибыли на акцию (доходности, соответствующей данной степени риска), курсовая цена акции (цена приобретения акции) не должна превышать определенного уровня. Путем преобразования формулы (11.36) получаем:

$$\begin{aligned} R &= \frac{D_1 + P_1 - P_0}{P_0}, \\ P_0 \times R + P_0 &= D_1 + P_1, \\ P_0 &= \frac{D_1 + P_1}{1 + R}. \end{aligned} \quad (11.37)$$

Пример 28.

На фондовом рынке продаются акции компании «Фарко». По расчетам инвестора ожидаемые дивиденды в следующем году составят 5 руб. на акцию, а курс акций достигнет 55 руб. По какой цене инвестор может приобрести акции компании «Фарко», чтобы обеспечить требуемую для данного вида вложений норму прибыли в размере 20% годовых?

Используя формулу (11.37), получаем:

$$P_0 = \frac{5 + 55}{1 + 0,2} = 50 \text{ руб.}$$

Если рыночный курс акций «Фарко» выше 50 руб., то инвестору следует отказаться от покупки акций, так как в этом случае не будет обеспечена требуемая норма прибыли.

При выдвинутых нами условиях курс акций компании «Фарко» должен находиться именно на уровне 50 руб. Допустим, курс акций «Фарко» опустился ниже 50 руб. и составил 40 руб. В этом случае доходность акций «Фарко» возрастет и установится на более высоком уровне, чем доходность других акций с аналогичными уровнем риска. Инвесторы станут предъявлять повышенный спрос на акции «Фарко», их цена будет возрастать, а доходность — снижаться до уровня, который соответствует доходности других акций с таким же уровнем риска.

Если акции компании «Фарко» будут продаваться по цене выше 50 руб., то их доходность окажется ниже, чем доходность акций других компаний. Спрос на акции «Фарко» в таком случае упадет, и цена на них снизится до уровня 50 руб. Следовательно, на все ценные бумаги с одинаковой степенью риска цены должны устанавливаться на таком уровне, который обеспечивает одинаковую степень доходности.

Если цена базисного года определена нами через цену и дивиденд следующего первого года, то цену первого года можно выразить соответственно через цену и дивиденд второго года:

$$P_1 = \frac{D_2 + P_2}{1 + R} \quad (11.38)$$

Подставляя в формулу (11.37) вместо P_1 выражение (11.38), получим:

$$P_0 = \frac{D_1 + \frac{D_2 + P_2}{1 + R}}{1 + R},$$

$$P_0 = \frac{D_1}{1 + R} + \frac{D_2 + P_2}{(1 + R)^2}. \quad (11.39)$$

Поскольку

$$P_2 = \frac{D_3 + P_3}{1 + R}, \quad (11.40)$$

то
$$P_0 = \frac{D_1}{1 + R} + \frac{D_2}{(1 + R)^2} + \frac{D_3}{(1 + R)^3} + \frac{P_3}{(1 + R)^3}. \quad (11.41)$$

Для периода n лет имеем:

$$P_0 = \frac{D_1}{1 + R} + \frac{D_2}{(1 + R)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1 + R)^n} + \frac{P_n}{(1 + R)^n}$$

или
$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1 + R)^i} + \frac{P_n}{(1 + R)^n}. \quad (11.42)$$

Доход на акцию обеспечивается за счет получения дивидендов и роста курсовой стоимости. Однако в отдельные периоды времени доход может быть получен только за счет действия одного фактора. Представим себе ситуацию, что компания в течение нескольких лет не выплачивает дивиденды, а вся прибыль расходуется на развитие компании. В этом случае в формуле (11.42) остается только последняя часть, и она превращается в формулу:

$$P_0 = \frac{P_n}{(1 + R)^n}. \quad (11.43)$$

Пример 29.

На фондовом рынке продаются акции фирмы «Вента» по цене 50 руб. за акцию. По имеющимся прогнозам дивиденды не будут выплачиваться в течение трех лет, а вся прибыль будет использоваться на развитие производства. Какова должна

быть цена акции через три года, чтобы обеспечить требуемую норму прибыли на акцию в размере 20% годовых?

Применяя формулу (11.43), получаем:

$$P_n = P_0 \times (1 + R)^n,$$

$$P_n = 50 \times (1 + 0,2)^3 = 86,4 \text{ руб.}$$

Чтобы обеспечить требуемую норму прибыли на акцию, цена акции «Венты» через три года должна достичь 86 руб. Если по проведенным оценкам цена акции через три года будет ниже 86 руб., то вложения в покупку акций «Венты» не обеспечат требуемой нормы прибыли, и от покупки акций следует отказаться.

Теперь предположим, что вся прибыль компании направляется на выплату дивидендов. В этом случае цена акций не должна изменяться, а размер дивидендов должен быть таким, чтобы обеспечить требуемую норму прибыли на акцию.

Пример 30.

На фондовом рынке продаются акции компании «Ромис». В течение последних лет вся прибыль компании направлялась на выплату дивидендов, которые составляли 10 руб. на акцию. Предполагается, что в течение ближайших трех лет вся прибыль по-прежнему будет направляться на выплату дивидендов и их уровень останется прежним. Какой должна быть цена акции, чтобы обеспечить требуемую норму прибыли в размере 20% годовых? (Предполагается, что цена акции останется неизменной.)

Используя формулу (11.42), имеем:

$$P_0 = \frac{10}{1 + 0,2} + \frac{10}{(1 + 0,2)^2} + \frac{10}{(1 + 0,2)^3} + \frac{P_0}{(1 + 0,2)^3}.$$

$$P_0 \approx 50 \text{ руб.}$$

В предыдущих примерах мы предположили, что доход на акцию обеспечивается либо за счет получения дивидендов, либо за счет роста курсовой стоимости. Такие случаи вполне возможны в отдельные короткие периоды времени. Если же рассматривать более продолжительные периоды времени, то доход на акцию обеспечивается за счет действия обоих факторов: выплаты дивидендов и роста курсовой стоимости.

Посмотрим, как изменяется сочетание этих компонентов в приведенной стоимости акций с течением времени.

Пример 31.

На фондовом рынке продаются акции фирмы «Танис» по цене 100 руб. за акцию. По прогнозам дивиденды в следующем году должны составить 10 руб. на акцию, а цена акции должна возрасти до 110 руб. Предположим, что в последующие годы дивиденды и цена акции должны возрасти на 10% в год. Требуемая норма прибыли на данный тип акций составляет 20%.

Вычислим будущую и приведенную стоимости дивидендов и цены акции для ряда лет и сведем результаты расчетов в табл. 11.3.

Таблица 11.3

Будущая и приведенная стоимости дивидендов и цены акций «Танис»

(руб.)

Годы	Будущая стоимость		Приведенная стоимость		
	D_i	P_i	$\sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+R)^i}$	$\frac{P_n}{(1+R)^n}$	P_0
0	—	100	—	100,00	100
1	10	110	8,33	91,67	100
2	11	121	15,97	84,03	100
3	12,1	133,10	22,98	77,02	100
4	13,31	146,41	29,39	70,61	100
5	14,64	161,05	35,28	64,72	100
10	23,58	259,37	58,11	41,89	100
20	61,16	672,75	82,45	17,55	100
50	1067,19	11 739,09	98,71	1,29	100
100	125 278,29	1 378 061,23	99,98	0,02	100

Данные таблицы свидетельствуют о том, что с течением времени доля цены в приведенной стоимости акции постепенно уменьшается и уже к десятому году составляет менее 50%; к сотому году приведенная стоимость почти полностью определяется величиной дивидендов. Поскольку акция является бессрочной бумагой, то величина последней составляющей в формуле (11.42) при неограниченном росте n стремится к нулю. Следовательно, текущую цену акции можно представить как приведенную стоимость бесконечного потока дивидендов:

$$P_0 = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1+R)^i}. \quad (11.44)$$

Справедливости ради следует сказать, что практическое использование формулы (11.44) весьма проблематично, так как невозможно определить размер дивидендов на длительный, а тем более бесконечный период времени.

Кроме того, многие инвесторы планируют свои действия на ограниченный период времени. Портфель ценных бумаг инвестора постоянно обновляется — для достижения своих целей инвестору необходимо продавать одни ценные бумаги и покупать другие. Таким образом, более реалистичной является ситуация, когда инвестор покупает акции, а через какое-то время их продает. В этом случае расчет цены акции осуществляется по формуле (11.42).

Задача инвестора состоит в том, чтобы как можно точнее спрогнозировать величину ожидаемых дивидендов и изменение будущей

цены акции. Наиболее простой способ решения проблемы заключается в том, что мы предполагаем постоянные темпы роста цены и дивидендов.

Если компания стремится поддерживать постоянный темп роста дивидендов, то можно записать следующее:

$$\begin{aligned} D_2 &= D_1 \times (1+g) \\ D_3 &= D_2 \times (1+g) = D_1 \times (1+g)^2, \\ D_i &= D_1 \times (1+g)^{i-1}, \end{aligned} \quad (11.45)$$

где $D_1, D_2, \dots, D_i$ — дивиденды первого, второго, ... i -го года; g — темп прироста дивидендов.

Подставляя в формулу (11.42) соответствующие значения D_i , получаем:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+R} + \frac{D_1 \times (1+g)}{(1+R)^2} + \dots + \frac{D_1 \times (1+g)^{n-1}}{(1+R)^n} + \frac{P_n}{(1+R)^n}. \quad (11.46)$$

Обозначим:

$$\frac{D_1}{1+R} = a_1, \quad \frac{1+g}{(1+R)} = q,$$

тогда:

$$\begin{aligned} \frac{D_1}{1+R} + \frac{D_1 \times (1+g)}{(1+R)^2} + \dots + \frac{D_1 \times (1+g)^{n-1}}{(1+R)^n} &= a_1 + a_1 \times q + \dots + \\ &+ \dots + a_1 \times q^{n-1}. \end{aligned} \quad (11.47)$$

Мы видим, что выражение (11.47) представляет собой сумму первых n членов геометрической прогрессии, которая может быть определена по формуле:

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 \times q^n}{1 - q}. \quad (11.48)$$

Подставляя вместо a_1 и q соответствующие значения, получаем:

$$S_n = \frac{\frac{D_1}{1+R} - \frac{D_1}{1+R} \times \left(\frac{1+g}{1+R} \right)^n}{1 - \frac{1+g}{1+R}} = \frac{D_1}{R-g} \left[1 - \frac{(1+g)^n}{(1+R)^n} \right]$$

Отсюда:

$$P_0 = \frac{D_1}{R-g} \left[1 - \frac{(1+g)^n}{(1+R)^n} \right] + \frac{P_n}{(1+R)^n}. \quad (11.49)$$

Если рассматривать акцию как бессрочную ценную бумагу, то при неограниченном возрастании числа членов ($n \rightarrow \infty$) и при $|q| < 1$ сумма S_n стремится к пределу:

$$S = \frac{a_1}{1-q}. \quad (11.50)$$

Подставляя вместо a_1 и q соответствующие значения, имеем:

$$S = \frac{\frac{D_1}{1+R}}{1 - \frac{1+g}{1+R}} = \frac{D_1}{R-g}. \quad (11.51)$$

Ранее было показано, что при неограниченном возрастании числа n ($n \rightarrow \infty$) последняя часть в формуле (11.49) $\frac{P_n}{(1+R)^n}$ стремится к нулю. Следовательно:

$$P_0 = \frac{D_1}{R-g}. \quad (11.52)$$

Заметим, что формула (11.52) справедлива при $g = \text{const}$ и $R > g$.

Пример 32.

На фондовом рынке продаются акции акционерного общества «Ориент». Ожидаемые дивиденды в следующем году – 5 руб. на акцию, а ожидаемая цена акции – 55 руб. Прогнозируемые темпы прироста дивидендов и курсовой цены – 10% в год. Требуемая норма прибыли на акцию – 20% годовых. Определить цену акции, если инвестор собирается держать акцию: а) три года, б) неограниченное время.

Решение.

а) Используя формулу (11.49), получаем:

$$P_0 = \frac{5}{0.2-0.1} \left[1 - \frac{(1+0.1)^3}{(1+0.2)^3} \right] + \frac{55(1+0.1)^2}{(1+0.2)^3} = 50 \text{ руб.}$$

б) Используя формулу (11.52), получаем:

$$P_0 = \frac{5}{0.2-0.1} = 50 \text{ руб.}$$

Как видим, применение формул (11.49) и (11.51) приводит к одним и тем же результатам. Иначе и быть не может, так как цена акций должна быть одинакова независимо от того, на какой срок приобретает ее инвестор – на короткое или длительное время.

На основании формулы (11.52) нетрудно заключить, что при требуемой норме доходности и ожидаемого уровня дивидендов первого года цена акции будет зависеть от темпа роста дивидендов.

Пример 33.

Ожидаемые дивиденды на акцию компании «Ориен» в следующем году прогнозируются в размере 5 руб. Требуемая норма прибыли на акцию составляет 20% годовых. Определить цену акции, если темп прироста дивидендов прогнозируется в размере: а) 8% в год; б) 10% в год; в) 12% в год; г) 15% в год.

Решение.

Используя формулу (11.52), получаем:

$$\text{а) } P_0 = \frac{5}{0,2 - 0,08} = 41,67 \text{ руб.}$$

$$\text{б) } P_0 = \frac{5}{0,2 - 0,1} = 50 \text{ руб.}$$

$$\text{в) } P_0 = \frac{5}{0,2 - 0,12} = 62,5 \text{ руб.}$$

$$\text{г) } P_0 = \frac{5}{0,2 - 0,15} = 100 \text{ руб.}$$

Мы видим, что по мере того, как темп прироста дивидендов (g) приближается к требуемой норме прибыли (R), цена акции возрастает. Задача инвестора состоит, следовательно, в том, чтобы правильно определить темп роста дивидендов.

Для прогнозирования темпа роста дивидендов можно использовать данные о выплате дивидендов за прошлые годы. Например, известно, что дивиденды на акцию компании «Фарма» составляли:

1995 г. — 2,2 руб., 1996 г. — 2,4 руб., 1997 г. — 2,5 руб.,

1998 г. — 3 руб., 1999 г. — 3,1 руб., 2000 г. — 3,6 руб.

Если предположить, что темп роста дивидендов является в этом периоде постоянным, то, как было показано ранее, дивиденд любого года можно определить через дивиденд базисного года по формуле (11.45):

$$D_n = D_1 \times (1+g)^{n-1},$$

$$(1+g)^{n-1} = \frac{D_n}{D_1},$$

$$1+g = \sqrt[n-1]{\frac{D_n}{D_1}}, \quad g = \sqrt[n-1]{\frac{D_n}{D_1}} - 1.$$

В нашем примере $D_1 = 2,2$ руб.; $D_6 = 3,6$ руб.;

$$g = \sqrt[5]{\frac{3,6}{2,2}} - 1 = 0,1035 \text{ или } 10,35\%$$

Ожидаемые темпы роста дивидендов можно спрогнозировать также на основе использования данных бухгалтерской отчетности исследуемой компании. Покажем это на конкретном примере.

Пример 34.

По результатам истекшего года чистая прибыль компании «Вента» составила 2,0 млн долл. На выплату дивидендов было направлено 1 млн долл. Остальная прибыль была направлена на развитие производства. Собственный капитал компании на конец года составляет 10 млн долл. Компанией выпущено и размещено 100 тыс. обыкновенных акций номиналом 75 долл.

По имеющимся данным рассчитываем ряд коэффициентов, которые будут нам необходимы для выполнения поставленной задачи.

Норма прибыли на собственный капитал, или рентабельность собственного капитала (return on equity):

$$ROE = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал}}$$

$$ROE = \frac{2\,000\,000}{10\,000\,000} = 0,2.$$

Балансовая стоимость акции (book value per share):

$$BV = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{число акций}}$$

$$BV = \frac{10\,000\,000}{100\,000} = 100.$$

Чистая прибыль на акцию (earnings per share):

$$EPS = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{число акций}}$$

$$EPS = \frac{2\,000\,000}{100\,000} = 20,0.$$

Коэффициент выплаты дивидендов (payout ratio):

$$PR = \frac{\text{дивиденды}}{\text{чистая прибыль}}$$

$$PR = \frac{1\,000\,000}{2\,000\,000} = 0,5.$$

Коэффициент реинвестиций (retained earnings ratio):

$$RER = \frac{\text{нераспределенная прибыль}}{\text{чистая прибыль}}$$

$$RER = \frac{1\,000\,000}{2\,000\,000} = 0,5.$$

Ясно, что $PR + RER = 1$.

Коэффициент «прибыль-цена акции» (earnings-price ratio):

$$EP = \frac{\text{чистая прибыль на акцию}}{\text{цена акции}}$$

$$EP = \frac{20}{100} = 0,2.$$

Обратный коэффициент «отношение цены акции к доходу» (price-earnings ratio):

$$PE = \frac{\text{цена акции}}{\text{чистая прибыль на акцию}}$$

$$PE = \frac{100}{20} = 5.$$

Предположим, что «Вента» будет и дальше получать прибыль в размере 20% на собственный капитал и 50% этой прибыли инвестировать. Это значит, что балансовая стоимость собственного капитала компании увеличится на следующий год на 10% ($0,2 \times 0,5$). Если предположить, что рентабельность собственного капитала и коэффициент дивидендных выплат останутся неизменными (т.е. 20% и 50%), то прибыль и дивиденды в расчете на акцию также увеличатся на 10%, т.е. темп прироста дивидендов составит:

$$g = ROE \times RER = 0,2 \times 0,5 = 0,1 \text{ или } 10\%.$$

Таким образом, основываясь на результатах работы компании «Вента», можно предположить, что темпы прироста дивидендов составят 10% в год. Посмотрим, какие результаты будет иметь компания «Вента», если ожидаемые темпы прироста дивидендов и рассчитанные выше показатели останутся неизменными в течение ближайших пяти лет (табл. 11.4).

Таблица 11.4

Финансовые показатели компании «Вента»

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
Собственный капитал, млн долл.	10	11	12,1	13,31	14,64
Чистая прибыль компании, млн долл.	2	2,2	2,42	2,66	2,93
Рентабельность (ROE)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Число акций, тыс.	100	100	100	100	100
Балансовая стоимость акции (BV), долл.	100	110	121	133,1	146,4
Чистая прибыль на акцию (EPS), долл.	20	22	24,2	26,6	29,3
Дивиденды на акцию (D_t), долл.	10	11	12,1	13,3	14,6
Коэффициент реинвестиций (RER)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Темп прироста дивидендов (g)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Посмотрим, какое влияние оказывает на цену акций стратегия развития компании. Предположим, что в приведенном выше примере компания «Вента» всю прибыль расходует на выплату дивидендов ($RER = 0$). В этом случае капитализация прибыли не происходит, собственный капитал фирмы не увеличивается, а значит, не растут и дивиденды ($g = 0$). В таком случае формула (11.52) принимает вид:

$$P_0 = \frac{D_1}{R}. \quad (11.53)$$

Поскольку вся прибыль расходуется на выплату дивидендов, то $D_1 = EPS_1$. Следовательно:

$$P_0 = \frac{EPS_1}{R}. \quad (11.54)$$

Для рассматриваемого примера имеем:

$$P_0 = \frac{20}{0,2} = 100 \text{ долл.}$$

Теперь предположим, что руководство компании «Вента» выбрало другую стратегию развития. Решено дивиденды не выплачивать, а всю полученную прибыль реинвестировать. Это означает, что на следующий (второй) год капитал компании

увеличится до 12 млн долл. Допустим, что ожидаемая норма прибыли на дополнительные инвестиции такая же, как и на действующий капитал ($ROE = 0,2$). Следовательно, во втором году будет получено 2,4 млн чистой прибыли. О том, каковы некоторые показатели развития компании «Вента» в условиях данной стратегии развития, дает представление табл. 11.5.

Таблица 11.5

Финансовые показатели компании «Вента»

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
Собственный капитал, млн долл.	10	12	14,4	17,28	20,47
Чистая прибыль компании, млн долл.	2	2,4	2,88	3,46	4,15
Рентабельность (ROE)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Число акций, тыс.	100	100	100	100	100
Балансовая стоимость акции (BV), долл.	100	120	144	172,8	207,4
Чистая прибыль на акцию (EPS), долл.	20	24	28,8	34,6	41,5
Дивиденды на акцию (D_t), долл.	0	0	0	0	0
Коэффициент реинвестиций (RER)	1	1	1	1	1
Темп прироста дивидендов (g)	0	0	0	0	0

Сопоставление данных таблиц показывает, что если компания не выплачивает дивиденды, то значительно быстрее возрастает собственный капитал и величина чистой прибыли в расчете на акцию. Однако как это сказывается на цене акции?

Предположим, что по результатам третьего года компания «Вента» собирает всю чистую прибыль направить на выплату дивидендов (28,8 долл. на акцию). Используя формулу (11.53) или (11.54), можно определить, какой должна быть цена акции во втором году:

$$P_2 = \frac{28,8}{0,2} = 144 \text{ долл.}$$

Если известна будущая стоимость, то приведенная (к базисному году) стоимость определяется путем дисконтирования по требуемой норме доходности по формуле (11.2):

$$P_0 = \frac{P_2}{(1+R)^2} = \frac{144}{(1+0,2)^2} = 100 \text{ долл.}$$

Проведем аналогичные расчеты по результатам пятого года. В пятом году, как следует из таблицы, ожидается получение прибыли на акцию в размере 41,5 долл. Предположим, что всю чистую прибыль решено направить на выплату дивидендов. Тогда согласно формулам (11.53) и (11.54) цена акции в конце четвертого года должна быть равна:

$$P_4 = \frac{41,5}{0,2} = 207,4 \text{ долл.}$$

Дисконтируя эту величину, получаем:

$$P_0 = \frac{P_4}{(1+R)^4} = \frac{207,4}{(1+0,2)^4} = 100 \text{ долл.}$$

Сопоставляя полученные в примере результаты, видим, что текущая цена акции (P_0) зависит от ожидаемой величины чистой прибыли на акцию в следующем году (EPS_1) вне зависимости от того, будет ли эта прибыль полностью направлена на выплату дивидендов, полностью реинвестирована или частично направлена как на выплаты дивидендов, так и на реинвестирование.

Таким образом, если определены размеры прибыли на акцию в следующем году, то текущая цена акции может быть определена по формуле:

$$P_0 = \frac{EPS_1}{R}, \quad (11.54)$$

где EPS_1 — чистая прибыль на акцию в следующем году; R — требуемая норма прибыли на акцию.

Пример 35.

На фондовом рынке продаются акции фирмы «Робук». Ожидаемая прибыль на акцию в следующем году прогнозируется в размере 10 руб., ожидаемый размер выплаты дивидендов — 8 руб., ожидаемый темп прироста дивидендов — 5% в год. Определить цену акции, если требуемая норма прибыли составляет 25%.

Поскольку известна величина прибыли на акцию, то искомая величина может быть найдена по формуле (11.54):

$$P_0 = \frac{10}{0,25} = 40 \text{ руб.}$$

В то же время, поскольку известны дивиденды и темп прироста дивидендов, то искомая величина может быть найдена по формуле (11.52):

$$P_0 = \frac{8}{0,25 - 0,05} = 40 \text{ руб.}$$

Следует заметить, что полученные результаты расчетов ни в коем случае нельзя абсолютизировать. Их можно рассматривать только в качестве ориентира для инвестора. Дело в том, что определить ожидаемый размер чистой прибыли, дивидендов, темпов роста дивидендов можно лишь с некоторой степенью вероятности. В то же время даже небольшая погрешность в прогнозах может привести к ошибочным действиям инвестора и к серьезным потерям.

При определении цены акции следует принимать во внимание не только величину ожидаемой прибыли на акцию или ожидаемого уровня дивидендов, но и время совершения сделки — чем ближе дата выплаты дивидендов, тем выше должен быть курс акций.

Предположим, что акция, о которой шла речь в последнем примере, продается за два месяца до выплаты дивидендов. Следовательно, дивиденды за 10 месяцев по праву принадлежат продавцу, однако получит их покупатель акции через два месяца со дня покупки. Поэтому фактическая цена акции должна быть увеличена примерно на величину причитающихся продавцу дивидендов. В конечном счете рыночная цена акций будет определяться соотношением спроса

и предложения, поведением на фондовом рынке крупных дилеров, которые в разные периоды времени могут вести игру на повышение или понижение курса определенного вида ценных бумаг.

Доходность акции

Доходность за период владения акцией, если она находилась у инвестора менее года, может быть определена по формуле:

$$R = \frac{P_s - P_b + D}{P_b} \times \frac{365}{T}, \quad (11.55)$$

где R — доходность акции из расчета годовых; P_b — цена покупки акции; P_s — цена продажи акции; D — дивиденды, полученные за период владения акцией; T — период владения акцией (в днях).

Пример 36.

Акция приобретена инвестором 1 февраля за 40 руб., продана 1 декабря того же года за 48 руб. Дивиденды в размере 3 руб. на акцию были выплачены 15 апреля. Определить доходность за период владения акцией.

С учетом того, что акция находилась у инвестора в течение 303 дней ($365 - 31 - 31$), имеем:

$$R = \frac{48 - 40 + 3}{40} \times \frac{365}{303} = 0,3614 \text{ или } 36,14\% \text{ годовых.}$$

Однако если акция находилась у инвестора в течение нескольких лет, то данная формула дает искаженные результаты, так как здесь не учитывается стоимость денег во времени. Поэтому необходим другой подход.

Пример 37.

Инвестор приобрел акцию за 50 руб. и продал ее через четыре года за 84 руб. За время владения акцией инвестор получил дивиденды за первый год 3 руб., за второй год — 4 руб., за третий год — 4 руб. и за четвертый год — 5 руб. Определить доходность от операции с акцией.

Если не учитывать доходов от реинвестирования дивидендов, то после продажи акции инвестор имел на руках сумму 100 руб. ($3 + 4 + 4 + 5 + 84$). Таким образом, доходность за период владения акцией может быть определена по формуле (11.18), которая используется для определения доходности бескупонных облигаций:

$$R = \sqrt[4]{\frac{P_s + D}{P_b}} - 1,$$

где R — доходность акции; P_s — цена продажи акции; D — дивиденды за период владения акцией; P_b — цена покупки акции.

Используя эту формулу, получаем:

$$R = \sqrt[4]{\frac{84 + 16}{50}} - 1 = 0,1892 \text{ или } 18,92\% \text{ годовых.}$$

Однако полученный в примере результат является не совсем точным, так как не учитывает реинвестирование. Для получения более

точной оценки воспользуемся методом последовательных приближений, применяя формулу, аналогичную формуле (11.7), используемой для определения цены облигаций:

$$P = \frac{D}{R} \left[1 - \frac{1}{(1+R)^n} \right] + \frac{P_s}{(1+R)^n}, \quad (11.56)$$

где D — среднегодовой дивиденд; P_s — цена продажи акции; R — искомая норма прибыли; P — цена покупки акции.

Суть метода, как было отмечено выше, заключается в том, что мы будем придавать R различные значения, пока не получим необходимую величину P .

Предположим, что $R = 0,19$. В таком случае получаем:

$$P = \frac{4}{0,19} \left[1 - \frac{1}{(1+0,19)^4} \right] + \frac{84}{(1+0,19)^4} = 52,44 \text{ руб.}$$

Поскольку полученное значение цены выше заданного значения (50 руб.), то увеличим значения доходности R до 0,205:

$$P = \frac{4}{0,205} \left[1 - \frac{1}{(1+0,205)^4} \right] + \frac{84}{(1+0,205)^4} = 50,09 \text{ руб.}$$

Полученный результат дает основание заключить, что доходность за период владения акцией составила около 20,5% годовых.

§ 5. Риск вложений в ценные бумаги

Риск и его виды

Выше мы рассмотрели одно из важнейших свойств ценных бумаг — их доходность. Ясно, что при прочих равных условиях инвесторы предпочтут вкладывать средства в наиболее доходные ценные бумаги. Однако до сих пор мы не учитывали риск вложений в разные виды ценных бумаг. Под риском мы будем понимать вероятность отклонения фактически полученного результата от величины ожидаемого дохода. Чем больше диапазон колебания возможных результатов, тем выше риск. Иными словами, чем выше вероятность возникновения убытков, тем выше риск. В свою очередь, чем выше риск вложений, тем большую доходность должны приносить такие инвестиции. Инвесторы стремятся к тому, чтобы иметь наименьший риск при данном уровне доходности актива или обеспечить максимальную доходность при определенном уровне риска.

Объектами инвестиций могут быть как различные виды предпринимательской деятельности (производство, торговля, транспорт, консалтинг, финансы), так и вложения в недвижимость, драгоценности, ценные бумаги. Все эти направления подвержены определенному

риску, причем его величина зависит от различных факторов. Все источники риска в какой-то степени связаны друг с другом, поэтому невозможно определить степень риска, происходящего от каждого отдельного источника.

В зависимости от того, от действия каких источников возникает риск, можно выделить следующие его виды.

Предпринимательский риск (business risk) — это степень неопределенности доходов от предпринимательской деятельности, под которой здесь понимаются любые виды деятельности, связанные с производством и реализацией товаров и оказанием разного рода услуг (производство, торговля, транспорт, банковские услуги, консалтинг и т. д.).

В любой фирме расходы могут оказаться больше, чем предполагаемые. В любом виде деятельности возможны ошибки работников, убытки от кражи и порчи имущества, перебои в энергоснабжении, потери информации и т. д. В банках, например, это взломы компьютерных систем и нелегальные переводы денег. Одним словом, любая фирма может понести убытки или даже обанкротиться. В результате фирма может прекратить оплачивать долговые обязательства и выплачивать дивиденды по акциям.

Предпринимательский риск связан с конкретным видом деятельности и зависит от целого ряда факторов. Во-первых, от спроса на продукцию или услуги. Чем стабильнее спрос, тем ниже предпринимательский риск. Во-вторых, от стабильности цен на продукцию. Чем стабильнее цены на продукцию фирмы, тем меньше фирма подвергается риску. В-третьих, от изменения цен на сырье и материальные ресурсы. Чем неопределеннее эти цены, тем выше степень предпринимательского риска. В-четвертых, от возможностей фирмы регулировать цены на свою продукцию в зависимости от изменения затрат на ресурсы. Чем больше такая возможность, тем меньше степень предпринимательского риска. В-пятых, от скорости устаревания продукции. Например, инвестиции в компании, занимающиеся электро-, газо-, водоснабжением, являются менее рискованными, чем инвестиции в производство новых видов изделий, таких, как электроника, фармакология. В-шестых, от доли постоянных расходов в составе затрат фирмы. Чем выше эта доля, тем выше степень предпринимательского риска, так как даже незначительное снижение объема реализации может привести к существенному снижению доходов фирмы. (Действие этого фактора особенно остро проявляется на предприятиях капиталоемких и наукоемких отраслей.)

Кредитный риск (риск неплатежа или невыполняемых обязательств, default risk) — это вероятность потерь вложений в ценные бумаги, связанная с тем, что эмитент, выпустивший ценные бумаги, может оказаться неплатежеспособным, т. е. не сможет выплачивать проценты и основную сумму долга по долговым обязательствам, не сможет выплачивать дивиденды по акциям, в результате ценные бу-

маги обесценятся и не принесут ожидаемого дохода. Если заемщик оказывается неплатежеспособным, то для предприятий дебиторская задолженность может быть не погашена, а банкам могут быть не возвращены кредиты. Принято считать, что государственные облигации являются безрисковыми инструментами.

Финансовый риск (financial risk) — это степень неопределенности, связанная с привлечением заемных средств. Чем больше доля заемных средств у фирмы, тем выше риск вложений в данную фирму. В определенный момент времени фирма может иметь трудности по выплате процентов по облигациям, погашению основной суммы долга и выплате дивидендов по акциям.

Риск, связанный с инфляцией, или *риск покупательной способности* (purchasing power risk). В период инфляции общий уровень цен возрастает. Это означает, что покупательная способность денежной единицы падает. В этой ситуации несут потери владельцы облигаций и привилегированных акций, имеющих фиксированные доходы (проценты и дивиденды), поэтому более предпочтительны инвестиционные инструменты, чьи стоимости или доходы движутся в одном направлении с общим уровнем цен. Таковыми могут быть облигации с плавающей процентной ставкой, обыкновенные акции, недвижимость.

Валютный риск (exchange rate risk) связан с неблагоприятным изменением курса иностранной и национальной валюты. Так, вложения в иностранные облигации могут принести меньшую прибыль, если произошла девальвация этой валюты.

Процентный риск (interest rate risk) связан с изменением уровня процентных ставок. С ростом процентных ставок падают курсы ценных бумаг с фиксированным доходом. Уменьшение процентных ставок приводит к росту курсов таких бумаг. Происходит это потому, что ценная бумага должна приносить такой же уровень дохода, как и вновь выпускаемые ценные бумаги при существующей ставке процента. Этому риску подвержены не только ценные бумаги с фиксированной ставкой процента, но и другие инвестиционные инструменты, в том числе обыкновенные акции и имущественные вложения. Общая зависимость здесь такова: чем выше процентная ставка, тем ниже курс акций или стоимость имущества, и наоборот, при снижении процентных ставок происходит рост курсовой стоимости акций и приносящей доход недвижимости.

Риск ликвидности (liquidity risk) связан с невозможностью продать инвестиционный инструмент в нужный момент по соответствующей цене. Хотя вложения в ценные бумаги означают, что инвестор вкладывает деньги на какое-то (иногда довольно значительное) время, из-за неопределенных обстоятельств инвестору неожиданно могут потребоваться деньги, и он попытается реализовать ценные бумаги раньше окончания срока их действия. В этом случае важным фактором для инвестора является возможность превратить ценные

бумаги в деньги, т. е. ликвидность ценных бумаг. Среди долговых бумаг ценные бумаги государства являются наиболее ликвидными. Муниципальные облигации имеют значительно более ограниченный вторичный рынок. Что касается корпоративных ценных бумаг (акций и облигаций), то их ликвидность варьируется очень широко. Акции и облигации крупных компаний, имеющие высокий кредитный рейтинг и котирующиеся на фондовых биржах, являются достаточно ликвидными.

Рыночный риск (market risk) вызывается действием факторов, которые оказывают влияние на все виды вложений, хотя их действие оказывается неодинаковым на разные инвестиции. Доходность и стоимость вложений изменяется под влиянием политических и общественных событий, экономической ситуации, а также под воздействием изменений во вкусах и структуре потребления инвесторов, их отношения к качеству жизни. Направление и степень этих колебаний неодинаково сказываются на объектах инвестирования, их стоимости и доходности. Например, даже инвестиции в недвижимость, несмотря на то, что они подвержены меньшему влиянию рыночных факторов, могут потерять привлекательность инвесторов вследствие повышения требований к качеству жилья, его местоположению и т. д. В результате их стоимость и доходность снизятся. Особенно сильное влияние разного рода политические и экономические факторы оказывают на курс акций. Так, усиление или ослабление напряженности на Ближнем Востоке неоднократно приводило к колебанию курсов акций нефтяных компаний. Рыночный риск приводит к тому, что курсы ценных бумаг испытывают постоянные колебания, и доходы инвесторов могут оказаться ниже ожидаемого уровня. При этом убытки могут быть неодинаковыми по отношению к разным ценным бумагам.

Случайный риск (event risk) связан с неожиданным событием, которое обычно оказывает немедленное воздействие на стоимость и доходность инвестиций. В частности, поглощение или выкуп компании за счет заемного капитала могут привести к падению курсов ценных бумаг. Случайные события могут вызвать как снижение, так и рост курса ценных бумаг. К случайному риску может быть отнесен и риск, вызванный форс-мажорными обстоятельствами, т. е. обстоятельствами непреодолимой силы (стихийное бедствие, революция, военные действия и т. д.). При наступлении таких обстоятельств одна из сторон может не выполнить условия соглашения, но при этом она освобождается от ответственности. Другая сторона в результате может понести убытки.

Отраслевой риск (branch risk) связан с тем, что изменения, происходящие в политической, экономической и общественной жизни, по-разному сказываются на развитии отдельных отраслей. Например, спад в экономике может быть больше или меньше, чем в отдельной отрасли. Может случиться и так, что спад во всей экономике будет

сопровождаться ростом производства в отдельной отрасли. И наоборот, отдельная отрасль может испытывать спад, несмотря на подъем экономики страны. Следовательно, инвестиции в ценные бумаги, и прежде всего в акции, будут подвержены отраслевому риску. (Естественно, этому риску будут подвержены и реальные вложения.) Ухудшение финансового положения эмитентов депрессивных отраслей будет оказывать влияние не только на курс акций, но и на курс долговых бумаг.

Страновой риск (country risk). В условиях международного переплетения капиталов и возможности осуществлять инвестиции не только в стране, но и за рубежом инвесторы будут подвергаться страновому риску. Страновой риск — это степень неопределенности (или возможность потерь), связанная с особенностями функционирования капитала в той или иной стране. Дело в том, что на условия ведения бизнеса оказывают влияние общественно-политические, правовые и экономические факторы. В разных странах различные политические режимы, разное государственное устройство, есть различия в религиях, в степени решения этнических проблем, неодинаковы степень разработки законодательной и нормативной базы, степень свободы предпринимательства и государственного регулирования экономики, разная инфляция, величина внешнего долга, неодинаковые запасы иностранной валюты, разный налоговый режим, разные темпы роста ВВП. Страновой риск зависит и от криминогенной обстановки в стране, наличия (или отсутствия) военных действий, религиозных разногласий, развития бюрократии. Все эти обстоятельства в их совокупности и обуславливают неодинаковую возможность потерь при осуществлении инвестиций в разных странах.

Измерение риска

Риск, как сказано выше, связан с возможностью совершения некоторых неблагоприятных событий, которые могут привести к потере или ущербу. Если вы играете в казино или на скачках, то вы рискуете собственными деньгами. Если вы покупаете спекулятивные акции (а реально — и любые акции) то вы также рискуете получить меньшую прибыль, чем предполагали. Во всех названных случаях вы рискуете, но надеетесь, что при удачном стечении обстоятельств получите большую выгоду.

Для иллюстрации рисковости финансовых вложений предположим, что инвестор приобретает трехмесячные краткосрочные государственные облигации на сумму 10 000 долл. по цене 980 долл., которые погашаются через три месяца по номиналу 1000 долл. В этом случае норма прибыли (или доходность) инвестиций может быть определена совершенно точно и такие инвестиции считаются безрисковыми.

Другое дело, если инвестор приобретает на сумму 10 000 долл. акции компании, созданной для геологоразведочных работ по изы-

сканию полезных ископаемых, например нефти. Отдача на эти инвестиции не может быть оценена точно. Конечно, можно проанализировать ситуации и прийти к выводу, что ожидаемая норма прибыли (в статистическом смысле) может составить 25%. Но инвестор должен осознать, что действительная норма прибыли может колебаться, например, от +500% до -100%, т. е. если нефть не будет найдена, то инвестор потеряет все вложенные средства. Поскольку имеется опасность получить меньше прибыли, чем ожидается, то такие акции следует определить как рискованные.

Таким образом, инвестиционный риск заключается в том, что есть вероятность получить действительную прибыль меньше ожидаемой. Чем больше шанс низкой или негативной прибыли, тем более рискованными являются данные инвестиции. Очевидно, что формулировки типа «более рискованные» или «менее рискованные» являются довольно расплывчатыми. Попробуем поэтому определить степень риска более точно.

Вероятность распределения

Вероятность события можно определить как шанс того, что это событие произойдет. Если установлены все возможные исходы и выявлена вероятность каждого события, то мы получаем вероятность распределения изучаемого явления.

Например, бюро прогнозов погоды, выявив и сопоставив все факторы, пришло к выводу, что имеется 90% вероятности того, что осадков не будет, и только 10% вероятности того, что будет дождь. В этом случае вероятность распределения выглядит следующим образом:

<i>Результат</i>	<i>Вероятность</i>
Без осадков	90%
Осадки	10%
	100%

Можно определить вероятность получения дохода и от инвестиций. Если инвестор приобретает облигацию, то он рассчитывает получить определенный процент, который будет являться нормой прибыли на эти инвестиции. Возможные результаты от этих инвестиций состоят в том, что эмитент или будет выплачивать проценты, или будет испытывать трудности в выплате процентов. Чем выше вероятность невыплаты процентов, тем рискованнее облигация, а чем выше риск, тем выше требования инвестора к величине процентной ставки по облигациям.

Если инвестор приобретает акции, то он рассчитывает получить прибыль, которая будет складываться из дивидендов и прироста курсовой стоимости акций. И опять-таки, чем рискованнее акции, а это значит, что фирма не сможет выплачивать ожидаемые дивиденды или курсовая стоимость акций не сможет расти в ожидаемом темпе,

тем выше должна быть ожидаемая прибыль, чтобы побудить инвестора вкладывать средства в покупку акций.

Предположим, что у инвестора имеется возможность приобрести акции компании «Дельта» и «Омега». Чтобы сделать правильный выбор, инвестору следует определить возможную норму прибыли на свои вложения. Компания «Дельта» оказывает услуги в области информации и компьютерной технологии. Ее прибыль растет и падает в соответствии с бизнес-циклом. Кроме того, фирма работает в обстановке острой конкуренции с другими фирмами, и если конкуренты опередят фирму, то она может оказаться на грани банкротства. В то же время компания «Омега» — это телефонная компания, которая занимает монопольное положение в регионе и ее прибыль является относительно стабильной и предсказуемой.

Допустим, что на следующий год возможны три состояния экономики — подъем, нормальное состояние и спад. Допустим, что нам удалось определить вероятность наступления каждого состояния и определить возможную норму прибыли на акции (дивиденды плюс прирост или потеря курсовой стоимости акции). Результаты наших предположений представлены в табл. 11.6.

Таблица 11.6

Вероятность получения нормы прибыли на акции

Состояние экономики	Вероятность	Норма прибыли на акции	
		«Дельта»	«Омега»
Подъем	0,2	40%	20%
Нормальное	0,6	15%	15%
Спад	0,2	-10%	10%
	1,0		

Мы установили, что имеется 20% вероятности подъема экономики, когда обе компании будут иметь высокую прибыль, но имеется и 20% вероятности спада производства, что приведет к снижению прибыли в обеих фирмах, но это состояние обернется для акционеров «Дельты» не просто снижением нормы прибыли, а прямыми потерями. Кроме того, имеется и 60% вероятности нормального развития экономики и умеренной нормы прибыли на инвестиции.

Каждое из названных состояний экономики возможно и каждый из представленных результатов возможен. Но они имеют неодинаковую вероятность осуществления. Поэтому ожидаемая норма прибыли — это взвешенная средняя возможность результатов, где «веса» служит величина вероятности осуществления каждого результата. Для определения ожидаемой нормы прибыли составим табл. 11.7.

Таблица 11.7

Расчет ожидаемой нормы прибыли на акции

Состояние экономики	Вероятность	«Дельта»		«Омега»	
		Норма прибыли	гр. 2 × гр. 3	Норма прибыли	гр. 2 × гр. 5
1	2	3	4	5	6
Подъем	0,2	40%	8%	20%	4%
Нормальное	0,6	15%	9%	15%	9%
Спад	0,2	10%	2%	10%	2%
	1,0		15%		15%

В колонках 4 и 6 представлены произведения каждого возможного результата на вероятность его осуществления. Сумма этих результатов дает нам взвешенную среднюю. Эта взвешенная средняя и будет являться ожидаемой нормой прибыли. Она вычисляется следующим образом:

$$\bar{R} = R_1 \times P_1 + R_2 \times P_2 + \dots + R_n \times P_n = \sum_{i=1}^n R_i P_i, \quad (11.57)$$

где R_i — i -й возможный результат нормы прибыли; P_i — вероятность i -го результата, $i = 1, 2, \dots, n$; $\bar{R}$ — взвешенная средняя, ожидаемая норма прибыли.

Для наглядности изобразим полученные результаты на диаграмме (рис. 11.6).

Ожидаемая норма прибыли составляет 15% для обеих компаний. Высота каждого столбика на диаграмме означает вероятность соответствующего результата. Колебание нормы прибыли для «Дельты» составляет от +40% до -10% с ожидаемой нормой прибыли 15%. Для «Омеги» ожидаемая норма прибыли также составляет 15%, но разброс колебаний значительно меньше — от +20% до +10%. (на диаграмме это наглядно видно, так как столбики расположены ближе друг к другу). Ясно, что инвестор предпочтет вкладывать деньги во вторую компанию, так как разброс значений возможной прибыли здесь значительно ниже.

В предыдущем примере мы предположили, что возможны три состояния экономики. В действительности таких состояний может быть множество — от очень глубокого спада до чрезвычайно высокого подъема. Если же учесть то обстоятельство, что норма прибыли на акции складывается из дивидендов и прироста (уменьшения) курсовой стоимости акций, а цены акций изменяются не только ежедневно, но даже в течение дня, и это зависит от множества факторов, то мы можем получить множество значений ожидаемой отдачи.

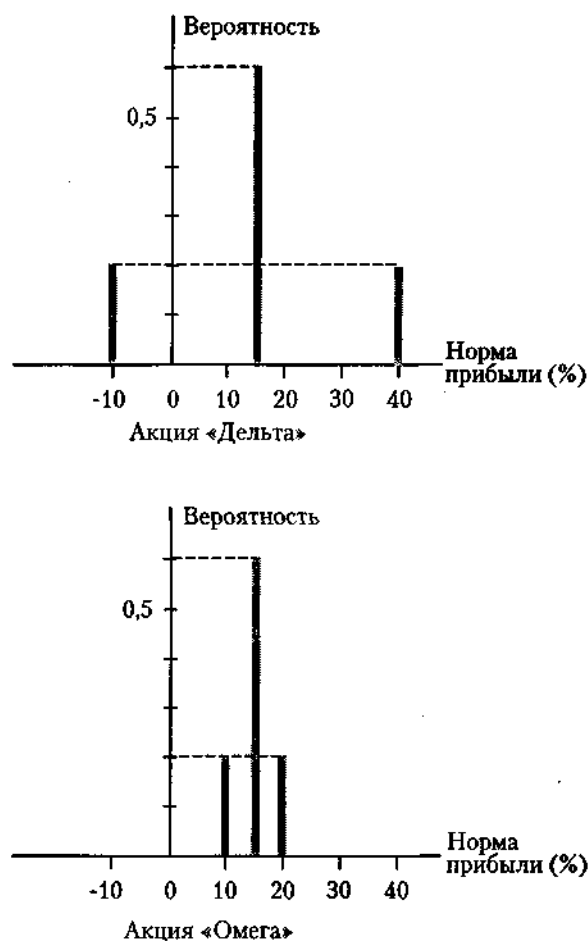


Рис. 11.6. Диаграммы нормы прибыли

Предположим, что нам удалось найти каждое отдельное значение нормы прибыли и оценить вероятность его появления (сумма вероятностей при этом должна быть равна 100% или единице). В таком случае можно было бы составить таблицу, подобную приведенной выше, только со значительно большим количеством данных. Предполагая, что имеется нулевая вероятность, что у «Дельты» норма прибыли будет менее -10% и более +40%, а у «Омеги» соответственно, менее +10% и более +20%, и откладывая по вертикальной оси не саму вероятность распределения, а плотность (или тесноту) распределения, графическая картина может быть представлена в виде кривых, изображенных на рис. 11.7.

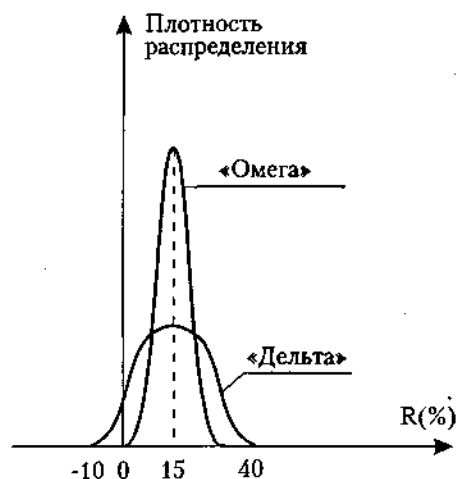


Рис. 11.7. Плотность распределения вероятностей норм прибыли

Значения плотности распределения, которые откладываются на вертикальной оси, рассчитываются по формуле:

$$\rho = \frac{\exp \frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}{\sqrt{2\pi}\sigma}, \quad (11.57)$$

где ρ — плотность распределения; x — независимая переменная (норма прибыли); a — математическое ожидание независимой переменной (вероятность распределения); σ — среднее квадратичное (стандартное) отклонение нормы прибыли.

Поскольку по определению площади, ограниченные кривыми на рис. 11.7, должны быть равны, следовательно, чем выше кривая и выше пик кривой распределения вероятности, тем выше вероятность того, что действительная норма прибыли будет ближе к ожидаемой величине, и тем менее вероятность того, что действительная норма прибыли будет намного ниже ожидаемой нормы. То есть чем теснее вероятности распределения возможной нормы прибыли, тем ниже риск акции. У «Омеги» более узкое распределение, поэтому действительная норма прибыли будет ближе к 15% ожидаемой нормы прибыли у «Омеги», чем у «Дельты». Следовательно, акции «Омеги» являются менее рискованными, чем акции «Дельты».

Однако выражения «более рискованные» или «менее рискованные» в свою очередь являются довольно неопределенными. Необходимо выбрать более определенную единицу измерения степени риска инвестиций. Одной из таких мер является среднее квадратичное, или

стандартное, отклонение. Чем меньше стандартное отклонение, тем теснее вероятность распределения результатов и соответственно тем ниже риск инвестиций.

Данные для вычисления стандартного отклонения для приведенных выше акций «Дельты» представлены в табл. 11.8.

Таблица 11.8

Расчет стандартного отклонения для акции «Дельты»

$R_i - \bar{R}$	$(R_i - RBar)^2$	$(R_i - RBar)^2 \times P_i$
1	2	3
40 - 15	625	625 × 0,2 = 125
15 - 15	0	0 × 0,6 = 0
-10 - 15	625	625 × 0,2 = 125
		$\sigma^2 = 250$
		$\sigma = 15,81$

Процедура вычисления стандартного отклонения следующая.

1. Вычисляем ожидаемую норму прибыли:

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^n R_i \times p_i = 15\%.$$

2. В столбце 1 вычитаем ожидаемую норму $\bar{R}$ от каждого возможного значения нормы прибыли, чтобы получить отклонение от носителя $R_i - \bar{R}$.

3. Столбец 2 представляет собой квадрат полученных значений: $(R_i - RBar)^2$.

4. Умножаем квадрат каждого полученного значения на вероятность результата и находим дисперсию распределения:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (R_i - RBar)^2 \times p_i.$$

5. Извлекаем квадратный корень из дисперсии и находим среднеквадратичное или стандартное отклонение от ожидаемой нормы прибыли:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - RBar)^2 \times p_i} = 15,81.$$

Аналогичным образом находим стандартное отклонение для акций «Омега»:

$$\sigma^2 = (20 - 15)^2 \times 0,2 + (15 - 15)^2 \times 0,6 + (10 - 15)^2 \times 0,2 = 10.$$

$$\sigma = \sqrt{10} = 3,16.$$

Таким образом, стандартное отклонение есть взвешенное по вероятности среднее отклонение от ожидаемой нормы прибыли. Оно дает нам возможность оценить, насколько выше или ниже ожидаемой величины может быть действительная величина нормы прибыли. Для «Дельты» это составляет 15,8%, для «Омеги» — 3,16%. Это означает, что акции «Дельты» являются более рисковыми, чем акции «Омеги».

Если вероятность распределения является нормальной, то имеется 68,26% вероятности того, что действительная отдача будет находиться в пределах ± 1 стандартного отклонения. Таким образом, для акций «Дельты» действительная норма прибыли будет колебаться в пределах от $-0,81\%$ ($15\% - 15,81\%$), до $+30,81\%$ ($15\% + 15,81\%$), а для акций «Омеги» диапазон колебаний нормы прибыли будет находиться от $+11,84\%$ до $+18,16\%$.

На рис. 11.8 представлена форма кривой в случае нормального распределения результатов, при этом независимо от самой величины стандартного отклонения кривая будет иметь один и тот же вид,

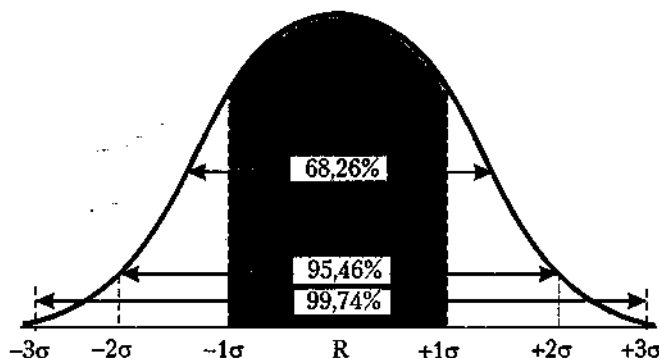


Рис. 11.8. Кривая нормального распределения

а площадь, ограниченная нормальной кривой, должна быть равна единице или 100%. Имеется 50% вероятности того, что действительная отдача будет меньше ожидаемой и 50% вероятности того, что она будет выше ожидаемой. Следовательно, в случае нормального распределения чем больше σ , тем больше действительная отдача может отклоняться от ожидаемой отдачи, тем выше степень риска. Так как стандартное отклонение нормы прибыли для акций «Дельты» значительно выше, чем акций «Омеги», то акции «Дельты» являются более рисковыми, чем акции «Омеги». Если взять так называемую «среднюю акцию» Нью-Йоркской фондовой биржи, то по результатам многолетних наблюдений оно составляет 30% (Brigham, p. 153).

Выше была описана процедура нахождения стандартного отклонения, когда нам известна вероятность распределения результатов.

В действительности это чаще всего не известно, а известной является действительная норма прибыли за ряд лет. В таком случае для нахождения стандартного отклонения может быть использована следующая формула:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (R_t - R_{av})^2}{n-1}}, \quad (11.58)$$

где R_t — это норма прибыли в период t , R_{av} — среднегодовая норма прибыли за n лет, вычисляемая по формуле:

$$R_{av} = \frac{\sum_{t=1}^n R_t}{n}. \quad (11.59)$$

Предположим, что нам известны нормы прибыли для акций А и В за последние пять лет (табл. 11.9).

Таблица 11.9

Нормы прибыли на акции А и В

(%)

Годы	Акция А	Акция В
1	35	20
2	20	18
3	10	15
4	-5	10
5	15	12

Используя приведенные выше формулы, вычисляем среднегодовую норму прибыли и стандартное отклонение акций А и В:

$$R_{av}(A) = \frac{35 + 20 + 10 + (-5) + 15}{5} = 15\%,$$

$$R_{av}(B) = \frac{20 + 18 + 15 + 10 + 12}{5} = 15\%,$$

$$\sigma(A) = \sqrt{\frac{(35-15)^2 + (20-15)^2 + (10-15)^2 + (-5-15)^2 + (15-15)^2}{5-1}} = 13,55\%,$$

$$\sigma(B) = \sqrt{\frac{(20-15)^2 + (18-15)^2 + (15-15)^2 + (10-15)^2 + (12-15)^2}{5-1}} = 4,12\%.$$

На практике довольно часто стандартные отклонения, достигнутые в прошлом, используются для оценки будущих стандартных отклонений. В то же время большинство аналитиков признает, что среднюю доходность, достигнутую в прошлом, вряд ли можно использовать для оценки будущего ее значения, так как факторы, обусловившие определенный уровень нормы прибыли в прошлом, вряд ли могут повториться в таком же сочетании, и ожидаемая отдача будет значительно отличаться от средней. Достигнутое стандартное отклонение может быть хорошей оценкой будущего риска, но оно не годится для оценки будущей нормы прибыли.

Помимо стандартного отклонения для измерения степени риска можно использовать также коэффициент вариации, который представляет собой стандартное отклонение, деленное на ожидаемую норму прибыли. Если ожидаемая норма прибыли примерно одинаковая, как у акций «Дельты» и «Омеги», то нет необходимости использовать коэффициент вариации, так как он будет во столько же раз больше у «Дельты», чем у «Омеги», во сколько раз стандартное отклонение «Дельты» превосходит соответствующий показатель у «Омеги». Если значения ожидаемой нормы прибыли равны, то акция с большим стандартным отклонением будет иметь и более высокий коэффициент вариации. Если же норма прибыли существенно отличается, то здесь удобнее использовать коэффициент вариации, который будет показывать степень риска на единицу нормы прибыли; поскольку норму прибыли мы измеряем в процентах, то коэффициент будет показывать степень риска на 1% нормы прибыли. Коэффициент вариации вычисляется следующим образом:

$$CV = \frac{\sigma}{R}. \quad (11.60)$$

$$\text{Для «Дельты»}: CV = \frac{15,81}{15} = 1,05.$$

$$\text{Для «Омеги»}: CV = \frac{7,07}{15} = 0,47.$$

Коэффициент вариации (как и стандартное отклонение) у акций «Дельты» в 2,2 раза выше, чем у акций «Омеги».

Предположим, что у нас имеется две акции. Акция С имеет ожидаемую норму прибыли 10% и стандартное отклонение 5%. Акция D соответственно 50% и 20%. Спрашивается, является ли акция D более рискованной, поскольку она имеет более высокое стандартное отклонение? Если мы примем во внимание только стандартное отклонение, то мы должны сказать, что акция D — более рискованная, так как у нее стандартное отклонение значительно выше. Подсчитаем теперь коэффициенты вариации:

$$\text{акция С: } CV = \frac{5}{10} = 0,5,$$

акция D: $CV = \frac{25}{50} = 0,4$.

Таким образом, если риск рассматривать на единицу ожидаемой нормы прибыли, то акция С является более рискованной, несмотря на то, что ее стандартное отклонение значительно меньше.

Ситуация с этими двумя акциями изображена на рис. 11.9.

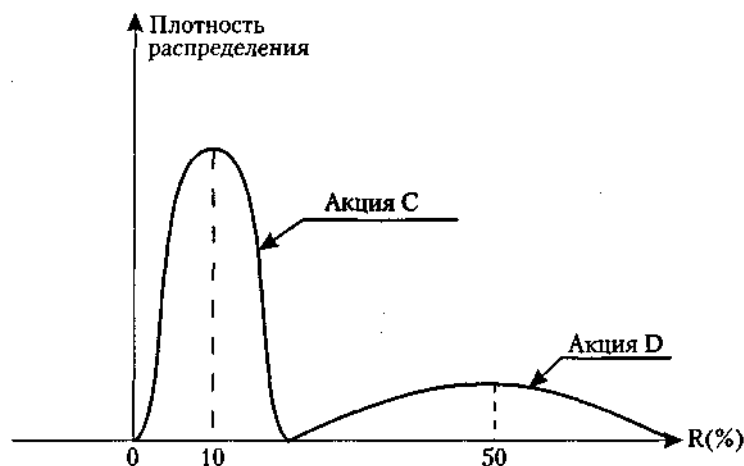


Рис. 11.9. Вероятность распределения норм прибыли акций С и D

Акция С имеет меньшее стандартное отклонение, следовательно, более крутую кривую плотности распределения нормы прибыли. И, как мы говорили раньше, следовало бы заключить, что акция С является менее рискованной, чем акция D. Это справедливо в том смысле, что у акции С имеется больше шансов получить реальную доходность ближе к ожидаемой, чем у акции D. Однако дело в том, что у акции D ожидаемая норма прибыли значительно выше, чем у С, поэтому шанс получить реально более низкую доходность значительно больше у С, нежели у D. Коэффициент вариации дает нам суммарный эффект величины стандартного отклонения и нормы прибыли. И этот коэффициент может обеспечить лучшее измерение степени риска в ситуациях, когда производится сравнение вариантов с существенно отличающимися друг от друга нормами прибыли.

§ 6. Соотношение риска и доходности ценных бумаг

В предыдущем параграфе мы познакомились с тем, как определяется доходность различных видов ценных бумаг. Что касается конкретных значений величины доходности, то диапазон их колебаний является достаточно широким и зависит как от типа ценных бумаг

(долговые обязательства или акции), так и от срока действия и эмитента долговых бумаг.

В табл. 11.10 представлены результаты расчетов доходности различных видов ценных бумаг, произведенных американской компанией «Ibbotson associates» за период с 1926 г. по 1988 г.

Таблица 11.10

Средние значения доходности ценных бумаг в 1926–1988 гг.

(% в год)

Категория ценных бумаг	Среднегодовая норма прибыли		Средняя премия за риск
	номинальная	реальная	
Казначейские векселя	3,6	0,5	0
Государственные облигации	4,7	1,7	1,1
Корпоративные облигации	5,3	2,4	1,7
Обыкновенные акции	12,1	8,8	8,4

Источник: Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997. С. 140.

Как следует из таблицы, наиболее низкую доходность имели краткосрочные ценные бумаги (казначейские векселя). Их реальная доходность (с учетом поправки на инфляцию) составила всего 0,5% годовых. Государственные краткосрочные облигации считаются безрисковыми инструментами, поэтому не имеют рисковой премии.

Срок действия ценной бумаги является фактором, оказывающим существенное влияние на доходность. Когда срок действия финансового инструмента увеличивается, уровень доходности обычно возрастает. С точки зрения инвестора это вполне объяснимо, так как отдавая деньги на длительный срок, инвестор подвергается большему риску. В случае повышения процентной ставки по краткосрочным обязательствам долгосрочные вложения могут обесцениться и оказаться менее прибыльными. Вот почему даже государственные долгосрочные облигации (срок действия более одного года) должны иметь более высокую доходность по сравнению с государственными краткосрочными облигациями. Корпоративные облигации, которые имеют более высокую степень риска по сравнению с государственными облигациями, имеют и более высокую премию за риск.

Инвесторы, которые вкладывают свои средства в обыкновенные акции, принимают на себя дополнительный риск, а потому должны получать более высокую прибыль на свои вложения. Как следует из табл. 11.10, дополнительная доходность обыкновенных акций по сравнению с казначейскими векселями (которая представляет собой премию за риск) в период 1926–1988 гг. составила 8,4%.

Из сказанного можно заключить, что доходность ценных бумаг тесно связана со степенью их риска. Иными словами, эффективность вложений в ценные бумаги (как, впрочем, и в другие активы) следует оценивать как с точки зрения приносимого дохода, так и возможного риска. Доходность и риск — это параметры, характеризующие инвестиционные качества ценных бумаг. Посмотрим, как соотносятся между собой эти параметры.

Предположим, инвестор имеет 100 тыс. долл., которые он хочет потратить не на текущие нужды, а собирается инвестировать. Он может приобрести, например, государственные краткосрочные облигации, и если процентная ставка составляет 8% годовых, то через год будет гарантированно иметь 108 000 долл. Однако ему предлагаются и акции некой компании «Тетра». Если намеченные программы этой компании будут проведены успешно, то через год акции увеличатся в цене до 216 000 долл. В то же время если программы потерпят неудачу, то стоимость акций может упасть до нуля. Шансы успеха или неудачи рассматриваются как 50 на 50. В таком случае ожидаемая стоимость акций может быть определена как:

$$\bar{I} = 216\,000 \times 0,5 + 0 \times 0,5 = 108\,000 \text{ долл.}$$

Поэтому ожидаемая норма прибыли составит:

$$\bar{R} = \frac{\bar{I} - I_0}{I_0},$$

где $\bar{I}$ — ожидаемая конечная стоимость инвестиций; I_0 — начальная стоимость инвестиций.

$$\bar{R} = \frac{108\,000 - 100\,000}{100\,000} = 0,08 \text{ или } 8\%.$$

Таким образом, у инвестора есть выбор: иметь гарантированную прибыль в размере 8 тыс. долл. на государственные краткосрочные облигации или 8 тыс. долл. рискованной прибыли на акции фирмы «Тетра». Если инвестор выбирает первый вариант, т. е. менее рискованные вложения (а практически ГКО — это безрисковые вложения), это означает, что инвестор не расположен к риску.

Большинство инвесторов, как свидетельствуют многочисленные обследования, действительно не расположены к риску. Если взять «среднего инвестора» (что является чисто теоретическим понятием), то он не расположен к риску. Поэтому в дальнейшем мы будем предполагать, что инвесторы не расположены к риску.

Как отражается нерасположенность инвесторов к риску на стоимости ценных бумаг и норме прибыли? Ответ может быть только один — чем выше риск, тем ниже стоимость ценных бумаг и выше требуемая норма прибыли. Чтобы показать это, воспользуемся ранее приведенным примером с акциями «Дельты» и «Омеги».

Предположим, что каждая акция продавалась по 50 долл. и каждая имела ожидаемую норму прибыли 15%. Поскольку инвесторы отвергают риск, то они отдадут предпочтение акциям «Омеги». Держатели акций «Дельта» будут продавать эти акции и покупать акции «Омеги». Повышение покупательского спроса привело бы к повышению цен на акции «Омеги». Превышение предложения над спросом привело бы к снижению цен на акции «Дельты». Изменения курсов акций привели бы к изменению ожидаемых норм прибыли. Предположим, что цена акции «Омега» выросла до 60 долл., а у «Дельты» снизилась до 40 долл. Такое изменение цены привело бы к снижению ожидаемой нормы прибыли у «Омеги» до 12,5% и росту соответствующего показателя у «Дельты» до 18,75%. Разница в доходности 6,25% — это так называемая рисковая премия, которая представляет собой компенсацию за дополнительный риск при покупке акций «Дельты».

Этот пример подтверждает очень важный принцип: более рискованные ценные бумаги должны иметь более высокую ожидаемую норму прибыли. Если этот принцип не соблюдается, это значит, что они находятся под каким-то определенным внешним воздействием. Например, стремление какого-либо инвестора приобрести контрольный пакет акций может привести к необоснованному повышению цены даже на очень рискованные акции. Однако подобные ситуации вызываются не рациональным поведением инвесторов, а отражают скорее иррациональность поведения некоторых участников рынка ценных бумаг и потому не могут быть систематизированы и научно объяснены.

§ 7. Рейтинги ценных бумаг

Выше были охарактеризованы различные виды риска инвестиций в ценные бумаги с точки зрения того, что является причиной или источником риска. Общий риск, связанный с осуществлением любых видов инвестиций, в том числе и инвестиций в ценные бумаги, происходит из всех названных источников. Действие всех указанных причин вместе взятых и определяет совокупный риск вложений в ценные бумаги. В принципе, все источники риска в той или иной мере связаны друг с другом, поэтому невозможно определить риск, который происходит от каждого отдельного источника.

Для владельца долговой ценной бумаги важнейшее значение имеет риск неплатежа, заключающийся в том, что заемщик не сможет произвести процентные платежи и погашение основной суммы долга. Чем выше вероятность неплатежа, тем выше должен быть уровень доходности ценных бумаг. Государственные ценные бумаги, которые считаются наиболее надежными по степени риска инструментами, как правило, имеют наиболее низкую доходность. Уровень доходности ценных бумаг возрастает по мере повышения степени их риска.

В странах мирового сообщества имеется ряд аналитических компаний, которые на основе анализа финансового состояния и платежеспособности эмитента оценивают качество долговых ценных бумаг и привилегированных акций, и в соответствии с этим относят выпущенные различными эмитентами ценные бумаги к тому или иному классу. Наиболее известны рейтинги долговых ценных бумаг, производимых рейтинговыми агентствами Moody's, Standard & Poor's и Fitch. В табл. 11.11 представлена применяемая первыми двумя агентствами классификация облигаций.

Облигации первых трех категорий — это облигации высокого качества. Вероятность получения процентов и основной суммы долга по этим облигациям высокая. Облигации четвертой категории («Baa» и «BBB») имеют среднюю вероятность выплаты процентов и основной суммы долга. По мере продвижения «вниз» рейтинговой шкалы вероятность неплатежа по облигациям увеличивается, и инвестиции в них приобретают все более спекулятивный характер. Категория «C» характеризуется отсутствием выплаты процентов по облигациям, а категория «D» означает состояние дефолта.

Таблица 11.11

Рейтинг облигаций

Категория		Интерпретация рейтинга
Moody's	Standard & Poor's	
Aaa	AAA	Наивысшее качество
Aa1 Aa2 Aa3	AA+ AA AA-	Высокое качество
A1 A2 A3	A+ A A-	Качество выше среднего, инвестиции надежны
Baa1 Baa2 Baa3	BBB+ BBB BBB-	Среднее качество
Ba1 Ba2 Ba3	BB+ BB BB-	Посредственное качество, высокая неопределенность
B1 B2 B3	B+ B B-	Спекулятивные
Caa	CCC+ CCC CCC-	Низкое качество, высокоспекулятивные
Ca C	CC C	Самое низкое качество, очень вероятно невыполнение обязательств
	D	Просрочены; невыплата процентов и основной суммы долга

В каждой категории рейтинга выделяются три уровня, что обозначается цифрами 1, 2, 3 в рейтинге агентства Moody's или знаками плюс (+), минус (-), без знака в рейтинге Standard & Poor's, которые ставятся после буквенного обозначения. Цифра 1 и знак (+) означают более высокий уровень рейтинга, по сравнению с цифрой 3 и знаком (-).

Рейтинговой оценке подвергаются не только корпоративные облигации, но и долговые обязательства отдельных государств. О том, как менялся рейтинг долговых обязательств России, дает представление табл. 11.12.

Таблица 11.12

Кредитный рейтинг России

Standard & Poor's		Moody's	
Дата	Валютный долг (долгоср./краткоср.)	Валютный долг (долгосрочный)	Рублевый долг (долгосрочный)
4.10.1996	BB-/B	Ba2	
19.12.1997	BB-/B		
11.03.1998		Ba3	
27.05.1998	BB-/B		
29.05.1998		B1	B2
9.06.1998	B+/B		
13.08.1998	B-/C		
17.08.1998	CCC/C		
21.08.1999		B3	Ca
16.09.1998	CCC-/C		
5.01.2000			Caa2
13.11.2000		B2	B3
8.12.2000	B-/C		
27.06.2001	B/B		
5.09.2001		B2	B3
4.10.2001	B/B		
29.11.2001	B/B	B2	B1

Источник: Ведомости. 2001. 30 нояб.

Понижение кредитного рейтинга приводит к снижению цен на долговые обязательства, в то время как повышение рейтинга сопровождается ростом цен. Так, после того, как агентство Moody's 29 ноября 2001 г. объявило о повышении кредитного рейтинга России с B2 до Ba3, котировки российских 30-летних облигаций выросли сразу на один процентный пункт — с 52,5% до 53,5% от номинала. Обычно повышение рейтинга страны приводит к росту котировок не только на облигации, но и на акции и депозитарные расписки страны-эмитента.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

будущая стоимость денег; приведенная стоимость; процесс дисконтирования; номинальная и эмиссионная цена облигации; курсовая цена облигации; купонные облигации; бескупонные облигации; требуемая норма прибыли; переменная ставка дисконтирования; процентный доход покупателя и продавца облигации; переменная купонная ставка; текущая доходность облигации; доходность облигации к погашению; доходность за период владения; реализованный процент; доходность депозитного сертификата; цена депозитного сертификата; цена векселя; доходность векселя; номинальная и книжная стоимость акции; рыночная цена привилегированных и обыкновенных акций; дивиденды на акцию; прирост курсовой стоимости акций; доходность акции; риск вложений в ценные бумаги; вероятность распределения результатов; ожидаемая норма прибыли; стандартное отклонение; коэффициент вариации; рейтинг ценных бумаг.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Как определяется будущая стоимость денег?
2. Что представляет собой ставка дисконтирования?
3. Как определяется приведенная стоимость денег?
4. Каков общий принцип определения стоимости любой ценной бумаги?
5. Дайте определение номинальной, эмиссионной и курсовой цены облигации.
6. Покажите на конкретном примере, как определяется курсовая цена купонной облигации.
7. Выведите формулу для определения цены купонной облигации; покажите, как изменится эта формула, если ставка дисконта будет изменяться.
8. Как рассчитывается цена облигации при выплате процентного дохода несколько раз в год?
9. Определите цену облигации, когда до погашения остается нецелое число лет.
10. В чем специфика определения цены облигации с переменной купонной ставкой?
11. Рассчитайте на конкретном примере цену бескупонной облигации.
12. Как определяется цена краткосрочных облигаций?
13. Что представляет собой текущая доходность облигации?
14. Как определяется доходность облигации к погашению?
15. В каких случаях может быть использована формула приблизительной оценки доходности облигаций?
16. Обоснуйте, почему доходность бескупонных облигаций определить проще, чем облигаций с купонами.

17. В чем сложность определения доходности к погашению облигаций с переменной процентной ставкой?
18. В чем различие способов определения доходности облигации за период владения и доходности к погашению?
19. Покажите на конкретном примере, как определяется реализованный процент.
20. Как определяется цена и доходность сертификата?
21. В чем специфика определения доходности и цены векселя?
22. Рассчитайте на примере цену процентного векселя.
23. Дайте определение номинальной и книжной стоимости акции.
24. Как определяется цена привилегированной акции?
25. Выведите формулу для определения цены обыкновенной акции.
26. В чем специфика определения цены акции, когда вся прибыль компании идет на развитие компании, а дивиденды не выплачиваются?
27. Как определяется цена акции, если темп прироста дивидендов остается постоянным?
28. На основании каких данных можно спрогнозировать темп прироста дивидендов?
29. Какое влияние оказывает политика выплаты дивидендов на курсовую цену акции?
30. Рассчитайте на конкретном примере доходность от вложения в акцию за период владения акцией.
31. Дайте определение риска.
32. Охарактеризуйте различные виды риска в зависимости от источников его происхождения.
33. Что такое вероятность распределения?
34. Покажите на конкретном примере, как производится расчет ожидаемой нормы прибыли, когда известна вероятность распределения результатов.
35. Обоснуйте, почему стандартное отклонение может служить показателем степени риска инвестиций.
36. В каких случаях для оценки степени риска инвестиций используется коэффициент вариации?
37. Какова взаимосвязь между уровнем доходности и степенью риска инвестиций?
38. Что представляют собой рейтинги ценных бумаг?

Литература:

- Буренин А. Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: Учеб. пособие. М.: 1ФКК, 1998.
- Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997.

Бриггем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Полный курс в 2-х т. / Пер. с англ. / Под ред. В. В. Ковалева. СПб: Экономическая школа, 2000.

Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования / Пер. с англ. М.: Дело, 1997.

Ковалев В. В., Уланов В. А. Курс финансовых вычислений. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.

Тьюлз Р., Брэдли Э., Тьюлз Т. Фондовый рынок / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.

Шарп У., Александр Г., Бэйли Дж. Инвестиции / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.

Brigham E. F. Fundamentals of Financial Management: Sixth Edition. NY: Dryden Press, 1992.

Глава 12

ПОРТФЕЛЬ ЦЕННЫХ БУМАГ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о содержании понятия «портфель ценных бумаг»;
- о вычислении доходности портфеля;
- о методике расчета риска портфеля;
- о влиянии на риск портфеля коэффициентов корреляции входящих в портфель акций;
- о содержании модели «доходность-риск» Марковица;
- о влиянии использования займов и кредитов на выбор портфеля;
- об особенностях модели единичного индекса Шарпа;
- о диверсифицируемом и недиверсифицируемом рисках;
- о содержании понятия «коэффициент бета»;
- о соотношении между риском и доходностью;
- о содержании понятия «линия рынка ценных бумаг».

§ 1. Понятие инвестиционного портфеля

В первой главе было дано понятие реальных и финансовых инвестиций. Если инвестор осуществляет реальные инвестиции, т. е. создает какое-либо предприятие или приобретает контрольный пакет акций акционерного общества, то его непосредственной задачей является обеспечение эффективной работы предприятия, так как от этого будет зависеть его прибыль. В подобном случае речь идет об особой группе инвесторов, которые сами являются предпринимателями или принимают непосредственное участие в управлении предприятием.

Однако имеется большое количество инвесторов как индивидуальных (граждан), так и институциональных (паевые и пенсионные фонды, страховые компании и др.), которые не создают собственных предприятий, не имеют контрольных пакетов акций, а вкладывают свои средства в ценные бумаги (акции, облигации, производные финансовые инструменты), а также на банковские счета и вклады. Доходность и надежность таких вложений не зависит от деятельности самого инвестора, поэтому инвестор должен самым тщательным образом подходить к отбору таких финансовых инструментов с учетом их доходности и степени риска.

Для достижения поставленных целей инвесторы обычно прибегают к дифференциации своих вложений, т. е. формируют инвестиционный портфель. Инвестиционный портфель — это набор инвестиционных инструментов, которые служат достижению поставленных целей. Распределяя свои вложения по различным направлениям, инвестор может достичь более высокого уровня доходности своих вложений либо снизить степень их риска. Характерной особенностью портфеля является то, что риск портфеля может быть значительно меньше, чем риск отдельных инвестиционных инструментов, входящих в состав портфеля.

В качестве инвестиционных инструментов могут выступать ценные бумаги, недвижимость, драгоценные металлы и камни, антиквариат, предметы коллекционирования. Однако следует иметь в виду, что имущественные вложения имеют свою специфику. Так, вложения в недвижимость являются нередко значительными по размеру и могут оказаться довольно рисковыми из-за падения цен на недвижимость. Кроме того, у инвестора могут возникнуть затруднения в поиске покупателя в случае продажи недвижимости. Поэтому инвестиции в недвижимость, вероятно, следует рассматривать как особый вид вложений, а не как одну из составляющих инвестиционного портфеля.

Что касается других имущественных вложений, то возможность использования их в качестве инвестиционного инструмента следует оценивать так же, как и в случае с финансовыми инструментами, т. е. с позиций их доходности и риска. С этой точки зрения в качестве альтернативы финансовым инвестициям лучше всего подходит золото. Именно поэтому ряд инвесторов вкладывают часть своего капитала в покупку золота как средство страхования от инфляции и (или) негативных последствий мирового экономического или политического кризиса.

Однако цена на золото испытывает значительные колебания, что может принести инвестору как большую прибыль, так и крупные убытки. Например, 1 января 1974 г. цена золота составляла 116,5 долл. за тройскую унцию, а 21 января 1980 г. достигла 850 долл. за унцию. В дальнейшем наблюдалась явно выраженная тенденция снижения цены на золото, и 21 января 2002 г. цена золота снизилась до 278 долл. за унцию. Таким образом, если в период 1974–1980 гг. инвестиции в покупку золота были высокодоходными, то в дальнейшем оказались убыточными. Если учесть, что цена на золото испытывает постоянные колебания, то инвестиции в покупку золота с учетом возможного колебания цены являются высокоспекулятивным инструментом инвестирования. Этим объясняется, почему большинство инвесторов при формировании инвестиционного портфеля в качестве инвестиционных инструментов используют именно ценные бумаги, а понятия «инвестиционный портфель» и «портфель ценных бумаг» чаще всего используются как синонимы.

В соответствии с действующим законодательством различных стран всем финансовым институтам — держателям ценных бумаг (банкам, страховым компаниям, инвестиционным фондам, пенсионным и взаимным фондам) требуется диверсифицировать свои портфели. Даже индивидуальные инвесторы, у которых вложения составляют значительную величину, стремятся приобрести не один, а несколько видов ценных бумаг, в особенности, когда речь идет об акциях. Инвесторы прекрасно осознают тот факт, что потеря от инвестиций в одном направлении может быть компенсирована выигрышем в другом направлении. Иными словами, важным вопросом является не поведение каждой отдельной ценной бумаги, а движение нормы прибыли и риска всего портфеля. В связи с этим степень риска и уровень доходности индивидуальной ценной бумаги должны быть проанализированы с точки зрения того, как эти параметры влияют на норму прибыли и степень риска всего портфеля.

Как будет показано ниже, ценная бумага, рассматриваемая как часть портфеля, является менее рискованной, чем когда она рассматривается изолированно.

Проблемой взаимоотношения между нормой прибыли и степенью риска портфеля и влияния отдельных ценных бумаг на параметры портфеля занимался ряд видных ученых-экономистов, в результате чего было создано целое направление экономической науки, которое получило название «Теория портфеля». Ключевым звеном этой теории является так называемая «Модель оценки финансовых активов» (Capital Assets Pricing Model, CAPM). Наибольший вклад в создание теории портфеля был внесен американскими учеными г. Марковицем и У. Шарпом. В знак признания заслуг этих ученых в 1990 г. им была присуждена Нобелевская премия.

В дальнейшем в этой главе будут рассмотрены важнейшие элементы этой теории, однако прежде всего необходимо показать, как определяется доходность (норма прибыли) и степень риска портфеля.

§ 2. Доходность портфеля

Ожидаемая доходность портфеля акций (или любых ценных бумаг) есть взвешенная средняя ожидаемой доходности индивидуальных акций, где весами служат доли инвестиций в каждую акцию от всей суммы, вложенной в портфель акций:

$$R_p = R_1 \times W_1 + R_2 \times W_2 + \dots + R_n \times W_n \quad (12.1)$$

или
$$R_p = \sum_{i=1}^n R_i \times W_i,$$

где R_p — доходность портфеля акций; R_i — доходность i -ой акции; W_i — доля инвестиций в i -акцию, причем $\sum_{i=1}^n W_i = 1$.

Как следует из приведенной выше формулы, доходность портфеля акций будет зависеть от двух параметров: доходности индивидуальной акции и доли инвестиций в каждую акцию.

Предположим, что портфель формируется из двух акций А и В, доходности которых составляют $R_A = 10\%$, $R_B = 20\%$.

Доходность портфеля АВ будет зависеть от комбинаций долей инвестиций в каждую акцию (табл. 12.1).

Таблица 12.1

Доли акций А и В и доходность портфеля АВ (R_p)

Акция	Доля акции в портфеле					
	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0
А	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0
В	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
$R_p(\%)$	10	12	14	16	18	20

Если портфель составлен только из одной акции А, то ожидаемая доходность составит 10%. По мере уменьшения доли акции А и увеличения доли акции В доходность портфеля возрастает. Если все инвестиции вложены в акцию В, то его доходность будет равна 20%. Ожидаемая доходность портфеля в зависимости от изменения его состава представлена графически на рис. 12.1.

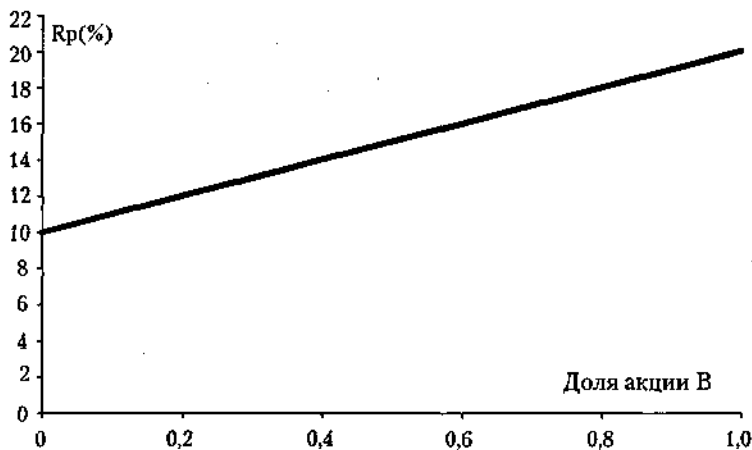


Рис. 12.1. График доходности портфеля акций АВ

§ 3. Риск портфеля

Итак, мы установили, что ожидаемая доходность портфеля акций представляет собой взвешенную среднюю доходность акций, входящих в портфель. Однако задача формирования портфеля акций за-

ключается в том, чтобы учесть не только значения доходности, но и степень риска входящих в портфель акций, которую, как было показано раньше, можно измерить с помощью стандартного отклонения. Продолжим наш пример с акциями А и В и вычислим стандартное отклонение портфеля из двух этих акций. Для вычисления имеется следующая информация об акциях А и В. Стандартные отклонения этих акций, рассчитанные по итогам предыдущих лет, составляют, соответственно, 10% и 60%. Предположим, что портфель состоит из 40% акций А и 60% акций В.

Первое, что можно предположить, это допустить, что стандартное отклонение доходности портфеля есть взвешенная средняя стандартных отклонений для индивидуальных акций:

$$10 \times 0,4 + 60 \times 0,6 = 40\%.$$

Этот результат был бы правильным, если бы цены на акции и, соответственно, их доходности двигались в совершенно одинаковом направлении — при росте одной акции точно так же вела бы себя и другая акция. В действительности, как правило, дело обстоит иначе, поэтому риск портфеля не является взвешенной средней стандартного отклонения индивидуальных акций в портфеле. Для объяснения процедуры вычисления риска портфеля, состоящего из двух акций, составим следующую таблицу (рис. 12.2).

	Акция А	Акция В
Акция А	$\sigma_A^2 \times w_A^2$	$\sigma_{AB} \times w_A \times w_B = \sigma_A \times \sigma_B \times w_A \times w_B \times Cor_{AB}$
Акция В	$\sigma_{AB} \times w_A \times w_B = \sigma_A \times \sigma_B \times w_A \times w_B \times Cor_{AB}$	$\sigma_B^2 \times w_B^2$

Рис. 12.2. Матрица для вычисления риска портфеля из двух акций

Дисперсия этого портфеля — это сумма значений величин всех четырех клеток. Чтобы заполнить верхнюю левую клетку, нужно взять произведение дисперсии акции А и квадрата доли инвестиций в акцию А. Аналогичным образом заполняется нижняя правая клетка, т. е. значения в этих клетках зависят от величины дисперсии акций А и В.

Запись в две другие клетки зависит от ковариации акций А и В. Ковариация может быть выражена как произведение стандартных отклонений двух акций и коэффициента корреляции:

$$\sigma_{AB} = \sigma_A \times \sigma_B \times Cor_{AB}, \quad (12.2)$$

где σ_{AB} — ковариация акций А и В (Cov_{AB}); (Cor_{AB}) — коэффициент корреляции акций А и В.

Если в верхней левой и нижней правой клетках мы «взвешивали» дисперсию посредством квадрата долей инвестированных в соответствующие акции (w_A^2, w_B^2), то в оставшихся двух клетках, когда мы имеем дело с ковариацией, «весами» является произведение двух долей соответствующих акций (w_A, w_B).

Дисперсия портфеля АВ будет равна сумме слагаемых всех четырех клеток таблицы:

$$\sigma_p^2 = \sigma_A^2 \times w_A^2 + \sigma_B^2 \times w_B^2 + 2(\sigma_A \times \sigma_B \times w_A \times w_B \times \text{Cor}_{AB}).$$

Что касается стандартного отклонения портфеля, то оно есть не что иное, как квадратный корень из дисперсии:

$$\sigma_p = \sqrt{\sigma^2}.$$

Как следует из приведенных выше формул, стандартное отклонение портфеля зависит от: величин стандартных отклонений, входящих в портфель акций, долей инвестиций в каждую акцию, и ковариаций (или коэффициентов корреляции) акций.

Коэффициенты корреляции двух акций отражают поведение этих акций. Если акции имеют свойство «двигаться» в одном направлении (т.е. если цена одной акции идет вверх, то растет курс и другой акции), то коэффициенты корреляции и ковариации позитивны. Если курсы акций двигаются в разных направлениях, то коэффициенты корреляции и ковариации негативны. Если бы движение акции было полностью независимо друг от друга, то коэффициенты корреляции и ковариации были бы равны нулю.

В приведенном выше примере был показан метод расчета стандартного отклонения портфеля, состоящего из двух акций. Однако этот метод применим для расчета стандартного отклонения любого портфеля. В таком случае нам необходимо заполнить таблицу с большим числом клеток (рис. 12.3).

	1	2	3		N
1	X				
2		X			
3			X		
N					X

Рис. 12.3. Ковариационная матрица для определения дисперсии портфеля

Каждая диагональная клетка содержит дисперсию, взвешенную на долю инвестиций в данную акцию, возведенную в квадрат ($G_i^2 \times W_i^2$).

а каждая из других клеток содержит ковариацию между парой ценных бумаг, взвешенную на произведение долей инвестиций в каждую из акций рассматриваемой пары, т. е. $\sigma_{ij} \times w_i \times w_j$.

Общей формулой для вычисления дисперсии портфеля, состоящего из N ценных бумаг, является:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_{ij} \times w_i \times w_j. \quad (12.3)$$

Если портфель состоит из двух акций, то имеем:

$$\begin{aligned} \sigma_p^2 &= \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \sigma_{ij} \times w_i \times w_j = \\ &= \sum_{i=1}^2 (\sigma_{i1} \times w_i \times w_1 + \sigma_{i2} \times w_i \times w_2) = \\ &= \sigma_{11} \times w_1 \times w_1 + \sigma_{12} \times w_1 \times w_2 + \sigma_{21} \times w_2 \times w_1 + \sigma_{22} \times w_2 \times w_2 = \\ &= \sigma_{11} \times w_1^2 + \sigma_{22} \times w_2^2 + 2\sigma_{12} \times w_1 \times w_2. \end{aligned}$$

Заметим, что когда $i = j$, ковариация σ_{ij} есть не что иное, как дисперсия акции i . В нашем случае, если $i = j = 1$; или $i = j = 2$, то

$$\sigma_{11} = \sigma_1 \times \sigma_1 \times \text{Cor}_{11} = \sigma_1^2,$$

$$\sigma_{22} = \sigma_2 \times \sigma_2 \times \text{Cor}_{22} = \sigma_2^2.$$

Для портфеля, состоящего из 3-х акций, имеем:

$$\begin{aligned} \sigma_p^2 &= \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 \sigma_{ij} \times w_i \times w_j = \\ &= \sum_{i=1}^3 (\sigma_{i1} \times w_i \times w_1 + \sigma_{i2} \times w_i \times w_2 + \sigma_{i3} \times w_i \times w_3) = \\ &= \sum_{i=1}^3 (\sigma_{i1} \times w_i \times w_1 + \sigma_{i2} \times w_i \times w_2 + \sigma_{i3} \times w_i \times w_3) = \\ &= \sigma_{11} \times w_1 \times w_1 + \sigma_{12} \times w_1 \times w_2 + \sigma_{13} \times w_1 \times w_3 + \\ &+ \sigma_{21} \times w_2 \times w_1 + \sigma_{22} \times w_2 \times w_2 + \sigma_{23} \times w_2 \times w_3 + \\ &+ \sigma_{31} \times w_3 \times w_1 + \sigma_{32} \times w_3 \times w_2 + \sigma_{33} \times w_3 \times w_3 = \\ &= \sigma_1^2 \times w_1^2 + \sigma_2^2 \times w_2^2 + \sigma_3^2 \times w_3^2 + 2\sigma_{12} \times w_1 \times w_2 + \\ &+ 2\sigma_{13} \times w_1 \times w_3 + 2\sigma_{23} \times w_2 \times w_3. \end{aligned}$$

Проанализируем, какое влияние на риск портфеля оказывают коэффициенты корреляции входящих в портфель акций. Предположим, что имеются две акции С и D, имеющие строго позитивную корреляцию ($\text{Cor} = +1$).

Значения доходности этих акций за последние пять лет приведены в табл. 12.2. Составим портфель из этих акций, рассчитаем до-

ходность и стандартное отклонение портфеля, а также представим эти данные графически (рис. 12.4).

Таблица 12.2

Норма прибыли и стандартное отклонение акций С, D и портфеля CD

Период	Норма прибыли (%)		
	акция С	акция D	портфель CD
1-й год	20	20	20
2-й год	-5	-5	-5
3-й год	15	15	15
4-й год	-10	-10	-10
5-й год	30	30	30
R_{av} (%)	10	10	10
σ (%)	16,2	16,2	16,2

Среднегодовую доходность и стандартное отклонение находим по формулам (11.59) и (11.58):

$$R_{av} = \frac{20 - 5 + 15 - 10 + 30}{5} = 10\% ,$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(20 - 10)^2 + (-5 - 10)^2 + (15 - 10)^2 + (-10 - 10)^2 + (30 - 10)^2}{4}} = 16,2\% .$$

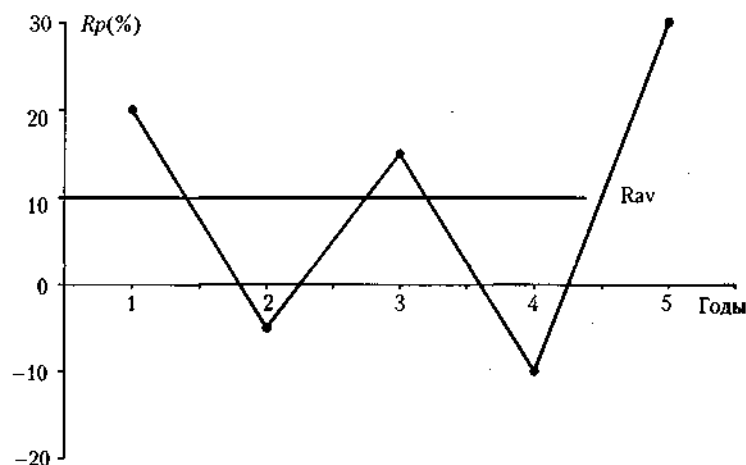


Рис. 12.4. График нормы прибыли акций С, D и портфеля CD

Как показано на рис. 12.4, графики движения значений доходности акций, имеющих строго позитивную корреляцию, полностью совпадает с графиком доходности портфеля, составленного из этих акций.

Если допустить, что коэффициент корреляции двух акций равен -1 , риск портфеля может быть полностью исключен. Данные об акциях Е и F и портфеле EF представлены в табл. 12.3, а графики доходности — на рис. 12.5.

Таблица 12.3

Нормы прибыли и стандартные отклонения акций Е, F и портфеля EF

Период	Доходность (%)		
	акция Е	акция F	портфель EF
1-й год	30	-10	10
2-й год	20	0	10
3-й год	5	15	10
4-й год	-15	35	10
5-й год	10	10	10
R_{av} (%)	10	10	10
σ (%)	16,96	16,96	0,0

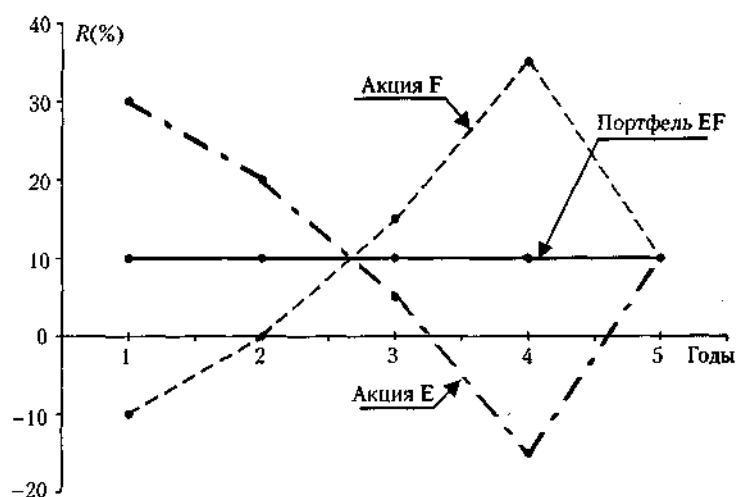


Рис. 12.5. Графики доходности акций Е, F и портфеля EF

Графики показывают, что доходность портфеля остается постоянной (10%) несмотря на значительные колебания доходности входящих в портфель акций Е и F. Стандартное отклонение портфеля равно нулю. Это — безрисковый портфель.

В действительности акций, которые имеют абсолютно негативную корреляцию ($C_{or} = -1$), не существует. Подавляющее большинство акций имеют позитивную корреляцию. Так, в среднем коэффициент корреляции для двух случайно выбранных акций, которые котируются на Нью-Йоркской фондовой бирже, составляет +0,6. При таком раскладе комбинация акций в портфеле снижает риск, но не исключает его полностью.

Предположим, что коэффициент корреляции акций А и В, которые рассматривались ранее, равен +0,6.

Доходность портфеля акций АВ в зависимости от различного сочетания долей акций А и В была представлена в табл. 12.1. Рассчитаем стандартное отклонение портфеля АВ при различных сочетаниях долей акций А и В. Результаты расчетов представлены в табл. 12.4, а на рис. 12.6 приведена кривая взаимосвязи стандартного отклонения и доходности портфеля в зависимости от изменения долей акций А и В в портфеле.

Таблица 12.4

Доли акций А и В, доходность (R_p) и стандартное отклонение портфеля АВ (σ_p)

Акция, R_p, σ_p	Доля акции в портфеле					
	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0
Акция А	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0
Акция В	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
R_p (%)	10	12	14	16	18	20
σ_p (%)	10,0	18,0	28,0	38,5	49,2	60

Если бы коэффициент корреляции акций А и В был равен 1, то стандартное отклонение портфеля было бы выше, чем при коэффициенте корреляции, равном 0,6, а линия, соединяющая точки А и В на рис. 12.6, превратилась бы в прямую линию. (На рис. 12.6 она показана пунктиром.)

Представленные выше расчеты и графики позволяют сделать следующие выводы:

- доходность портфеля есть взвешенная средняя значений доходности входящих в портфель акций (весами служат доли инвестиций в каждую акцию);
- если акции ведут себя совершенно одинаково ($C_{or} = +1$), то стандартное отклонение портфеля остается таким же, как у входящих в портфель акций;

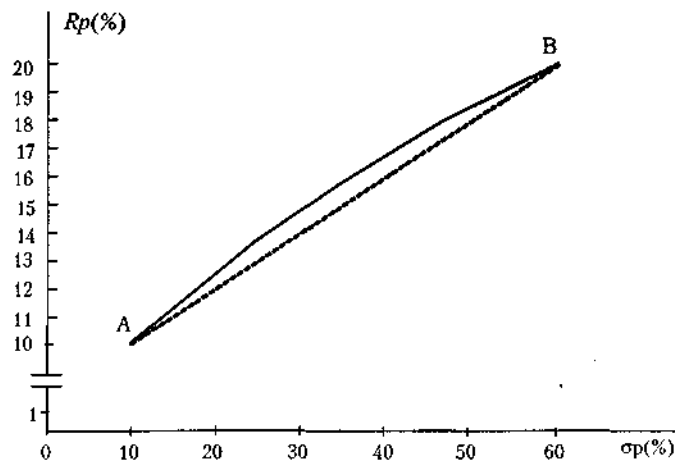


Рис. 12.6. График взаимосвязи стандартного отклонения и доходности портфеля АВ

- риск портфеля не является средней арифметической взвешенной входящих в портфель акций; портфельный риск (за исключением крайнего случая, когда $C_{or} = +1$) будет меньше, чем средняя взвешенная стандартных отклонений, входящих в портфель акций;
- при достижении коэффициентом корреляции определенного значения можно достичь такого сочетания акций в портфеле, что степень риска портфеля может быть ниже степени риска любой акции в портфеле;
- наибольший результат от диверсификации может быть получен от комбинаций акций, которые находятся в негативной корреляции; если коэффициент корреляции двух акций равен -1 , то теоретически из пар таких акций можно сформировать безрисковый портфель (со стандартным отклонением, равным нулю);
- в действительности негативная корреляция акций почти никогда не встречается, и безрисковый портфель акций сформировать практически невозможно;
- риск портфеля может быть снижен за счет увеличения числа акций в портфеле, при этом степень снижения риска зависит от корреляции добавляемых акций; чем меньше коэффициент корреляции добавляемых акций, тем значительнее снижение риска портфеля.

§ 4. Модель «доходность-риск» Марковица

Как было показано выше, любой портфель ценных бумаг следует оценивать как с точки зрения уровня доходности, так и степени рис-

ка. Большинство инвесторов при формировании портфеля ориентируются не только на получение более высокой нормы прибыли, но и стремятся снизить риск своих вложений, т. е. перед ними возникает проблема выбора состава портфеля. Традиционный подход состоит в том, чтобы диверсифицировать свои вложения. Если инвестор распределит свои вложения, например, на 10 равных частей для вложения в 10 различных акций, то подобная операция сама по себе уже будет означать снижение риска инвестиций. Однако такой подход является главным образом качественным, так как при этом обычно не производится точная количественная оценка всех ценных бумаг в портфеле, производится лишь качественный отбор ценных бумаг; не ставится задача достичь какой-то определенной величины ожидаемой нормы прибыли или степени риска портфеля. Однако если учесть, что в любой стране в обращении находятся десятки тысяч акций, то выбор инвестора огромен и визуального отбора становится явно недостаточно.

До начала 1950-х гг. риск был определен только качественно, т. е. большинство менеджеров использовали обобщенную классификацию акций, подразделяя их на консервативные, дешевые, растущие, доходные и спекулятивные. Подобное несовершенство в отношении оценки инвестиций создали исключительно благоприятные условия для ученых — попытаться применить формальную аналитическую технику к практическим проблемам, связанным с выбором инвестиций. В результате возникло значительное количество новых идей относительно инвестиционного процесса, что в конечном счете и сформировало современную теорию оценки инвестиций, или теорию портфеля.

Современная теория портфеля, трактуя риск в количественных терминах и основываясь на тщательном анализе и оценке индивидуальных ценных бумаг, дает количественную определенность целям портфеля и в зависимости от заданных параметров соотношения дохода и риска портфеля определяет состав портфеля.

Первой работой, в которой были изложены принципы формирования портфеля в зависимости от ожидаемой нормы прибыли и риска портфеля явилась работа г. Марковица под названием «Выбор портфеля: эффективная диверсификация инвестиций». Она была опубликована в журнале в 1952 г., а в 1959 г. издана отдельной книгой. Эта работа дала толчок для целой серии исследований и публикаций, имеющих дело с механизмом оценки ценных бумаг, в результате чего были разработаны основы теории оценки инвестиций, суть которой составляет так называемая «Модель оценки финансовых активов» (Capital Assets Pricing Model, CAPM).

Марковиц исходил из предположения, что большинство инвесторов стараются избегать риска, если это не компенсируется более высокой доходностью инвестиций. Для какой-либо заданной ожидаемой нормы прибыли большинство инвесторов будут предпочитать тот

портфель, который обеспечит минимальное отклонение от ожидаемого значения. Таким образом, риск был определен Марковицем как неопределенность или способность ожидаемого результата к расхождению, измеряемого посредством стандартного отклонения. Это была первая попытка дать количественную оценку степени инвестиционного риска, учитываемого при формировании портфеля.

Предполагая, что инвесторы стараются избегать риска, Марковиц пришел к выводу, что инвесторы будут пытаться минимизировать стандартное отклонение доходности портфеля путем диверсификации ценных бумаг в портфеле. Но особенно важно то, что, как подчеркнул Марковиц, сочетание различных выпусков ценных бумаг в портфеле может незначительно снизить отклонение ожидаемой доходности, если эти ценные бумаги имеют высокую степень позитивной ковариации. Эффект от диверсификации достигается только в том случае, если портфель составлен из ценных бумаг, которые ведут себя несхожим образом. В этом случае стандартное отклонение доходности портфеля может быть значительно меньше, чем отклонения для индивидуальных ценных бумаг в портфеле.

Это положение легко объясняется на примере портфеля, состоящего из двух акций. Если акции ведут себя совершенно одинаково, то в этом случае комбинация ценных бумаг в портфеле не снижает риска портфеля (см. рис. 12.4). В то же время если две ценные бумаги имеют абсолютно негативную корреляцию ($C_{or} = -1$), то риск портфеля может быть полностью исключен (см. рис. 12.5).

Для практического использования модели Марковица необходимо определить для каждой акции ожидаемую доходность, ее стандартное отклонение и ковариацию между акциями. Если имеется эта информация, то, как показал Марковиц, с помощью квадратичного программирования можно определить набор «эффективных портфелей», что иллюстрируется с помощью графика на рис. 12.7.

Согласно трактовке Марковица, если имеется некий портфель А, то он является субоптимальным или неэффективным, так как портфель В мог бы обеспечить тот же самый уровень ожидаемой доходности с меньшей степенью риска, в то время как портфель С при той же степени риска мог бы обеспечить более высокую ожидаемую доходность. Таким образом, все эффективные портфели должны лежать на кривой EF, которая часто называется «эффективной границей» Марковица.

Портфели, которые лежат в средней части кривой, обычно содержат

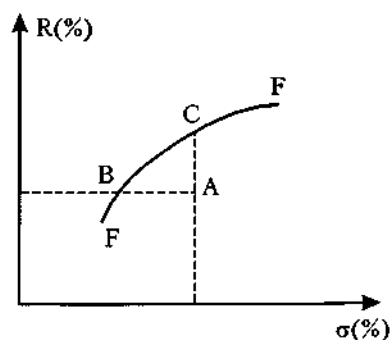


Рис. 12.7. Кривая эффективных портфелей

много ценных бумаг, в то время как ближе к краям всего несколько. Точка F ассоциируется с тем, что все инвестиции вложены в акции одного вида, с максимальной ожидаемой доходностью. А точка E соответствует тому положению, когда сочетание нескольких акций в портфеле обеспечивает наименьшую степени риска портфеля.

Итак, модель Марковица не дает возможности выбрать оптимальный портфель, а определяет набор эффективных портфелей. Каждый из этих портфелей обеспечивает наибольшую ожидаемую доходность для определенного уровня риска.

Различные инвесторы и портфельные менеджеры будут выбирать различные решения в достижении состава портфеля в зависимости от их отношения к риску, например, так называемые «консервативные» инвесторы (т.е. те, кто заинтересован в сохранении своих капиталов и получении постоянной и предсказуемой прибыли) будут отдавать предпочтение портфелям, лежащим в более левой нижней части кривой эффективной границы Марковица. Более «агрессивные» инвесторы (те, кто идет на более высокий риск в надежде получить более высокую, но менее определенную ожидаемую отдачу) будут формировать свои портфели, находящиеся ближе к точке F на кривой.

Разумеется, следует иметь в виду, что сформированный однажды эффективный портфель не остается таковым в течение длительного времени, так как курсы акций подвержены постоянным изменениям и, следовательно, эти эффективные портфели приходится постоянно пересматривать. Однако это обстоятельство в условиях высокой компьютеризации расчетов не является сегодня значимой проблемой.

Модель Марковица явилась предметом критики как со стороны теоретиков, так и практиков. Первое возражение относится к предположению Марковица о том, что рациональные инвесторы отвергают риск. Если вспомнить приведенный в гл. 11 пример с акциями «Дельты» ($R = 15\%$, $\sigma = 15,81\%$) и «Омеги» ($R = 15\%$, $\sigma = 3,16\%$), то по теории Марковица инвесторы должны выбрать акции «Омеги». Но, спрашивается, если инвестор выбирает акции «Дельты» с той же самой ожидаемой доходностью, но более широким диапазоном колебаний, почему его поведение является иррациональным?

Второй вопрос состоит в том, является ли стандартное отклонение наиболее подходящей мерой степени риска? Дело в том, что Марковиц и его последователи использовали колебания цен акций, имевшие место в прошлые периоды, для оценки будущего изменения цен акций. Но будущее может не повторять прошлое развитие. Кроме того, если инвестор приобретает акции с целью длительного владения ими, и при этом не возникает потребности в высокой ликвидности акций, то колебание цены акций в этом случае не является реальным риском. Вопрос объясняется в данном случае уровнем окончательной цены, и здесь риск таких акций скорее может быть объяснен, например, риском банкротства предприятия.

Кроме того, были и остаются некоторые чисто практические обстоятельства, ограничивающие использование модели Марковица. Они заключаются в том, что специалисты-практики трудно воспринимают математические выкладки. Другое ограничение заключается в том, что для того чтобы сохранить желаемый баланс сочетания «риск-доходность» портфеля, нужно постоянно переоценивать все множество ценных бумаг, а это требует большого числа информации и математических вычислений. Сам Марковиц подчеркивал, что анализ 100 ценных бумаг требует вычисления 100 ожидаемых значений доходности, 100 дисперсий и почти 5000 ковариаций.

Конечно, использование современной вычислительной техники значительно облегчает использование модели Марковица на практике, и это как бы снимает препятствия для применения модели. Поэтому значительно большим недостатком является тот факт, что модель Марковица предлагает набор эффективных портфелей. Эти наборы могут быть такими многочисленными, что менеджерам пришлось бы какие-то акции покупать, какие-то продавать, что привело бы к большим издержкам. Даже если это осуществлять раз в квартал, все равно затраты будут значительными.

И все же несмотря на все недостатки модели Марковица его вклад в современную теорию портфеля является огромным. Этот вклад не следует рассматривать как пакет каких-то рекомендаций для повседневного руководства. Основное значение работы состоит в том, что она сфокусировала внимание на ожидаемой доходности и полном риске портфеля в зависимости от состава входящих в портфель акций и стимулировала целую серию исследований в этом направлении. Кроме того, работа Марковица поставила вопрос о том, как высокоскоростные ЭВМ могут быть использованы в принятии инвестиционных решений, что привело к тому, что появился смысл в создании широкой базы данных по ценным бумагам. Так, первая компьютерная программа для реализации модели Марковица была разработана корпорацией IBM еще в 1962 г. В дальнейшем были сделаны усовершенствованные программы, которые дали возможность менеджерам и инвесторам использовать их для практических целей.

§ 5. Использование безрисковых займов и кредитов

Подход Марковица предполагает, что все инвестиции вложены в рискованные активы. Теперь предположим, что инвестору разрешается вкладывать средства в безрисковые активы, т. е. если имеется N активов, то $(N-1)$ — это количество рискованных активов и один безрисковый. Допустим также, что инвестор может привлекать займы по безрисковой ставке и использовать их для вложения в рискованные активы.

Под безрисковым активом понимается актив, по которому доход является строго определенным. По определению, стандартное откло-

нение по безрисковому активу равно нулю. Следовательно, ковариация между доходностями безрискового актива и любого рискованного актива равна нулю. В качестве безрискового актива должен выступать актив, имеющий фиксированный доход и нулевую вероятность неуплаты. К таким активам могут быть отнесены государственные краткосрочные облигации, срок погашения которых совпадает с периодом владения. Покупка безрискового актива представляет собой безрисковое кредитование, так как при этом инвестор предоставляет деньги взаймы.

Предположим, что инвестор выбирает портфель, составленный из рискованных активов, и намеревается комбинировать этот портфель с вложением части средств в безрисковый актив. Положение портфеля соответствует точке D, лежащей на эффективной границе Марковица (рис. 12.8).

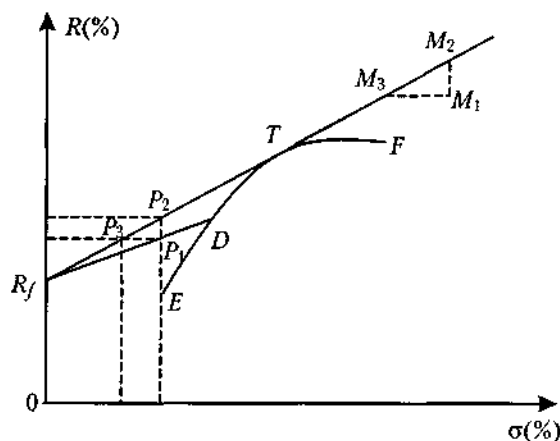


Рис. 12.8. Графики портфелей, сочетающих рискованные и безрисковые активы

Портфель, формируемый включением безрискового актива в рискованный портфель, должен лежать на прямой, которая соединяет точку соответствующего безрискового актива (R_f) с точкой, характеризующей портфель, составленный из определенного сочетания ценных бумаг (D). Эта прямая представляет собой комбинации портфелей, состоящих из различных долей безрискового и рискованного активов.

Как было показано ранее, эффективные портфели из модели Марковица должны лежать на кривой EF . Теперь мы приходим к выводу, что в случае сочетания портфеля с безрисковым активом портфели должны располагаться на линии, соединяющей точку безрискового актива с рискованным портфелем.

Однако таких линий может быть проведено множество, и одна из них — это линия R_fD . Какая же линия является более привлекатель-

ной? Портфели, лежащие на линии R_fD , не являются эффективными, так как любому портфелю, лежащему на этой линии, например P_1 , может быть противопоставлен портфель P_2 с более высокой доходностью при той же степени риска, либо портфель P_3 с той же доходностью, но меньшей степенью риска. Следовательно, эффективные портфели будут лежать на линии, которая имеет наибольший угол наклона по отношению к горизонтальной оси. Эта линия выходит из точки R_f и является касательной по отношению к кривой, соответствующей эффективному множеству границы Марковица. Сама точка касания будет соответствовать портфелю, который составлен только из акций. Все портфели, лежащие выше и правее точки T , также будут составлены только из рискованных активов. Чем больше инвестор стремится избежать риска, тем ближе точки, соответствующие выбранному портфелю, будут находиться к точке R_f . Если же инвестор стремится полностью избежать риска, то его портфель должен быть оставлен полностью из безрисковых активов.

Предположим теперь, что инвестор может увеличить свой капитал для вложения в данные бумаги за счет безрисковых займов. В частности, можно предположить, что эти займы привлекаются за счет кредита брокера. Для целей настоящего анализа предполагается, что процентная ставка по привлечению кредитных средств равна процентной ставке по безрисковым вложениям. Например, если у инвестора было 10 000 долл., и он взял займы 2000 долл., то это значит, что он может вложить в рискованные активы 12 000 долл. Если доля в рискованные активы составляет W_R и безрисковый заем W_F , то:

$$W_R + W_F = 1,2 + (-0,2) = 1.$$

Нетрудно доказать, что портфели, состоящие из безрисковых займов и рискованных активов, будут лежать на продолжении прямой линии R_fT , как и портфели, которые включали безрисковое кредитование. При этом чем больше сумма привлеченных средств, тем выше и правее располагается точка портфеля. Точное расположение каждой точки зависит от величины займа. Какое бы количество средств мы ни привлекали, если эти средства вместе с собственным капиталом помещаются в рискованный портфель, то он будет лежать на прямой R_fT . Эта прямая будет представлять собой не что иное, как эффективное множество, т. е. портфели, предлагающие наилучшие возможности, будут располагаться именно на этой прямой, так как каждый из них лежит левее и выше остальных. Портфелей, лежащих влево от прямой, не существует, а любому портфелю, лежащему вправо от прямой, например портфелю M_1 , может быть противопоставлен портфель M_3 , который имеет такую же доходность, но меньшее стандартное отклонение, или портфель M_2 , обеспечивающий более высокую доходность при том же стандартном отклонении. Таким образом, если мы вводим условие, что инвестор имеет возможность предоставлять или получать безрисковые займы, то при этом усло-

вии ни один из портфелей, кроме портфеля T , не являются эффективным. Эффективным портфелем в эффективном множестве модели Марковица является единственный портфель T , который находится в точке касания прямой и эффективной границы модели Марковица.

Любая другая структура портфеля с использованием займов и кредитов не будет являться эффективной, так как любой из этих портфелей будет лежать правее линии R_fT , а это означает, что всегда найдется портфель, который лежит на прямой.

§ 6. Модель Шарпа

Как было отмечено выше, модель Марковица не дает возможности выбрать оптимальный портфель, а определяет набор эффективных портфелей. Каждый из этих портфелей обеспечивает наибольшую ожидаемую доходность для определения уровня риска. Однако главным недостатком модели Марковица является то, что она требует очень большого количества информации. Гораздо меньшее количество информации используется в модели У. Шарпа. Последнюю можно считать упрощенной версией модели Марковица. Если модель Марковица можно назвать мультииндексной моделью, то модель Шарпа называют диагональной моделью или моделью единичного индекса.

Согласно Шарпу, прибыль на каждую отдельную акцию строго коррелирует с общим рыночным индексом, что значительно упрощает процедуру нахождения эффективного портфеля. Применение модели Шарпа требует значительно меньшего количества вычислений, поэтому она оказалась более пригодной для практического использования.

Анализируя поведение акций на рынке, Шарп пришел к выводу, что вовсе не обязательно определять ковариацию каждой акции друг с другом. Вполне достаточно установить, как каждая акция взаимодействует со всем рынком. И поскольку речь идет о ценных бумагах, то, следовательно, нужно взять в расчет весь объем рынка ценных бумаг. Однако нужно иметь в виду, что количество ценных бумаг и прежде всего акций в любой стране достаточно велико. С ними осуществляется ежедневно громадное количество сделок как на биржевом, так и внебиржевом рынке. Цены на акции постоянно изменяются, поэтому определить какие-либо показатели по всему объему рынка оказывается практически невозможным. В то же время установлено, что если мы выберем некоторое количество определенных ценных бумаг, то они смогут достаточно точно охарактеризовать движение всего рынка ценных бумаг. В качестве такого рыночного показателя можно использовать фондовые индексы.

Рассматривая выше взаимосвязь поведения акций друг с другом, мы установили, что достаточно трудно или почти невозможно найти такие акции, доходность которых имеет отрицательную корреляцию.

Большинство акций имеют тенденцию расти в цене, когда происходит рост экономики, и снижаться в цене, когда происходит спад в экономике.

Разумеется, можно найти несколько акций, которые выросли в цене из-за особого стечения обстоятельств, в то время когда другие акции падали в цене. Труднее найти такие акции и дать логическое объяснение тому, что эти акции будут повышаться в цене в будущем, в то время как другие акции будут снижаться в цене. Таким образом, даже портфель, состоящий из очень большого количества акций, будет иметь высокую степень риска, хотя риск будет значительно меньше, чем если бы все средства были вложены в акции одной компании.

Для того чтобы уяснить более точно, какое влияние структура портфеля оказывает на риск портфеля, обратимся к графику на рис. 12.9, который показывает, как снижается риск портфеля, если

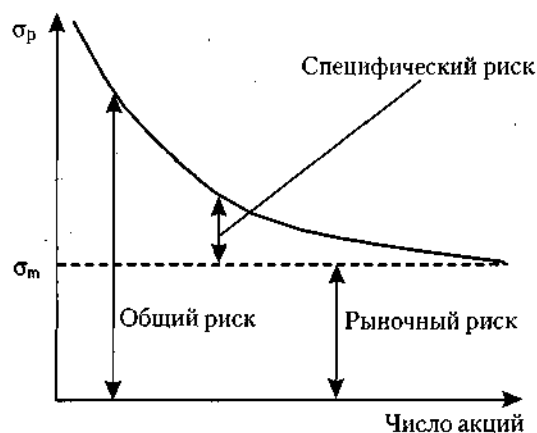


Рис. 12.9. Диверсификация и риск портфеля

число акций в портфеле увеличивается. Стандартное отклонение для «среднего портфеля», составленного из одной акции, котируемой на Нью-Йоркской фондовой бирже (σ_1), составляет приблизительно 28%. Средний портфель, составленный из двух случайно выбранных акций, будет иметь меньшее стандартное отклонение — около 25%. Если число акций в портфеле довести до 10, то риск такого портфеля снижается примерно до 18%. График показывает, что риск портфеля имеет тенденцию к снижению и приближается к некоторому пределу по мере того, как величина портфеля увеличивается. Портфель, состоящий из всех акций, который принято называть рыночным портфелем, должен был бы иметь стандартное отклонение около 15,1%. Таким образом, почти половина риска, присущего средней

отдельной акции, может быть исключена, если акции будут находиться в портфеле, состоящем из 40 или более акций. Тем не менее некоторый риск всегда остается, как бы широко ни был диверсифицирован портфель.

Та часть риска акций, которая может быть исключена путем диверсификации акций в портфеле, называется диверсифицируемым риском (синонимы: несистематический, специфический, индивидуальный); та часть риска, которая не может быть исключена, называется недиверсифицируемым риском (синонимы: систематический, рыночный).

Специфический фирменный риск связан с такими явлениями, как изменения в законодательстве, забастовки, удачная или неудачная маркетинговая программа, заключение или потеря важных контрактов и с другими событиями, которые имеют последствия для конкретной фирмы. Воздействие таких событий на портфель акций можно исключить путем диверсификации портфеля. В этом случае неблагоприятные явления в одной фирме будут перекрываться благоприятным развитием событий в другой фирме. Существенно важным при этом является то, что значительная часть риска всякой отдельной акции может быть исключена путем диверсификации.

Рыночный риск обусловлен наличием факторов, которые оказывают влияние на все фирмы. К таким факторам относятся война, инфляция, спад производства, повышение процентных ставок и др. Поскольку такие факторы действуют на большинство фирм в одном и том же направлении, то рыночный или систематический риск не может быть устранен путем диверсификации.

Известно, что инвесторы требуют премию за риск, и чем выше степень риска, тем выше требуемая норма прибыли. Однако поскольку инвесторы держат портфель акций и сталкиваются скорее с портфельным риском, чем с риском индивидуальной акции в портфеле, то возникает вопрос: как оценить риск каждой отдельной акции?

Ответ на этот вопрос дает модель оценки финансовых активов. Относящийся к делу риск индивидуальной акции — это ее вклад в риск широко диверсифицированного портфеля. Например, риск акции «Дельта» для индивидуального инвестора, имеющего портфель из 40 акций, или для инвестиционного фонда, имеющего портфель из 300 акций, будет оцениваться тем вкладом, который акция «Дельта» вносит в портфельный риск. Акция может иметь очень высокую степень риска, если ее держать саму по себе. Однако если значительная часть ее риска может быть исключена путем диверсификации, то тогда ее относящийся к делу риск, т. е. ее вклад в риск портфеля, может быть очень незначительным.

Возникает вопрос: не являются ли все акции равными по степени риска в том смысле, что добавление их к широко диверсифицированному портфелю оказывает одинаковое влияние на риск портфе-

ля? Ответ однозначен — нет. Различные акции будут воздействовать на риск портфеля по-разному. Как можно измерить этот риск? Риск, который остается после диверсификации портфеля, — это риск, присущий рынку как целому, или рыночный риск. Поэтому относящийся к делу риск индивидуальной акции может быть измерен тем, в какой мере данная акция стремится двигаться вверх и вниз вместе с рынком.

Понятие «бета»

Тенденция акции «двигаться» вместе со всем рынком измеряется с помощью коэффициента «бета» (β -коэффициента), характеризующего степень ее изменчивости по отношению к «средней акции», в качестве которой рассматривается акция, стремящаяся «двигаться» синхронно со всем рынком акций. Такая акция по определению будет иметь β -коэффициент, равный 1.

Это означает, что если доходность по рынку в целом увеличивается на 10%, то доходность «средней акции» возрастает в такой же степени, и наоборот — при падении — падает. Портфель акций с β -коэффициентом, равным единице, будет иметь такую же степень риска, как и весь рынок. Если для акции $\beta = 0,5$, это означает, что ее доходность будет повышаться или падать вдвое меньше, чем у всего рынка. Портфель акций с таким β -коэффициентом будет иметь вдвое меньшую степень риска по сравнению с портфелем, имеющим $\beta = 1$. В то же время если акция имеет $\beta = 2$, то ее подвижность вдвое выше, чем у средней акции. Портфель состоящий из таких акций, будет вдвое рисковее, чем портфель из «средних акций». Стоимость портфеля акций с $\beta = 2$ растет или падает значительно быстрее, чем стоимость всего рынка акций.

Предположим, что имеются три акции А, В и С, доходности которых за три года представлены в табл. 12.5.

Таблица 12.5

Динамика доходности акций А, В, С и рыночного портфеля

Год	Доходность (%)			
	А	В	С	Рыночный портфель
2000	15	15	15	15
2001	-20	0	-10	-10
2002	30	21	26	26

Доходность всех трех акций изменяется в одном направлении, но с разной скоростью. В 2000 г. все три акции имели одинаковую доходность 15%, которая соответствовала доходности рыночного портфеля. В 2001 г. доходность рыночного портфеля пошла вниз и стала

отрицательной (-10%), доходность акций В упала до нуля, а по акциям А наблюдался наибольший спад — доходность достигла -20% . В 2002 г. доходность акции С увеличилась в полном соответствии с рыночным портфелем, тогда как по акции В она возросла в меньшей степени, а по акции А — в большей степени.

На рис. 12.10 представлены графики относительной подвижности трех акций. Наклон линии по отношению к горизонтальной оси показывает, как каждая акция движется по отношению ко всему рынку. Наклон этой линии есть не что иное, как β -коэффициент.

В США такие известные компании, как *Merrill Lynch* и *Value Line* рассчитывают β -коэффициенты для многих сотен компаний. Для большинства акций β -коэффициент меняется от 0,5 до 1,5, а его среднее значение для всех акций по определению равно 1.

Теоретически β -коэффициент может быть отрицательным; это имеет место в случае, если доходность рыночного портфеля растет, а по отдельной акции она падает, и наоборот. В этом случае линия регрессии на рис. 12.10 будет иметь наклон вниз. В действительно-

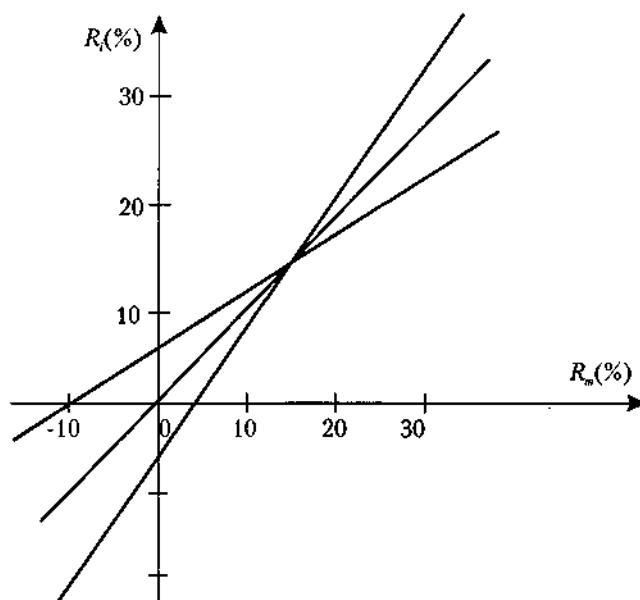


Рис. 12.10. Графики доходности акций А, В и С

сти это случается чрезвычайно редко. Так, из 1700 акций, для которых рассчитываются β -коэффициенты фирмой Value Line, нет ни одной акции с отрицательным β -коэффициентом.

Если β -коэффициент у акции выше, чем среднерыночное его значение ($\beta = 1$), и эту акцию добавить к портфелю с $\beta = 1$, тогда β -коэф-

коэффициент портфеля возрастает, соответственно увеличивается и риск портфеля. Напротив, если к портфелю с $\beta = 1$ добавить акцию с $\beta < 1$, то бета и риск портфеля снизятся. Таким образом, поскольку бета акции показывает вклад акции в величину риска портфеля, то этот коэффициент можно считать мерой риска акций.

Вычисление β -коэффициента

Значение бета вычисляется на основе данных прошедших периодов. Предположим, что имеются следующие данные о доходности акции i (R_i) и всего рынка (R_m):

год	R_i (%)	R_m (%)
1	35	20
2	-25	-7
3	11	7
4	7	18
5	37	27
среднее	13	13

Отобразим эти результаты в прямоугольной системе координат, где по горизонтальной оси отложены значения доходности рынка в целом (рыночного портфеля), а по вертикальной оси — значения доходности данной акции (рис. 12.11). Поскольку эти точки не находятся на одной прямой линии (как на рис. 12.10), сделаем усреднение возможных значений доходности (можно это сделать субъективно либо с помощью статистических методов). Уравнение линии регрессии, изображенной на рис. 12.11, имеет следующий вид:

$$Y = a + bx + c.$$

Или в наших обозначениях:

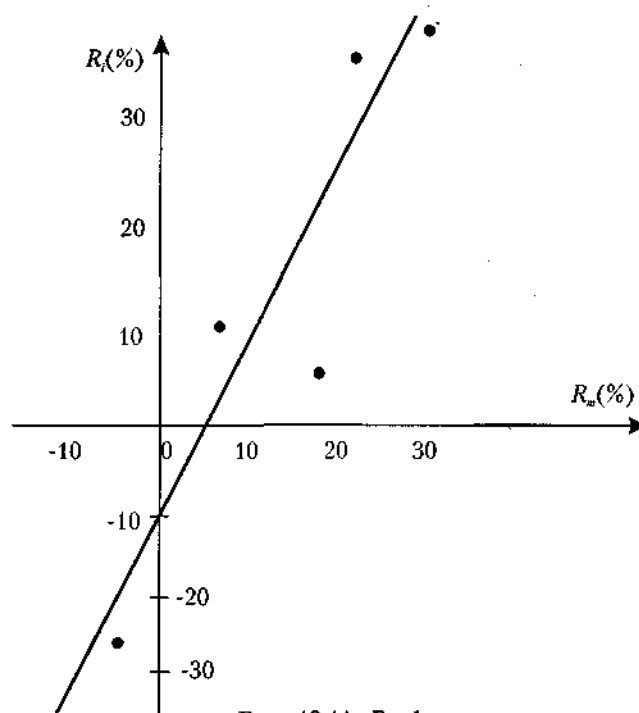
$$R_i = \alpha_i + \beta \times R_m + e_i. \quad (12.4)$$

Таким образом, доходность акции i равна некоторой постоянной α_i , плюс коэффициент наклона линии регрессии (β), умноженный на среднерыночную доходность (R_m), плюс величина некоторой ошибки (e_i).

После того как линия проведена, можно найти точку пересечения на вертикальной оси α . Наклон линии показывает, на какую величину возрастает R_i для данного увеличения R_m . На графике видно, что R_i возрастает от -10% до 8,0% при росте R_m от 0 до 10%. Таким образом, β -коэффициент может быть определен как:

$$\beta = \frac{\Delta R_i}{\Delta R_m} = \frac{8 - (-10)}{10 - 0} = 1,8.$$

Если линия регрессии для акций i найдена, это позволяет предсказать значения доходности для акции R_i при заданном значении

Рис. 12.11. График доходности акции i

R_m . Например, если $R_m = 15\%$, то ожидаемая доходность $R_i = -10 + 1,8 \times 15 = 17\%$.

Однако следует иметь в виду, что действительная отдача по всей вероятности будет отличаться от предсказанной на величину ошибки e_i . Эмпирические исследования показывают, что величина ошибки испытывает весьма незначительные колебания от года к году и зависит от специфических для данной фирмы факторов.

На практике чаще используют величину не годовой, а месячной доходности. Обычно при этом берутся данные за пять лет, так что на графике для нахождения линии регрессии наносится 60 точек. Для расчета коэффициентов регрессии можно воспользоваться методом наименьших квадратов.

Анализ риска в портфеле акций является составной частью моделирования процедуры оценки финансовых активов, и сказанное выше можно резюмировать следующим образом.

1. Риск акций складывается из двух компонентов — специфического риска фирмы и рыночного риска.
2. Специфический риск фирмы может быть устранен путем диверсификации. Большинство инвесторов поступают именно так путем формирования большого портфеля акций. Таким образом, ра-

циональный инвестор имеет дело только с рыночным риском, которому подвергаются все акции.

3. Инвесторы должны получать компенсацию за риск — чем выше степень риска, тем выше требуемая доходность. Однако следует иметь в виду, что компенсироваться может только рыночный (не диверсифицируемый) риск. Представим себе, что половину суммарного риска акции А составляет специфический риск, другую половину — рыночный риск. Некий инвестор держит только акции А и подвергается их суммарному риску. В качестве компенсации за такой большой риск он хочет иметь рисковую премию в размере 10% сверх нормы прибыли на безрисковые вложения в государственные краткосрочные облигации. Если доходность государственных облигаций составляет 10% годовых, то требуемая норма прибыли на акцию А составит $10\% + 10\% = 20\%$.

Предположим, что другие инвесторы также имеют акции А, но они держат их в широко диверсифицируемом портфеле. Это значит, что половина суммарного риска этих акций (специфический риск) исключена, остался только рыночный риск. Поэтому и рисковая премия на такие акции будет меньше, и требуемая норма прибыли составит $10\% + 5\% = 15\%$.

Если, например, доходность акции А составит 18%, то инвесторы будут стремиться покупать ее, цена акции поднимется и норма прибыли снизится. В конце концов, инвесторы должны будут согласиться с нормой прибыли на акцию А в 15%. Таким образом, премия за риск на рынке, где действуют рациональные инвесторы, компенсирует только рыночный риск.

1. Рыночный риск измеряется с помощью β -коэффициента, который для каждой акции является мерой ее подвижности относительно всего рынка акций. Если β -коэффициент акции равен единице, то доходность акции изменяется в точном соответствии со всем рыночным портфелем, — это акция среднего риска. Если $\beta = 2$, то степень риска акции вдвое выше, чем степень риска рыночного портфеля. При $\beta = 0,5$ акция имеет только половину риска средней акции.

2. Поскольку β -коэффициент показывает, какое влияние оказывает акция на риск диверсифицированного портфеля, то бета является наиболее пригодной мерой риска акции.

β -коэффициент портфеля

. Для портфеля акций β -коэффициент рассчитывается как взвешенная средняя значений бета индивидуальных ценных бумаг:

$$\beta_p = \beta_1 \times w_1 + \beta_2 \times w_2 + \dots + \beta_n \times w_n$$

$$\text{или} \quad \beta_p = \sum_{i=1}^n \beta_i \times w_i, \quad (12.5)$$

где β_p — бета портфеля, который отражает подвижность портфеля относительно всего рынка; β_i — бета i -ой акции; w_i — доля инвестиций в i -ую акцию.

Например, инвестор имеет 40 тыс. долл. и сформировал портфель из четырех акций, вложив в каждый вид акций по 10 тыс. долл. Если каждая акция имеет $\beta = 0,8$, то бета такого портфеля также будет равен 0,8:

$$\beta_p = 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 = 0,8.$$

Такой портфель будет менее рисковым, чем весь рынок акций, и будет испытывать меньшее колебание доходности и стоимости портфеля по сравнению со всем рынком. Если нанести «поведение портфеля» на график на рис. 12.11, то наклон регрессивной линии портфеля по отношению к горизонтальной оси будет более пологим, чем наклон «средней акции».

Теперь представим, что одна из акций продана и заменена акцией, имеющей $\beta = 2$, тогда риск портфеля увеличится и его бета возрастет:

$$\beta_p = 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 + 2,0 \times 0,25 = 1,1.$$

Если одну из акций заменить на акцию с $\beta = 0,2$, то бета портфеля снизится и составит:

$$\beta_p = 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 + 0,8 \times 0,25 + 0,2 \times 0,25 = 0,65.$$

Таким образом, риск портфеля может быть снижен путем включения в портфель акций, имеющих низкое значение β -коэффициента.

Соотношение между риском и доходностью

Как было показано выше, β -коэффициент является мерой риска акций. Но каково соотношение между риском и доходностью? Вопрос можно сформулировать следующим образом: какая доходность акции потребуется инвестору, чтобы получить компенсацию за то, что он подвергается риску при ее покупке?

За то, что инвесторы принимают на себя рыночный риск, даже если вкладывают средства в широко диверсифицированный портфель, они рассчитывают на определенную премию, которая может быть названа как премия рыночного риска и исчислена следующим образом:

$$RP_m = R_m - R_f, \quad (12.6)$$

где RP_m — премия рыночного риска; R_m — требуемая доходность рыночного портфеля, т. е. портфеля, состоящего из всех акций; или это требуемая доходность средней акции ($\beta = 1,0$); R_f — доходность безрисковых вложений; обычно для целей экономического анализа к безрисковым относят вложения в государственные облигации.

Рисковая премия по i -ой акции определяется по формуле:

$$RP_i = (R_m - R_f) \times \beta_i \quad (12.7)$$

Предположим, что в данный момент доходность по государственным облигациям (безрисковая ставка) составляет 6% годовых, а средняя доходность по всему рынку — 11%, тогда премия рыночного риска составит:

$$RP_m = 11\% - 6\% = 5\%.$$

Если нам известно, что для i -ой акции $\beta = 2$, то рисковая премия для этой акции составит:

$$RP_i = (R_m - R_f) \times \beta_i = RP_m \times \beta_i = 5\% \times 2 = 10\%.$$

Нужно заметить, что рисковая премия по всему рынку (или рисковая премия средней акции) не может быть оценена с большой точностью, так как невозможно получить точную величину R_m . Однако эмпирические исследования позволяют оценить ее значение. Например, расчеты, произведенные по данным 400 американских промышленных компаний, входящих в индекс S&P-500 в течение 20 лет, показали, что рисковая премия колебалась от 4 до 8%.

Если известны значения R_f , R_m и β_i , то для нахождения требуемой доходности i -ой акции можно использовать линию рынка ценных бумаг (Security Market Line, SML), уравнение которой имеет следующий вид:

$$R_i = R_f + (R_m - R_f) \times \beta_i \quad (12.8)$$

Акция, о которой речь шла выше, должна иметь следующую доходность:

$$R_i = 6 + (11 - 6) \times 2 = 16\%.$$

Если некоторая акция j является менее рискованной и имеет $\beta = 0,5$, то требуемая доходность для этой акции составит:

$$R_j = 6 + (11 - 6) \times 0,5 = 8,5\%.$$

Средняя акция с $\beta = 1$ должна иметь такую же требуемую доходность, как и весь рыночный портфель:

$$R_a = 6 + (11 - 6) \times 1 = 11\%.$$

По результатам наших вычислений построим график линии рынка ценных бумаг (рис. 12.12).

Этот график отличается от графика на рис. 12.10, на котором доходность индивидуальных акций была показана на вертикальной оси, а доходность рыночного портфеля — на горизонтальной оси. На рис. 12.12 требуемая доходность показана на вертикальной оси, а риск, измеряемый β -коэффициентом, — на горизонтальной оси. На-

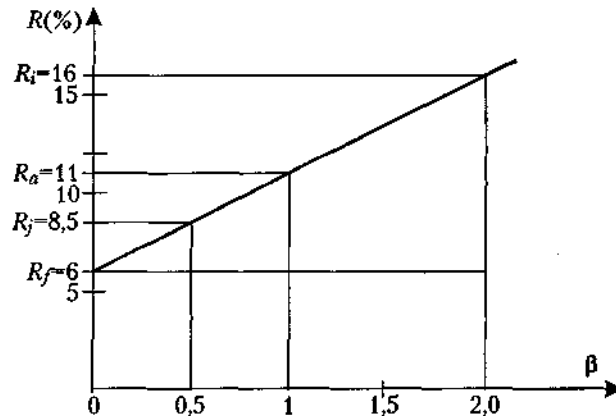


Рис. 12.12. Линия рынка ценных бумаг

клон различных линий на рис. 12.10 представлял β -коэффициенты акций, в то время как β -коэффициенты на рис. 12.12 показаны в виде точек на горизонтальной оси. Безрисковая ценная бумага имеет $\beta = 0$, поэтому R_f отмечена как точка на вертикальной оси.

Наклон линии рынка ценных бумаг отражает степень избегания риска инвесторами или нерасположенности к риску. Чем выше степень избегания риска, тем круче наклон линии по отношению к горизонтальной оси, выше рисковая премия для любой акции и больше требуемая доходность акции.

Если бы не было никакого избегания риска, то не было бы и рискованной премии, и линия рынка ценных бумаг была бы горизонтальной. Рисковая премия и наклон линии рынка ценных бумаг появляются именно потому, что имеется нерасположенность инвесторов к риску. Со временем положение линии рынка ценных бумаг может изменяться вследствие изменения процентных ставок, степени избегания инвесторами риска и изменений β -коэффициентов отдельных акций.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

инвестиционный портфель; инвестиционные инструменты; доходность портфеля; риск портфеля; стандартное отклонение портфеля; ковариация ценных бумаг; коэффициент корреляции; ковариационная матрица; эффективная граница Марковица; безрисковый актив; эффективный портфель; диверсифицируемый и недиверсифицируемый риски; β -коэффициент; премия рыночного риска; рискованная премия на акцию; линия рынка ценных бумаг.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Из каких активов формируется инвестиционный портфель?
2. Почему портфель ценных бумаг следует формировать из нескольких активов?
3. Как определяется доходность портфеля?
4. На конкретном примере покажите процедуру вычисления портфеля, состоящего из трех акций.
5. Постройте графики значений доходности портфеля из двух акций, имеющих: (а) строго позитивную корреляцию; (б) строго негативную корреляцию.
6. В каких случаях риск портфеля будет меньше, чем средняя взвешенная стандартных отклонений, входящих в портфель акций?
7. Каким образом может быть снижена степень риска портфеля?
8. Что представляет собой «эффективная граница» Марковица?
9. Какие недостатки имеет модель «доходность-риск» Марковица?
10. Как определяется эффективная структура портфеля в условиях использования безрисковых займов и кредитов?
11. В чем отличие модели Шарпа от модели Марковица?
12. Какая часть риска акции может быть устранена путем дифференциации акций в портфеле?
13. Раскройте содержание β -коэффициента акции.
14. Как определяется β -коэффициент портфеля акций?
15. Покажите, как определяется линия регрессии для i -ой акции.
16. Что представляет собой линия рынка ценных бумаг?

Литература:

- Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 1997.
- Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Полный курс в 2-х т. / Пер. с англ. / Под ред. В. В. Ковалева. СПб: Экономическая школа, 2000.
- Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования / Пер. с англ. М.: Дело, 1997.
- Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1997.
- Brigham E. F. Fundamentals of Financial Management. 6-th ed. Orlando: Dryden Press, 1992.

РАЗДЕЛ V. ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Глава 13

ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ: КОНЦЕПЦИИ, ОСОБЕННОСТИ, МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о формах и методах осуществления иностранных инвестиций;
- об основных концепциях, объясняющих мотивы прямых иностранных инвестиций;
- о понятии и разновидностях странового риска;
- о методах измерения уровня странового риска и инвестиционной привлекательности страны;
- об особенностях определения эффективности международных инвестиционных проектов;
- о методах регулирования прямых иностранных инвестиций;
- об особенностях прямого иностранного инвестирования в России.

§ 1. Место и роль прямых иностранных инвестиций среди основных форм выхода на международные рынки

Существуют различные формы, в которых может осуществляться выход на международные рынки и которые могут рассматриваться как альтернативные. Среди них наибольшее значение и распространение получили: (а) экспорт продукции; (б) инвестиции в существующие или новые производственные объекты за границей; (в) приобретение иностранных ценных бумаг; (г) покупка концессий, торговых марок, патентов, лицензий и других нематериальных прав.

Об иностранных инвестициях можно говорить в тех случаях, когда иностранный капитал вкладывается в активы национальных компаний или государств. В зависимости от того, в какие активы осуществляется вложение капитала, различают материальные, финансовые и нематериальные иностранные инвестиции (варианты (б), (в) и (г) соответственно).

Часто употребляют также понятия прямых и портфельных инвестиций, которые не совпадают полностью с разделением их на материальные и финансовые инвестиции. Обычно под прямыми иностранными инвестициями имеют в виду покупку иностранным инвестором пакета акций, позволяющего ему установить контроль над

предприятием или участвовать в его управлении. Как часть собственного капитала предприятия средства, вложенные иностранным инвестором в такой пакет, используются затем либо для строительства, реконструкции или технического перевооружения такого предприятия, т. е. как материальные инвестиции, либо в других целях. Если иностранный инвестор покупает акции предприятия с целью их перепродажи на вторичном рынке, то говорят о портфельных иностранных инвестициях. В законодательствах разных стран вводят критерии, которые позволяют разграничить прямые и портфельные инвестиции, главный из которых — доля в уставном капитале предприятия, приобретаемая иностранным инвестором. Так, в России считается, что если доля иностранного инвестора в уставном капитале превышает 10%, следует говорить о прямых иностранных инвестициях. Ясно, однако, что указанный критерий является чисто формальным и на практике разделение на прямые и портфельные инвестиции может носить достаточно условный характер. Так, даже владея крупным пакетом акций предприятия, иностранный инвестор вполне может перепродать его.

В данной главе внимание будет сконцентрировано на прямых иностранных инвестициях (ПИИ), их особенностях, методах осуществления, преимуществах и недостатках.

Осуществление прямых иностранных инвестиций возможно различными методами, главными из которых являются: (а) учреждение новой компании за рубежом, полностью принадлежащей иностранному инвестору; (б) покупка существующих фирм за рубежом; (в) создание совместных предприятий с различной долей иностранного участия, в том числе путем продажи иностранным инвесторам акций.

Иногда к методам прямого иностранного инвестирования относят также франчайзинг¹, однако в других случаях его рассматривают как разновидность экспорта.

Основные методы портфельного инвестирования включают: (а) покупку ценных бумаг на рынках других стран; (б) покупку ценных бумаг иностранных компаний в своей стране; (в) вложение капитала в международные инвестиционные (паевые) фонды.

Привлечение прямых иностранных инвестиций позволяет национальным компаниям осуществлять сотрудничество с иностранными инвесторами в одной или нескольких отмеченных выше формах. Вместе с тем возможны и другие формы сотрудничества, например международная кооперация производства, получение иностранного оборудования на основе лизинга, получение иностранных займов. Эти формы не связаны с привлечением иностранного капитала в предпринимательской форме. Хотя в случае займов и лизинга ино-

¹ Под франчайзингом понимают предоставление за плату права использования известной фирменной марки или фирменной продукции, а также помощь в управлении и сбыте продукции.

иностранный капитал предоставляется, он используется национальными компаниями по своему усмотрению. Собственность на основные средства, приобретенные с помощью иностранного капитала, остается в распоряжении национальной компании. Иностранный кредитор рассчитывает лишь на возврат заемных средств с процентами к определенному сроку.

Следует иметь в виду, что в соответствии с российским законодательством осуществление иностранным инвестором как арендодателем на территории Российской Федерации финансового лизинга определенных видов оборудования с таможенной стоимостью не менее 1 млн руб. также относится к прямым иностранным инвестициям¹.

Значение прямых иностранных инвестиций можно оценить, если сравнить их преимущества и недостатки с портфельными инвестициями и экспортом товаров. Любая компания будет оценивать, стоит ли ей организовывать свое производство за рубежом, покупать там ценные бумаги или достаточно осуществлять экспорт своей продукции за границу.

Факторы, определяющие сравнительную выгодность разных форм иностранных инвестиций и экспорта продукции, представлены в табл. 13.1. Ответы «да» и «нет» следует воспринимать как относительную характеристику выгодности приведенных форм по каждому фактору.

Таблица 13.1

Выгодность различных форм выхода на международные рынки

Группы факторов выгодности форм интернационализации деятельности	Формы выхода на международный рынок		
	Экспорт	Прямые инвестиции	Портфельные инвестиции
Связь с масштабом основной деятельности (спрос, прибыль, размер фирмы)	да	да	нет
Связь с ресурсами в других странах (трудовые, материальные, технологии)	нет	да	нет
Связь с «окружающей средой» (финансовые риски, торговые ограничения, международная диверсификация производства)	проблема выбора		да

В первой и второй группах факторов портфельные инвестиции имеют для фирмы слабое значение, поскольку через них не достигается ни рост результатов от основной деятельности (1-я группа), ни повышение эффективности использования ресурсов через лучший

¹ Федеральный закон от 9 июля 1999 г. № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» (ст. 2) // Российская газета. 1999. № 134.

доступ к ним (2-я группа). Инвестор, как отмечалось, стремится лишь использовать благоприятную конъюнктуру на международных рынках ценных бумаг, а инвестиции в производство его здесь вообще не интересуют.

В то же время прямые инвестиции в отличие от экспорта продукции, производимой в своей стране, позволяют получить доступ к более дешевым или к более эффективным производственным ресурсам в других странах.

В третьей группе факторов, напротив, проявляются преимущества портфельных инвестиций, которые, во-первых, обеспечивают хорошие возможности для расширения видов деятельности через перелив капитала, а во-вторых, позволяют преодолевать или смягчать ряд барьеров, вводимых национальными правительствами по регулированию экспортно-импортных операций и валютного курса. В случае намерения осуществлять прямые инвестиции или экспорт продукции возникает необходимость выбора, при которой учитывается весь комплекс ограничений. В одних случаях более благоприятными оказываются валютные условия, в частности валютные ограничения или сложившиеся курсовые соотношения, в других — правила ввоза-вывоза товаров.

По сравнению с прямыми инвестициями для экспорта большее значение имеют вводимые в стране экспортные пошлины, квоты, а также импортные пошлины и квоты в стране-импортере. Однако при экспортных операциях существуют и лучшие возможности управления валютными рисками. Так, экспортер, оформив контракт на три месяца на поставку продукции, может заключить с банком форвардный валютный контракт на продажу валютной выручки по окончании этого срока, что устраняет проблему валютного риска¹.

Прямые иностранные инвестиции требуют также осуществления конверсии валют. Но после вложения капитала за границей, как правило, требуется длительный период времени для получения прибыли от деятельности дочерних или совместных структур за рубежом, а, следовательно, и для их трансферта к материнской компании. С увеличением срока осуществляемых операций валютные риски возрастают. Момент трансферта, как и размеры переводимых из-за рубежа средств, заранее точно не определены. Поэтому нет возможности заключения форвардных и других срочных контрактов для покрытия валютного риска. К тому же такие контракты заключаются на относительно короткие сроки — от 30 дней до нескольких месяцев. Допустим, фирма-инвестор из США инвестировала средства в долларах в Германию в период 1994–1995 гг., когда валютный курс составлял около 1,4 DEM/USD, а получение прибыли у дочерней компании приходится на период 2001 г., когда курс немецкой марки составлял

¹ Форвардный валютный контракт — соглашение с банком на покупку или продажу валюты через определенный срок (как правило, не менее 30 дней) по фиксированному курсу. Является обязательным к исполнению обеими сторонами.

в среднем 2,3 DEM/USD. Очевидно, что такое изменение курса является невыгодным для фирмы-инвестора.

Большое значение при выборе имеют также различные проблемы, возникающие при осуществлении инвестиций и экспорте продукции, обобщенная характеристика которых дана в табл. 13.2.

Таблица 13.2

**Проблемы, возникающие при различных формах выхода на
международные рынки**

Группы факторов	Формы выхода на международный рынок		
	Экспорт	Прямые инвестиции	Портфельные инвестиции
Связь с осуществлением сделки (выбор партнера, транспортные затраты, таможенные пошлины и квоты)	да	малые	нет
Появление затрат упущенных возможностей из-за «связывания» капитала	нет	да	малые
Связь с рисками (финансовыми, политическими)	малые	да	да

Наиболее острые проблемы при экспортных операциях возникают при перемещении товара к иностранным покупателям, так же как и при выборе партнеров. Эти проблемы удастся обойти или снизить за счет осуществления инвестиций, как прямых, так и портфельных, в других странах.

Наибольшим недостатком прямых инвестиций за рубежом является то, что капитал надолго может быть связан в осуществляемых проектах, без получения достаточной отдачи. В то же время вложения в ценные бумаги при их относительно высокой ликвидности могут быть достаточно быстро возвращены. Этой проблемы вообще не существует в случае экспортных операций.

Финансовые и политические риски велики при любых вложениях капитала за рубежом, а в случае экспортных операций, как отмечалось выше, могут быть минимизированы, хотя и здесь нет полной гарантии от изменения законодательства стран-партнеров или флуктуаций на их валютных и финансовых рынках, что может отразиться на обменных курсах и других условиях сделок.

В целом можно утверждать, что прямые иностранные инвестиции характеризуются длительным периодом, значительными суммами инвестируемых средств, сильной зависимостью от условий вложения капитала за рубежом, особенно финансовых и политических рисков. Вместе с тем только они реально позволяют инвестору обеспечить расширение масштабов деятельности, овладение новыми рынками сбыта, усиление международных конкурентных позиций.

§ 2. Мотивы и гипотезы прямых иностранных инвестиций

Первые гипотезы для объяснения прямых иностранных инвестиций (ПИИ) возникли в результате возросшей активности дочерних обществ американских компаний на рынках Европы и Латинской Америки в 50-х и 60-х гг. XX в. С тех пор объемы прямых иностранных инвестиций существенно возросли и продолжают увеличиваться. Это потребовало выработки теоретических подходов к объяснению мотивов такого роста. Прежде всего, можно выделить стратегические, психологические и экономические мотивы. Последовательно рассмотрим сильные и слабые стороны совокупности гипотез ПИИ, представленных на рис. 13.1.



Рис. 13.1. Совокупность гипотез прямых иностранных инвестиций

Стратегические и психологические мотивы прямых иностранных инвестиций

Изучение конкретных ситуаций с транснациональными корпорациями (ТНК) показало, что мотивы для осуществления иностранных инвестиций базируются на стратегических решениях четырех основных типов: (а) поиск новых рынков сбыта; (б) поиск новых источников сырьевых ресурсов; (в) поиск возможностей для ведения производства с более высокой эффективностью; (г) поиск новой информации.

Можно привести примеры для каждого из типов стратегических решений. Так, автомобильные фирмы из США, осуществляющие производство в Европе для местного потребления, являются примером поиска новых рынков сбыта. Фирмы, которые не удовлетворяются импортом каких-либо видов сырья, материалов и энергии, могут попытаться проникнуть на рынки стран, где они имеются, и начать их самостоятельную добычу и переработку на месте или у себя на родине. Под эту категорию подпадают особенно часто компании

по добыче нефти, руд цветных металлов. При наличии в каких-либо странах более дешевых факторов производства иностранные компании заинтересованы в прямом использовании таких возможностей. Трудоемкое производство электроники на Тайване или в Мексике, т. е. в странах с относительно дешевой рабочей силой, весьма выгодно. Распространенным является и поиск прямого доступа к новым технологическим идеям за рубежом, а также использование опыта менеджеров других стран. Так, германские и датские фирмы купили расположенные в США производства полупроводников для своих технологий.

Указанные типы стратегических решений не являются взаимно исключаящими и часто дополняют друг друга. Так, многие фирмы, которые занимаются добычей в Бразилии дешевого древесного волокна, одновременно находят здесь большие незанятые сегменты рынка для части продукции.

Исследования, проведенные Й. Ахарони в отношении поведенческих аспектов принятия инвестиционных решений, показали наличие двух основных типов мотивов (Aharoni). Данное исследование проводилось в отношении американских фирм, которые рассматривали возможности осуществления прямых инвестиций в Израиле. Психологические мотивы основаны на личных убеждениях менеджеров компаний, потребностях и обязательствах отдельных групп лиц. К внешним стимулам для инвестиционных решений были отнесены:

- опасение потери весьма перспективного рынка;
- предложение по осуществлению инвестиционного проекта получено от лиц или организаций, мнение которых не может быть проигнорировано без ущерба для репутации фирмы (наиболее часто в качестве таких лиц выступают национальные правительства, дистрибьюторы продукции фирмы или крупные постоянные клиенты);
- успешная деятельность национальных конкурентов фирмы за рубежом в исследуемой сфере;
- сильная конкуренция иностранных фирм на своем национальном рынке.

Хотя приведенные стимулы не всегда служат непосредственной причиной для положительного решения о реализации иностранного инвестиционного проекта, они могут служить часто как катализаторы подобных решений.

Ахарони выявил ряд дополнительных мотивов для осуществления инвестиционных проектов, например стремление использовать имеющиеся у фирмы невостребованные на внутреннем рынке факторы производства или результаты исследований и разработок, утилизация старых машин, не прямой возврат к потерянным рынкам через инвестиции в стране, которая имеет коммерческие соглашения с потерянными территориями, и др.

Основной недостаток рассматриваемой гипотезы заключается в том, что на ее основе можно объяснить лишь первоначальные ПИИ. После осуществления первоначальных инвестиций неопределенность последствий инвестиций должна снижаться, так что последующие инвестиции должны быть связаны с другими причинами.

Макроэкономические гипотезы прямых иностранных инвестиций

Несмотря на несомненную важность стратегических и психологических мотивов для любого инвестора встает вопрос о том, какие экономические выгоды он получит от осуществления международного инвестиционного проекта в сравнении с инвестициями в своей стране. Поэтому гипотезы, объясняющие мотивы прямых иностранных инвестиций экономическими и политическими различиями в стране происхождения капитала и в стране, принимающей их, имеют наибольшее значение. Совокупность таких гипотез представлена на рис. 13.2.



Рис. 13.2. Гипотезы ПИИ, отражающие специфику страны как объекта инвестиций

В качестве ключевых факторов прямых иностранных инвестиций в этих гипотезах берутся различия в отдаче на капитал (гипотеза рентабельности), размере рынка (гипотеза объема рынка и гипотеза объема производства), издержках факторов производства (гипотеза производственного цикла) и изменениях валютного курса (гипотеза валютного пространства). Поэтому они могут быть определены как теории, отражающие специфику страны как объекта инвестиций, или макроэкономические гипотезы ПИИ.

Особое положение в рамках этих теорий занимает *гипотеза рентабельности*, так как различные уровни рентабельности отражают в конечном счете влияние всех других страновых факторов. Эта гипотеза выводится из классического предположения о том, что одной из основных целей предприятия является максимизация прибыли. Пред-

приятие в соответствии с этим будет расширять свою инвестиционную деятельность до тех пор, пока ожидаемая доходность дополнительной инвестиции не сравняется с предельными издержками инвестиционного проекта. Гипотеза рентабельности использует для объяснения прямых иностранных инвестиций, с одной стороны, *гипотезу процентных ставок*, с другой стороны — *гипотезу прибыльности*.

Гипотеза процентных ставок выводится из основных положений теории о пропорциях факторов производства. В соответствии с ней различия в процентных ставках между двумя или несколькими странами в случае сходной структуры спроса возникают из-за различия в обеспеченности этих стран капиталом. Высокая процентная ставка является тогда индикатором высокой предельной производительности фактора «капитал», а прямые инвестиции текут из стран, относительно богатых капиталом, в страны сравнительно бедные в этом отношении до тех пор, пока разница в процентных ставках не подравнивается в силу выравнивания обеспеченности капиталом.

В рамках гипотезы прибыльности гипотеза рентабельности проецируется на уровень предприятия. В качестве определяющего фактора прямых иностранных инвестиций здесь рассматривается уровень процента отдачи на капитал, который относится к конкретным проектам, и оказывается выше, чем прибыльность аналогичных национальных инвестиций.

Гипотеза рентабельности особенно активно пропагандировалась в 1950-х гг. для объяснения быстрого роста прямых американских инвестиций за границей, так как прежде всего в сфере переработки американские дочерние фирмы в Европе достигали более высокой рентабельности, чем у себя в стране. Но уже к началу 1960-х гг. данная гипотеза перестала доминировать, поскольку по-прежнему наблюдался поток прямых американских инвестиций в Европу, несмотря на то, что уровень рентабельности в США стал выше.

Относительно малое значение гипотезы рентабельности можно объяснить ненадежностью ее теоретического базиса. Основное предположение гипотезы процентных ставок, состоящее в том, что прямые иностранные инвестиции — следствие различий в предельной производительности капитала и тем самым доходности на национальном и зарубежном рынках, весьма сомнительно. Дело в том, что в отличие от портфельных инвестиций мотивом прямых инвестиций является не перемещение финансового капитала, а возможность воздействия на хозяйственную деятельность иностранного предприятия. В качестве стимулов для международной инвестиционной деятельности имеют значение технические и производственно-экономические знания, техника продаж и менеджмента и многие другие факторы. Об относительной доходности этих факторов наблюдаемые различия в предельной производительности капитала дома и за границей говорят мало. Скорее портфельные, а не прямые инвестиции представля-

ют неизбежное следствие международных различий в предельной производительности капитала.

Следующей слабостью гипотезы рентабельности является то, что она не принимает во внимание все инвестиционные потоки между странами. Так, к примеру, эта гипотеза не в состоянии объяснить многочисленные встречные потоки инвестиций между странами, осуществляемые за один и тот же период времени. Однако этот феномен имеет место в основном в отношении высокоразвитых стран. В таких странах предельная производительность капитала и обеспеченность факторами производства примерно одинаковы.

Гипотезы объема рынка и производства постулируют связь между прямыми иностранными инвестициями и масштабами производства в странах их размещения. При этом гипотеза объема производства исходит из наличия связи между уровнем или ростом объема производства или оборота иностранных дочерних компаний и размером прямых инвестиций их материнских компаний. Гипотеза объема рынка подчеркивает связь между размером рынка страны, измеряемым в ВВП либо ВНП, и прямыми иностранными инвестициями в целом.

Гипотеза объема рынка основана на классической теории инвестиций, в частности на моделях акселератора Койяка, а также выведенной на ее основе модели Йоргенсена (Koyack; Jorgenson). В этих моделях доказываётся связь между национальными инвестициями и объемом ВНП и ВВП. Однако расширение этой модели на иностранные инвестиции сделано произвольно. Гипотеза объема производства выведена без особого теоретического обоснования, на основании эмпирических данных.

Несмотря на многочисленные эмпирические подтверждения обеих рассматриваемых гипотез их обоснованность можно оценить как слабую. В частности, только объем рынка не может служить единственной детерминантой для привлечения прямых иностранных инвестиций. Стимулы для основания дочерних структур обычно возникают тогда, когда это приводит к проявлению эффекта роста рентабельности в зависимости от масштабов производства. Однако размер рынка является макроэкономической величиной, которая не характеризует прямо, как факторы на каждом предприятии влияют на эффективность его деятельности.

Кроме того, для принятия решения об иностранных инвестициях имеет значение объем национального рынка инвестора. Если бы гипотеза объема рынка была справедлива, то в странах с наибольшими объемами внутреннего рынка должны были бы наблюдаться наименьшие объемы инвестиций, осуществляемых вне этих стран национальными инвесторами. Однако это противоречит факту, что американские предприятия в международном сравнении лидируют по объему иностранных инвестиций. Наблюдаемое во многих развитых странах использование прямых иностранных инвестиций в качестве

альтернативы экспорту товаров также говорит против гипотезы объема рынка. Дело в том, что как раз предприятия в странах с максимальным внутренним рынком основывают наибольшее число иностранных дочерних компаний.

Гипотеза объема производства также не дает ответа на вопрос, какие факторы являются определяющими для инвестора при выборе между национальными и иностранными инвестициями. Она лишь констатирует факт, что национальные предприятия вкладывают средства в те отрасли за рубежом, в которых уровень оборота выше. Сравнение с национальным рынком не проводится. Не ясно также полностью, учитывает ли гипотеза объема производства факторы, которые являются специфическими для региона размещения инвестиций или для конкретного предприятия.

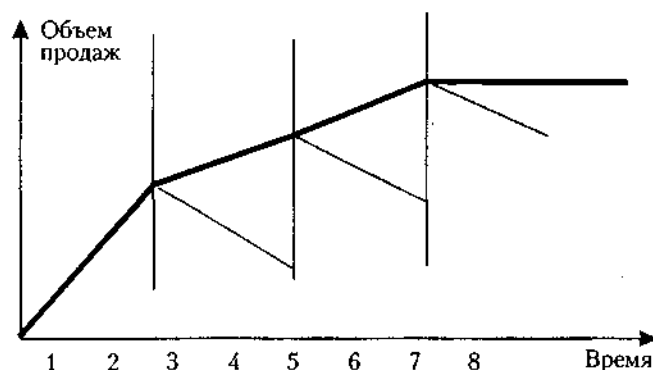
Гипотеза производственного цикла (ГПЦ) предложена Верноном, который рассматривает в своей первоначальной версии прямые иностранные инвестиции как одну из двух возможных стратегий использования возможностей международных рынков (см. Vernon, p. 89—114). Технологические инновации идентифицируются как основные детерминанты структуры мировой торговли и размещения производства в различных частях света. Страны с наибольшим объемом рынка и доходом на душу населения выполняют роль технологических лидеров в развитии новых продуктов и способов производства. Вернон ссылается на две причины. Во-первых, из-за более высокого уровня дохода на душу населения изменяются предпочтения потребителей в пользу более качественных товаров и, во-вторых, из-за ограниченности фактора «рабочая сила» возникают стимулы к технологическим инновациям.

Эта теория подчеркивает, что выход на международный рынок позволяет удлинить жизненный цикл существования продукта, а следовательно, улучшить конкурентные позиции ТНК за счет расширения рыночных сегментов.

Цикл продукта на международном рынке (international product life cycle) построен по аналогии с циклом любого продукта на внутреннем рынке, но имеет свою специфику и большее количество стадий существования (рис. 13.3).

В первой фазе жизненного цикла, когда продукт новый, в соответствии с ГПЦ он производится и потребляется исключительно в своей стране, так как необходима тесная координация между производственным и исследовательским подразделениями и успешное продвижение товара на рынок зависит от налаженных контактов с потребителями. В этой фазе жизненного цикла спрос на инновационный продукт обладает относительно низкой ценовой эластичностью.

После успешного закрепления на национальном рынке спрос иностранных покупателей на новый товар удовлетворяется через экспорт. Однако рост спроса за рубежом вызывает необходимость организации производства товара и в других странах. Этому способствует также



- 1 — момент возникновения спроса на продукт на национальном рынке;
- 2 — период развития и утверждения фирм, производящих данный продукт на внутреннем рынке;
- 3 — появление спроса на продукт на международном рынке при осознании его ценности (вариант: в других странах по каким-либо причинам продукт не был принят; тогда он заканчивает свое существование на национальном рынке при снижении спроса, что отмечено пунктирной линией);
- 4 — расширение экспорта продукта на международный рынок;
- 5 — момент, когда в других странах ввиду появившегося спроса на продукт, поставляемый из-за рубежа, его пытаются также начать производить (вариант: попытки копирования оказались неудачными, например, из-за технологических, технических причин, отсутствия подготовленной рабочей силы, что приводит к свертыванию распространения продукта при насыщении спроса за счет импорта);
- 6 — попытки копирования оказались удачными, что не устраивает господствовавших до этого периода иностранных фирм, осуществлявших поставки; в связи с этим данные фирмы пытаются создать сеть своих филиалов, дочерних компаний или, в крайнем случае, совместных предприятий; оба процесса приводят в конечном итоге к росту производства и сбыта продукта;
- 7 — при насыщении спроса на рынках стран, куда первые производители продукта проникли, особенно обостряется конкуренция между национальными и иностранными фирмами;
- 8 — если дальнейший рост спроса невозможен, то начинается вытеснение продукта другими (пунктирная линия), т. е. рассматриваемый продукт заканчивает свой жизненный цикл; однако существует возможность проникновения на рынки стран, где продукт еще не производился или спрос на него ненасыщен.

Рис. 13.3. Жизненный цикл продукта на международных товарных рынках

стандартизация продукта и технологии его производства. С определенного момента начинается осуществление прямых иностранных инвестиций. Создание дочерних структур в других странах затруднено при этом конкуренцией со стороны местных компаний. В конечном итоге наступает предел при продвижении продукта на международных товарных рынках за счет насыщения спроса на него, появления новых, более совершенных продуктов или по другим причинам.

Гипотеза производственного цикла имеет ряд слабостей. Это проявилось уже в 1970-е и особенно 1980-е гг., когда многие компании

стали планировать производство ряда высокотехнологичных продуктов в электротехнической промышленности, машиностроении и других отраслях не только для внутреннего рынка, но и для рынка других стран. Этому способствовали также новые открытия в сфере коммуникаций. В результате отдельные фазы производственного цикла не были уже четко разграничены и определены, а инновация продуктов стала непрерывным процессом.

ГПЦ не может претендовать на роль всеобщей теории прямых иностранных инвестиций. Так, в ней не принимается во внимание возможность лицензирования прав на интеллектуальную собственность. Многие компании предпочитают продажу лицензий зарубежным фирмам перед прямыми инвестициями, поскольку последние связаны, как отмечалось, с большими затратами, рисками, а также усложненностью управления дочерними структурами в других странах. Хотя ГПЦ и задает условия, при которых производству за границей отдается предпочтение перед экспортом товаров, она все же не раскрывает детерминанты, которые определяют выбор между продажей лицензий и основанием дочерних предприятий. Применение ГПЦ к прямым инвестициям между развитыми странами также затруднительно, так как квалификация работников, издержки производства у них отличаются мало. Инвестиции между высокоразвитыми странами часто осуществляются при наличии торговых барьеров и высоких транспортных издержек. Но эти факторы в ГПЦ не рассматриваются. Аналогичные соображения можно привести в отношении детерминант прямых инвестиций в рамках одной отрасли между двумя и более странами. Наконец, строгое разделение на фазы в рамках ГПЦ снижает ее ценность. В соответствии с ГПЦ получается, что между экспортом и прямыми инвестициями существует обязательная последовательность чередования в названном порядке. В большей мере эта гипотеза применима к развивающимся странам.

Гипотеза валютного пространства (ГВП) была выдвинута Алибером (Aliber, p. 17–34). По его мнению, основным фактором, влияющим на выбор места размещения инвестиций, является устойчивость валюты и характер изменения ее курса. В соответствии с ГВП прямые инвестиции осуществляются в тех странах, валюта которых имеет тенденцию к ослаблению. Там, где курс валюты усиливается, наблюдается отток инвестиций.

Ключевую роль для ГВП играет концепция валютной премии. Предполагается, что инвесторы в своей массе являются несклонными к риску, поэтому они включают повышенную рисковую премию в требуемую норму отдачи на капитал (RRR — required rate on return). Эти премии отражают риск обесценения валюты. Если премия по национальной валюте материнской компании ТНК меньше, чем по иностранной, то дочерние компании ТНК получают возможность приобретать финансовые ресурсы на более выгодных условиях, чем компании стран, в которых они действуют.

Таким образом, в ГВП утверждается, что в случае повышения курса национальной валюты происходит процесс усиления потоков прямых инвестиций в другие страны, а в случае понижения — приток инвестиций из-за рубежа.

Недостатки рассматриваемой гипотезы аналогичны приведенным выше в отношении других гипотез, исходящих из специфики страны как основы для привлечения иностранных инвестиций. Наибольшее значение ГВП имеет для объяснения выбора инвесторами момента осуществления инвестиций на международных рынках. Но в целом поведение валютного курса является лишь одним из факторов, который принимается во внимание инвесторами при выработке инвестиционной политики.

Микроэкономические гипотезы прямых иностранных инвестиций

Следующая группа гипотез объясняет причины основания дочерних компаний в большей мере внутренними факторами развития предприятий, которые находят выражение в диверсификации риска (гипотеза портфеля), реакции на международную активность конкурирующих предприятий (гипотеза олигополистической реакции) или изменениях ликвидности предприятия (гипотеза ликвидности). Поэтому эти гипотезы могут быть определены в целом как *ориентированные на специфику фирмы* или микроэкономические гипотезы ПИИ (рис. 13.4). Рассмотрим их более подробно.

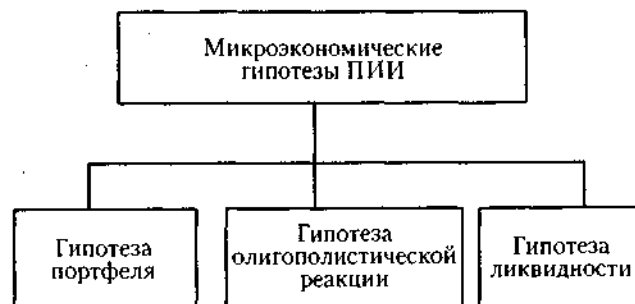


Рис. 13.4. Гипотезы ПИИ, ориентированные на специфику фирмы

Гипотеза портфеля представляет собой развитие гипотезы рентабельности. Она исходит из предположения, что движение капиталов на международных рынках вызвано не только различными ожиданиями нормы прибыли на инвестируемый капитал, но и различным уровнем риска инвестиций.

Известно, что инвесторы на национальном рынке могут уменьшить инвестиционный риск за счет создания хорошо диверсифицированного портфеля ценных бумаг. Но особенно удачной идея ди-

версифицированного портфеля может оказаться на международных рынках, поскольку корреляция между доходностью ценных бумаг в разных странах еще менее выражена, чем в одной стране.

В отличие от гипотезы рентабельности гипотеза портфеля позволяет объяснить иностранные инвестиции, осуществляемые в стране с менее высоким уровнем дохода, если здесь наблюдается более низкий уровень инвестиционного риска.

В своей первоначальной форме гипотеза портфеля была применима только к портфельным инвестициям. Однако Рагацци предпринял попытку расширить область использования этой гипотезы и на ПИИ (Ragazzi, p. 471–498). Исходным пунктом в его рассуждениях был вопрос, почему многие инвесторы, которые могут воспользоваться только диверсификацией вложений в ценные бумаги, предпочитают прямые иностранные инвестиции. Он предположил, что несовершенство национальных рынков капитала имеет следствием различия между уровнем риска и доходности от осуществления прямых и портфельных инвестиций. В экстремальных случаях, которые часто можно встретить в развивающихся странах, не существует организованный рынок капиталов, так что становится возможным осуществление здесь только прямых иностранных инвестиций. Но также и на более развитых рынках капиталов возможно, согласно Рагацци, замещение портфельных инвестиций прямыми. Это имеет место в первую очередь тогда, когда спрос на капитал на иностранных рынках относительно высок, а колебания доходности выше уровня, который представляется обоснованным. Для более мелких миноритарных акционеров риск, связанный с колебаниями доходности ценных бумаг, растет в более высокой степени, чем предпринимательский риск, так что они предпочитают участие в дочерних компаниях, созданных за рубежом головными компаниями ТНК, и таким образом косвенно замещают портфельную инвестицию прямой.

Одним из важных аргументов теории портфеля является уменьшение уровня недиверсифицируемого систематического риска за счет выхода на рынки других стран.

Для пояснения этого рассмотрим рис. 13.5, на котором сплошная кривая показывает снижение уровня риска на каком-либо национальном рынке за счет формирования портфеля ценных бумаг и реальных инвестиций, а R_0 — уровень недиверсифицируемого систематического риска в данной стране. По оси абсцисс отложено количество видов акций и других ценных бумаг в портфеле, а также материальных и нематериальных активов.

Известно, что общие тенденции в развитии экономики какой-либо страны, в частности в динамике уровня инфляции, процентных ставок, и связанные с этим экономические и финансовые риски не могут быть преодолены отдельными фирмами, для которых совокупный уровень риска по таким факторам выступает как недиверсифицируемая за счет подбора активов составляющая риска. В то же время фирмы могут на

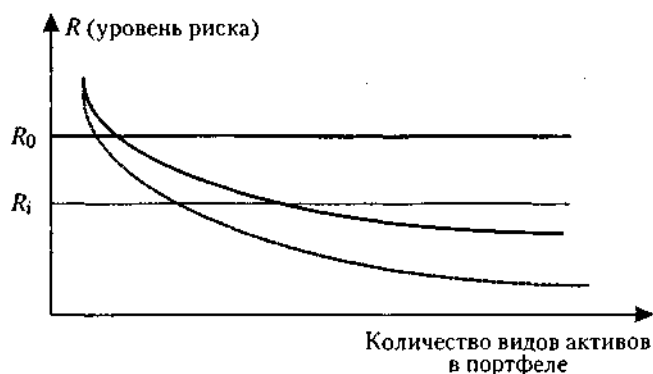


Рис. 13.5. Диверсификация риска при выходе на международные рынки

национальных рынках уменьшать риск своих операций, связанный с неоптимальным использованием капитала, например, из-за вложений только в одну какую-либо отрасль или ценные бумаги только одной корпорации, что и отражено условно построенной кривой.

Важно, что на рынках отдельных стран отличен уровень недиверсифицируемого риска, что обусловлено разными экономическими структурами и процессами, происходящими в экономике и политике этих стран. В результате у национальной фирмы появляется возможность выйти на рынки стран с меньшим уровнем недиверсифицируемого риска.

На рис. 13.5 под уровнем R_i имеется в виду граница диверсификации, достигаемая за счет формирования оптимального портфеля активов на международных рынках. Очевидно, что все же существует общий минимальный уровень недиверсифицируемого риска, ниже которого нельзя опуститься и на международных рынках.

Преимуществом гипотезы портфеля в сравнении с ранее рассмотренными гипотезами является объяснение существования встречных потоков инвестиций между развитыми странами и вычленение факторов, которые влияют на выбор между размещением капитала в своей стране и за рубежом. Однако при использовании этой гипотезы применительно к ПИИ есть и недостатки. Так, неясно, почему владельцы долей капитала в ТНК побуждают менеджеров к диверсификации активов за рубежом, в то время как они могли бы добиться оптимальной диверсификации риска путем реструктуризации своих индивидуальных портфелей ценных бумаг и сохранить при этом независимость по отношению к другим лицам. Только пример, приведенный Рагацци, достаточно убедителен. Однако он не может быть применен к развитым странам.

Кроме того, существенный элемент ПИИ состоит в обеспечении контроля за деятельностью иностранного предприятия. Но это озна-

чает, что за исключением некоторых крупных ТНК большинство международных предприятий не в состоянии осуществить диверсификацию риска с использованием только прямых инвестиций. Инвесторы достаточно легко могут формировать портфели, состоящие из разнообразных ценных бумаг, но значительно сложнее основывать множество своих дочерних структур за рубежом.

Даже у гипотезы портфеля в применении только к финансовым активам имеется недостаток. На международных рынках инвесторы сталкиваются с рисками, которые не встречаются на своем национальном рынке, например риск задержки трансферта доходов или опасность их полной блокады и ряд других. Эти риски могут «перевесить» те выгоды, которые инвестор получает от диверсификации своего портфеля активов.

Автором *гипотезы олигополистической реакции* является Кникербокер (см. Knickerbocker). Он ролагает, что ПИИ осуществляются предприятиями, которые действуют на национальном рынке, имеющем олигополистическую структуру. Предполагается, что оптимальная стратегия предприятия на таком рынке состоит в следовании за конкурентами, так как опасность потерь рыночных долей в таком случае меньше, чем при альтернативных вариантах поведения. Эта стратегия проводится также и тогда, когда не проявляются никакие преимущества, связанные с диверсификацией деятельности в пространственном отношении, так как главная цель предприятия заключается в том, чтобы сохранить завоеванные рыночные доли. Если какие-либо предприятия начинают осуществлять прямые инвестиции за рубежом, то их примеру следуют и конкуренты.

Исходя из предполагаемого поведения предприятия на олигополистических рынках, Кникербокер утверждает, что первоначальные прямые инвестиции национальных предприятий осуществляются в течение относительно короткого промежутка времени, причем последний тем короче, чем более олигополистический характер носит рынок.

Кникербокер обнаружил положительную корреляцию между уровнем концентрации на национальном рынке и сокращением срока инвестиций на национальных рынках, а также отрицательную корреляцию между уровнем дифференциации продукта и сокращением срока инвестиций на национальных рынках. Отсюда он сделал выводы, что олигополистическая реакция предприятий усиливается вместе с повышением уровня концентрации на национальных рынках, и что предприятие, производящее широкий спектр продуктов, имеет меньше стимулов для того, чтобы следовать за инвестиционным поведением конкурентов.

Гипотеза олигополистической реакции имеет серьезный недостаток, заключающийся в отсутствии обоснования, какие факторы вызывают осуществление инвестиций в странах их размещения. Для смягчения этого недостатка Кникербокер привлек гипотезу жизненного цикла продукта как обоснование мотивов первоначальных прямых инвести-

ций за рубежом. Но тем самым он фактически подчеркнул слабость своей гипотезы. Кроме того, гипотеза никак не объясняет ПИИ, которые осуществляются мелкими и средними предприятиями, а также то, что многие предприятия на олигополистических рынках пассивно реагируют на стратегии конкурирующих предприятий.

В основе *гипотезы ликвидности* лежит теория взаимосвязи между ликвидностью и инвестиционной активностью, которая постулирует положительную связь между размером чистых денежных потоков предприятия и объемами их инвестиций. Барлоу и Вендер попытались применить эту теорию в качестве обоснования мотивов ПИИ [Barlow, Wender]. Они исходили при этом из располагаемых предприятием собственных денежных средств и гипотезы, что потенциальные инвесторы издержки финансирования за счет собственных средств оценивают как более низкие, чем за счет заемных. Предполагается, что стимулы к дополнительным ПИИ возникают тогда, когда последние могут быть профинансированы за счет излишков денежных средств у дочерних компаний.

Следует отметить, что основное предположение гипотезы ликвидности о том, что издержки финансирования за счет собственных средств меньше, чем за счет заемных, является весьма спорным. Как известно, Модильяни и Миллер пришли к заключению, что на национальном уровне инвестиционные решения принимаются независимо от вида финансирования. В определенных ситуациях издержки заемного финансирования даже ниже, чем собственного. Кроме того, неясно, почему «избыточные» собственные средства должны использоваться именно за границей в дочерних структурах.

Гипотезы и модели прямых иностранных инвестиций в теории внешней торговли

В классической и неоклассической теориях внешней торговли любая возможность объяснения прямых иностранных инвестиций исключается в силу предположения об абсолютной неперемещаемости производственных факторов в международном масштабе. Такое предположение было вызвано тем, что в период разработки данных теорий ПИИ имели малое значение. Классики Смит и Рикардо занимались преимущественно выяснением причин торговых отношений между нациями.

Включение в теорию внешней торговли в 1930-х гг. допущения о межстрановой перемещаемости производственных факторов также не привело к детальному изучению мотивов ПИИ. Такие ученые, как Олин, Иверсен, Нурксе, ограничились объяснением международных портфельных инвестиций¹. Особое внимание они уделили про-

¹ Ohlin B. *Interregional and International Trade*. Cambridge, Mass., 1933; Narkse R. *Internationale Kapitalbewegungen*. Wien, 1935; Iversen C. *Aspects of the Theory of International Capital Movements*. Copenhagen, 1935.

блеме выплаты репараций после первой мировой войны. К тому же в 1930-х гг. наблюдались острые финансовые кризисы, многие страны прибегали к жестким мерам по ограничению движения капиталов, а также испытывали явно выраженное недоверие друг к другу. Все это резко ограничивало возможности ПИИ. Последовавший вскоре бум кейнсианских концепций регулирования экономики сконцентрировал внимание ученых на экономических решениях, которые принимаются в относительно короткие периоды времени. Это также не способствовало разработке теории ПИИ.

Лишь в 1970-х гг. появились наконец модели ПИИ, основанные на теории внешней торговли. Корден¹ несколько модифицировал условия известной модели Н-О-S, которую разработал ранее Олин, и применил ее к решениям предприятий, которые производят в своей стране множество дифференцированных продуктов. Новая гипотеза основана на следующих предположениях: (1) для всех стран характерны неоклассические производственные функции, которые для соответствующих товаров во всех странах одинаковы; (2) факторы спроса во всех странах идентичны; (3) вещественный и интеллектуальный капиталы в международном плане абсолютно мобильны; (4) фактор «рабочая сила» везде немобилен; (5) производственные функции и обеспеченность факторами производства с течением времени не меняются; (6) отсутствуют или не влияют на принятие решений предприятиями о месте размещения своих производств меры государственного регулирования, такие, как пошлины и налоги на доходы; (7) отсутствуют транспортные издержки; (8) эффект от роста масштабов производства не проявляется.

Новыми предпосылками были здесь введение в рассмотрение дополнительного фактора «интеллектуальный капитал», а также допущение об абсолютной мобильности вещественного и интеллектуального капитала. Следствием является то, что как рентабельность использования вещественного капитала, так и предельная производительность фактора «труд», а вместе с ними и производственные издержки во всех местах должны стремиться к одному уровню.

Если отказаться от предположения (3), то получаются известные посылки модели Н-О-S о немобильных факторах производства. При допущении о том, что производственные функции варьируют в зависимости от места расположения производства (отказ от предположения (1)), можно сделать вывод, что страны, в которых имеются преимущества в отношении «немобильных факторов» (инфраструктура, политические условия и др.), привлекают мобильные международные ресурсы. Существование транспортных издержек (отказ от предположения (7)) влияет на принятие решения о размещении производства в местах, максимально приближенных к рынкам сбыта. То же самое

¹ Corden W. Max. The Theory of International Trade. In: Dunning J. H. (ed.). Economic Analysis and the Multinational Enterprise. London, 1974. P. 209–232.

можно сказать, если на международную торговлю влияет введение ограничений на импорт (отказ от предположения (6)).

Отказ от предположения (8) означал бы преимущественное принятие решений в пользу централизации производства в отдельных местах с отказом от создания дочерних структур. Если допускать изменчивость производственных функций во времени (отказ от предположения (5)), то решения о месте размещения производства должны постоянно корректироваться.

Если, наконец, отказаться от предположения абсолютной международной мобильности вещественного и интеллектуального капитала (3), в том числе его легкой перемещаемости от материнской к дочерней компании, то экспорт товаров может оказаться предпочтительнее основания дочерних структур за рубежом.

Заслуга Кордена состоит в том, что он сумел увязать решения, принимаемые относительно прямых иностранных инвестиций, с экспортом товаров, указав на их взаимозаменяемость. Однако в модели не содержатся объяснения, в каких случаях компания выбирает решение в пользу экспорта товаров, а в каких — в пользу основания дочерних предприятий. Упоминаются лишь факторы, которые ведут к ограничению торговых отношений и которые способствуют прямым инвестициям. Более того, наличие ограничений может привести к предпочтению продажи лицензий за границу вместо основания дочерних структур.

Следующей попыткой объяснения прямых иностранных инвестиций следует отметить гипотезу Хирша¹. Он провел сравнение издержек экспортной деятельности и от основания дочерних компаний. Исходным пунктом опять-таки послужила неоклассическая модель Н-О-S, которая была расширена путем учета конкурентных преимуществ компаний, а также издержек производства на получение информации, коммуникационных и транзакционных издержек. К производственным издержкам в стране материнской компании А (P_a) и в потенциальной стране-реципиенте инвестиций В (P_b) были отнесены как издержки капитала, так и другие издержки, связанные с факторами производства. Кроме того, конкурентные преимущества (K) в форме новых более высокого уровня, технологических знаний или используемых приемов маркетинга создавали стимулы к экспорту товаров и основанию дочерних компаний. В рамках рассматриваемой гипотезы они были представлены как следствие затрат в исследовании и разработки, а также в маркетинговых стратегиях. Далее Хирш учитывает различные издержки на продажу товаров на национальных (M_d) и международных рынках (M_x), т. е. коммерческие издержки. Разница между коммерческими издержками ($M = M_x - M_d$) вызвана прежде всего более высокими затратами на транспортиров-

¹ Hirsch S. An International Trade and Investment Theory of the Firm. Oxford Economic Papers. Vol. 28, 1976. P. 258 — 270.

ку, упаковку и страхование товаров, которая возникает при экспорте товаров в сравнении со сбытом продукции на национальном рынке. К этому добавляются также такие специфические издержки, как издержки на коммуникацию, которые возникают из-за различия языков. Наконец, существенную роль играют издержки, связанные с контролем за деятельностью материнской компании на национальном рынке (C_d) и дочерней — в другой стране (C_x). Разница этих издержек ($C = C_x - C_d$) вызывается удаленностью материнской компании от дочерней, а также незнакомым и иногда неблагоприятным для иностранных инвесторов инвестиционным климатом в других странах. Исходя из указанных предпосылок, Хирш вывел критерии для выбора между двумя стратегиями интернационализации деятельности. Компания из страны А предпочитает экспорт продукции в страну В в том случае, когда выполняются соотношения:

$$(1) Pa + M < Pb + K,$$

$$(2) Pa + M < Pb + C.$$

Компания предпочитает создание дочерней структуры в стране В, если выполняются соотношения:

$$(3) Pa + C < Pb + K,$$

$$(4) Pb + C < Pa + M.$$

Видно, что правила выбора основаны на минимизации совокупных издержек. В частности, компания предпочитает основание дочерней структуры, в соответствии с неравенствами (3) и (4), если издержки ПИИ, равные $P_b + C$, оказываются меньше издержек экспортной деятельности $P_a + M$, а потенциальный инвестор располагает конкурентными преимуществами в сравнении с конкурентами в стране В.

Заслуга Хирша состоит в том, что он показал, что мотивы ПИИ можно рассматривать, только если сопоставить экономические преимущества, которые возникают в сравнении с экспортной деятельностью. Если предположить, что переменные K , M , C равны 0, то теория сводится в чистом виде к модели Н-О-S, согласно которой место размещения производства и страны, в которые может осуществляться экспорт продукции, определяются сравнительной обеспеченностью факторами производства в соответствующих странах.

Недостатком теории является неучет еще одной стратегии интернационализации — продажи лицензий. Неравенства (3) и (4) представляют поэтому лишь необходимые, но недостаточные условия для выбора в пользу ПИИ. Кроме того, при выборе места размещения инвестиций следует учитывать тарифные и нетарифные торговые ограничения. Отказ от их рассмотрения завышает роль экспортной деятельности. Наконец, сомнительно, что обладание конкурентными преимуществами на рынках других стран представляет собой необхо-

димое условие для основания дочерних структур. Если выполнено только неравенство (4), а компания намеревается осуществлять обслуживание потребителей своей собственной страны из-за границы, то для нее не имеет принципиального значения, будет ли она иметь конкурентные преимущества перед другими компаниями, которые расположены за границей.

Обзор основных теоретических концепций ПИИ показывает, что ни одна теория или гипотеза не в состоянии претендовать на абсолютную истину. Каждая теория имеет достоинства и недостатки. Это и неудивительно, поскольку решения относительно ПИИ принимаются в самых разнообразных ситуациях. Едва ли можно найти совершенно идентичные мотивы для осуществления иностранных инвестиций, если речь идет об инвестициях из одной развитой страны в другую, или из развитой страны в развивающуюся. Кроме того, менеджеры компаний преследуют различные цели, вырабатывают стратегические концепции развития, основываясь на собственном опыте. Мотивы могут различаться для компаний, которые уже завоевали популярность на международных рынках, в частности и путем расширения экспорта, а также молодых компаний, только выходящих на международные рынки. Имеют значение и размеры компаний. Крупные компании могут легче прибегать к диверсификации своей деятельности, в том числе с включением в портфель своих активов достаточно рискованных инвестиционных предложений. Мелкие компании не могут себе позволить это. Все это говорит о том, что разработка теоретических концепций ПИИ не завершена.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

иностранные инвестиции; материальные; финансовые и нематериальные иностранные инвестиции; портфельные и прямые иностранные инвестиции; стратегии интернационализации деятельности компании; жизненный цикл продукта на международных товарных рынках; олигополистическая реакция на действия конкурентов.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Какие критерии используются для различения прямых и портфельных иностранных инвестиций?
2. Назовите основные методы осуществления прямых и портфельных иностранных инвестиций.
3. Охарактеризуйте стратегии интернационализации деятельности компании.
4. В чем заключаются преимущества и недостатки прямых иностранных инвестиций в сравнении с портфельными инвестициями и экспортом продукции?

5. Какие проблемы возникают при осуществлении международных проектов прямых инвестиций?
6. Каковы особенности стратегических и психологических мотивов прямых иностранных инвестиций?
7. Дайте характеристику макроэкономических гипотез прямых иностранных инвестиций, их особенностей и недостатков.
8. В чем состоят особенности микроэкономических гипотез прямых иностранных инвестиций?
9. Почему расширение гипотезы портфеля на прямые иностранные инвестиции корректно не в полной мере?

Литература:

- Международный менеджмент / Под ред. С. Э. Пивоварова, Л. С. Тарасевича, А. И. Майзеля. СПб: Питер, 2001.
- Гутман Дж., Джонк М. Основы инвестиции. М.: Дело, 1996.
- Трошин А. Н. Введение в экономику инвестиций. М.: Изд-во МАИ, 1995.
- Aharoni Y. The Foreign Investment Decision Process. Boston, 1966.
- Aliber R. Z. «A Theory of Direct Foreign Investment». In: Kindelberger C. P. (ed.), The International Corporation. Cambridge, Mass., 1970.
- Barlow E. R., Wender I. T. Foreign Investment and Taxation. Englewoods Cliffs, 1955.
- Gruber W., Dileep M., Raymond V. «The R&D Factor in International Trade and International Investment of United States Industries» // The Journal of Political Economy. 1967. Vol. 75.
- Iversen C. Aspects of the Theory of International Capital Movements. Copenhagen, 1935.
- Jorgenson D. W., Capital Theory and Investment Behavior. The American Economic Review, Vol. 53, 1963.
- Koyack L. M., Distributed Lags and Investment Analysis. Amsterdam, 1954.
- Knickerbocker F. T. Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprise.— Boston, 1973.
- Kwack S. Y. A Model of U. S. Direct Investment Abroad: A Neoclassical Approach. Western Economic Journal. 1972. Vol. 10.
- Ragazzi G. Theories of the Determinants of Direct Foreign Investment. International Monetary Fund Staff Papers. 1973. Vol. 20.
- Stevens G. V. Fixed Investment Expenditure of Foreign Manufacturing Affiliates of U. S. Firms: Theoretical Models and Empirical Evidence. Yale Economic Essays, 1969. Vol. 9.
- Vernon R. The Location of Economic Activity. In: Dunning J. H. (ed.), Economic Analysis and the Multinational Enterprise. London, 1974.
- World Investment Report 2000. UNCTAD. N. Y. Geneva, 2001.

Глава 14

СТРАНОВЫЕ РИСКИ И МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

§ 1. Финансовые и страновые риски при осуществлении ПИИ

Сущность и виды страновых рисков

Понятие «страновой риск» до сих пор не имеет однозначной трактовки. В 1970-е гг. широко использовали понятие «суверенный риск» — риск кредитования правительства суверенной страны. В этот период многие коммерческие банки столкнулись с рисками финансирования частных заемщиков из развивающихся стран, не входивших в группу ОПЕК (страны — экспортеры нефти). В конце XX в. резко обострились долговые проблемы развивающихся государств, финансовые кризисы затронули интересы иностранных инвесторов, многие из них столкнулись с проблемой дискриминационного отношения со стороны национальных правительств. Это привело к введению понятия странового риска, которое стали употреблять часто на интуитивном уровне, без четкого определения.

Здесь под страновым риском будет пониматься любой ущерб, наносимый иностранным инвесторам и фирмам в результате тех или иных решений принимающей страны, политических и военных событий в этой стране или неблагоприятного изменения на финансовых рынках.

Необходимо отличать риск страновой от чисто коммерческого. В первом случае речь идет об убытках иностранного инвестора или фирмы в результате экономической политики или неблагоприятных событий в стране, принимающей инвестиции, во втором — об убытках, связанных с ошибками в коммерческой деятельности фирмы.

На практике, однако, коммерческие и страновые риски тесно взаимосвязаны и их не всегда можно однозначно разделить. Так, если коммерческая фирма в стране, принимающей инвестиции, не осуществила платеж иностранной фирме из-за каких-либо неблагоприятных событий в этой стране, то такой риск считается политическим. Если же неплатеж есть следствие ошибок в хозяйственной деятельности первой фирмы, то риск не считается страновым. Однако определить истинную причину неплатежа не всегда возможно.

Сложности возникают и в случаях стихийных бедствий, которые влекут убытки у иностранных инвесторов. Обычно при повторяющихся стихийных бедствиях иностранные инвесторы включают возможные потери в оценку странового риска.

Страновые риски в целом можно разделить на экономические и политические. Под экономическими страновыми рисками понимается возможность частичной или полной неплатежеспособности страны перед нерезидентами, т. е. превышение внешних долгов страны по сравнению с международными ликвидными средствами, которыми она располагает. Политические страновые риски заключаются в прямых вмешательствах государства в деятельность иностранных фирм путем дискриминации, национализации и экспроприации.

Дискриминация состоит в предоставлении национальным предприятиям особых конкурентных преимуществ по отношению к размещенным в этой стране транснациональным корпорациям (ТНК), совместным предприятиям. Это может выражаться, например, в ужесточении налогообложения, повышении лицензионных сборов, пошлин и т. п. Хотя в этих случаях речь в основном идет об экономических мерах правительства, они причисляются к политическим рискам.

Под экспроприацией имеется в виду полное лишение иностранных инвесторов права распоряжения собственностью, которой они обладали на территории данного государства. При этом возможна частичная или полная компенсация убытков иностранного инвестора. При национализации, в отличие от экспроприации, иностранные инвесторы лишаются права собственности лишь частично (обычно более 51%).

Иногда в экономической литературе страновой риск отождествляется только с политическим. В этом случае можно говорить о страновых рисках в узком смысле слова.

Экономические страновые риски влекут за собой риск убытка не только для нерезидентов, но и резидентов, особенно тех из них, которые ведут экспортно-импортные операции, поскольку эти риски вызваны неблагоприятными событиями на рынке. Это же относится к стихийным бедствиям.

Целесообразно риски осуществления прямых инвестиций разделить на микро- и макроэкономические. Микроэкономические риски относятся непосредственно к месту расположения прямых инвестиций и условиям окружающей среды в узком смысле слова, например, наличие достаточной территории для строительства (с учетом будущего развития), примыканию к транспортным артериям и транспортным системам, наличию рабочих определенной минимальной квалификации в месте осуществления инвестиций, достаточному снабжению водой и энергией с возможностью его расширения и т. д. Эти классы рисков ТНК может более надежно идентифицировать и оценить, а также воздействовать на их уменьшение.

К макроэкономическим страновым рискам можно отнести: (а) валютный риск; (б) процентный риск; (в) риск инфляции; (г) риск не-

конвертируемости; (д) риски, связанные с невыполнением условий кредитных соглашений: трансфертный риск; мораторий и (или) пересмотр условий погашения долга; риск отказа от признания долга или его дальнейшего обслуживания.

Валютные риски возникают из-за того, что при существовании подвижных валютных курсов происходят изменения стоимости обязательств и требований (включая объем капитала, инвестированного за границей) дочерней компании по отношению к материнской, а также ТНК в целом. Если в стране используют фиксированные валютные курсы, то правительство может периодически осуществлять их пересмотр либо в сторону повышения (ревальвация), либо в сторону понижения (девальвация). В этом случае говорят о рисках изменения паритетов (риск девальвации и ревальвации).

Как правило, нерезиденты стремятся к нейтрализации валютного риска, и лишь в спекулятивных случаях — к возможному использованию изменений валютного курса. Так как при долгосрочных прямых инвестициях хеджирование валютного риска с использованием срочных валютных сделок невозможно и обратный трансферт вложенных средств большей частью не предусматривается, оценка курсового риска ограничивается главным образом его возможными воздействиями на трансферт прибыли дочерними компаниями материнской.

Как правило, прямые инвестиции, предпринятые в определенной стране на перспективу, не терпят краха из-за риска изменения валютного курса. С другой стороны, инвестиция за рубежом может вообще быть вынужденной вследствие непрерывной ревальвации валюты экспортирующей страны (экспорт становится при этом невыгодным), а именно тогда, когда конкурентоспособность экспортирующего предприятия подвергается существенной угрозе на соответствующем рынке, и благодаря основанию производственной единицы за рубежом удается восстановить статус-кво.

Исходным моментом для оценки валютного риска являются определенные общеэкономические показатели страны предполагаемых инвестиций, например уровень инфляции в текущем году и его изменения, а также степень импортной зависимости страны размещения инвестиций и объем экспортной доли страны, к которой принадлежит данное предприятие. Последний индикатор важен потому, что несмотря на перемещение производства потенциального инвестора в другую страну экспорт других предприятий может возрасть и далее, и это может привести к дальнейшему росту валютного курса по отношению к другим странам и вызовет, безусловно, снижение стоимости прибылей, переводимых филиальными отделениями, в страну материнской компании, выраженной в национальной валюте.

Отказ от признания долга (repudiation) или отказ (полный или частичный) от его дальнейшего обслуживания (default) как разновидности кредитного риска имеют для иностранных фирм и инвесторов наиболее тяжелые последствия. При этом отказ от признания долга осуществляется часто на государственном уровне, что влечет за собой

и невыплаты по долгам фирмами и банками данной страны. Примером является отказ СССР от выплаты по царским долгам. Некоторые развивающиеся страны, получив крупные займы от международных финансовых организаций, прекратили обслуживание своих долгов.

Пересмотр условий погашения долга (*renegotiation*), в том числе сроков его погашения (*rescheduling*), т. е. мораторий, являются более мягкими формами кредитного риска. При этом пересмотр условий погашения долга может включать также снижение ставки процента, непогашение части основного долга. Случай моратория вкупе с пересмотром условий погашения долга имел место при отсрочке в 1998 г. Россией выплат долгов по ГКО, причем как резидентам, так и нерезидентам, с конвертацией ГКО в новые валютные бумаги.

Трансфертный риск заключается в невозможности или затрудненности перевода средств (прибыли, процентных платежей и т. д.) за рубеж частными фирмами и лицами. Он вызывается валютными ограничениями в стране, которые могут относиться либо ко всем валютным ценностям, либо к их части, например, только к средствам, полученным от финансовых операций.

Риск ставки процента — это риск того, что изменение ставок процента на рынке приведет к колебаниям цен долговых обязательств. Риск процентной ставки влияет на такие долговые обязательства, как государственные, корпоративные и муниципальные облигации. Риск ставки процента имеет большее воздействие на долгосрочные облигации, чем на краткосрочные. Если ставка процента повышается, то цена долгосрочных облигаций снижается больше, чем цена краткосрочных. Если ставка процента снижается, то цена долгосрочных облигаций поднимается больше, чем цена краткосрочных.

Иностранные инвесторы или кредиторы допускаются обычно не ко всем долговым обязательствам страны. Но для тех обязательств, по которым такой допуск осуществлен, процентный риск имеет для нерезидентов существенное значение. Часть страновых обязательств, например в форме еврооблигаций, распространяется на международных финансовых рынках, на которых формируются иные, чем в стране-эмитенте, экономические условия и, соответственно, возникают другие риски.

Для минимизации риска ставки процента инвестор может приобрести либо краткосрочные ценные бумаги, либо долговые обязательства с меняющейся ставкой процента. Меняющаяся ставка процента снижает риск ставки процента определенного выпуска долговых обязательств. При общем повышении ставок процента ставка процента конкретного выпуска облигаций также увеличивается. Так как ставка процента облигаций увеличилась, рыночная цена облигаций не снизится так же, как цена облигаций с фиксированной ставкой процента.

Риск инфляции или покупательной способности — это риск того, что деньги потеряют свою покупательную способность через некоторый период времени. Наиболее подвержены этому риску ценные бумаги с фиксированным доходом. Если, к примеру, инвестор приоб-

ред государственные облигации номинальной стоимостью в 1000 руб. со сроком погашения через 10 лет и купонной ставкой 20%, то реальные доходы, которые он будет получать в течение этого срока, составят приблизительно разницу между фиксированной купонной ставкой и темпом инфляции. Погашенные через 10 лет облигации принесут ему номинальную сумму в 1000 руб., приведенная стоимость которой может быть найдена путем дисконтирования. Наименее чувствительны к риску покупательной способности обыкновенные акции, подверженные, однако, инвестиционным рискам.

Идентификация наличия страновых рисков — неоднозначная задача, и в определенной мере ее решение носит субъективный характер.

В интересах создания четкой правовой базы законодательства большинства стран определяют политические страновые риски хотя и в достаточно широком, но все же завершенном смысле. Так, например, в Германии используется классификация политических рисков по потерям, которые могут возникнуть в связи со следующими причинами: (а) национализация, экспроприация, вмешательства высокого уровня (правительственные) или, напротив, противозаконное бездействие в случаях, когда вмешательство было необходимо (в целом трактуется как случай экспроприации); (б) война или прочие вооруженные споры, революция или волнения; (в) запрет на платежи или моратории (случай моратория); (г) невозможность конвертации или трансферта денежных сумм, которые были выплачены в Германии.

Сложным является вопрос об определении обязательств о возмещении ущерба. На практике предпосылки для обязательств о возмещении ущерба страной можно считать выполненными лишь при наличии поведения высших инстанций, которое в такой мере затрагивает предприятие с иностранным капиталом, что его нормальное функционирование становится невозможным или ему причинен значительный вред. Имеющие место на практике обстоятельства, например уменьшение прибыли по сравнению с ожидавшимся уровнем, нельзя отнести к таким случаям.

Также и изменения в законах, которые неблагоприятным образом действовали на предприятие с иностранным участием, не представляют, как правило, основания для обязательной компенсации ущерба. Только если иностранному инвестору были представлены гарантии против изменения каких-либо законов, например в сфере налогов, пошлин и концессий, или заранее определен порядок и размеры возмещения ущерба в случае каких-либо изменений, можно ожидать с большой вероятностью устранение отрицательных последствий.

Причины политических рисков точно так же многослойны и включают по сути два фактора: «внешнюю политику» и «внутреннюю политику». В то время как внешнеполитические риски могут возникнуть из-за вступления страны в политический альянс или из враждебного поведения других государств по отношению к стране осуществления инвестиций (что затем ведет, например, к ограничению экспортной деятельности иностранной единицы ТНК) внутри-

политические риски имеют различный сценарий, причины чего часто следует искать в идеологических трениях партий. Кроме того, сюда относятся политические риски из-за социальных волнений, слабости правительств, недобросовестной администрации и из-за неэффективной правовой защиты товаров.

С понятием странового риска тесно связано понятие инвестиционного климата в стране. Он показывает привлекательность страны для уже действующих и потенциальных инвесторов с точки зрения законодательства, политики, налогов (условно субъективные факторы). Его рассматривают в совокупности с обеспеченностью страны ресурсами, необходимыми для реализации проектов (объективные факторы). Первая группа факторов оказывает в первую очередь влияние на степень риска вложений в проект, вторая — на доходность проекта. Можно выделить следующие основные факторы, влияющие на привлечение ПИИ: (а) географическое распределение ресурсов и рынков; (б) конкуренция цен на ресурсы; (в) долгосрочный потенциал и размер рынка; (г) политическая стабильность; (д) политический либерализм; (е) стабильная правовая система; (ж) развитая инфраструктура; (з) социально-культурная близость.

Первые три фактора относятся ко второй группе, а остальные — к первой (Фишер, с. 37).

Применительно к России исследования показали, что иностранных инвесторов здесь привлекают (в порядке уменьшения привлекательности): (а) величина рынка сбыта; (б) наличие квалифицированной рабочей силы; (в) издержки на оплату труда в соответствии с развитыми странами (Аренд).

Величина рынка сбыта определяется платежеспособным спросом потребителей. В России этот фактор имеет большое значение, поскольку иностранные предприятия, создаваемые здесь, ориентированы в основном на продажу продукции на местном рынке.

Оценка страновых рисков

При оценке странового риска важное значение имеет анализ его причин. Для этой цели чаще всего используются экспертные опросы. При таких опросах выявляется перечень имеющихся у инвесторов факторов риска. Вместе с тем недостаток экспертной формы оценки кроется в отсутствии во многих случаях «взвешивания» существенности факторов и случайном отборе социально-экономических переменных.

Шёллхаммер предложил систематический анализ политического риска для пяти измеримых переменных с различными весами: демонстрации протеста (вес фактора — 1), волнения (1,5), вооруженные нападения (2), смертельные случаи из-за политической борьбы (2,5) и меры принуждения правительства (3). Простым суммированием с учетом весов определяется итоговый результат, который затем рассчитывается на душу населения или сопоставляется с доходом на душу населения. Прослеживание изменений найденных показателей за

длительный период времени позволяет с помощью трендового анализа грубо установить меру политического странового риска. Описанный подход позволил установить закономерность: высокий доход на душу населения и относительно высокая равномерность распределения доходов уменьшают стимулы для политических изменений. И наоборот: чем ниже доход в стране, тем выше вероятность политического потрясения в стране, т. е. политического риска. Преимуществом данной модели является то, что анализ относительно малого числа измеримых переменных и привлечение актуальной информации делает возможной интегральную оценку политического риска.

Широкую известность для оценки страновых рисков получил индекс BERI, который был разработан College of Business and Economics (University of Delaware, США). Этот индекс риска окружающей среды бизнеса базируется на опросе постоянной коллегии из 100 экспертов различных стран, которые трижды в году оценивают хозяйственный климат стран с помощью 15 основных и дополнительных критериев, а также весов последних.

Финансовым следствием установленных страновых рисков является осуществление иностранных инвестиций по частям в странах с одинаково оцененными социальными, экономическими и политическими проблемами, что позволяет диверсифицировать риск в смысле портфельной стратегии.

Схема оценки индекса BERI выглядит так. Сначала рассматривают 15 факторов, среди них: (а) политическая стабильность (вес фактора — 3,0); (б) отношение к иностранным инвестициям и трансферу прибыли (1,5); (в) тяга к национализации (1,5); (г) инфляция (1,5); (д) экономический рост (2,5); (е) издержки на заработную плату/производительность (2,0); (ж) состояние платежного баланса (1,5); (з) конвертируемость валюты (2,5); (и) бюрократические препоны (1,0); (к) соблюдение деловых договоренностей и возможность их осуществления (1,5); (л) качество услуг и надежность партнеров по договорам (0,5); (м) качество местного менеджмента (1,0); (н) транспортные коммуникации (1,0); (о) доступность краткосрочных кредитов на локальных рынках (2,0); (п) доступность долгосрочных займов / инвестиционного капитала (2,0).

Затем по каждому из факторов производится оценка баллов (пунктов) — от 0 (неприемлемое состояние) до 4 (чрезвычайно благоприятное состояние). В заключение путем перемножения баллов и весов с последующим суммированием находится итог. Если он оказался выше 70 баллов, то страна признается стабильной, при 55–70 баллах — страна с умеренным риском и определенными затруднениями в повседневной деятельности, от 40 до 55 баллов — высокий риск и плохой деловой климат для иностранных предприятий, при оценке ниже 40 баллов страна признается непригодной для иностранных инвестиций.

Легко видеть, что в индексе BERI производится совокупная оценка как политических, так и экономических рисков, т. е. оценивается страновой риск в широком смысле слова.

Имеется множество и других интегральных экспертных оценок странового риска (Сусанов). Среди них можно отметить модели, используемые Bank of America, журналом Euromoney, International Country Risk Guide и др. Общим для этих методов является отбор ряда экономических и политических составляющих странового риска, их экспертной оценки и построения интегрального показателя.

Еще один подход к оценке совокупного риска страны состоит в построении квадранта с двумя осями, по одной из которых в баллах откладывается степень риска, по другой, также в баллах — уровень шансов. Каждая страна получает двойную оценку внутри квадранта в виде точки, которая может из года в год перемещаться с изменением оценок. Критическими являются области квадранта с различными сочетаниями двух указанных оценок, например «высокий риск и низкие шансы» или «высокий риск и высокие шансы» и т. д.

В последнее время при оценке странового риска широко стали применять принцип селективного подхода (Малыгин, Смородинская, с. 34–35). Он означает, что эксперты банков и фирм при оценке страновых рисков учитывают не только общий уровень риска, который отражается часто в суверенных рейтингах страны, определяемых известными мировыми агентствами (Standard & Poor's, Fitch IBCA, Moody's Investor Services и др.), но и дифференцированные уровни риска по видам заемщиков, операциям, объемам кредитования и т. д. Одновременно это означает и оценку микроэкономических страновых рисков. Использование принципа селективности требует построения множественной системы рейтинговых оценок риска.

На практике часто используют метод «выравнивания» риска, состоящий в том, что при установлении нормативной величины рентабельности использования инвестиций (return on investment, ROI) в странах с повышенным риском производится добавление премии за риск в ставку дисконта, о чем будет сказано ниже при оценке международного инвестиционного проекта ТНК. Но этот метод выглядит как имеющий лишь расчетное значение для учета риска по проекту, и не может рассматриваться как надежный для долгосрочных инвестиций, так как большая вероятность наступления крайних последствий типа экспроприации нейтрализует всякие надбавки в виде премий. Кроме того, метод введения премии за риск проблематичен из-за предположения о постоянном риске в течение всего периода осуществления инвестиций. К тому же сама премиальная надбавка устанавливается интуитивно, а не исходя из расчета риска.

§ 2. Регулирование прямых иностранных инвестиций

Прямые иностранные инвестиции регулируются на национальном и международном уровнях. Основной формой регулирования ПИИ на международном уровне выступают **международные инвестиционные соглашения (МИС)**. В них согласуются и закрепляются меры

по регулированию ПИИ между соответствующими странами. Такие соглашения могут иметь двусторонний и многосторонний характер. При этом они бывают региональными и межрегиональными.

Участниками МИС выступают национальные правительства и иногда — межправительственные экономические организации, например Всемирная торговая организация (ВТО), Организация по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР), Международная организация труда (МОТ) и др.

Наибольшее практическое значение имеют двусторонние инвестиционные соглашения (bilateral investment treaties, BITs). Первые BITs были заключены в 1950-х гг., но с тех пор содержание таких соглашений принципиально не изменилось.

Основными элементами BITs выступают: (а) декларация сторон о принципах их взаимоотношений в инвестиционной сфере; (б) общее определение ПИИ; (в) формы двустороннего сотрудничества; (г) этапы осуществления положений соглашения; (д) механизмы защиты инвестиций. Ключевое значение в соглашениях принадлежит механизмам защиты инвестиций, к которым относят условия перевода средств, гарантии против некоммерческих рисков, порядок разрешения возможных разногласий.

Однако, как правило, условия допуска ПИИ в экономику определяются национальными законодательствами. Более того, положения, обеспечивающие юридическую защиту и гарантии иностранных инвесторов, распространяются только на инвестиции, которые были осуществлены в соответствии с национальным законодательством или были одобрены компетентными органами принимающей страны. В BITs редко уточняются меры по стимулированию ПИИ, а также государственному вмешательству. Хотя BITs нацелены главным образом на стимулирование ПИИ, в них иногда затрагиваются и портфельные инвестиции.

Процесс заключения BITs в последние десятилетия резко интенсифицировался. К концу 2000 г. количество этих соглашений составило почти 2000, причем 2/3 из них были заключены в 1990-е гг.¹ Первоначально BITs заключались преимущественно между развитыми странами. Однако по мере улучшения в них инвестиционного климата, устранения барьеров на пути движения капиталов актуальность такого рода соглашений уменьшилась. В то же время резко усилился процесс заключения BITs, в которых стали принимать участие развивающиеся страны. С одной стороны, они заключают эти соглашения друг с другом, с другой — с развитыми странами. Для последних важны определенные гарантии, поскольку именно в развивающихся странах инвестиционный климат менее благоприятный. В то же время и сами развивающиеся страны стали смягчать политику в отношении ПИИ. Некоторые из этих стран превращаются в экспортеров капитала в наименее развитые страны.

¹ World Investment Report 2000. UNCTAD. Geneva, 2001.

Другой тип двусторонних соглашений в сфере ПИИ – соглашения об избежании двойного налогообложения. Число таких соглашений перевалило к 2001 г. за 1900. Как и в случае ВІТs, основными участниками таких соглашений являются развивающиеся страны. Причины этого аналогичны.

Попытки заключить всеобъемлющее соглашение по стимулированию ПИИ, которое затрагивало бы большинство стран мира, еще не принесло успеха. Такие попытки предпринимались в рамках ОЭСР с 1995 г., где предлагалось заключить Многостороннее соглашение по инвестициям (Multilateral Investment Agreement, MAI), но проект этого соглашения так и не был одобрен. Одной из наиболее существенных причин явился предполагаемый запрет на использование определенных требований к характеру деятельности иностранных фирм (performance requirements).

Многие национальные правительства вырабатывают условия допуска иностранных инвесторов в свою экономику, которые могут быть подразделены на следующие основные категории: (а) требования в отношении максимальной доли экспорта иностранных компаний в общем объеме продаж на национальном рынке; (б) обязательства фирмы по использованию местной рабочей силы; (в) установление максимальных и минимальных долей участия иностранных компаний в капитале фирм, создаваемых в принимающей стране; (г) требования по передаче технологии; (д) обязательства компании по проведению в принимающей стране научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Введение таких требований означало бы существенное ограничение полномочий национальных правительств по регулированию ПИИ в своих странах, что устраивает далеко не всех.

Многосторонние соглашения по стимулированию ПИИ заключаются или разрабатываются в основном на региональном уровне. Среди них можно упомянуть рамочное соглашение об инвестиционной зоне ASEAN, проект соглашения о стимулировании и защите взаимных инвестиций группы центрально-азиатских стран ECO (Economic Cooperation Organization), протокол о финансах и инвестициях Южноафриканского сообщества развития SADC (South African Development Community) и некоторые другие. В рамках этих соглашений декларируются общие цели инвестиционной политики, а также предусматриваются некоторые меры по согласованию режимов ПИИ.

Примерами могут служить: (а) унификация правил по регулированию ПИИ; (б) ускорение процессов приватизации и стимулирования создания совместных частно-государственных фирм; (в) обеспечение большей свободы для движения капиталов, технологий, квалифицированной рабочей силы и специалистов; (г) обеспечение национальным и иностранным инвесторам равных правовых условий для деятельности; (д) выработка мер по компенсации ущерба, нанесенного иностранным инвесторам, и др.

Существенную роль на межгосударственном уровне для стимулирования потока инвестиций между странами-членами, особенно в развивающиеся страны, призвано играть Многостороннее агентство по гарантированию инвестиций (Multilateral Agency Guaranteed Investment, MAGI), которое является одним из членов Группы Всемирного банка. Конвенция об учреждении этого Агентства вступила в силу в 1988 г.

Основная функция Агентства заключается в предоставлении гарантий от некоммерческих рисков в отношении инвестиций, осуществляемых в одной из стран-членов. Гарантии предоставляются Агентством либо самостоятельно, либо совместно с другими организациями. Наряду с первыми гарантиями иностранных инвестиций MAGI осуществляет перестрахование некоммерческих рисков. Агентство особенно стремится к предоставлению гарантий под капиталовложения, под которые аналогичное покрытие на разумных условиях не предоставляется частными страховщиками или перестраховщиками.

К некоммерческим рискам, по которым MAGI предоставляет гарантии, относятся: (а) ограничения на перевод валюты; (б) экспроприация и аналогичные меры, в результате которых владелец гарантии лишается права собственности над своим капиталовложением, контроля над ним или существенного дохода от такого капиталовложения; (в) нарушения договоров; (г) война или гражданские беспорядки.

Помимо сознательных действий в стране, принимающей инвестиции, которые приводят к убыткам у иностранных инвесторов, гарантии MAGI распространяются также на случаи бездействия национальных правительств в ситуациях, когда их вмешательство было необходимо. Вместе с тем предусмотрены различного рода оговорки, которые позволяют трактовать негативные последствия в деятельности иностранных инвесторов как следствия общеэкономической ситуации. Например, иностранный инвестор должен доказать, что убытки у него возникли в результате дискриминационной политики принимающего правительства, а не общеэкономических мер регулирования экономики.

Гарантии предоставляются только на случай рисков, возникающих в развивающихся странах — членах MAGI. Объектом гарантий являются прямые иностранные инвестиции, в том числе осуществленные через покупку акций компаний на территории принимающей страны. Агентству в форме цессии уступаются инвестором права или требования, связанные с гарантированным капиталовложением.

Агентство должно также способствовать устранению барьеров на пути движения капиталов, в том числе подписанию одно- и многосторонних соглашений по стимулированию ПИИ, урегулированию споров между инвесторами и принимающими странами.

За последние два десятилетия многие развивающиеся страны вслед за развитыми стали либерализовывать режимы регулирования иностранных инвестиций в своей стране, стремясь привлечь ПИИ в условиях обострившейся конкурентной борьбы на мировых рын-

ках. При этом они вынуждены считаться с возможными негативными последствиями от деятельности иностранных инвесторов, которые связаны с так называемой ограничительной практикой крупных корпораций, приводящей к «эффекту вытеснения» (crowding out). Данный эффект имеет две основные формы. Первая связана с тем, что крупные иностранные корпорации, пользуясь конкурентными преимуществами, могут вытеснить на товарных рынках национальные компании. Другая форма заключается в оттягивании такими корпорациями значительной доли ресурсов на национальных рынках, в том числе финансовых. Хотя крупные иностранные корпорации используют и свои собственные средства для осуществления ПИИ, национальные банки предпочитают их в силу высокой платежеспособности национальным компаниям при предоставлении займов.

На национальном уровне во многих странах, в том числе в России, действует принцип защиты иностранных инвестиций. Он основан на документах Международной торговой палаты «Руководящие принципы для международных инвестиций» (1972 г.), а также ОЭСР «Кодекс либерализации движения капитала» (1971 г.) и «Декларации о международных капиталовложениях и многонациональных предприятиях» (1976 г.). В этих документах странам рекомендуется распространять национальный режим и на капиталовложения из других стран.

Деятельность иностранных инвесторов в развитых странах регулируется в основном национальными законами, постановлениями и административными процедурами. Национальное законодательство таких стран, как правило, не проводит различия между иностранными и национальными компаниями. Поэтому в большинстве развитых стран отсутствуют специальные законы и кодексы для иностранных инвесторов, а существуют лишь некоторые постановления.

Зарубежные предприниматели могут основывать свои компании и хозяйствовать на тех же условиях, что и национальные производители товаров и услуг; они могут избирать любую принятую в данной стране организационно-правовую форму ведения хозяйственной деятельности; пользуются большинством местных льгот; получают доступ к местным финансовым, научно-техническим, трудовым ресурсам и с ограничениями — к природным ресурсам.

В конституциях развитых стран гарантируется неприкосновенность собственности и обычно оговаривается, что экспроприация может совершаться только в общественных интересах с гарантией рассмотрения споров и установлением компенсации в случае несогласия иностранного инвестора с фактом экспроприации. Инвестиционные споры регулируются подготовленной Всемирным банком и подписанной в 1969 г. в Вашингтоне Конвенцией по урегулированию инвестиционных споров между государствами и гражданами других стран. Иностранные инвесторы могут обращаться для защиты своих прав в Международный центр урегулирования инвестиционных спо-

ров, созданный в соответствии с Конвенцией в составе Группы Всемирного банка.

Защита прав иностранных инвесторов предусмотрена также в отдельных сферах. В частности, имеются международные соглашения и национальные законодательные акты, регулирующие охрану прав владельцев интеллектуальной собственности, товарных знаков, авторских прав, результатов научно-технических и художественных разработок.

Несмотря на то, что в развитых странах придерживаются в целом принципа национального режима по отношению к иностранным инвесторам, в них существуют определенные ограничения для иностранных предпринимателей по сравнению с национальными. Ограничения иностранных инвестиций в развитых странах носили достаточно жесткий характер до Второй мировой войны и некоторый период после нее. Однако затем в этих странах стал происходить процесс либерализации движения капиталов и снятия большинства ограничений на иностранные инвестиции, который продолжается и в настоящее время.

Наиболее часто используют следующие меры по регулированию иностранных инвестиций в развитых странах: (а) предварительное разрешение на осуществление ПИИ; (б) ограничения на ПИИ в определенных отраслях и сферах; (в) ограничения на долю иностранных инвесторов в капитале национальных компаний вплоть до полного запрета на переход национальных компаний под иностранный контроль; (г) требование взаимности от стран происхождения иностранных инвесторов.

Предварительное разрешение требуют при вложении иностранного капитала в определенные отрасли и сферы деятельности, при значительных объемах ПИИ. В некоторых странах даже для уже действующих компаний с иностранным капиталом требуют предварительное разрешение, в частности при расширении своей деятельности, слияниях и поглощениях.

Ограничения или запрет ПИИ различаются для отдельных стран. Чаще всего это военная и добывающая промышленность, некоторые отрасли сферы услуг, особенно банковское и страховое дело, транспорт и связь. Некоторые из этих отраслей полностью закрыты для иностранных инвесторов, в других — возможен доступ после предварительного разрешения. Кроме того, доступ в ряд сфер невозможен из-за того, что в них разрешается создание только государственных организаций и компаний. Преимущественно это почта, телеграф, телефон, энергетика, теле- и радиовещание, транспорт, энергетика, вино-водочная промышленность.

Требование взаимности означает, что страна, принимающая ПИИ, готова предоставить иностранным инвесторам определенные права при условии, что и в их странах такие права предусмотрены. Примером является позиция стран ЕС в отношении открытия иностранных

компаний в финансовой сфере и размещения ценных бумаг на биржах стран ЕС.

Существуют также неформальные ограничения в отношении иностранных инвесторов, которые часто оказывают на их деятельность даже более негативное воздействие, чем прямые и открытые ограничения. К таким неформальным ограничениям относят, например, затягивание и многоступенчатость процедуры получения разрешений, бюрократизацию механизма регулирования деятельности компаний с иностранным участием уже после их создания.

§ 3. Основные положения по оценке международных инвестиционных проектов

Показатели, используемые при оценке международных инвестиционных проектов, такие же, как и для проектов на национальном уровне, т. е. чистая приведенная стоимость (NPV), внутренняя доходность (IRR), окупаемость приведенных затрат и другие. Наиболее распространенной в применении к международным проектам является оценка NPV, однако при этом имеются особенности, которые необходимо учитывать. Главной из них является то, что проекты оцениваются двояко: с точки зрения материнской и дочерней компаний. Двойственность возникает по следующим причинам: (1) различны экономические условия стран, в частности налоговые системы; (2) существует проблема репатриации прибыли либо из-за прямых ограничений, либо из-за налогов на репатрируемую прибыль; (3) важна пропорция, в которой прибыль делится на реинвестируемую в стране вложения капитала и вывозимую.

Рассмотрим упрощенный пример оценки инвестиционного проекта, который показывает ключевые ее стадии. Обозначим через h и f соответственно валюты страны материнской компании и страны вложения капитала. Допустим, что начальные инвестиции, необходимые для осуществления проекта, составляют $9600h$, при этом в начальный момент валютный курс ER (отношение h к f) равен 1, т. е. курс валют совпадает. Инвестиционный проект осуществляется в течение трех лет, принося каждый год чистые денежные средства (net cash flow, NCF) в размере $5000f$. Допустим, что требуемый инвестором (материнской компанией) уровень прибыльности, принимаемый за ставку дисконта при оценке проекта, равен 18%. Первоначально предполагается равенство ставки дисконта в странах материнской и дочерней компаний, хотя на самом деле такое совпадение является исключением.

Валютный курс ER составит по прогнозу в первый год осуществления проекта 0,9, во второй — 0,8 и в третий — 0,7.

При репатриации прибыли надо учитывать два вида налогов: налог на репатрируемую прибыль WT^1 (допустим, равный 10%) и на-

¹ От английского withholding tax (WT).

лог на дивидендные доходы в стране материнской компании НТ (также прием равным 10%).

При заданных условиях легко определить NPV с точки зрения дочерней компании:

$$NPV_f = -9600f + \sum_{t=1}^3 \frac{NCF_t}{(1+k)^t} = -9600f + 5000f \times 2,1743 = 1271f.$$

В соответствии с общим подходом проект должен рассматриваться как эффективный, поскольку чистая приведенная стоимость оказалась выше нуля.

Для того чтобы рассчитать показатель чистой настоящей стоимости с точки зрения материнской компании, надо определить денежные средства, которые она получит за вычетом всех налогов, в том числе налога на репатрируемую прибыль и налога на доходы, полученные за границей, в своей стране. Для этого проведем небольшой вспомогательный расчет:

Год	NCF_t	$NCF_t - WT$	$(NCF_t - \text{pard WT}) \times ER$	$NCF_t - HT$
1	2	3	4	5
1	5000	4500	4050	3645
2	5000	4500	3600	3240
3	5000	4500	3150	2835

Здесь в гр. 3 приведены денежные средства за вычетом налога на репатрируемую прибыль, в гр. 4 — то же самое, но после конвертации в национальную валюту, наконец, в последней графе — доходы окончательные с учетом налога в своей стране.

Легко подсчитать по вышеприведенной формуле с учетом коэффициентов дисконтирования значение NPV для материнской компании, которое составит: $NPV_h = -2459h$, т. е. проект с точки зрения материнской компании оказался неэффективным.

Таким образом, можно утверждать следующее.

1. Оценки с точки зрения материнской и дочерней компаний не совпадают, причем первая из них, как правило, ниже. Проект для дочерней компании может оказаться выгодным, в то время как для материнской — нет. Возможно, как легко убедиться, и обратное соотношение при соответствующем изменении валютного курса (он должен в достаточной мере вырасти). Однако такие благоприятные для материнской компании изменения валютного курса могут полностью или частично сглаживаться налогами или запретами на репатриацию прибыли.

2. Полученное различие связано с проблемой репатриации прибыли: чем большая ее доля изымается материнской компанией, тем

сильнее на оценке сказываются дополнительные налоги на прибыль, а также неблагоприятные изменения валютного курса.

3. Предварительная оценка международного инвестиционного проекта затруднена сложностью прогнозирования изменений валютного курса, которая накладывается на сложности прогнозирования денежных потоков от реализации инвестиционного проекта.

4. Если проект с точки зрения материнской компании оказался невыгодным, то это не означает, что его надо сразу отвергать. Необходимо найти приемлемое соотношение между частью прибыли, подлежащей реинвестированию и репатриации. В этом случае ТНК в целом может увеличивать величину своего капитала за счет роста материнской фирмы, а массовый трансферт денежных средств к материнской фирме может быть осуществлен в благоприятный момент.

В § 2 данной главы отмечалось, что многие страны заключают соглашения об устранении двойного налогообложения. Если материнская и дочерняя компания находятся в странах, между которыми имеется такое соглашение, то можно отказаться от налога, взимаемого с дивидендов материнской компании в стране ее нахождения. Это несколько улучшит показатели проекта.

Одной из проблем оценки международного проекта прямых инвестиций является разделение операционного потока, т. е. результатов от основной деятельности дочерней и материнской компании. Если дочерняя компания принадлежит материнской полностью или она контролируется ею (доля участия составляет выше 50%), то для материнской компании все доходы, которые получает ее дочерняя структура, могут рассматриваться как собственные. В этом случае приведенный расчет эффективности проекта для материнской компании является не совсем корректным. Проект может быть оценен тогда только по результатам, полученным дочерней компанией.

Если же дочерняя компания является самостоятельной структурой или материнская компания не имеет в ее капитале преобладающей доли, то необходимо разделять доходы, получаемые компаниями.

Другая важная проблема оценки международного инвестиционного проекта заключается в сложности учета рисков. Это отражается также и на выборе ставки дисконта, которая оказывается различной в стране материнской и дочерней компании, поскольку в них разный уровень рисков. Данная проблема особенно остра, если материнская компания находится в развитой стране, а дочерняя — в развивающейся. В этом случае ставки дисконта могут существенно отличаться.

В теории финансового менеджмента показывается, что при изменении структуры капитала в сторону увеличения доли заемных средств первоначально значение средневзвешенной стоимости капитала (WACC) уменьшается из-за эффекта финансового левериджа, однако затем начинает возрастать в связи с повышенным риском, что, в частности, выражается в удорожании предоставляемых кредитов и ухудшении других финансовых условий. Одной из задач фи-

нансового менеджера является определение оптимальной структуры капитала, т. е. такого соотношения заемных и собственных средств, при котором значение WACC оказывается минимальным.

В случае финансирования международных инвестиционных проектов появляются определенные особенности, которые можно свести к следующему.

Во-первых, не совпадают оценки оптимальной структуры капитала для материнской и дочерней компаний. Например, если в стране размещения капитала существуют ограничения на котировку акций на биржах, то использование собственного капитала становится менее выгодным, и оптимальная структура капитала сдвигается в сторону увеличения доли заемного капитала.

Во-вторых, по-видимому, не совпадают оптимальные структуры капитала для компаний, ведущих только операции на внутреннем рынке, и тех, которые выходят на международные рынки. В этом случае для вторых компаний добавляется валютный риск, что должно сместить для них точку оптимальности влево, т. е. должна увеличиваться доля собственного капитала. Однако окончательно это положение в теории еще не доказано.

В-третьих, существуют различия в оптимальной структуре капитала в отдельных странах. Так, для англосаксонских стран характерна высокая доля акционерного капитала ввиду большого развития акционерных компаний; в Германии, напротив, выше доля заемного капитала, так как сильна традиционная ориентация на привлечение кредитных ресурсов, которые обходятся относительно более дешево и более доступны, чем в сравниваемых странах. В Японии оценки усредненные.

Значение стоимости капитала зависит от требуемого инвесторами уровня прибыльности. Если он повышается, то стоимость собственного капитала возрастает, что вызывает необходимость большей переориентации на заемные средства. Таким образом, если инвесторы в разных странах довольствуются разным минимальным уровнем отдачи на капитал, то это также вызывает различия в оптимальной структуре капитала.

При переходе к международному бизнесу фирмы должны учитывать многие факторы, которые могут действовать в противоположных направлениях. Например, эффект от масштаба производства (economies of scale) выражается в том числе и в снижении стоимости капитала. Однако наличие страновых рисков может привести к столь существенному росту стоимости капитала, что предыдущий фактор окажется малозначимым.

Надо учитывать и изменение систематического и несистематического рисков, что также оказывает влияние на стоимости капитала.

Политические и валютные риски при оценке международных инвестиционных проектов можно учитывать двумя способами:

- корректировка коэффициента дисконтирования, используемого для оценки национальных инвестиционных проектов, с добавлением в ставку дисконта новой составляющей, учитывающей в совокупности политические и валютные риски других стран;
- корректировка денежных потоков NCF по проекту; при этом риски коммерческие и финансовые, как и при оценке национальных проектов, учитываются в ставке дисконта, а связь между этими видами риска и требуемым уровнем прибыльности находят в соответствии с известной моделью ценообразования на рынке капитала – CAPM (Capital Asset Pricing Model).

Имеются веские основания в пользу выбора второго варианта, хотя он на практике используется реже. Дело в том, что значительная часть информации о неопределенностях при объединении рисков в одном коэффициенте просто отбрасывается. Кроме того, если политический климат в стране предполагаемого осуществления инвестиций окажется крайне неблагоприятным в ближайшем будущем, то этот фактор никак не учесть в ставке дисконта. При учете риска через одну лишь ставку дисконта денежные потоки более ранних периодов времени будут оцениваться в недостаточной степени, т. е. занижаться, и, напротив, денежные потоки более поздних периодов завышаться. На деле для разных периодов должна была бы использоваться разная ставка дисконта.

Неопределенность с валютными курсами также оказывает воздействие на оценку будущих потоков NCF для материнской фирмы. Но характер этого воздействия может быть различным в зависимости от того, где продаются товары предприятия, созданного с использованием иностранных инвестиций, и где приобретаются ресурсы.

Если дочерняя компания в основном реализует свою продукцию по экспорту, то для нее неопределенность валютных курсов играет существенную роль. При увеличении ставки дисконта, применяемой для нее, девальвация валюты страны, где она расположена, приведет к игнорированию возможного воздействия такой девальвации на конкурентные позиции дочерней фирмы (в сторону их усиления). Действительно, девальвация приведет к относительному удешевлению продукции дочерней компании с ростом спроса на нее за границей, и, следовательно, ростом объема продаж.

Помимо предполагаемого политического и валютного рисков некоторые ТНК могут принимать во внимание возможный рост стоимости капитала из-за учета указанных рисков инвесторами и кредиторами. Эмпирические данные свидетельствуют, что финансирование за счет как собственных, так и заемных средств становится затрудненным при направлении их в страны с повышенными политическими и валютными рисками. Это будет выражаться в росте кредитных ставок и требований акционеров на дивиденды.

На практике второй метод чаще используют компании с большим участием в операциях за рубежом, в то время как при незначительной их доле предпочитают просто изменять ставку дисконта.

С точки зрения дочерней компании некоторые иностранные риски также существуют. Так, имеется риск осуществления экспортно-импортных операций.

Поскольку главная цель поиска дисконтной ставки по проекту состоит в сравнении с альтернативными возможностями инвестиций в стране материнской компании, то исходным значением коэффициента дисконтирования будет то, которое требуется национальными инвесторами для проектов того же класса коммерческого и финансового риска. Далее либо должна быть проведена корректировка этого коэффициента с учетом валютных и политических рисков, либо последние учитываются в годовых потоках денежных средств.

§ 4. Прямые иностранные инвестиции в России

Значение иностранных инвестиций для российской экономики обусловлено целым рядом факторов, среди которых особо выделяют: (а) возможность дополнительного финансирования крупных инвестиционных проектов; (б) получение доступа к новейшим технологиям и технике, передовым методам организации производства путем вложения иностранного капитала в инновационные проекты.

В отношении первого из указанных факторов ведется дискуссия среди российских предпринимателей, политиков и общественных деятелей. Противники привлечения иностранного капитала исходят чаще всего из специфического понимания национальных интересов либо из жестких монетарных постулатов, обосновывающих необходимость ограничения денежной массы и изыскания внутренних резервов. Утверждается, что прежде всего должны быть созданы благоприятные политические и экономические условия для российских инвесторов, что не лишено основания.

Вместе с тем часто преследуется просто стремление оградить российские предприятия от более сильных в техническом и финансовом отношении конкурентов. Например, за счет введения больших импортных пошлин на ввозимые импортные товары российским предприятиям предоставляется благоприятная возможность и далее сбывать на российском рынке свою устаревшую продукцию по завышенным ценам.

Еще один аргумент противников иностранных инвестиций в России заключается в утверждении, что иностранные инвесторы в основном преследуют чисто спекулятивные цели, т. е. стремятся получить значительную курсовую прибыль от покупки и перепродажи российских ценных бумаг с последующим ее трансфертом за границу. В определенной мере этот аргумент, действительно, обоснован, но в то же время надо иметь в виду, что в значительной степени нежелание солидных и надежных инвесторов вкладывать капитал в России связано именно с неблагоприятным инвестиционным климатом. Кроме того, реально доля портфельных инвестиций в России

невелика. Так, в 1999 г. на прямые инвестиции пришлось, по данным Госкомстата России, 44,6% всех иностранных инвестиций, на прочие формы (торговые кредиты, кредиты международных финансовых организаций, банковские вклады и др.) — 55,1%, а на портфельные инвестиции — только 0,3% (Россия в цифрах...). Максимальную долю портфельные инвестиции составляли в 1997 г. (5,5%), после того как иностранные инвесторы были допущены на рынки государственных ценных бумаг России (ГКО). Однако после финансового кризиса августа 1998 г. присутствие портфельных инвесторов в России стало минимальным.

Иностранные инвестиции в России регулируются рядом законов, среди которых ключевую роль играет Закон от 9 июля 1999 г. № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации»¹. В нем установлены основные гарантии прав иностранных инвесторов на инвестиции и получаемые от них доходы и прибыль. Однако он не распространяется на отношения, связанные с вложениями иностранного капитала в кредитные и страховые организации, а также в некоммерческие организации.

Для регулирования прямых иностранных инвестиций в России большое значение имеет еще целый ряд законов и других нормативных документов, в особенности Федеральные законы «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» (в ред. от 2 января 2000 г.), «О соглашениях о разделе продукции» (от 7 января 1999 г.)², «О валютном регулировании и валютном контроле» (ред. авг. 2001 г.)³ и Гражданский кодекс РФ.

Кроме того, многие субъекты РФ (более 50) принимают специальные законодательные акты, регулирующие привлечение ПИИ в регионы. Однако эти акты не всегда согласованы с федеральными законами. Кроме того, на практике региональные власти часто сдерживают приток иностранных инвестиций, либо пытаются использовать его в интересах определенных кругов национального капитала и лоббистских групп.

Субъектами прямого иностранного инвестирования являются иностранный инвестор и коммерческая организация с иностранными инвестициями, созданная на территории Российской Федерации, в которой иностранный инвестор (или инвесторы) владеют не менее чем 10% долей в уставном (складочном) капитале. Выбранный критерий для отнесения иностранной инвестиции к прямой — 10% доли в уставном капитале — является в значительной мере условным, хотя он и соответствует аналогичным показателям в законодательствах других стран, в частности США. Для России владение пакетом ак-

¹ Российская газета. 1999. № 134.

² Там же. № 5—6.

³ Там же. 2001. № 170.

ций в 10% является, как правило, недостаточным для обеспечения существенного влияния на принимаемые решения, так как отсутствует сильная распыленность капитала.

Росту спроса российских компаний на ПИИ способствует ряд факторов: дефицит внутренних инвестиций, повышение спроса на импортное сырье и комплектующие, доступ к новым технологиям, повышение конкурентоспособности продукции. Но имеется ряд факторов, которые действуют в обратном направлении, в частности высокая стоимость иностранного капитала, существенные различия между системами корпоративного управления в России и развитых странах, преимущественная ориентация на государственную поддержку и др.

Проведенные исследования показали, что зарубежные инвесторы готовы принимать риск инвестирования в Россию при дополнительной доходности в 10–30% годовых и общей доходности в 35–48% в зависимости от типа инвестиционных проектов (Политика привлечения прямых..., с. 239).

Выше были приведены факторы, которые в целом влияют на привлечение прямых иностранных инвестиций. Для России особую значимость имеют следующие факторы: величина рынка сбыта; наличие квалифицированной рабочей силы; низкие издержки на оплату труда по сравнению с развитыми странами (Аренд).

На величину рынка сбыта влияет платежеспособный спрос потребителей. Поскольку иностранные инвесторы в России ориентированы в основном на сбыт продукции здесь, а не на вывоз ее, то для них величина рынка является одной из определяющих величин. Во многих странах, лидирующих по объемам привлечения ПИИ, напротив, предприятия с иностранным капиталом создаются зачастую для экспорта.

В структуре организационных форм деятельности прямых иностранных инвесторов в России преобладают совместные и иностранные предприятия. Филиалы иностранных юридических лиц не распространены. Следует принять также во внимание, что количество реально функционирующих в российской экономике предприятий с участием иностранного капитала не превышало по разным оценкам 40–50% от числа зарегистрированных.

Иностранные инвесторы в 1990-х гг. предпочитали инвестиции в некапиталоемкие отрасли с быстрой окупаемостью инвестиционных проектов, в частности в торговлю, общественное питание, отрасли перерабатывающей промышленности. В то же время инвестиции в капиталоемкие отрасли, а также отрасли, определяющие развитие научно-технического прогресса, были незначительны. Существенный объем ПИИ приходится в России на топливную промышленность, поскольку она ориентирована на экспорт продукции в развитые и другие страны. В этом случае иностранные инвесторы фактически решают проблему сырьевого обеспечения своих стран. Однако для России эта тенденция в стратегическом плане вряд ли может быть

оценена позитивно, поскольку она ведет к усилению зависимости страны от экспорта ряда сырьевых товаров, особенно нефти и газа.

Крайне неравномерным является и распределение ПИИ по регионам. В целом объем привлеченных иностранных инвестиций в различные регионы России зависит от инвестиционного климата в них, определяемого такими факторами, как уровень развития экономического потенциала (производственной и финансовой сферы, инфраструктуры, наличия ресурсов), емкости потребительского рынка, налоговых и других льгот, географико-климатических и социально-политических условий в субъекте РФ.

Можно выделить три основных уровня регионального привлечения ПИИ в России: Москва, сырьевые регионы и крупные индустриальные центры и регионы, находящиеся в непосредственной близости от них. Доля Москвы изменяется, но в среднем она составляет около 40% всех ПИИ в Россию. Среди сырьевых регионов лидируют Татарстан, Тюменская, Омская области, Красноярский край. Достаточно существенные объемы ПИИ приходятся на Санкт-Петербург, Нижегородскую и Московскую области. Таким образом, иностранные инвестиции в Россию в период 1990–2001 гг. усилили экономическую дифференциацию внутри России.

Главной причиной такого неравномерного распределения ПИИ в России является то, что в регионах, привлекательных для иностранных инвесторов, имеется больший ресурсный потенциал, выше платежеспособный спрос, лучше развита инфраструктура (транспортные сети, современные средства связи, гостиницы и др.).

Наибольшее количество предприятий в России с участием иностранного капитала приходится на США и Германию. Велика также доля таких развивающихся стран, как Китай, Кипр и Тайвань. У двух последних стран инвестиционная активность в России на порядок превышает их экономический потенциал. Существуют разные точки зрения в отношении этого феномена. Так, в отношении Кипра считается, что инвестируемый капитал имеет чисто российское происхождение. В то же время инвестиции из Тайваня рассматриваются как фиктивные, направленные на деле на вывоз капитала из России. Однако однозначного заключения в отношении причин данного феномена нет.

Основными конкурентами России в привлечении прямых иностранных инвестиций являются некоторые бывшие социалистические страны Европы, особенно Польша, Чехия и Венгрия, а также такие развивающиеся страны с достаточно емким внутренним рынком, как Бразилия, Мексика и Аргентина. Вместе с тем во многих развивающихся странах, как и в России, риск инвестирования высок. Это нашло отражение в ряде финансовых кризисов, которые произошли за последние пять лет. Более устойчиво экономическое положение в европейских странах Центральной Европы. Одним из лидеров в привлечении ПИИ является Китай с его огромным рынком и динамично развивающейся экономикой.

Дайте определение следующим ключевым понятиям:

страновой риск; дискриминация; трансфертный риск; экспроприация; национализация; индекс BERT; международные инвестиционные соглашения; соглашения об устранении двойного налогообложения; налог на репатрируемые доходы.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. В чем состоят различия между экономическими и политическими страновыми рисками?
2. Назовите основные подходы к измерению уровня страновых рисков и дайте их характеристику.
3. Что такое инвестиционная привлекательность страны?
4. Какие вопросы рассматриваются в двусторонних и многосторонних инвестиционных соглашениях?
5. Каким образом распределяется компетенция в регулировании прямых иностранных инвестиций между национальными и международными органами?
6. В чем состоят задачи, стоящие перед Многосторонним агентством гарантирования инвестиций?
7. Каковы основные особенности оценки международных проектов иностранных инвестиций?
8. Назовите главные проблемы привлечения прямых иностранных инвестиций в Россию.

Литература:

- Аврущенко Д. С. К вопросу о правовых гарантиях иностранных инвесторов // Деньги и кредит. 2001. № 12.
- Аренд Р. Прямые иностранные инвестиции в российскую экономику – стоит ли овчинка выделки? Данные опроса иностранных инвесторов. Доклад Российско-европейского центра экономической политики.
- Вознесенская Н. Н. Иностранные инвестиции: Россия и мировой опыт (сравнительно-правовой комментарий). М.: ИНФРА-М, 2001.
- Иностранные инвестиции в России / Под ред. И. П. Фаминского. М.: Международные отношения, 1995.
- Малыгин В. Е., Смородинская Н. В. Анализ странового риска в международной банковской практике // Деньги и кредит. 1999. № 10. С. 34–35.
- Политика привлечения прямых иностранных инвестиций в российскую экономику. М.: Бюро экономического анализа, ТЭИС, 2001.
- Россия в цифрах: Краткий статистический сборник. М.: Госкомстат, 2000.
- Сусанов Д. Методы измерения странового риска. // Рынок ценных бумаг. 2001. № 16.
- Темник Д. В. Иностранные инвестиции и инвестиционный климат в России // Деньги и кредит. 2001. № 11.
- Фишер П. Прямые иностранные инвестиции для России: стратегия возрождения промышленности. М.: Финансы и статистика, 1999.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
РАЗДЕЛ I. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СРЕДА	
Глава 1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ВИДЫ ИНВЕСТИЦИЙ	9
§ 1. Сбережения как источник инвестиций. Факторы роста инвестиций	9
§ 2. Понятие инвестиций	17
§ 3. Виды инвестиций. Взаимосвязь финансовых и реальных инвестиций	25
Вопросы и задания для обсуждения	34
Литература	34
Глава 2. СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА	35
§ 1. Цели и направления инвестирования	35
§ 2. Планирование и выбор объектов инвестирования	37
§ 3. Осуществление реальных инвестиций	43
§ 4. Особенности осуществления финансовых инвестиций	48
Вопросы и задания для обсуждения	52
Литература	52
Глава 3. ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ И ИНСТИТУТЫ	53
§ 1. Финансовые рынки	53
§ 2. Финансовые институты	60
Вопросы и задания для обсуждения	88
Литература	89
Глава 4. ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	90
§ 1. Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация	90
§ 2. Первичные финансовые инструменты	95
§ 3. Производные финансовые инструменты	100
§ 4. Финансовые инструменты и их роль в оценке инвестиционной привлекательности фирмы	110
Вопросы и задания для обсуждения	113
Литература	114
РАЗДЕЛ II. КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ	
Глава 5. КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ	115
§ 1. Сущность и классификация капитальных вложений	115
§ 2. Оценка экономической эффективности капитальных вложений	123
§ 3. Порядок государственного регулирования и защиты капитальных вложений	125
Вопросы и задания для обсуждения	128
Литература	128

Глава 6. ИНВЕСТИЦИИ В НЕДВИЖИМОСТЬ И СТРОИТЕЛЬСТВО	130
§ 1. Недвижимость как объект инвестиций	130
§ 2. Финансирование инвестиций в недвижимость: формы и инструменты	141
§ 3. Регулирование инвестиционной деятельности на рынке недвижимости	146
§ 4. Инвестиционно-строительный комплекс. Подрядные отношения в строительстве	148
Вопросы и задания для обсуждения	152
Литература	153
Глава 7. ФИНАНСИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ	154
§ 1. Классификация источников финансирования капитальных вложений	154
§ 2. Собственные средства	162
§ 3. Привлеченные средства фирмы	171
§ 4. Бюджетные ассигнования	174
Вопросы и задания для обсуждения	181
Литература	181
РАЗДЕЛ III. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И МЕТОДЫ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ	
Глава 8. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	183
§ 1. Понятие инвестиционного проекта	183
§ 2. Классификация инвестиционных проектов	188
§ 3. Фазы развития инвестиционного проекта	195
§ 4. Логика и содержание решений инвестиционного характера	197
Вопросы и задания для обсуждения	206
Литература	206
Глава 9. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	208
§ 1. Логика оценки инвестиционных проектов	208
§ 2. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки инвестиционных проектов	213
§ 3. Критерии оценки инвестиционных проектов	221
§ 4. Анализ чувствительности	227
§ 5. Социальные результаты инвестиционных проектов	230
Вопросы и задания для обсуждения	233
Литература	233
Глава 10. МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	235
§ 1. Классификация видов и форм финансирования	235
§ 2. Венчурное финансирование	248
§ 3. Облигационные займы	262

§ 4. Лизинг	274
§ 5. Бюджетное финансирование	290
Вопросы и задания для обсуждения	298
Литература	300

РАЗДЕЛ IV. ИНВЕСТИЦИИ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Глава 11. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА ЦЕННЫХ БУМАГ. . 302

§ 1. Дисконтирование и наращение в оценке финансовых активов	302
§ 2. Цена и доходность облигаций.	306
§ 3. Цена и доходность депозитных сертификатов и векселей	321
§ 4. Цена и доходность акций	325
§ 5. Риск вложений в ценные бумаги	340
§ 6. Соотношение риска и доходности ценных бумаг.	354
§ 7. Рейтинги ценных бумаг	357
Вопросы и задания для обсуждения	360
Литература	361

Глава 12. ПОРТФЕЛЬ ЦЕННЫХ БУМАГ 363

§ 1. Понятие инвестиционного портфеля.	363
§ 2. Доходность портфеля	365
§ 3. Риск портфеля	366
§ 4. Модель «доходность-риск» Марковица	373
§ 5. Использование безрисковых займов и кредитов	377
§ 6. Модель Шарпа	380
Вопросы и задания для обсуждения	390
Литература	391

РАЗДЕЛ V. ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Глава 13. ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ: КОНЦЕПЦИИ, ОСОБЕННОСТИ, МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ 392

§ 1. Место и роль прямых иностранных инвестиций среди основных форм выхода на международные рынки.	392
§ 2. Мотивы и гипотезы прямых иностранных инвестиций	397
Вопросы и задания для обсуждения:	413
Литература	414

Глава 14. СТРАНОВЫЕ РИСКИ И МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ. 415

§ 1. Финансовые и страновые риски при осуществлении ПИИ.	415
§ 2. Регулирование прямых иностранных инвестиций.	422
§ 3. Основные положения по оценке международных инвестиционных проектов	428
§ 4. Прямые иностранные инвестиции в России.	433
Вопросы и задания для обсуждения	437
Литература	437