

65.9(2)
X-39
ЭЛИЗАБЕТ ХЕННИГЕР, ТОМАС М. КРЮГЕР

РУКОВОДСТВО

ПО ИЗУЧЕНИЮ

УЧЕБНИКА

ОСНОВЫ ЛОРЕНС ДЖ. ГИТМАН
МАЙКЛ Д. ДЖОНК
ИНВЕСТИРОВАНИЯ

ДЕЛО

НАЦИОНАЛЬНЫЙ

УНИВЕРСИТЕТ

ЭКОНОМИЧЕСКИХ

НАУК

ОСНОВЫ
ТЕОРИИ

СЕРИЯ
"ЗАРУБЕЖНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНИК"

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИСКРЕННО БЛАГОДАРИТ
USIA ЗА ПОМОЩЬ В ИЗДАНИИ
ЭТОЙ КНИГИ

ОСНОВЫ
ТЕОРИИ
ЭКОНОМИКИ
А. Д. ГИМАН, М. Д. ЛЕВЧЕНКО

ELIZABETH HENNIGAR

UNIVERSITY OF SAN DIEGO

THOMAS M. KRUEGER

UNIVERSITY OF WISCONSIN - LA CROSSE

STUDY GUIDE TO ACCOMPANY

**GITMAN AND JOEHNK'S
FUNDAMENTALS
OF INVESTING**

FOURTH EDITION

 **HarperCollins***Publishers*

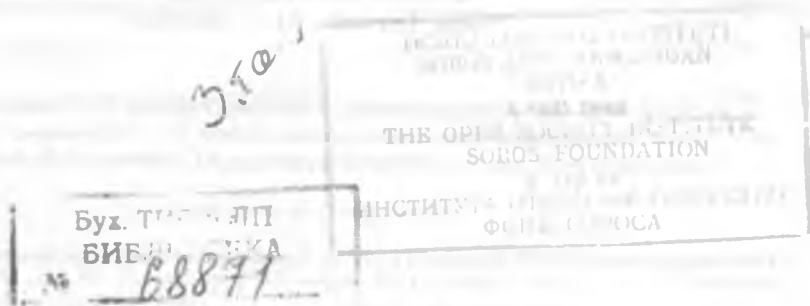
65.9(М)
Х-39

ЭЛИЗАБЕТ ХЕННИГЕР
УНИВЕРСИТЕТ САН-ДИЕГО

ТОМАС М. КРЮГЕР
ВИСКОНСИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РУКОВОДСТВО
ПО ИЗУЧЕНИЮ
УЧЕБНИКА
"ОСНОВЫ
ИНВЕСТИРОВАНИЯ"
Л. ДЖ. ГИТМАНА, М. Д. ДЖОНКА**

ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО



АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

10 0118

ИЗДАТЕЛЬСТВО "ДЕЛО"
МОСКВА 1997

ББК 95.9(2)—93
Х39

Перевод с английского — *О.В. Буклемишев*

Научное редактирование —

И.В. Иваишковская, доцент кафедры финансов и кредита
экономического ф-та МГУ им. М.В. Ломоносова

- Х39 Хеннигер Э., Крюгер Т.М.
Руководство по изучению учебника "Основы инвестирования"
Л. Дж. Гитмана, М.Д. Джонка. Пер. с англ. — М.: Дело, 1997. — 192 с.
ISBN 0—06—042413—3 (англ.)
ISBN 5—7749—0054—1 (русс.)

В Руководстве обобщены основные понятия и выводы учебника "Основы инвестирования", раскрывающие механизм принятия решений об инвестициях в акции, облигации, производные ценные бумаги, недвижимость и другие материальные ценности.

Каждая глава Руководства содержит обзор и развернутый план соответствующей главы учебника, вопросы для самопроверки, а также задачи с подробными решениями.

Пользуясь учебником и руководством к нему, читатель может самостоятельно освоить большой массив понятий, закрепить пройденный материал и проконтролировать степень его усвоения.

Книга предназначена для всех категорий пользователей основного учебника: студентов, аспирантов, преподавателей, специалистов-практиков, связанных с фондовыми рынками, финансовой и банковской деятельностью, и др.

Х 0605010204 — 035
79С (03) — 97 Без объявл.

ББК 65.9(2) — 93

Элизабет Хеннигер,
Томас М. Крюгер

Руководство по изучению учебника
"Основы инвестирования"
Л.Дж. Гитмана, М.Д. Джонка

Гл. редактор *Ю.В. Луизо*. Зав. редакцией *Г.Г. Кобякова*. Редактор *С.Г. Иванчук*. Художник *Н.Н. Сенько*. Компьютерная подготовка оригинал-макета *И.А. Кожевникова*, *С.Ю. Федоров*.
Технический редактор *Л.А. Зотова*. Корректоры *А.С. Рогозина*, *Н.В. Андрианова*

ЛР № 064377 от 04.01.96 г.

Подписано в печать 31.03.97. Формат 84 x 108¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Гарамонд. Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,16. Уч.-изд. л. 12,76. Тираж 10 000 экз. Заказ № 710. Изд. № 35.

Издательство "Дело" 117571, Москва, пр-т Вернадского, 82

Отпечатано в Московской типографии № 6
Комитета Российской Федерации по печати
109088, Москва, Ж-88, Южнопортовая ул., 24

ISBN 0—06—042413—3 (англ.)
ISBN 5—7749—0054—1 (русс.)

Copyright © 1990 by HarperCollins Publishers, Inc.
© Издательство "Дело", перевод на
русский язык, оформление, 1997

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 1. Роль и возможности инвестиций	6
Глава 2. Инвестиционные рынки и сделки	15
Глава 3. Источники информации и консультации для инвесторов	31
Глава 4. Разработка стратегий инвестирования	39
Глава 5. Измерение инвестиционного дохода и риска	52
Глава 6. Обыкновенные акции как инвестиционный инструмент	66
Глава 7. Анализ обыкновенных акций	77
Глава 8. Оценка обыкновенных акций, технический анализ рыночной конъюнктуры и эффективные рынки капитала	86
Глава 9. Облигации как инвестиционный инструмент	97
Глава 10. Привилегированные акции и конвертируемые ценные бумаги	111
Глава 11. Опционы: "права", варранты, опционы "пут" и "колл"	122
Глава 12. Инвестиции в реальные активы, товарные и финансовые фьючерсы	134
Глава 13. Взаимные фонды: косвенный путь на фондовый рынок	146
Глава 14. Инвестиции в недвижимость	157
Глава 15. Инструменты с налоговой защитой и инвестиции в партнерства с ограниченной ответственностью	168
Глава 16. Управление портфелем	178
Глава 17. Мониторинг инвестиционного портфеля	184

Глава 1

РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

РЕЗЮМЕ

В этой главе авторы дают общее представление об инвестициях, раскрывают содержание ряда важных терминов и описывают инвестиционный процесс. Ключевые темы — основные этапы в процессе инвестирования, инвестиционные инструменты и краткий обзор содержания книги.

Первый раздел посвящен описанию инвестиций и их роли в экономической системе. Инвестиция — это любой инструмент, с помощью которого можно разместить средства, рассчитывая сохранить их или обеспечить положительную ставку доходности. Инвестиции могут быть подразделены на вложения в ценные бумаги (нематериальные) и имущественные (реальные). Некоторые инвестиции прямые, другие — косвенные. Инвестиции могут быть в форме долговых обязательств, акций и опционов. Им может быть свойствен высокий или низкий риск, короткий или длительный срок существования. В ходе инвестиционного процесса происходит перемещение средств от частных лиц, являющихся в финансовой системе нетто-поставщиками денег, к компаниям или государственным органам, которые являются нетто-потребителями, что имеет большое значение для экономического роста. Как институциональные, так и индивидуальные инвесторы участвуют в инвестиционном процессе. Вознаграждение за инвестиции может поступать либо в виде текущих доходов, либо в виде прироста капитала.

Во втором разделе намечен путь, по которому должен проследовать индивид в процессе инвестирования. Еще до начала этого процесса необходимо выполнить ряд предварительных условий. Они включают удовлетворение основных жизненных потребностей, страховое и пенсионное обеспечение. Затем необходимо определить цели инвестирования. За установлением целей следует оценка доступных финансовых инструментов и из них выбираются подходящие. Последние объединяются в диверсифицированный портфель. Наконец, портфелем нужно управлять для достижения поставленных целей инвестирования. В ходе своего развития сфера финансовых услуг претерпела ряд важных инноваций и изменений. Распространение персональных компьютеров и финансовых супермаркетов означает, что финансовые услуги стали более доступными. Глобализация финансовых рынков порождает конкуренцию во всемирном масштабе. Кроме того, в финансовой отрасли все большее внимание привлекается к нормам этики.

Некоторые виды инвестиционных инструментов описаны в третьем разделе. Краткосрочными называют низкорискованные инструменты, погашаемые в пределах одного года. Обыкновенные акции сулят потенциальные дивиденды и прирост капитала. Ценные бумаги с фиксированными доходами — облигации, привилегированные ак-

ции, конвертируемые ценные бумаги — дают возможность регулярно получать постоянный доход и потенциально — прирост курсовой стоимости. Еще одна альтернатива — опционы. Кроме того, товарные и финансовые фьючерсы, реальные активы и недвижимость, инструменты, защищающие доходы от налогов и доли участия в товариществах с ограниченной ответственностью, обладают привлекательными для некоторых инвесторов свойствами.

В последнем разделе дается краткий обзор книги, которая разделена на шесть частей:

- Часть I. Инвестиционная среда.
- Часть II. Инвестиции в обыкновенные акции.
- Часть III. Инвестиции в ценные бумаги с фиксированным доходом.
- Часть IV. Инструменты спекулятивных инвестиций.
- Часть V. Альтернативные общедоступные инвестиционные инструменты.
- Часть VI. Инвестиционное управление.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

I. Инвестиции важны при выполнении финансовых задач частных лиц и, в более широком смысле, для финансирования экономического роста и развития.

A. Инвестиция — это любой инструмент, с помощью которого можно размес-
тить деньги, рассчитывая сохранить или умножить их стоимость, обеспечивая
положительную величину дохода. Инвестиции могут быть классифицированы
исходя из различных критериев.

1. Инвестиции в ценные бумаги или имущественные вложения:

- а) ценные бумаги представляют собой долговые обязательства, право участия в компании или законные права на покупку или продажу доли в компании;
- б) имущественные вложения — это вложения либо в реальные активы: строения или землю, либо в объекты личного реального имущества: золото, антиквариат или произведения искусства.

2. Прямые и косвенные инвестиции:

- а) при прямых инвестициях инвестор приобретает непосредственно требование к активам в виде ценных бумаг или реальных активов;
- б) косвенные инвестиции — приобретение доли в портфеле ценных бумаг либо имущественных ценностей.

3. Долговые обязательства, долевые ценные бумаги и опционы:

- а) долговые обязательства представляют собой средства, вложенные в обмен на получение текущего дохода в форме процента, и возврат суммы долга в будущем;
- б) долевые ценные бумаги — это не связанные временными ограничениями доли владельца в капитале определенной компании или имуществе;
- в) опционы не являются ни долговыми обязательствами, ни долевыми ценными бумагами. Это ценные бумаги, дающие инвестору возможность приобрести другие ценные бумаги или иные активы по установленному курсу в течение оговоренного промежутка времени.

4. Инвестиции с высокой и низкой степенью риска:

- а) под риском понимается возможность того, что величина прибыли от инвестиций не совпадет с ожидаемым значением;

- б) инвестиции с низким риском — это те вложения, которые считаются безопасными с точки зрения сохранения вложенного капитала и получения положительного дохода;
 - в) инвестиции с высоким риском — это вложения с более высокой неопределенностью доходов;
 - г) термины “инвестиции” и “спекуляции” часто используют для того, чтобы разграничить вложения средств, осуществляемых с низким и высоким риском соответственно. В данной книге инвестициями называются инвестиционные инструменты с любой степенью риска.
- 5. Краткосрочные и долгосрочные инвестиции:
 - а) краткосрочные инвестиции — это вложения, длящиеся менее года;
 - б) долгосрочные инвестиции имеют большую продолжительность.
- Б. Инвестиционный процесс построен так, чтобы продавцы денег были сведены с покупателями.
 - 1. Средства перемещаются либо напрямую, либо через финансового посредника, например через банк, либо с помощью финансового рынка.
 - 2. Посредники участвуют в операциях на финансовом рынке.
 - 3. Предложение и спрос на финансовых рынках определяют равновесные рыночные цены.
- В. Три главных участника инвестиционного процесса — это государство, компании и частные лица.
 - 1. На каждом уровне исполнительной власти необходимы средства на капитальные затраты и текущие расходы:
 - а) когда расходы превышают налоговые поступления, органы власти эмитируют долговые ценные бумаги;
 - б) хотя некоторые органы власти временно могут быть поставщиками средств, в целом они являются нетто-потребителями денег.
 - 2. Компаниям требуются огромные суммы для поддержания своей деятельности:
 - а) эти суммы нужны для приобретения как краткосрочных, так и долгосрочных активов;
 - б) для финансирования своих потребностей компании выпускают самые разнообразные краткосрочные и долгосрочные ценные бумаги;
 - в) компании временами могут быть поставщиками средств, но в целом они являются чистыми потребителями денег.
- Г. Инвесторы делятся на институциональных и индивидуальных.
 - 1. Институциональные инвесторы — это специалисты, получающие вознаграждение за управление чужими деньгами.
 - 2. Индивидуальные инвесторы управляют собственными средствами.
- Д. Вознаграждение инвестора может выступать в форме текущих доходов или прироста капитала (курсовых доходов).
 - 1. Регулярные процентные и дивидендные выплаты, а также рента представляют собой текущий доход.
 - 2. Увеличение рыночного курса ценных бумаг или имущества представляет собой прирост капитала.
 - 3. Для привлечения средств инвестора его ожидаемые доходы должны являться адекватной компенсацией за ожидаемые риски.

II. В настоящей книге теории, инструментарий и техника, используемые институциональными инвесторами, представлены в форме, доступной для индивидуального инвестора.

А. Инвестиционный процесс важен, поскольку частные лица являются единственными нетто-поставщиками средств для него.

1. Компании, органы власти и отдельные индивиды не смогли бы удовлетворить свои потребности, если бы не инвестиции частных лиц.
2. Инвестирование оказывает глубокое воздействие на экономическую деятельность.

Б. Выделяют несколько ключевых этапов инвестиционного процесса.

1. Обеспечение предпосылок для инвестирования:
 - а) должны быть удовлетворены жизненные потребности;
 - б) минимум средств на сберегательном счете или в форме краткосрочных ликвидных инструментов поможет в случае возникновения срочной потребности в наличных деньгах;
 - в) необходимы различные страховые меры для защиты от рисков смерти, болезни или нетрудоспособности, нанесения ущерба имуществу или профессиональной ответственности (*negligent acts*);
 - г) до постановки целей инвестирования необходимо определить уровень дохода после выхода на пенсию или, по меньшей мере, определить задачи, связанные с этим.
2. Постановка целей инвестирования:
 - а) под этим понимается определение сроков, объема, формы вложения, а также рисков, сопряженных с желаемым уровнем дохода;
 - б) эти цели должны соответствовать общим финансовым задачам и быть реалистичными.
3. Оценка инвестиционных инструментов с точки зрения целей вложения:
 - а) оцениваются потенциальная доходность и риски каждого инструмента;
 - б) оценка — процедура определения подлинной стоимости финансового инструмента.
4. Выбор подходящих инвестиционных инструментов предполагает рассмотрение не только их доходности, но и налогов и рисков. Инвестиционные инструменты выбираются в соответствии с индивидуальными целями.
5. Формирование диверсифицированного портфеля дает инвестору определенные преимущества в инвестиционном процессе:
 - а) портфель — набор принадлежащих индивиду финансовых инструментов;
 - б) диверсификация, состоящая во включении в портфель различных инвестиционных инструментов, позволяет инвесторам получить больший доход или подвергать себя меньшему риску по сравнению с ситуацией, когда используется ограниченный набор этих инструментов;
 - в) случайная диверсификация имеет место, когда инвестиционные инструменты выбираются спонтанным образом;
 - г) целенаправленная диверсификация — процесс подбора инструментов для достижения цели, ради которой формируется портфель.
6. Наконец, инвестор должен управлять портфелем. Это предполагает не только выбор, но также оценку портфеля и, если необходимо, изменение его структуры:

- а) при оценке портфеля рассматривается соответствие риска и доходности целям инвестирования;
 - б) когда портфель не приносит ожидаемых результатов, инвестор должен задуматься об изменении его состава — продаже одних активов и покупке на вырученные деньги других.
- В. Последние новшества в области инвестирования скажутся на поведении индивидуальных инвесторов.
- 1. Персональные компьютеры (PC) облегчают инвесторам исследования, необходимые для инвестиционного выбора:
 - а) важны и техническая оснащенность, и программное обеспечение;
 - б) базы данных, в которых собраны котировки акций, процентные ставки и другая финансовая информация, также облегчают работу исследователя;
 - в) PC — инструмент дорогой, но приносящий финансовые преимущества, например снижение налогов и возможность связи пользователя с дисконтным брокером;
 - г) использование PC позволяет «вписать» инвестирование денег в семейный финансовый план.
 - 2. Дерегулирование сферы финансовых услуг привело к созданию финансовых супермаркетов, позволяющих клиенту получить полный спектр финансовых услуг от традиционных финансовых компаний и от новых институтов, таких, как крупные розничные торговцы:
 - а) операции по обслуживанию чеков, сберегательные, брокерские, страховые, по планированию пенсионного обеспечения и с недвижимостью теперь могут быть получены из множества разных источников;
 - б) новые фирмы часто представляют собой продукт слияний в сфере финансовых услуг.
 - 3. В настоящее время идет подлинная глобализация финансовых рынков:
 - а) американские инвесторы получили более легкий доступ к иностранным рынкам;
 - б) иностранные инвесторы, в свою очередь, стали важным фактором американского рынка;
 - в) результат глобализации заключается в том, что рынки краткосрочных и долгосрочных капиталов США сейчас конкурируют за денежные средства во всем мире. Рынки капитала больше не изолированы друг от друга.
- Г. В результате известных расследований торговой практики ведущих фирм в центре внимания оказался вопрос об этике рыночных отношений.
- 1. Сделки с использованием внутрифирменной информации признаны незаконными и неэтичными.
 - 2. В настоящее время финансовый мир разрабатывает и вводит этические правила, которые должны побудить участников рынка придерживаться законов и норм, запрещающих неправомерное использование служебной информации и другие документированные злоупотребления в фирмах, входящих в финансовое сообщество.
- III. Существует широкий спектр инвестиционных инструментов, различающихся по сроку действия, издержкам, риску доходности и особенностям налогообложения.
- А. К краткосрочным относят инструменты, срок действия которых менее года, а риск невелик или отсутствует.

1. Пользуются популярностью сберегательные счета и счета с договорным порядком изъятия (*НАУ*), депозитные счета денежного рынка и паи взаимных фондов, депозитные сертификаты, краткосрочные коммерческие бумаги, казначейские векселя, универсальные и *sweep* счета, а также сберегательные облигации серии *EE*.
2. Краткосрочные инвестиции используются в целях накопления, зарабатывая доход на средства, которые в настоящее время не задействованы в долгосрочных вложениях.
3. Краткосрочные инструменты также обеспечивают ликвидность при возникновении срочной потребности в денежных средствах.
- Б. Обыкновенные акции — это долевые инвестиционные инструменты, представляющие право собственности в капитале корпорации.
 1. Каждая акция удостоверяет право долевой собственности.
 2. Существуют два источника дохода на обыкновенную акцию — дивиденды, которые изменяются во времени, и прирост капитала (курсовой доход).
- В. Ценные бумаги с фиксированным доходом предлагают фиксированный регулярный поток денежных средств. Главные виды таких бумаг — это облигации, привилегированные акции и конвертируемые инструменты.
 1. Облигации — это долговые ценные бумаги корпораций и правительства. Источниками дохода являются регулярные выплаты и изменения стоимости бумаги, если она продается на рынке до погашения.
 2. Привилегированная акция, как и обыкновенная, представляет титул собственности. По ней выплачивается фиксированный дивиденд и может быть получен курсовой доход (прирост капитала).
 3. Конвертируемые ценные бумаги представляют собой особого рода обязательства с фиксированным доходом, предоставляющие инвестору возможность обменять их на определенное количество обыкновенных акций. Таким свойством могут обладать облигации и привилегированные акции.
- Г. Спекулятивные инструменты характеризуются высоким уровнем риска и, следовательно, должны обеспечивать высокий уровень ожидаемого дохода.
 1. Опционы — ценные бумаги, которые дают инвестору право купить или продать другую ценную бумагу или иные активы по специально установленному курсу в течение определенного срока:
 - а) “права” (*right*) — опцион на покупку определенной доли нового выпуска обыкновенных акций данного эмитента по курсу ниже текущего рыночного. Максимальный срок действия “прав” — от двух до трех месяцев; их ценность заключается в том, что курс покупки акций ниже рыночного;
 - б) варрант (ордер) дает инвестору право купить определенное количество акций по фиксированному курсу в течение оговоренного промежутка времени. Типичный срок действия варранта — от двух до десяти лет;
 - в) “пут” — опцион на продажу 100 обыкновенных акций по фиксированному курсу в течение установленного срока;
 - г) “колл” — опцион на покупку 100 обыкновенных акций по фиксированному курсу в течение оговоренного срока.
 2. Товарные и финансовые фьючерсы представляют собой ценные бумаги (контракты) на приобретение или на поставку определенного товара, ино-

странной валюты или ценных бумаг по заданному курсу в оговоренный срок.

Д. Другие популярные инвестиционные инструменты — паи взаимных фондов, недвижимость, инструменты, защищающие от налогов, а также золото и иные материальные активы.

1. Взаимные фонды — компании, вкладывающие капитал в диверсифицированный портфель ценных бумаг:
 - а) эти компании продают паи инвесторам, которые тем самым приобретают долю в портфеле ценных бумаг.
2. Объекты вложений в недвижимость — это дома в частном секторе (*owner-occupied homes*), неосвоенные земельные участки, а также приносящее доход недвижимое имущество (*income property*):
 - а) известно благоприятное воздействие инфляции на вложения в недвижимость;
 - б) подобные вложения защищены различными налоговыми льготами.
3. Вложения с целью минимизации налогов — те инвестиции, которые принимаются для того, чтобы воспользоваться существующим налоговым законодательством для извлечения более высоких доходов инвесторами, для которых предусмотрены высокие ставки подоходного налога. Муниципальные облигации представляют собой пример вложения с целью минимизации налогов.
4. Инвестиции в реальные активы — вложения в осязаемые материальные объекты, кроме недвижимости:
 - а) включают инвестиции в золото, бриллианты и другие драгоценные металлы;
 - б) отдельные их виды позволяют инвестору наряду с возможным доходом получить духовное наслаждение.

IV. Текст книги разделен на шесть частей, необходимых для обеспечения знаний, которые требуются инвестору для постановки и выполнения личных целей.

Часть I. Инвестиционная среда.

Часть II. Инвестиции в обыкновенные акции.

Часть III. Инвестиции в ценные бумаги с фиксированным доходом.

Часть IV. Инструменты спекулятивных инвестиций.

Часть V. Альтернативные общедоступные инвестиционные инструменты.

Часть VI. Инвестиционное управление.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Ценная бумага — это инструмент, который отвечает задаче инвестора сохранить или увеличить стоимость его капитала.
- И. ____ Л. ____ 2. Приобретение офисного здания — пример инвестиций в реальные активы.
- И. ____ Л. ____ 3. Инвестиции в долевые ценные бумаги представляют собой справедливый вид инвестиций, уровень доходности которого может быть оценен с точки зрения критериев общественного благосостояния.

- И. ____ Л. ____ 4. Долговые ценные бумаги представляют средства, выданные в качестве займа в обмен на получение процентного дохода и обязательство вернуть основную сумму долга.
- И. ____ Л. ____ 5. Высокорискованные инвестиции — вложения, не предусматривающие текущих доходов.
- И. ____ Л. ____ 6. Компании являются нетто-поставщиками капитала в финансовом процессе.
- И. ____ Л. ____ 7. Частные лица являются нетто-потребителями капитала в финансовом процессе.
- И. ____ Л. ____ 8. Примеры необходимых предпосылок инвестирования — основные жизненные потребности, страхование и обеспечение отдыха.
- И. ____ Л. ____ 9. Выбор подходящих финансовых инструментов включает анализ налогов и рисков наряду с показателями доходности.
- И. ____ Л. ____ 10. Инвестиционный портфель представляет собой набор материальных вложений, обычно ювелирных украшений и произведений живописи.
- И. ____ Л. ____ 11. Диверсифицированный портфель позволяет инвестору получать более высокий доход и (или) подвергаться меньшему риску, чем недиверсифицированный.
- И. ____ Л. ____ 12. После завершения формирования портфеля лучше всего не трогать его несколько лет.
- И. ____ Л. ____ 13. В настоящее время можно приобретать страховые полисы в бакалейном магазине.
- И. ____ Л. ____ 14. Глобализация финансовых рынков привела к снижению международной конкуренции.
- И. ____ Л. ____ 15. Краткосрочные инвестиции малополезны информированному инвестору.
- И. ____ Л. ____ 16. Привилегированные и обыкновенные акции — два названия одного и того же типа ценных бумаг.
- И. ____ Л. ____ 17. Три типа наиболее популярных опционов — “права”, опционы “пут” и паи взаимных фондов.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. Это определение инвестиции, которое может относиться не только к вложениям в ценные бумаги, но и к инвестициям в реальные активы.
2. И. Инвестиции в реальные активы представляют собой либо реальные вложения, например в здание, либо вложения в материальное личное имущество, к примеру золото, антиквариат, произведения искусства.

3. Л. Долевые ценные бумаги представляют титул собственности, относящийся к бизнесу или имуществу, и не связаны с социальной оценкой.
4. И. Это определение долговой ценной бумаги.
5. Л. Высокий риск означает значительную вероятность отклонения будущих доходов от ожидаемых.
6. Л. Компании — это нетто-потребители финансовых средств.
7. Л. Частные лица — это нетто-поставщики финансовых средств.
8. Л. Обеспечение отдыха не является предварительным условием инвестирования.
9. И. Доходы после выплаты налогов важны, и их нужно оценивать с точки зрения сопряженного с ними риска.
10. Л. Инвестиционный портфель — это набор принадлежащих частному лицу активов (ценных бумаг и/или имущества).
11. И. Это действительно преимущество хорошо диверсифицированного портфеля.
12. Л. Инвестор должен часто измерять и оценивать финансовые показатели портфеля.
13. И. Слияния в рамках отрасли привели к совмещению различных видов деятельности.
14. Л. Глобализация открыла рынки по всему миру и инвесторы находятся в поиске оптимальных цен и ставок доходности.
15. Л. Они обеспечивают резерв ликвидности и, кроме того, позволяют инвестору сглаживать противоречивые тенденции в управлении портфелем.
16. Л. Доход по обыкновенным акциям в отличие от привилегированных не фиксирован. Обыкновенные акции более рискованны, чем привилегированные.
17. Л. Паи взаимных фондов не относятся к опционам. Популярные виды опционов — опционы и варранты.

Глава 2

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РЫНКИ И СДЕЛКИ

РЕЗЮМЕ

В данной главе авторы рассматривают ключевые моменты функционирования рынков ценных бумаг. Основные темы: различия между биржевыми и внебиржевыми рынками; регулирование рынка ценных бумаг; роль брокеров; типы сделок с ценными бумагами; маржинальные сделки и причины их использования; мотивы и процедуры проведения операций продажи “без покрытия”. Индивидуальные инвесторы в большей степени заинтересованы в рынках капиталов, где осуществляются “длинные” сделки, чем в денежных рынках, где производятся “короткие” операции. Вновь эмитируемые ценные бумаги реализуются на первичном рынке, тогда как ранее выпущенные обращаются на вторичном рынке. Вторичные сделки проводятся как на организованных биржевых рынках, к примеру Нью-Йоркской фондовой бирже (*NYSE*) и Американской фондовой бирже (*AMEX*), так и на внебиржевом рынке (*OTC*).

Основные нормы регулирования операций с ценными бумагами издаются на федеральном уровне, но применяется также законодательство штатов. Закон о ценных бумагах от 1933 г., регламентирующий полное раскрытие информации, и Закон о фондовых биржах от 1934 г., которым учреждена Комиссия по ценным бумагам и биржам *SEC*, — основополагающие элементы законодательства, регулирующего фондовые рынки. Другие важные законодательные акты — Закон Мэлоуни от 1938 г., Закон об инвестиционных компаниях от 1940 г. и Закон о консультантах по инвестициям от 1940 г.

Фондовые брокеры обеспечивают связь между инвесторами и рынками. Брокеры исполняют приказы либо через члена биржи, работающего в операционном зале, либо через специалиста внебиржевого рынка. Корпорация страхования инвестиций в ценные бумаги — агентство американского правительства, страхующее находящиеся у брокеров ценные бумаги, принадлежащие инвесторам. Универсальные брокеры предоставляют дополнительные услуги — консультационные, информационные, тогда как дисконтные брокеры этого не делают.

Издержки по приобретению или продаже ценных бумаг уплачиваются инвесторами в качестве вознаграждения брокеру за совершение сделки. Эти издержки, или комиссионные, варьируют в зависимости от типа ценных бумаг. Типичный уровень комиссионных для операций с обыкновенными акциями — в среднем 2% стоимости сделки. Трансакционные издержки меняются в зависимости от типа приказа, объема операции и инвестиционного инструмента. При сделках с небольшим объемом брокеры используют фиксированную схему комиссионных, однако по крупным операциям комиссионные подлежат согласованию. Дисконтные брокеры запрашивают от 30 до 70% размера комиссионных универсальных брокеров.

Инвестор может открыть один из нескольких типов брокерских счетов. Основные типы приказов — рыночный, лимитный и “стоп”-приказ. Рыночный приказ исполняется сразу, как только поступает на рынок. Лимитный приказ и “стоп”-приказ исполняются только в том случае, если рыночный курс ценных бумаг достигает некоторой критической точки.

Сделки проводятся пакетами по 100 акций (полный лот) или менее (неполный лот). “Длинные” сделки наиболее распространены; они осуществляются в расчете на рост курсов. Фондовые покупки в кредит позволяют инвестору использовать заемные средства для покупки большего числа ценных бумаг. При продажах “без покрытия” используются взятые в долг ценные бумаги в расчете на падение их курсов.

При операциях в кредит (с маржей) часть приобретаемых ценных бумаг оплачивается за счет заемных средств. Эти операции позволяют инвестору использовать финансовый рычаг для приумножения доходов. Инвестор оплачивает часть стоимости приобретаемых ценных бумаг собственными ценными бумагами или наличными и занимает другую часть в банке или, что бывает чаще, в брокерской конторе. Если курс ценных бумаг возрастает, доходность инвестиций растет, поскольку вложения инвестора составляют лишь долю от инвестированных средств, тогда как курсовой доход полностью достается ему (за вычетом процента, уплачиваемого по займу).

Требования первоначального взноса — минимальная доля собственных средств инвестора при инвестировании. Они устанавливаются Федеральной резервной системой и выступают в форме первоначальной маржи, маржи для вновь совершаемой покупки или поддерживаемого взноса, т.е. маржи по совершенному вложению. Если стоимость внесенных собственных средств падает ниже требуемой величины поддерживаемого взноса, инвестор получит извещение о необходимости внести дополнительные средства или ценные бумаги.

Для совершения сделок продажи “без покрытия” инвестор должен иметь маржинальный счет, но при этом он занимает ценные бумаги, а не деньги, и продает, а не покупает. Если курс ценной бумаги снижается после продажи “без покрытия”, инвестор может приобрести ценные бумаги для их возврата кредитору и получить прибыль. Если же курс одолженных бумаг вырастет, продавцу, возможно, придется выполнять требования достаточности собственного капитала. Кредиторы, предоставляющие ценные бумаги для операций продажи “без покрытия”, получают дивиденды и могут взять беспроцентную ссуду. Заемщики не уплачивают процентов, но обязаны выплатить кредиторам все дивиденды, полученные в течение периода сделки. Операции продажи “без покрытия” обычно носят спекулятивный характер, но могут использоваться консервативными инвесторами для фиксации дохода, защищая заработанные прибыли за счет отложенной выплаты налогов с доходов.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

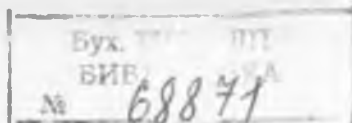
- I. Рынки ценных бумаг — это механизм, позволяющий заключать сделки между покупателями и продавцами инвестиционных инструментов — ценных бумаг — быстро и по справедливому курсу.
 - A. Рынки ценных бумаг могут быть классифицированы по ряду признаков:
 1. Различают денежные рынки и рынки капиталов:
 - а) денежный рынок — это механизм купли-продажи краткосрочных ценных бумаг;
 - б) рынок капиталов — это механизм купли-продажи долгосрочных ценных бумаг, например акций и облигаций.

Б. Рынки капиталов делятся на первичные и вторичные.

1. Новые выпуски ценных бумаг предлагаются публике на первичном рынке:
 - а) корпорации-эмитенты обычно пользуются услугами инвестиционно-го банка — института, который специализируется на размещении новых выпусков ценных бумаг;
 - б) инвестиционный банк может организовать эмиссионный синдикат, чтобы распределить риск, с которым связана продажа нового выпуска ценных бумаг;
 - в) для размещения выпуска андеррайтер может также образовать брокерскую группу по продаже ценных бумаг;
 - г) вознаграждение за гарантированную подписку и услуги по продаже новых выпусков устанавливают в форме скидки (дисконта) с курса продажи ценных бумаг.
2. Рынок, на котором торгуют уже размещенными ценными бумагами, называют вторичным:
 - а) функция вторичного рынка заключается в обеспечении обращения ранее выпущенных ценных бумаг;
 - б) вторичный рынок включает фондовые биржи, а также внебиржевой рынок.

В. Фондовые биржи — это учреждения, организующие централизованное взаимодействие покупателей и продавцов определенных ценных бумаг.

1. Прошедшие листинг ценные бумаги, которые обращаются на фондовых биржах, составляют примерно 67% общего оборота акций.
2. На Нью-Йоркскую фондовую биржу (NYSE) приходится 85% совокупного объема биржевой фондовой торговли:
 - а) на NYSE 1366 мест, или “кресел”. Большинство мест занимают брокеры, проводящие сделки по поручению клиентов за комиссионное вознаграждение;
 - б) чтобы пройти процедуру листинга на NYSE, фирма должна:
 - 1) иметь не менее 2000 акционеров, каждый из которых владеет 100 и более акциями;
 - 2) иметь как минимум 1,1 млн. акций, выпущенных по открытой подписке и находящихся в собственности внешних акционеров;
 - 3) в год подачи заявки на участие в листинге иметь прибыль в 2,5 млн. долл. (до уплаты налогов);
 - 4) в течение двух предшествующих лет иметь прибыль по 2 млн. долл.;
 - 5) располагать реальными чистыми активами на сумму не менее 16 млн. долл.;
 - 6) рыночная стоимость акций, находящихся в обращении, должна составлять не менее 18 млн. долл.;
 - 7) компания должна соответствовать требованиям федеральной Комиссии по ценным бумагам и биржам;
 - в) биржевые торги ведутся в операционном зале (“на полу”) NYSE. Ценные бумаги “приписаны” к торговым зонам, и сделки заключаются только там;
 - г) торги идут, как правило, полными лотами (в 100 акций);
 - д) все сделки в операционном зале ведутся по процедуре аукциона, цель которого — выполнение всех приказов по максимально благоприятному курсу;



- е) “специалисты” ведут сделки с неполными лотами (менее 100 акций) и способствуют поддержанию непрерывной и упорядоченной торговли, предлагая продать или купить, когда непрерывность или упорядоченность торговли на рынке нарушается.
- 3. Американская фондовая биржа (*AMEX*) — вторая по числу зарегистрированных компаний фондовая биржа в США:
 - а) на *AMEX* 660 мест;
 - б) требования к листингу на *AMEX* менее жестки, чем на *NYSE*.
- 4. В США существуют 13 региональных бирж, есть несколько бирж в Канаде, и ряд ведущих бирж расположен в других странах:
 - а) на 13 региональных бирж приходится 12% оборота акций в США;
 - б) эти биржи построены по модели *NYSE*;
 - в) ряд ценных бумаг одновременно находится в листинге региональных бирж и *NYSE*, и *AMEX*. Это двойной листинг.
- 5. Зарубежные фондовые биржи обслуживают местных и иностранных инвесторов:
 - а) Токийская фондовая биржа — крупнейшая в мире по обороту в долларовом выражении;
 - б) есть два основных способа покупки акций иностранных компаний:
 - 1) покупка акций с помощью зарубежного брокера или иностранного филиала американской брокерской фирмы;
 - 2) покупка акций в США преимущественно в форме свободно обращающихся депозитарных свидетельств (*ADR*).
- 6. Чикагская биржа опционов (*CBOE*) предназначена для торговли опционами “колл” и “пут”:
 - а) опционы также обращаются на *AMEX*, Тихоокеанской и Филадельфийской фондовых биржах;
 - б) как и на всех фондовых биржах, здесь требуются членство, листинг и следование правилам торговли.
- 7. Фьючерсы — контракты, гарантирующие поставку какого-либо товара, иностранной валюты или финансового инструмента по оговоренной цене через определенный срок, — являются объектом торгов на многих биржах:
 - а) Чикагская биржа (*CBT*) — главная фьючерсная биржа;
 - б) другие фьючерсные биржи более специализированы, чем *CBT*.
- Г. Внебиржевой рынок — способ торговли ценными бумагами с использованием сложнейшей телекоммуникационной сети.
 - 1. В отличие от биржевого внебиржевой рынок не связан с каким-либо конкретным учреждением, расположенным в определенном месте.
 - 2. На внебиржевом рынке обращаются большинство государственных и корпоративных облигаций и основная масса обыкновенных акций.
 - 3. Новые выпуски акций вне зависимости от включения их в листинг реализуются на внебиржевом рынке.
 - 4. Дилеры внебиржевого рынка “создают” рынок определенных ценных бумаг, предлагая купить или продать их по установленным курсам:
 - а) дилер всегда выступает в качестве одной из сторон внебиржевой сделки;
 - б) прибыль дилера складывается за счет разницы назначаемых им курсов предложения и спроса.

5. Система автоматизированной информации о котировках Национальной ассоциации дилеров ценных бумаг (*NASDAQ*) связывает дилеров с покупателями и продавцами ценных бумаг:
 - а) *NASDAQ* — это автоматизированная система, информирующая о текущих курсах спроса и предложения;
 - б) заключение на внебиржевом рынке сделок с ценными бумагами, не внесенными в систему *NASDAQ*, затруднено, поскольку сложнее найти “маркет-мейкеров”.
 6. “Третьим” рынком называется внебиржевая торговля ценными бумагами, которые котируются на Нью-Йоркской, Американской и региональных фондовых биржах:
 - а) эти сделки проводятся между крупными институциональными инвесторами и дилерами;
 - б) за эти сделки выплачивают комиссионные по более низкой ставке.
 7. “Четвертым” рынком называются сделки, которые совершаются напрямую между крупными институциональными инвесторами. Дилеры не участвуют в сделках в качестве одной из сторон, но могут содействовать их проведению, выполняя роль брокеров.
- Д. В ответ на встречавшиеся в прошлом злоупотребления и мошенничества были приняты многочисленные законы на федеральном уровне и на уровне штатов, требующие предоставления адекватной и точной информации. Наиболее важны из них общенациональные законодательные акты.
1. Закон о ценных бумагах от 1933 г. был призван обеспечить полное раскрытие информации о новых выпусках ценных бумаг и предотвратить крах фондового рынка, аналогичный тому, что произошел в 1929—1932 гг.:
 - а) новые выпуски ценных бумаг должны предваряться заявлением о регистрации;
 - б) Комиссия по ценным бумагам и биржам (*SEC*) должна одобрить его;
 - в) проспект эмиссии представляет собой часть регистрационного заявления;
 - г) пока регистрационные документы рассматриваются *SEC*, рассылается напечатанный красным цветом пробный проспект (“красная рыба”), что отражает предварительный характер уведомления;
 - д) одобрение регистрационных документов *SEC* свидетельствует о том, что информационное уведомление соответствует истине и фирма может продавать свой новый выпуск.
 2. Законом о фондовых биржах от 1934 г. была учреждена Комиссия по ценным бумагам и биржам и расширена сфера государственной регламентации биржевых и внебиржевых фондовых рынков:
 - а) этот закон помог добиться необходимого раскрытия информации как по новым, так и по обращающимся выпускам акций. Он вместе с Законом о ценных бумагах от 1933 г. образует основу законодательства, защищающего интересы покупателей ценных бумаг.
 3. Закон Мэлоуни от 1938 г. был направлен на создание профессиональных ассоциаций в сфере торговли ценными бумагами с целью внутриотраслевого саморегулирования:
 - а) Национальная ассоциация дилеров ценных бумаг (*NASD*) — единственная такая организация, созданная с тех пор;

- б) все фирмы, не состоящие в *NASD*, являются объектом непосредственного регулирования *SEC*.
- 4. Законом об инвестиционных компаниях от 1940 г. были установлены правила и процедуры для инвестиционных компаний:
 - а) инвестиционные компании получают денежные средства от продажи своих акций и используют эти средства для покупки ценных бумаг;
 - б) согласно данному закону такие компании должны быть зарегистрированы *SEC* и раскрывать информацию в необходимом объеме;
 - в) вознаграждение консультантов и комиссионные инвестиционных компаний регулируются *SEC*.
- 5. Закон о консультантах по инвестициям от 1940 г. потребовал от консультантов зарегистрироваться в *SEC* и предоставлять в нее регулярные отчеты:
 - а) консультантами должна предоставляться вся необходимая информация о своей квалификации, конфликтах интересов и т.д.;
 - б) регистрация в *SEC* не является гарантией компетентности консультантов. Она лишь помогает инвестору защититься от мошенничества и нарушений деловой этики с их стороны.
- 6. Согласно Поправкам к законам о ценных бумагах от 1975 г. перед *SEC* совместно с профессионалами рынка была поставлена задача развития национальной конкурентоспособной системы торговли ценными бумагами.
- Е. Общая ситуация на фондовых рынках обычно классифицируется как рынок "быков" (растущие курсы) либо как рынок "медведей" (падающие курсы).

II. Для купли-продажи ценных бумаг могут использоваться различного рода сделки и (или) распоряжения, обычно выполняемые через фондового брокера.

- А. Фондовые брокеры, или управляющие счетами клиентов, дают инвесторам возможность покупать и продавать ценные бумаги.
- 1. Для ведения операций брокеры должны иметь лицензию той биржи, на которой размещают заказы.
 - 2. Брокеры не совершают сделок за свой счет, они выполняют заказы клиентов по наиболее выгодному из возможных курсов.
 - 3. Большинство универсальных брокерских фирм предоставляют услуги по ведению счетов, а также исследовательские и информационные услуги.
 - 4. Брокерские фирмы хранят у себя сертификаты ценных бумаг клиентов и вкладывают остатки свободных средств на счетах клиентов в фонды денежного рынка.
 - 5. Интересы инвесторов защищаются Корпорацией страхования инвестиций в ценные бумаги (*SIPC*) и арбитражными судами:
 - 1) *SIPC* страхует ценные бумаги на сумму до 500 тыс. долл. и наличные денежные средства на сумму до 100 тыс. долл. на случай краха брокерской фирмы;
 - 2) при конфликте, если не удастся договориться с брокером, можно прибегнуть к арбитражному разбирательству, вердикт которого обычно обязателен.
 - 6. Дисконтные брокеры лишь заключают сделки, и их комиссионные на 30—70% ниже ставок, взимаемых фирмами, предоставляющими полный набор брокерских услуг.
- Б. Имеется много видов брокерских счетов.

1. Счет может быть отдельным (на одно лицо) или совместным (на два лица и более).
 2. Счет может быть кассовым или маржинальным:
 - а) кассовые счета наиболее распространены, все сделки совершаются за наличные деньги с оплатой в течение 5 рабочих дней;
 - б) маржинальные счета позволяют инвестору брать кредит под покупку ценных бумаг;
 - в) свободные (дискреционные) счета управляются брокером, совершающим сделки купли-продажи в интересах клиента:
 - 1) биржи ограничивают подобную практику;
 - 2) эти счета обычно используются состоятельной клиентурой, полностью доверяющей своим брокерам.
 3. Счет-пакет обеспечивает состоятельным клиентам брокерских фирм профессиональное финансовое управление за годовое вознаграждение, которое обычно покрывает затраты на проведение операций.
- В. Сделки проводятся пакетами по 100 акций (полный лот) или менее 100 (неполный лот).
- Г. Для сделок с ценными бумагами используются три основных типа приказов.
1. Рыночный приказ — это приказ покупать или продавать по наиболее выгодному курсу на момент распоряжения клиента о сделке.
 2. Приказ, в котором установлен максимальный курс покупки или минимальный курс продажи, называется лимитным:
 - а) при достижении лимитного курса приказ исполняется в порядке имеющейся очередности;
 - б) лимитные приказы наиболее эффективны, когда известно, что курс акции сильно колеблется.
 3. Пороговый приказ (*stop-loss*), или “стоп”-приказ, на покупку или продажу акций выполняется, когда их рыночный курс оказывается выше или падает ниже заранее заданных уровней:
 - а) он используется главным образом для защиты инвестора от неблагоприятных ценовых провалов;
 - б) в момент исполнения он становится рыночным приказом;
 - в) поднимая отметку “стоп” в период роста курса ценной бумаги, можно зафиксировать более высокую прибыль.
- Д. Транзакционные издержки инвестиционных сделок уплачиваются фондовым брокерам в качестве оплаты их услуг. Эти комиссионные варьируются в зависимости от инвестиционного инструмента и типа используемого приказа.
1. На фондовом рынке комиссионные, как правило, находятся в диапазоне от 1 до 3% стоимости сделки.
 2. Комиссионные берутся со сделок как покупки, так и продажи акций.
 3. Надбавки за неполный лот, налоги на трансферты и федеральные регистрационные пошлины увеличивают транзакционные издержки.
- III. Инвестор может совершать несколько видов сделок с ценными бумагами.
- А. “Длинные” сделки наиболее распространены.
1. Инвесторы покупают ценные бумаги в расчете на рост их стоимости.
 2. Доход складывается из текущих поступлений и ожидаемого прироста капитала.
- Б. Фондовые покупки в кредит (*margin trading*) используются для увеличения нормы прибыли.

1. Приобретение ценных бумаг в кредит только умножает норму прибыли, но не может создать дохода; следовательно, подобные сделки заключаются только после выбора направления инвестиций:
 - а) использование заемных средств приумножает прибыли в случае роста курса ценных бумаг, но увеличивает и убытки при падении стоимости этих бумаг;
 - б) преимущества использования заемных средств связаны с потенциалом увеличения нормы прибыли и возможностью диверсификации для мелких инвесторов;
 - в) приобретение ценных бумаг в кредит страдает двумя недостатками: возможным ростом убытков и необходимостью выплаты процентов по заемным средствам;
 - г) подобные сделки проводятся через специальный маржинальный счет у брокера.
2. Минимальные требования к доле собственного капитала инвестора при покупках ценных бумаг в кредит устанавливаются Федеральной резервной системой:
 - а) первоначальный взнос, или первоначальная маржа, — это сумма денег (или собственного капитала), которую инвестор должен обеспечить в момент покупки ценных бумаг в кредит;
 - б) поддерживаемый взнос, или поддерживаемая маржа, обычно меньше первоначального взноса (маржи). Это минимальная сумма собственного капитала, которую инвесторы должны постоянно сохранять на своих маржинальных счетах.
3. Основная формула расчета маржи, используемая для длинных сделок:
 - а)
$$\text{Маржа (в \%)} = \frac{\text{Стоимость ценных бумаг} - \text{Дебетовый остаток}}{\text{Стоимость ценных бумаг}} \times 100,$$

где стоимость ценных бумаг — это их текущий рыночный курс, а дебетовый остаток — сумма, полученная в кредит от брокера;
 - б) результаты расчетов по данной формуле изменяются в ходе колебаний текущего рыночного курса, но дебетовый остаток обычно неизменен.
4. Поскольку большинство сделок приобретения ценных бумаг в кредит заключается на короткие сроки, для оценки эффективности вложений доходность инвестированного капитала измеряется в годовом исчислении:
 - а)
$$\text{Доходность инвестиций} =$$

$$= \frac{\begin{array}{c} \text{Совокупный} \\ \text{текущий доход} \\ \text{по ценным бумагам} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Совокупные} \\ \text{проценты по} \\ \text{брокерской ссуде} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Рыночная} \\ \text{стоимость ценных} \\ \text{бумаг при продаже} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Рыночная} \\ \text{стоимость ценных} \\ \text{бумаг при покупке} \end{array}}{\text{Собственный инвестированный капитал}};$$

- б) этот показатель приводится к годовому исчислению путем умножения на эквивалентное количество периодов в году.
5. Существуют три направления применения фондовых сделок в кредит: увеличение прибыльности сделок, “построение пирамиды” и увеличение текущего дохода. Наиболее часто используются первые два:
 - а) фондовые сделки в кредит используются для увеличения инвестиционного дохода в расчете на рост курса ценных бумаг. Если он увеличивается в достаточной мере, чтобы покрыть процент по заемным средствам, тогда прибыль возрастает;

- б) при "построении пирамиды" весь остаток на счете сверх необходимого уровня маржи используется для дополнительной покупки ценных бумаг.
- В. Продажа "без покрытия" — продажа ценных бумаг, взятых в долг, в расчете на их покупку по более низкому курсу впоследствии.
1. Операции продаж "без покрытия" обладают как преимуществами, так и недостатками:
 - а) продавая бумаги "без покрытия", инвестор рассчитывает получить прирост капитала, когда их курс упадет;
 - б) инвестор, взявший ценные бумаги в долг, не получает текущего дохода; он должен возместить все дивиденды, которых лишаются кредиторы;
 - в) операции продажи "без покрытия" приносят убытки в случае роста курса. Поскольку верхний предел роста курсов ценных бумаг отсутствует, максимальный убыток не ограничен. Прибыль же в лучшем случае может быть равна текущему курсу акции;
 - г) в 1987 г. порядка 8,3% оборота акций на *NYSE* было представлено операциями продажи "без покрытия". Подобная сделка может быть совершена только после того, как предыдущая была заключена по возросшему курсу.
 2. Продажа "без покрытия" всегда связана с заимствованием ценных бумаг. Кредитором выступает либо брокер от имени инвестора, либо другой индивидуальный инвестор:
 - а) брокерские фирмы представляют собой главный источник ценных бумаг для сделок "без покрытия". Они одалживают ценные бумаги из собственных (брокерских) портфелей, т.е. со счетов на "уличное имя", на которых находятся ценные бумаги, принадлежащие клиентам, но зарегистрированные на брокерскую фирму;
 - б) частные лица одалживают ценные бумаги для того, чтобы получить беспроцентные ссуды. Они сохраняют все права собственности, за исключением права голоса, предоставляемого акцией;
 - в) лица, предоставляющие ценные бумаги в кредит, застрахованы от убытков, поскольку брокер депонирует все поступления от операций продажи "без покрытия", а заемщик должен вести маржинальный счет для компенсации роста курса или дивидендов.
 3. Продажи "без покрытия" осуществляются либо в спекулятивных целях, либо для хеджирования прибыли:
 - а) спекулятивные операции продажи "без покрытия" осуществляются в кредит, но в долг берутся ценные бумаги, а не денежные средства:
 - 1) процентная маржа вычисляется по-разному для "длинных" сделок и сделок "без покрытия".

$$\text{Маржа для сделок "без покрытия"} = \left(\frac{\text{Выручка от продажи} + \text{Внесенный собственный капитал}}{\text{Стоимость ценных бумаг}} - 1 \right) \times 100.$$

Данный показатель должен превышать необходимую поддерживаемую маржу, иначе продавец должен будет внести дополнительное обеспечение;

- 2) формула доходности инвестиций (*ROIC*) иная, чем при "длинных" покупках:

- И. ____ Л. ____ 9. Одним из главных недостатков сделок в кредит является уплата процента по заемным средствам.
- И. ____ Л. ____ 10. Фондовые покупки в кредит используются по одной основной причине — с целью увеличения текущего дохода.
- И. ____ Л. ____ 11. Процентный уровень маржи обозначает максимально возможную долю в сделке, финансируемую за счет заемных средств.
- И. ____ Л. ____ 12. Когда уровень маржи на счете опускается ниже первоначального взноса, такой счет называют ограниченным.
- И. ____ Л. ____ 13. Продажа взятых в долг ценных бумаг в расчете купить их затем по более низкому курсу ныне считается незаконной согласно Закону о ценных бумагах от 1934 г.
- И. ____ Л. ____ 14. Продажа “без покрытия” — спекулятивная стратегия, которая также может быть использована в консервативных целях.
- И. ____ Л. ____ 15. Продажа “без покрытия” “против сейфа” хеджирует прибыль, уже заработанную по “длинной” позиции.

ЗАДАЧИ

- Мелвин Паркер рассматривает возможность приобретения 100 акций, текущий курс которых составляет 41,50 долл. Он предвосхищает рост курса, но также знает, что в последнее время курс колебался в пределах от 38 до 43 долл. Инвестор подумывает о лимитном приказе на покупку по 40 долл. или о рыночном приказе на покупку:
 - какой курсовой доход на акцию будет получен по приказу каждого типа, если курс достигнет 40 долл., а затем 52 долл. и лимитный приказ может быть исполнен?
 - какой курсовой доход на акцию будет получен по приказу каждого типа, если курс сразу поднимется к отметке 52 долл.?
- Используя нижеследующую схему комиссионных, вычислите комиссию по каждой из описанных сделок.

Сумма сделки	Комиссионные на 100 акций*
До 800 долл.	8,43 долл. + 2,7% стоимости сделки
От 801 до 2500 долл.	16,85 долл. + 1,7%
От 2501 до 5000 долл.	29,50 долл. + 1,3%
Свыше 5000 долл.	94,50 долл.

* Плюс 0,125 долл. на акцию при сделках с неполными лотами.

- покупка 100 акций по курсу $15 \frac{1}{2}$;
- продажа 25 акций по курсу $37 \frac{1}{4}$;
- покупка 650 акций по курсу 67.

$$\text{Доходность инвестиций при продажах "без покрытия"} = \frac{\text{Выручка от продажи} - \text{Затраты на покупку ценных бумаг} - \text{Дивиденды, выплаченные продавцу}}{\text{Вложенный собственный капитал}}$$

- 3) в ходе спекулятивной сделки инвестор сначала осуществляет продажу по высокому курсу (с использованием взятых в долг ценных бумаг), рассчитывая затем выкупить на рынке эти бумаги по более низкому курсу и вернуть долг;
- б) консервативное использование продаж "без покрытия" в целях хеджирования называется продажей "без покрытия" "против сейфа":
 - 1) этот технический прием совмещает продажу "без покрытия" с "длинной" позицией по ценной бумаге, которая принесла еще не реализованный прирост капитала;
 - 2) эта операция защищает уже заработанные прибыли. Если курс идет вниз, все потери по "длинной" позиции компенсируются прибылью по продаже "без покрытия";
 - 3) разумеется, получение дополнительной прибыли в данной позиции невозможно; любое повышение курса принесет по "длинной" позиции прибыль, равную убыткам по позиции "без покрытия";
 - 4) кроме того, откладывается уплата налога на прибыль.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Нью-Йоркская фондовая биржа представляет собой первичный рынок для обыкновенных акций, тогда как Американская фондовая биржа — вторичный рынок.
- И. ____ Л. ____ 2. Во внебиржевой сделке одной из сторон должен выступать либо дилер, либо "маркет-мейкер".
- И. ____ Л. ____ 3. Когда частное лицо регистрируется в SEC в качестве инвестиционного консультанта, комиссия удостоверяет его компетентность.
- И. ____ Л. ____ 4. Открываемый у брокера совместный счет — это такой счет, по которому может совершать сделки купли-продажи либо инвестор, либо брокер.
- И. ____ Л. ____ 5. Вообще говоря, лимитный приказ наиболее эффективен, когда известно, что курс акции сильно колеблется.
- И. ____ Л. ____ 6. Приказ на покупку или продажу акции, когда ее рыночный курс переходит определенную отметку, называется "фиксирующим" ("mark it") приказом.
- И. ____ Л. ____ 7. Используя маржу, можно получить более высокую прибыль, но убытки при этом не возрастают.
- И. ____ Л. ____ 8. Первоначальная маржа задает минимальную сумму собственных средств, которую инвесторы должны все время держать на маржинальном счете.

3. Роберт Ги приобрел 100 акций по 40 долл. за акцию. Уровень первоначальной маржи составил 40%, поддерживаемой — 25%. Других ценных бумаг на счете нет:
 - а) сколько собственных средств необходимо было привлечь для совершения сделки?
 - б) до какого уровня должен снизиться курс акции, чтобы мистеру Ги пришлось требование дополнительного обеспечения?
4. Предположим, что инвестор приобрел 300 акций по 100 долл. за акцию с 55%-й маржей. Если по акции ежегодно уплачивается дивиденд размером 3,00 долл., а кредит на ее покупку может быть получен под 9% годовых, определите доходность инвестиций, которая будет реализована инвестором, если курс акции:
 - а) достигнет отметки 110 долл. за 6 месяцев;
 - б) упадет до 90 долл. за 6 месяцев;
 - в) останется на уровне 100 долл. в течение 6 месяцев.
5. Решите еще раз задачу 4, считая, что инвестор не использует заемных средств. Сравните ответы.
6. Марти Такер владеет 600 акциями компании “Хайтек”, которые он приобрел по курсу 50 долл. за акцию при необходимом уровне маржи 70%. В настоящее время акция продается по 60 долл., а ФРС только что снизила требуемый уровень маржи до 45%. Какое максимальное число дополнительных акций, не тратя новых средств, может приобрести Марти, если он желает “построить пирамиду”?
7. Если инвестор продает 100 акций “без покрытия” по 80 долл. за акцию при 40%-й марже:
 - а) сколько денег нужно внести на счет, чтобы осуществить эту сделку?
 - б) каков должен быть новый уровень маржи для этой сделки, если курс акции снижается до 65 долл.?
8. Валдо Грэхэм держит 500 акций, приобретенных по курсу 30 долл. за штуку. В настоящее время акция продается по 42 долл., и он хочет ее продать. Он не желает реализовать свой доход сейчас, поскольку близится конец года. Если Валдо продаст акции по 42 долл. “без покрытия” “против сейфа”, то:
 - а) какую суммарную прибыль он получит, если курс акции возрастет до 45 долл.? Какая часть прибыли поступит от “длинной” позиции и какая от продажи “без покрытия” (без учета налогов и комиссионных)?
 - б) какую суммарную прибыль он получит, если курс акции упадет до 38 долл.? Какая часть прибыли поступит от “длинной” позиции и какая от продажи “без покрытия”?
 - в) какова будет его прибыль, если он продаст свои 6000 акций сегодня?
 - г) каковы главные выводы из этой задачи?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. *NYSE* — крупнейший в США вторичный рынок по оборотам. Первичный рынок предназначен для новых выпусков; они обычно торгуются на внебиржевом рынке.
2. И. Внебиржевые сделки проводятся благодаря брокерам, “создающим рынок” по соответствующим ценным бумагам.
3. Л. Инвестиционные консультанты обязаны раскрывать информацию о своем опыте и квалификации. *SEC* не отвечает за их компетентность.
4. Л. Совместный счет — это счет как минимум двух инвесторов, к примеру мужа и жены.
5. И. Вероятность исполнения лимитного приказа выше, когда курс акции сильно колеблется.
6. Л. Не существует приказа, именуемого “*mark it*”. Описание соответствует “стоп”-приказу.
7. Л. Фондовые покупки в кредит увеличивают как прибыль, так и убытки.
8. Л. Первоначальная маржа — минимальная сумма, которую должен вложить инвестор в покупку акции. Поддерживаемая маржа — минимальная сумма собственных средств, которую инвестор все время должен сохранять на счете.
9. И. Инвестор должен выплатить процент по заемным средствам вне зависимости от результата вложений.
10. Л. Фондовые покупки в кредит могут использоваться для увеличения текущего дохода, но чаще применяются для приумножения ожидаемых доходов или для “построения пирамиды”.
11. Л. Процентное значение маржи относится к доле собственных, а не заемных средств на счете.
12. И. Он останется ограниченным, пока курс не вырастет в достаточной мере, чтобы собственные средства превзошли уровень первоначальной маржи, или не снизится в достаточной мере, чтобы собственные средства стали меньше поддерживаемой маржи (тогда инвестор получает требование дополнительного обеспечения).
13. Л. Продажа “без покрытия” не является незаконной, но эти операции должны проводиться на восходящей тенденции рынка.
14. И. Продажа “без покрытия” “против сейфа” — это стратегия хеджирования “бумажного”, еще не реализованного прироста капитала.
15. И. Они могут отсрочить объявление дохода от прироста капитала, осуществляемое в целях налогообложения.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) прирост капитала на акцию по лимитному приказу: 52 долл. – 40 долл. = 12 долл.

Прирост капитала на акцию по рыночному приказу: 52 долл. – 41,5 долл. = 10,5 долл.;

- б) прирост капитала по лимитному приказу равен нулю, поскольку этот приказ не будет выполнен.

Прирост капитала по рыночному приказу составит 10,5 долл. на акцию, как и выше, в примере “а”.

Этот пример иллюстрирует, что применение лимитных приказов сопряжено с некоторым риском.

2. а) сумма сделки = 100 × 15,50 долл. = 1550 долл.

Трансакционные издержки = 16,85 долл. + (0,017 × 1550 долл.) = 16,85 долл. + 26,35 долл. = 43,2 долл.;

- б) сумма сделки = 25 × 37,25 долл. = 931,25 долл.

Трансакционные издержки = 16,85 долл. + (0,017 × 931,25 долл.) + (0,125 долл. × 25) = 16,85 долл. + 15,83 долл. + 3,13 долл. = 35,81 долл.;

- в) сумма сделки = 650 × 67 долл. = 43 550 долл.

Трансакционные издержки = 94,5 долл. + (0,125 долл. × 50) = 94,5 долл. + 6,25 долл. = 100,75 долл.

3. а) курс покупки = 40 долл. × 100 = 4000 долл.;

маржа = 0,40 × 4000 долл. = 1600 долл.;

дебетовый остаток = 4000 долл. – 1600 долл. = 2400 долл.;

- б) Маржа = $\frac{\text{Стоимость ценных бумаг} - \text{Дебетовый остаток}}{\text{Стоимость ценных бумаг}}$

$$M = (V - D) / V$$

Стоимость ценных бумаг = Курс за 1 акцию × Число акций

$$V = P \times N$$

$$M = 25\% = (P \times 100 - 1600) / P \times 100$$

$$25\% = (P - 16) / P$$

$$P = 21,33 \text{ долл.}$$

$$4. \quad ROIC = \frac{\text{Текущий доход} - \text{Уплаченные проценты} + \text{Рыночная стоимость продажи ценных бумаг} - \text{Рыночная стоимость покупки ценных бумаг}}{\text{Собственный инвестированный капитал}}$$

(ниже приведены показатели в расчете на 1 акцию):

$$a) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.})^* - (0,045 \times 45 \text{ долл.})^* + (110 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{55 \text{ долл.}} =$$

$$= 9,475/55 \text{ долл.} \times 100 = 17,23\%;$$

$$б) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.}) - (0,045 \times 45 \text{ долл.}) + (90 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{55 \text{ долл.}} =$$

$$= -10,525/55 \text{ долл.} \times 100 = -19,14\%;$$

$$в) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.}) - (0,045 \times 45 \text{ долл.}) + (100 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{55 \text{ долл.}} =$$

$$= -0,525/55 \text{ долл.} \times 100 = -0,95\%.$$

* И дивиденды, и проценты умножаются на 0,5, поскольку рассматривается шестимесячный период.

$$5. \quad a) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.}) - (0) + (110 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{100 \text{ долл.}} =$$

$$= 11,50/100 \text{ долл.} \times 100 = 11,5\%;$$

$$б) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.}) - (0) + (90 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{100 \text{ долл.}} =$$

$$= -8,50/100 \text{ долл.} \times 100 = -8,5\%;$$

$$в) \quad ROIC = \frac{(1,50 \text{ долл.}) - (0) + (100 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})}{100 \text{ долл.}} =$$

$$= 1,50/100 \text{ долл.} \times 100 = 1,5\%.$$

Данный контраст иллюстрирует тот факт, что приобретение ценных бумаг в кредит увеличивает доходность вложений, но также увеличивает и убытки и не способно создать прибыль.

$$6. \quad \text{Дебетовый остаток} = 0,30 \times 50 \text{ долл.} \times 600 = 9000 \text{ долл.}$$

$$\text{Сумма на маржинальном счете} = 60 \text{ долл.} \times 600 = 36\,000 \text{ долл.}$$

$$\text{Собственный капитал} = 36\,000 \text{ долл.} - 9000 \text{ долл.} = 27\,000 \text{ долл.}$$

$$\text{Маржа} = (36\,000 \text{ долл.} - 9000 \text{ долл.})/36\,000 \text{ долл.} \times 100 = 75\%.$$

$$\text{Новый требуемый уровень маржи} = 45\%. \quad 36\,000 \text{ долл.} \times 0,45 = 16\,200 \text{ долл.}$$

Избыточная маржа = 27 000 долл. – 16 200 долл. = 10 800 долл. = 45% стоимости вновь приобретаемых акций.

Стоимость вновь приобретаемых акций = 10 800 долл./0,45 = 24 000 долл. (берется в долг вся сумма – 24 000 долл.).

Вновь приобретается акций = 24 000 долл./60 долл. = 400 шт.

Новое состояние маржинального счета:

Сумма = 1000 × 60 долл. = 60 000 долл.

Собственные средства = 27 000 долл.

Дебетовый остаток = 33 000 долл.

Маржа (в %) = (60 000 долл. – 33 000 долл.)/60 000 долл. × 100 = 45%.

7. а) 80 долл. × 100 × 0,4 = 3200 долл.;

б) маржа (в %) = $\frac{(80 \text{ долл.} \times 100) + 3200 \text{ долл.}}{65 \text{ долл.} \times 100} - 1$.

Маржа (в %) = 72,31%.

8. а) прибыль по “покрытой” (“длинной”) позиции = (45 долл. – 30 долл.) × 500 = 7500 долл.

Прибыль (убыток)

по продаже “без покрытия” = (42 долл. – 45 долл.) × 500 = (1500 долл.)

Чистая прибыль = 6000 долл.;

б) прибыль по “длинной” позиции = (38 долл. – 30 долл.) × 500 = 4000 долл.

Прибыль (убыток)

по продаже “без покрытия” = (42 долл. – 38 долл.) × 500 = 2000 долл.

Чистая прибыль = 6000 долл.;

в) прибыль по “длинной” позиции = (42 долл. – 30 долл.) × 500 = 6000 долл.;

г) продажа “без покрытия” “против сейфа” защищает прибыль независимо от курса акции. Другое преимущество этой операции — отсрочка декларации дохода на более поздний срок.

Глава 3

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И КОНСУЛЬТАЦИИ ДЛЯ ИНВЕСТОРОВ

РЕЗЮМЕ

Данная глава содержит важные сведения описательного характера. Рассматриваются четыре основные темы: источники и использование информации об инвестициях; рыночные средние индикаторы и индексы; роль консультантов по инвестированию; применение персонального компьютера (PC) для инвестиций.

Благополучные инвесторы должны понимать принципы функционирования экономики, рынка, специфических инвестиционных инструментов и оценивать влияние иных факторов, которые могут воздействовать на их операции. В долгосрочном аспекте информированные инвесторы действуют успешнее неосведомленных. Текущая экономическая и прочая информация доступна в финансовых новостях. Деловая периодика и специальные подписки также содержат необходимую информацию. Информация об отраслях и компаниях может быть получена из отраслевых публикаций и годовых отчетов или форм 10-K. Подписные издания агентств "Стэндрд энд пур'з", "Мудд'з инвестор сёрвисиз" и "Вэлью Лайн инвестмент сервей" также содержат информацию об отраслях и компаниях. Брокерские фирмы располагают получаемой по подписке, а также собственной информацией, которая доступна их клиентуре. Информацию о курсах и объемах торговли можно почерпнуть в брокерских фирмах или из финансовых новостей. "Уолл-стрит джорнэл" публикует наиболее полную и оперативную информацию о котировках ценных бумаг.

Общерыночная динамика отражается средними индикаторами и индексами фондового рынка. Чаще всего используется промышленная средняя Доу Джонса (*DJIA*). К числу других популярных индексов и средних индикаторов относятся индексы "Стэндрд энд пур'з 500", Нью-Йоркской и Американской фондовых бирж, индекс автоматизированной системы котировок национальной рыночной системы. Все они отличаются друг от друга, но, как правило, изменяются в одном направлении. Имеются также средние индикаторы и индексы для облигаций, а также индекс портфеля мелкого инвестора.

Спектр услуг инвестиционного консультирования широк: от анализа общеэкономической и рыночной информации до исследований по отдельным отраслям или компаниям. Столь же широк разброс стоимости этих услуг — от бесплатных до нескольких сотен долларов в год. Консультантами по инвестированию выступают фондовые брокеры, банковские работники, информационные агентства, индивидуальные консультанты и консультационные фирмы. Консультанты часто работают совместно со специалистами по финансовому планированию. Инвестиционные клубы дают индивидуальным инвесторам возможности приобрести инвестиционный опыт и получить совет.

Персональные компьютеры все шире используются инвесторами в принятии решений. Техническое и программное обеспечение, услуги информационных служб и баз данных могут стоить около 1000 долл. в год, но это сулит значительные выгоды. Для инвесторов с крупными портфелями выгода от более удачных и оперативных инвестиционных решений, а также экономия на оплате инвестиционного консультанта могут намного превысить затраты на персональный компьютер.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Для принятия инвестиционных решений необходима информация.
 - A. Получение информации дает инвесторам определенные преимущества и сопряжено с затратами.
 1. Одно из преимуществ информации состоит в том, что она обеспечивает основу для оценки ожидаемого уровня риска и соответствующей ему доходности вложений.
 2. Информация также помогает инвестору избежать принятия решений, основываясь на неправильной интерпретации фактов.
 3. Некоторые виды информации обходятся очень дешево, поскольку поступают из газет, журналов и брокерских фирм или из библиотек.
 4. Другие виды информации, получаемой по подписке в различных информационных службах, обходятся дороже.
 5. Затраты на информацию окупаются, когда ожидаемый выигрыш превышает затраты на информацию.
 - Б. Инвестиционная информация может быть отнесена к одной из пяти категорий.
 1. Информация об экономических и других текущих событиях представляет сведения о тенденциях в экономике, политике и социальной сфере.
 2. Информация об отраслях или компаниях связана с положением дел в рамках конкретных хозяйственных образований и наиболее ценна при вложениях в акции, облигации и опционы.
 3. Информация о других финансовых инструментах содержит данные о ценных бумагах, не являющихся акциями, облигациями и опционами, а также о вложениях в реальные активы.
 4. Ценовая информация дает текущие котировки различных финансовых инструментов и сведения об объемах торговли.
 5. Информация о стратегиях индивидуальных вложений имеет преимущественно образовательный или консультационный характер и содержит рекомендации для выбора инвестиционной стратегии.
 - В. Доступных источников информации столько, что их невозможно перечислить. В данной главе, как и в других главах книги, упоминаются лишь наиболее широко известные из них.
 1. Информация о текущих событиях в экономической и других сферах жизни распространяется финансовой прессой, деловыми периодическими изданиями и специальными информационными службами:
 - а) "Уолл-стрит джорнэл" — ежедневная газета, выходящая многомиллионным тиражом, — самый популярный источник финансовой информации. Второй по значимости источник финансовых известий — "Бэррон'з", также издаваемый агентством "Доу Джонс".

Другие источники — “Инвесторз дэйли” и “Ю-эс-эй тудэй”. Финансовые новости могут сообщаться местной прессой. Существуют специальные финансовые газеты. Финансовую информацию содержат и банковские бюллетени:

- б) одни деловые периодические издания сообщают об общеэкономических событиях (раздел “Бизнес” в “Ньюс уик”), другие посвящены деловым (например, “Бизнес уик”) или финансовым (“Форбс”) новостям;
 - в) распространяемые по подписке издания информационных служб содержат прогнозы деловой активности и состояния экономики, сведения о государственном регулировании и контрактной политике или об общеэкономическом положении.
2. Информация по отдельным отраслям и фирмам представляет особый интерес для инвесторов на фондовом рынке. Общие материалы можно найти в отраслевых изданиях, например в “Кемикл уик”, а более специфическая информация поступает из отчетов компаний перед акционерами, подписных изданий, материалов брокерских фирм и инвестиционных бюллетеней:
- а) отчеты перед акционерами (или годовые отчеты) ежегодно публикуются всеми акционерными обществами открытого типа. В них содержится разнообразная информация: как финансовая отчетность компаний за отчетный период, так и сводная отчетность за несколько предыдущих лет. Форма 10-K — также важный источник информации;
 - б) ряд агентств распространяет по подписке информацию о состоянии дел в отраслях и фирмах. Обычно подписчик уплачивает базовый взнос за получение периодически обновляемой общей информации. За дополнительную плату возможно приобретение иных сведений. Издания таких агентств, как “Вэлью Лайн”, “Стэндард энд пур’з” и “Муди’з”, имеются в библиотеках и офисах брокерских фирм;
 - в) брокерские фирмы распространяют среди своих клиентов проспекты новых выпусков ценных бумаг и собственные аналитические обзоры;
 - г) в инвестиционных бюллетенях, распространяемых по подписке, дается анализ и приводятся заключения и рекомендации по отдельным фирмам и/или отраслям.
3. Информация о курсах различных видов ценных бумаг содержится в их котировках. “Тикеры” в офисах брокерских фирм или компьютерные терминалы являются источниками оперативной информации о котировках. Главный источник ежедневной информации о котировках акций, облигаций, прошедших листинг опционов, фьючерсов, ценных бумаг взаимных фондов — газета “Уолл-стрит джорнэл”.

II. Средние индикаторы и индексы позволяют инвесторам держать руку на пульсе рынков ценных бумаг. Индикаторы рынков акций и облигаций полезны для выбора типа и времени проведения инвестиционных операций.

А. Средние индикаторы и индексы фондового рынка используются для оценки общей динамики курсов акций. Средние индикаторы — это среднее арифметическое курсов репрезентативной выборки акций на определенную дату, а индексы отражают динамику текущего курса по отношению к базовому значению, взятому на более раннюю дату.

1. “Доу Джонс” публикует четыре средних индикатора рынка акций в “Уолл-стрит джорнэл” и “Бэррон’з”. Самый известный из них — это *DJIA* (про-

мышленная средняя Доу Джонса), составляемый на основе курсов акций 30 ведущих промышленных корпораций. *DJIA* — наиболее часто используемый средний индикатор фондового рынка. Три другие средние Доу Джонса — это индикаторы курсов акций транспортных (20), энергетических и коммунальных (15) компаний, а также сводный индекс, вобравший акции 65 компаний, используемые при исчислении трех вышеназванных показателей.

2. Корпорация “Стэндард энд пур’з” (*S&P*) публикует пять индексов, показывающих, как текущие курсы набора акций соотносятся с базовым значением, рассчитанным за период 1941—1943 гг. *S&P 400* — промышленный индекс. Так же рассчитываются транспортный индекс (акции 20 компаний), индекс электроэнергетики и коммунального хозяйства (акции 40 компаний), финансовый индекс (40 финансовых институтов) и, наконец, сводный индекс (акции 500 компаний, используемые при исчислении из вышеупомянутых индексов). Многие эксперты предпочитают индексы “Стэндард энд пур’з” средним Доу Джонса, считая, что они точнее отражают динамику курсов на фондовом рынке.
 3. Индексы Нью-Йоркской фондовой биржи (*NYSE*), Американской фондовой биржи (*AMEX*) и Национальной ассоциации дилеров ценных бумаг (*NASDAQ*) отслеживают ситуацию на соответствующих биржах. Они вычисляются по методике, аналогичной применяемой в *S&P*.
 4. Агентства “Вэлью Лайн”, “Уилшир 5000 индекс”, а также издания “Бэррон’з” и “Нью-Йорк таймс” публикуют свои индексы. Они тоже отражают общее поведение рынка в целом.
- Б. Главные показатели оценки состояния рынка облигаций — обобщенные показатели доходности облигаций, средние индикаторы Доу Джонса для облигаций и статистика по облигациям, которую ведет Нью-Йоркская фондовая биржа.
1. Обобщенные показатели доходности облигаций представляют собой средние арифметические доходностей к погашению групп близких по своим характеристикам облигаций. Эти показатели публикуются “Бэррон’з”, агентствами “Стэндард энд пур’з” и “Муди’з” и Федеральной резервной системой. Они, как и другие обобщенные индикаторы, наиболее полезны при изучении за определенный период времени.
 2. Доу Джонс публикует средние индикаторы курсов облигаций компаний электроэнергетики и коммунального хозяйства, промышленных компаний, а также сводной группы компаний. Это средние арифметические курсов на момент закрытия торгов по облигациям, включенным в каждую из групп. Доу Джонс рассчитывает средний индикатор по государственным облигациям. Средние индикаторы курсов облигаций Доу Джонса публикуются в “Уолл-стрит джорнэл” и в “Бэррон’з”.
 3. Нью-Йоркская фондовая биржа — главная биржа, на которой торгуют облигациями. В статистических сводках торговли облигациями на этой бирже приводятся: количество обращающихся выпусков; количество выпусков, курсы которых выросли, упали или оставались неизменными; количество выпусков с вновь достигнутыми максимальными и минимальными курсами, а также общий объем сделок с облигациями за данный день. Эти сведения ежедневно публикуются в “Уолл-стрит джорнэл”.
- В. Индекс портфеля мелкого инвестора публикуется в газете “Ю-эс-эй тудэй” и в журнале “Мани”. Этот индекс рассчитывается на основании стоимости порт-

феля, который составляется из десяти видов вложений в пропорции, соответствующей структуре инвестиций средней семьи. Это стандартный критерий сравнения для частных инвесторов.

III. Консультанты по инвестированию предоставляют инвесторам рекомендации, обычно за вознаграждение.

- А. Консультанты продают разнообразную “продукцию”, начиная от советов самого общего характера и кончая конкретным, подробным анализом и рекомендациями. Консультации общего характера публикуются в информационных бюллетенях, но можно получить и конкретную консультацию.
- Б. На национальном уровне деятельность консультантов регулируется Законом о консультантах по инвестициям от 1940 г. Во многих штатах действует сходное законодательство. Законодательное регулирование не гарантирует компетентности консультанта, а только дает некоторую защиту от мошенничества и нарушений деловой этики.
- В. Обычно предпочтение отдается консультантам с профессиональными дипломами финансового аналитика (*CFA*) или специалиста по финансовому планированию (*CFP*), так как они прошли курс обучения по инвестированию.
- Г. Консультантами по инвестированию выступают фондовые брокеры, работники банков, служащие информационных агентств, частные консультанты и консалтинговые фирмы.
 - 1. Главная функция биржевых брокеров — совершение сделок купли-продажи по поручению клиентов. Они также могут давать рекомендации по поводу определенных вложений и портфеля инвестора в целом.
 - 2. Банковские служащие также консультируют по вопросам капиталовложений. Обычно этим занимаются сотрудники отделов трастовых услуг, которые управляют средствами инвесторов, размещенными на трастовом счете.
 - 3. Информационные агентства и инвестиционные бюллетени предоставляют рекомендации начиная от общеэкономических и вплоть до управления конкретными портфелями.
 - 4. Индивидуальные консультанты и консалтинговые фирмы предоставляют более персонализированные рекомендации и специфические виды услуг. Такие консультанты, как правило, работают с достаточно крупными инвесторами.
 - 5. Консультанты перечислены в порядке возрастания стоимости услуг. Объем портфеля инвестора будет определять, консультации какого типа окажутся экономически оправданными.
- Д. Стоимость профессиональных консультаций по инвестированию может колебаться от 0,25 до 2% стоимости портфеля инвестора.
 - 1. Следует внимательно изучить послужной список потенциальных консультантов.
 - 2. Инвестиционные клубы могут помочь инвестору приобрести опыт и получить недорогие консультации.
 - 3. Необходимо тщательно сопоставить затраты на инвестиционное консультирование и ожидаемый выигрыш.
- Е. Клуб инвесторов — это инвестиционное объединение в форме товарищества, один из способов для инвесторов объединить средства и создать портфель для управления.

- IV. Выбирая персональный компьютер (PC) для пользования в личных инвестиционных целях, необходимо оценить его техническое и программное обеспечение, доступность баз данных, а также стоимость.
- А. Термин “техническое обеспечение” относится к материальным компонентам компьютерной системы. Для применения PC в целях инвестирования требуются достаточный объем памяти, два дисковод, принтер, монитор или телевизионный адаптер, модем и диски.
- Б. Программное обеспечение состоит из программ, задающих компьютеру порядок действий. Компьютер бесполезен без соответствующего программного обеспечения. Есть много программ, в тексте упомянуты лишь три из них:
1. Программа компании “Доу Джонс” *PLUSTM* содержит ретроспективную ценовую информацию и дает возможность строить различные графики и диаграммы. Это программа для инвесторов, применяющих технический анализ.
 2. Программа компании “Доу Джонс” *PLUS 2.0TM* разработана для профессиональных инвестиционных менеджеров, которые должны “вести” несколько портфелей. Она отслеживает налоговые обязательства, дивиденды, отчеты, обеспечивает доступ к базе данных *News/Retrieval*, учет и автоматическое обновление ценовой информации.
 3. Программа компании “Доу Джонс” *Spreadsheet Link* позволяет аналитику получать информацию из системы *News/Retrieval* для анализа в программе электронной таблицы, аналогичной *Lotus 123* или *VisiCalc*.
- В. Службы новостей и поиска, а также базы данных содержат ретроспективную, финансовую, а также иную информацию, которая может использоваться в PC. Службы новостей и поиска предоставляют инвестору свежую информацию, а базы данных — финансовую и ценовую информацию. Лидером по информационному обслуживанию и базам данных является компания “Доу Джонс”. Стоимость этих услуг — важный (инвестиционный) фактор.
- Г. Ежегодные издержки использования компьютера включают расходы на техническое и программное обеспечение, информационную поддержку и базы данных (см. табл. 3.3 в тексте).
1. PC для инвестиционного использования стоит около 2450 долл.
 2. Необходимое программное обеспечение обходится примерно в 1000 долл.
 3. Информационное обслуживание стоит примерно 260 долл. в год.
 4. Оценивая издержки на PC, кроме инвестиционных преимуществ за счет лучшей информированности, необходимо принимать во внимание другие направления его использования: для семейного бюджета, обработки текстов и т.д.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Бесплатной информации для инвесторов не существует. Вся полезная информация стоит относительно дорого.
- И. ____ Л. ____ 2. “Форчун” — наиболее популярный источник финансовых новостей.
- И. ____ Л. ____ 3. Великолепным источником информации о деятельности компании за последнее время служит годовой отчет.

- И. ____ Л. ____ 4. Большинство индивидуальных инвесторов подписываются на издания одной или более информационных служб: "Стэндард энд пур'з", "Муди'з" или "Вэлью Лайн".
- И. ____ Л. ____ 5. Агентство "Вэлью Лайн" составляет рейтинг 1700 компаний по своевременности инвестирования, надежности и финансовому положению.
- И. ____ Л. ____ 6. Наиболее оперативные данные о котировках акций могут быть получены в газете "Ю-эс-эй тудэй".
- И. ____ Л. ____ 7. Основным источником котировок ценных бумаг является "Уолл-стрит джорнэл".
- И. ____ Л. ____ 8. Между средними индикаторами и индексами фондового рынка нет никакой разницы.
- И. ____ Л. ____ 9. Наиболее часто упоминаемым рыночным индикатором является промышленная средняя Доу Джонса.
- И. ____ Л. ____ 10. Промышленная средняя Доу Джонса и индекс "Стэндард энд пур'з 400" в один и тот же день могут изменяться в противоположных направлениях.
- И. ____ Л. ____ 11. Когда индекс "Стэндард энд пур'з" равен 200, это означает, что средний курс акции вырос в 3 раза по отношению к периоду 1941—1943 гг.
- И. ____ Л. ____ 12. Доходность облигаций измеряется текущим процентом, уплачиваемым по ним.
- И. ____ Л. ____ 13. Лица, обладающие портфелями объемом от 10 до 20 тыс. долл., являются желанными клиентами для консультационных фирм.
- И. ____ Л. ____ 14. В силу Закона о консультантах по инвестициям от 1986 г. нет никакой необходимости в профессиональной сертификации консультантов по инвестированию.
- И. ____ Л. ____ 15. Поскольку персональный компьютер обходится в сумму около 1000 долл. в год, он экономически эффективен только для индивидуальных инвесторов с достаточно крупными портфелями.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. Источниками бесплатной информации являются местная пресса, журналы и брокерские фирмы.
2. Л. Наиболее популярным источником финансовых новостей является "Уолл-стрит джорнэл".
3. И. Отчеты содержат широкий круг сведений, включая текущую финансовую информацию за несколько периодов.

4. Л. Многие инвесторы получают эту информацию бесплатно в своих библиотеках или в офисах брокерских фирм.
5. И. Эти рейтинги регулярно обновляются.
6. Л. Наиболее оперативная информация о котировках акций предоставляется брокерами.
7. И. Котировки акций, облигаций, опционов и фьючерсов ежедневно публикуются в "Уолл-стрит джорнэл".
8. Л. Средние индикаторы отражают средние арифметические котировок группы акций, тогда как индексы измеряют отношение текущих цен к некоторому базовому периоду.
9. И. Этот средний индикатор, рассчитываемый по 30 акциям, ежедневно публикуется в большинстве газет.
10. И. Это происходит потому, что данные индикаторы составлены из различных акций.
11. Л. Индекс "Стэндард энд пуз 400" в 1941—1943 гг. был зафиксирован на уровне 10, так что его значение 200 соответствует 20-кратному росту.
12. Л. Показатели доходности облигаций отражают приблизительную доходность, которая будет получена при хранении облигаций до погашения.
13. Л. Консультационные фирмы обычно требуют, чтобы размер портфеля был 100 000 долл.
14. Л. Такого закона нет. Профессиональная сертификация гарантирует инвестору, что консультант прошел обучение по инвестициям.
15. И. При этом необходимо иметь в виду расходы на консультантов и альтернативные возможности использования компьютера.

Глава 4

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЙ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

РЕЗЮМЕ

В данной главе авторы описывают инвестиционные цели, а также роль страхования жизни, времени осуществления инвестиций, налогообложения, ликвидности и потребностей в пенсионном обеспечении в контексте формирования инвестиционной программы. Инвестиционные цели определяют приемлемые инвестиционные инструменты. Выделяются три распространенные инвестиционные цели: увеличение текущего дохода, сбережение для крупных покупок и накопление средств для пенсионного обеспечения. Страхование жизни (на определенный срок, пожизненное, универсальное, с переменной страховой суммой) обеспечивает финансовую защиту от преждевременной смерти.

Необходимо количественно определить инвестиционные цели, начиная с долгосрочных. Последние должны включать задачи, связанные с пенсионным обеспечением. При рассмотрении инвестиционных целей учитываются доходность, риск, налоговые характеристики, а также уровень ликвидности. Отчасти выбор подходящих инструментов будет определяться циклом деловой активности и жизненным циклом инвестора. Необходимо принимать во внимание личный подоходный налог. Доходы подразделяются на три категории — активные, портфельные и пассивные. Доходы индивидов бывают либо обыкновенными, либо в виде прироста капитала; оба вида доходов облагаются налогом по одной ставке. Текущий доход, прирост капитала, инструменты защиты от налогов и налоговое планирование — важные параметры, связанные с налогообложением.

Инвестиционный план должен предусматривать достаточный уровень ликвидности. Ликвидные активы могут быть проданы быстро и с небольшими потерями или вообще без потерь. Ряд краткосрочных инструментов удовлетворяет потребность инвесторов в ликвидности и при этом приносит процентный доход. Последний может выплачиваться за счет продажи инвестиционного инструмента с дисконтом или непосредственно. Краткосрочные ценные бумаги характеризуются низким риском невыполнения обязательств и малым процентным риском. Из-за низкого уровня риска доходность их также относительно невелика. Краткосрочные инвестиционные инструменты — сберегательные счета с расчетной книжкой, счета с договорным порядком изъятия (НАУ), депозитные счета денежного рынка, взаимные фонды денежного рынка, управляемые счета, депозитные сертификаты, коммерческие бумаги, векселя Казначейства США и сберегательные облигации серии *EE*. Выбор инвестора основывается на доступности, доходности, риске и ликвидности.

Следует заблаговременно приступать к пенсионному планированию. Оно включает: анализ потребностей после выхода на пенсию; оценку необходимого пенсионного

дохода; определение графика накопления капитала в рамках социального обеспечения и планов, финансируемых работодателем. Социальное обеспечение является основой большинства пенсионных планов. Пенсионные программы, финансируемые работодателями, представляют собой либо основные пенсионные схемы, либо дополнительные, осуществляемые в соответствии с программой добровольного сбережения части заработка или планом 401(k). Планы Кеога — самоуправляемые пенсионные планы для тех, кто занят собственным бизнесом, а индивидуальные пенсионные счета — самоуправляемые планы для наемных работников. Закон о налоговой реформе от 1986 г. существенно изменил налоговый режим этих счетов.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Для формирования инвестиционного плана необходима постановка инвестиционных целей с определением срока их достижения и уровня риска.
 - A. К широко распространенным целям инвестирования относят:
 1. Увеличение текущего дохода, как правило, за счет дивидендов или процентов.
 2. Сбережение средств для крупных покупок или расходов.
 3. Накопление средств для пенсионного периода жизни — одна из наиболее важных причин инвестирования.
 4. Экономии на налогообложении.
 - Б. Страхование — важная предпосылка инвестиционного планирования. Оно защищает от последствий тех событий, которые способны неблагоприятно сказаться на финансовом состоянии, и может обеспечить долгосрочные денежные выплаты.
 1. Многие виды страхования имеют три общие черты: риск, механизм страхового покрытия и характеристики страхуемого риска:
 - а) с точки зрения страхования риск — это неопределенность наступления экономических потерь;
 - б) страхование позволяет людям снижать финансовые последствия риска путем распределения убытков, возникающих из-за непредвиденных обстоятельств:
 - 1) страхователи — большая группа лиц, которые распределяют ожидаемые потери от случайных событий, уплачивая страховые взносы (премию) страховщику;
 - 2) страховщик принимает на себя риск данного события, ожидая получить прибыль за принятие этого риска;
 - в) страхуемый риск характеризуется определенными свойствами:
 - 1) должна существовать большая группа лиц, подверженных риску одного и того же типа;
 - 2) риск должен проистекать из непреднамеренных и непредвиденных причин;
 - 3) затраты на страхование от такого риска должны быть относительно низкими;
 - 4) риск не должен предусматривать глобальные катастрофы.
 2. Страхование жизни обеспечивает защиту от финансовых последствий преждевременной смерти:

- а) страхование жизни на определенный срок обязывает страховую компанию уплатить определенную сумму, если страхователь умрет в период действия полиса:
 - 1) страховые взносы сравнительно невелики, но увеличиваются с возрастом страхователя;
 - 2) страхование жизни на определенный срок не предусматривает условий для формирования фонда сбережений;
 - б) пожизненное страхование обеспечивает страховое возмещение в течение всей жизни застрахованного:
 - 1) страховые взносы относительно высоки, но фиксированы на время действия полиса;
 - 2) часть взносов, по сути, представляет собой сбережения, или, иначе, стоимость в наличных деньгах, которую выплатит страховщик, но эта сумма приносит относительно низкую норму дохода (5—8%);
 - в) универсальное страхование жизни, как считается, обладает более привлекательными свойствами, чем пожизненные и накопительные схемы. Оно обеспечивает страховую защиту и сберегательные функции аналогично пожизненному полису, но предлагает более высокую доходность сбережений и более детальную информацию о страховых издержках:
 - 1) премии похожи на систему взносов по пожизненным схемам, но более гибки;
 - 2) накапливаемая часть инвестируется в инструменты с высокой нормой доходности;
 - г) страхование жизни с переменной страховой суммой сочетает страховые и сберегательные характеристики пожизненного и универсального видов страхования соответственно, но обладает некоторыми особенностями:
 - 1) держатель полиса сам направляет инвестиции с накопительного счета в любые виды инструментов, включая инвестиционные фонды акций и облигаций;
 - 2) не устанавливается гарантированная минимальная норма доходности;
 - 3) определяется минимум страхового “покрытия” в случае смерти;
 - 4) относится к группе инструментов, защищающих от налогообложения.
3. Для оценки потребности в страховании жизни используются различные методы:
- а) данная потребность может быть определена путем непосредственной оценки того, какое “покрытие” необходимо;
 - б) потребность также может быть определена посредством прогнозирования будущего уровня доходов и вычисления их приведенной (текущей) стоимости, которая и составляет сумму необходимого страхового “покрытия”.
4. После определения потребности в страховании форма страхования определяется в зависимости от возраста семьи (или индивида), ее финансового состояния и возможностей накопления.
- В. Инвестиционные цели необходимо количественно оценить.

1. Начинать следует с постановки долгосрочных финансовых целей, включая уход на пенсию.
 2. Для каждой долгосрочной цели могут быть разработаны промежуточные ориентиры.
 3. Инвестиционные цели должны конкретизировать желаемый уровень дохода, приемлемый риск и соответствующие налоговые соображения.
 4. Персональные компьютеры могут облегчить оценку инвестиционных планов и налоговых схем.
- Г. После постановки целей необходимо разработать инвестиционную программу.
1. Инвестиционный план делает цели осуществимыми.
 2. Необходимо делать акцент на диверсификации.
 3. Следует установить контрольные точки, чтобы отслеживать выполнение программы.
 4. При получении новой информации может потребоваться корректировка программы.
- Д. Различная экономическая обстановка диктует разные инвестиционные решения.
1. В тексте книги рассматриваются три состояния экономики:
 - а) оживление, или подъем;
 - б) спад, или рецессия;
 - в) неопределенное состояние в точках пиков.
 2. Понятие "цикл деловой активности" описывает различные стадии экономического процесса.
 3. Акции — удачный инструмент инвестиций, когда экономика находится на подъеме, но они приносят небольшие доходы, когда деловая активность идет на спад.
 4. Курсы облигаций изменяются обратно пропорционально процентным ставкам:
 - а) в период ожидаемого роста процентных ставок облигации — не лучшее вложение;
 - б) облигации становятся удачным инструментом, когда ожидается падение процентных ставок.
 5. Инвестиции в реальные активы приносят большие доходы в периоды высокой инфляции.
- Е. Выбор инвестиционной стратегии зависит от возраста инвестора.
1. Молодые инвесторы, как правило, акцентируют внимание на приросте капитала (будущих доходах).
 2. Инвесторы средних лет стремятся к вложениям высокого качества (с низкими рисками) и к достижению некоторого уровня текущего дохода.
 3. Пожилые инвесторы стремятся сохранить капитал и увеличить текущий доход.
- II. Налоговые соображения затрагивают почти все финансовые решения частных лиц.
- А. Федеральные подоходные налоги оказывают существенное воздействие на решения об инвестициях. Размер налога зависит от вида дохода и ставки налогообложения данного частного лица.
1. Существуют три основные категории доходов:

- а) активный (обыкновенный) доход включает все виды доходов, заработанных трудом: от заработной платы рабочих и служащих до разного рода премий (бонусов);
 - б) портфельный (инвестиционный) доход представляет собой поступления, полученные от большинства видов инвестиций — акций, облигаций, сберегательных счетов, взаимных фондов, опционов и товарных фьючерсов;
 - в) пассивный доход складывается прежде всего из поступлений от недвижимости, участия в товариществах с ограниченной ответственностью и других форм “незаработанного” дохода;
 - г) смысл данной классификации сводится к тому, что инвестиционные издержки могут быть вычтены только из налогооблагаемого инвестиционного дохода. Аналогично обстоит дело с пассивными доходами и связанными с ними издержками:
 - 1) если расходы выше, чем доход, то убытки можно списать в последующие годы, когда будет достигнут достаточный уровень дохода или актив будет продан.
2. Обыкновенный доход облагается налогом по ставкам 15, 28 или 33%:
$$\text{Средняя ставка налогообложения} = \frac{\text{Налоговые обязательства}}{\text{Налогооблагаемый доход}}.$$
 3. Прирост (убытки) капитала возникает тогда, когда цена продажи капитального актива (к примеру, ценных бумаг) оказывается выше (ниже) цены покупки:
 - а) в настоящее время доходы от прироста капитала облагаются налогом аналогично обыкновенным доходам;
 - б) прирост капитала не облагается налогом, пока не будет реализован;
 - в) для снижения налогооблагаемой базы по активным доходам могут быть учтены капитальные убытки только в пределах 3000 долл.;
 - г) фиктивные сделки продажи запрещены Налоговым управлением.
- Б. Среди понятий, связанных с налогообложением, для инвестора наиболее важны обыкновенный доход, капитальный прирост, инструменты, защищающие от налогов, и налоговое планирование.
1. Инструменты, защищающие от налогов, позволяют снизить налогооблагаемую базу, но не ведут к оттоку средств.
 2. Налоговое планирование предусматривает анализ предполагаемых доходов и разработку стратегии отсрочки или минимизации налогов.
- III. Для поддержания инвестиционной гибкости и покрытия неожиданных потребностей в средствах инвесторам необходим достаточный запас ликвидных инструментов, т.е. таких, которые можно легко продать с небольшими потерями или вообще без потерь.
- А. Краткосрочные инструменты обеспечивают ликвидность и генерируют текущий доход (проценты).
- Б. Краткосрочные инструменты приносят процентный доход либо при их приобретении с дисконтом, либо за счет непосредственных выплат.
1. Приобретение с дисконтом означает, что ценная бумага покупается ниже номинальной стоимости или курса погашения:
 - а) разница между курсами погашения и приобретения составляет сумму процентов;

- б) следующее уравнение позволяет вычислять эффективную процентную ставку:

$$\text{Годовая норма доходности по дисконтной ценной бумаге} = \frac{360}{\text{Число дней до погашения}} \times \frac{\text{Курс погашения} - \text{Курс покупки}}{\text{Курс покупки}}$$

- в) казначейские векселя — пример ценной бумаги с дисконтом.
2. Краткосрочные инструменты характеризуются низким риском, за исключением риска потери покупательной способности в связи с инфляцией
 3. Основные преимущества краткосрочных инвестиций — их удобство и высокая ликвидность:
 - а) им свойствен низкий риск;
 - б) доходность по краткосрочным инвестициям изменяется в зависимости от инфляции.
 4. Главным недостатком краткосрочных инвестиций является их относительно низкая норма доходности.
- IV. Существует ряд краткосрочных инвестиционных инструментов, которые обеспечивают высокую ликвидность и привлекательный уровень доходности.
- А. Сберегательный счет с расчетной книжкой является традиционным инструментом накопления.
 1. Такие счета предлагают банки и другие сберегательные учреждения.
 2. Они удобны для накопления средств.
 3. Они непривлекательны для целей инвестирования из-за невысокой доходности.
 - Б. Счета с договорным порядком изъятия (НАУ) — чековые счета, по которым выплачиваются проценты.
 1. Доход, приносимый счетами НАУ, равен доходу от обычных сберегательных счетов.
 2. Эти счета (НАУ) служат хорошим средством сбережения, но могут быть непригодны для инвестирования.
 - В. Депозитные счета денежного рынка (*MMDA*) имеют конкурентоспособный уровень доходности и федеральное страхование.
 1. Они предлагаются банками и другими сберегательными учреждениями.
 2. Обычно для открытия и ведения счета устанавливается минимальный остаток — 2500 долл.
 - Г. Взаимные фонды денежного рынка (*MMMF*) — это взаимные фонды, объединяющие капиталы инвесторов для вложений в высокодоходные краткосрочные ценные бумаги.
 1. Ценные бумаги этих фондов продаются через брокерские фирмы.
 2. Как правило, их доходность — наивысшая среди краткосрочных инструментов.
 3. Хотя фонды не застрахованы, риск невыполнения ими обязательств практически отсутствует.
 4. Они дают преимущества, связанные с чековыми расчетами.
 - Д. Управляемые счета — это не отдельный вид инвестиционного инструмента, универсальный депозитный счет, сочетающий операции с чеками, инвестирование и заимствование.

1. Избыточные средства автоматически переводятся в форму краткосрочных инвестиций.
 2. Требуется высокий начальный взнос и минимальный остаток.
- Е. Депозитные сертификаты (ДС) представляют средства, которые должны оставаться на депозитном счете в течение определенного периода времени.
1. Они выпускаются в обращение банками.
 2. По ним выплачивается относительно высокий процент.
 3. Депозитные сертификаты удобно приобретать и держать, но поскольку имеется определенный срок погашения, с ними сопряжен больший процентный риск, чем со счетами денежного рынка и ценными бумагами взаимных фондов.
 4. Брокерские депозитные сертификаты — это банковские депозитные сертификаты, продаваемые брокерами. У этих сертификатов есть свои преимущества:
 - а) их можно продать до истечения срока действия без штрафных санкций, однако курсы сильно колеблются;
 - б) норма доходности, как правило, выше, чем по обычным сертификатам, но при этом необходимо тщательно анализировать качество инструмента.
- Ж. Коммерческие бумаги — корпоративные простые векселя.
1. Выпускаются корпорациями с высокой кредитоспособностью.
 2. Эти инвестиционные инструменты эмитируются номиналом 25 000 долл. и выше.
- З. Казначейские векселя эмитируются американским правительством сроком на 3, 6 и 12 месяцев.
1. До последних изменений на финансовых рынках этот инструмент был основной формой краткосрочного инвестирования для людей, имевших значительные ликвидные средства.
 2. Казначейские векселя можно приобрести через банки, брокеров или непосредственно у Казначейства.
 3. Минимальная сумма вложений в векселя Казначейства — 10 000 долл.
 4. Процент закладывается в ходе приобретения с дисконтом.
 5. Процентный доход не облагается подоходным налогом штатов и местных органов власти.
- И. Сберегательные облигации серии *EE* эмитируются Казначейством США.
1. По этим облигациям выплачивается процентный доход, уровень которого конкурентоспособен благодаря высокой надежности облигаций. Минимальная гарантированная ставка — 6%.
 2. Облигации серии *EE* освобождены от налогов штатов и местных органов власти, а уплата федерального налога по процентному доходу откладывается до момента погашения этих облигаций.
- К. Выбор подходящих краткосрочных инвестиционных инструментов зависит от их:
- 1) доступности;
 - 2) надежности;
 - 3) ликвидности;
 - 4) доходности.
- V. Пенсионное планирование следует осуществлять заблаговременно, когда имеются (свободные) ресурсы и могут быть определены потребности. Чем раньше начина-

ется выполнение программы пенсионного обеспечения, тем больше будет времени для накопления и приумножения пенсионных сбережений.

- А. Пенсионное обеспечение представляет собой часть общей инвестиционной программы и выступает целью, для достижения которой нужен подбор инвестиций.
- Б. Портфель для пенсионного обеспечения должен соответствовать потребностям жизненного цикла инвестора. Обычно для лиц, вышедших на пенсию, подходят малорискованные вложения с высоким текущим доходом.
- В. Необходимо определить будущие потребности, уделяя внимание и стилю жизни, и влиянию инфляции.
- Г. Существуют три основных источника пенсионного дохода.
 - 1. Социальное обеспечение доступно всем американцам. С заработной платы удерживается налог, а после выхода на пенсию осуществляются выплаты:
 - а) в настоящее время у человека существует возможность получить ведомость о персональных доходах и оценке пособия;
 - б) последние изменения в законодательстве по социальному обеспечению, включая налогообложение пособий для лиц с высокими доходами, могут снизить будущие выплаты многим пенсионерам.
 - 2. Пенсионные программы, финансируемые работодателями, являются либо основными, либо дополнительными:
 - а) основные планы представляют собой часть общего пакета компенсационных мер со стороны работодателей:
 - 1) пенсионные программы, не предусматривающие взносов, целиком финансируются работодателем;
 - 2) программы, предусматривающие взносы, частично финансируются работником;
 - 3) для программ с установленными пособиями размер пенсионного пособия точно известен;
 - 4) программы с установленными взносами точно определяют размер пенсионных взносов работника и работодателя;
 - 5) принадлежащие по праву пособия накапливаются по пенсионной программе работодателя, в их отношении работник пользуется правами, которые не передаются третьим лицам;
 - б) дополнительные пенсионные схемы характеризуются значительными налоговыми льготами как для работодателя, так и для работника. Таковы так называемые планы 401(k), введенные дополнениями к налоговому законодательству от 1978 г.:
 - 1) план 401(k) дает работнику возможность перечислить часть своих заработков на частично финансируемый компанией и выведенный из-под налогообложения сберегательный счет;
 - 2) фирмы часто выплачивают за работника его взнос (полностью или частично);
 - 3) налоги уплачиваются при снятии средств со счета в момент выхода на пенсию;
 - 4) существует ограничение на суммы, которые работник может внести по плану 401(k) в течение года;
 - 5) средства на вкладах по плану 401(k) замораживаются до тех пор, пока работнику не исполнится 59,5 года или пока он не покинет

- компанию (за исключением определенных случаев финансовых затруднений).
3. Программы Кеога и индивидуальные пенсионные счета — это самоуправляемые пенсионные схемы:
- а) план Кеога позволяет занятым собственным бизнесом лицам использовать пенсионные планы с отложенной уплатой налогов:
 - 1) взносы в пенсионный план вычитаются из суммы налогооблагаемого дохода;
 - 2) максимальные взносы составляют 20% дохода лиц, занятых собственным бизнесом, но не более 30 000 долл. в год;
 - 3) взносы должны оставаться на счете до тех пор, пока человеку не исполнится 59,5 года;
 - б) индивидуальные пенсионные счета (ИПС) могут быть открыты любым нанятым на работу лицом:
 - 1) не все взносы на такие счета можно вычитать при определении налогооблагаемого дохода;
 - 2) максимальный размер взноса — 2000 долл. для одного лица и 2500 долл. — для лица с супругом на иждивении;
 - 3) при досрочном изъятии средств владельцы дополнительно к причитающимся налогам подвергаются 10%-му штрафу;
 - в) операции по обоим видам планов могут контролироваться или направляться владельцем счета;
 - г) преимущество данных схем состоит в возможности отсрочки налогообложения.
4. Средства со счетов Кеога и индивидуальных пенсионных счетов могут направляться на приобретение различных инвестиционных инструментов:
- а) для большинства инвесторов подходят консервативные вложения;
 - б) инструменты, защищающие от налогов, — не самые подходящие вложения (так как программы Кеога и ИПС сами защищают от налогов. — *Прим. науч. ред.*);
 - в) ежегодно уплачиваемые гонорары за обслуживание счета способны снизить доходность этих самоуправляемых схем.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Единожды наметив финансовые цели, не следует их менять.
- И. ____ Л. ____ 2. Наиболее важным мотивом инвестирования является увеличение текущего дохода.
- И. ____ Л. ____ 3. Акции — удачный инструмент, когда экономика пребывает в состоянии спада.
- И. ____ Л. ____ 4. Когда ожидаемая инфляция высока, наиболее высокий доход часто приносят реальные активы.
- И. ____ Л. ____ 5. Поскольку страхование — это необходимая статья расходов, осуществляемых в условиях сильно конкурентной отрасли, не стоит уделять много внимания выбору компании и "покрытия".

- И. ____ Л. ____ 6. Страхованию на определенный срок свойствен низкий уровень премии по сравнению с другими видами страхования жизни и не присущи сберегательные функции.
- И. ____ Л. ____ 7. Недавнее нововведение — универсальное страхование жизни — не только обеспечивает более высокую норму доходности на стоимость наличными, устанавливаемую полисом, но и предлагает больше информации об издержках, чем пожизненное страхование.
- И. ____ Л. ____ 8. Самый сложный вид прогноза — предсказание смены стадии экономического цикла.
- И. ____ Л. ____ 9. Поскольку инвесторы платят налоги по различным ставкам, а разные инвестиционные инструменты существуют в различном налоговом режиме, для инвесторов лучше всего выбирать инвестиционные инструменты с учетом доходов до уплаты налогов.
- И. ____ Л. ____ 10. При определении размера налогооблагаемого дохода портфельный доход и пассивные убытки могут взаимно погашаться.
- И. ____ Л. ____ 11. Краткосрочные активы ликвидны и поэтому представляют собой хорошие инструменты для сбережения, но не для инвестиций.
- И. ____ Л. ____ 12. Вклады в ценные бумаги взаимных фондов денежного рынка застрахованы агентством федерального правительства США.
- И. ____ Л. ____ 13. Пенсионный доход обычно формируется исключительно за счет социального обеспечения.
- И. ____ Л. ____ 14. Финансируемые работодателем пенсионные планы не должны предусматривать взносов, чтобы все взносы и доходы были выведены из-под налогообложения.
- И. ____ Л. ____ 15. Использовать схему Кеога могут только те лица, текущий доход которых полностью формируется за счет ведения собственного бизнеса.
- И. ____ Л. ____ 16. Частным лицам одновременно разрешается пользоваться пенсионным планом, финансируемым работодателем, планом Кеога и индивидуальным пенсионным счетом.

ЗАДАЧИ

1. Если ставка налога на первые 17 500 долл. дохода составляет 15%, между 17 501 и 29 000 долл. — 28, а свыше 29 000 долл. — 25%, какова будет средняя ставка налога с облагаемого дохода в 40 000 долл.?
2. Какова доходность к погашению (в годовом исчислении) 180-дневного казначейского векселя номиналом 10 000 долл., который был приобретен за 9400 долл.?
3. Какова ставка процента в годовом выражении по 90-дневному казначейскому векселю, приобретенному в момент выпуска по 9800 долл.?

13. Л. Социальное страхование покрывает часть пенсионного обеспечения, но для большинства людей необходимы другие источники пенсионного дохода.
14. Л. Финансируемые работодателем планы могут предусматривать и не предусматривать взносов.
15. Л. Лица, получающие доход от собственного бизнеса, имеют право использовать план Кеога независимо от наличия доходов из других источников.
16. И. Закон о налоговой реформе от 1986 г. ограничивает размер депозитов, защищающих от налогообложения.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. Налоги, уплачиваемые по каждой из трех ставок:

$$\begin{aligned}
 &17\,500 \text{ долл.} \times 0,15 = 2625 \text{ долл.} \\
 &(29\,000 \text{ долл.} - 17\,500 \text{ долл.}) \times 0,28 = 3220 \text{ долл.} \\
 &(40\,000 \text{ долл.} - 29\,000 \text{ долл.}) \times 0,25 = 2750 \text{ долл.}
 \end{aligned}$$

Общий размер уплаченного налога составляет 8595 долл.

$$\text{Средняя ставка налога} = \frac{8595 \text{ долл.}}{40\,000 \text{ долл.}} = 0,215, \text{ или } 21,5\%.$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad \frac{\text{Процент в годовом выражении}}{\text{Срок до погашения}} &= \frac{360}{\text{Срок до погашения}} \times \frac{\text{Курс погашения} - \text{Курс покупки}}{\text{Курс покупки}} = \\
 &= (360/180) \times [(10\,000 \text{ долл.} - 9400 \text{ долл.})/9400 \text{ долл.}] = \\
 &= 2 \times 0,0638 \times 100 = 12,77\%.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad \frac{\text{Ставка процента в годовом выражении}}{\text{Срок до погашения}} &= (360/90) \times [(10\,000 \text{ долл.} - 9800 \text{ долл.})/9800 \text{ долл.}] = \\
 &= 4 \times 0,0204 \times 100 = 8,16\%.
 \end{aligned}$$

4. *Замечание.* Для решения этой задачи необходим навык работы с приведенными стоимостями. Требуемая информация содержится в главе 5:

- а) размер сбережений определяется путем деления 25 000 долл. на ожидаемую норму доходности — 7%.

$$25\,000 \text{ долл.}/0,07 = 357\,143 \text{ долл.} \text{ — необходимая сумма;}$$

- б) необходимо сберегать ежегодно:

$$\begin{aligned}
 &357\,143 \text{ долл.}/\text{фактор наращивания аннуитета (35 лет, 7\%)} = \\
 &= 357\,143 \text{ долл.}/138,237 = 2583,56 \text{ долл.;}
 \end{aligned}$$

4. Дэвид Фрэнкен анализирует свои потребности после выхода на пенсию через 35 лет. На основе тщательного рассмотрения своего образа жизни, потребностей и инфляционных ожиданий он ощущает, что, помимо социального обеспечения и финансируемых работодателем пенсионных схем, ему необходимо будет получать из других источников ежегодно 25 000 долл. Он ожидает зарабатывать 7% по инвестициям как до, так и после выхода на пенсию. Поскольку мистер Фрэнкен не знает, сколько проживет, предпочитая надежность, он строит портфель, который будет вечно приносить 25 000 долл. в год:
- а) какая сумма будет необходима для вложения в момент выхода на пенсию?
 - б) какую сумму необходимо будет вносить на конец каждого года до выхода на пенсию?
 - в) как изменятся ответы на вопросы “а” и “б”, если подождать еще 5 лет, не делая сбережений?
 - г) как изменятся ответы на вопросы “а” и “б”, если мистер Фрэнкен проработает на 5 лет дольше, чем планировалось?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

- 1. Л. По мере изменения обстоятельств или появления новой информации краткосрочные и долгосрочные цели должны пересматриваться.
- 2. Л. Цели, связанные с выходом на пенсию, вероятно, являются самыми важными.
- 3. Л. Акции представляют собой хорошее вложение, когда экономика находится на подъеме.
- 4. И. Однако реальные активы могут быть более рискованными, чем ценные бумаги.
- 5. Л. Страхование — необходимая статья расходов, но существуют различные виды полисов и разные компании.
- 6. И. Об этом говорится в разделе о страховании.
- 7. И. Об этом говорится в разделе о страховании жизни.
- 8. И. Никто не знает, когда в будущем будут достигнуты пик экономического подъема или низшая точка спада.
- 9. Л. Как раз по причинам, указанным в вопросе, необходимо рассматривать инвестиционные планы и цели с точки зрения доходов, полученных после уплаты налогов; то же самое справедливо и для инвестиционных инструментов.
- 10. Л. Эти категории доходов были специально разделены, для того чтобы не смешивать доход и убытки.
- 11. Л. Обычно их рассматривают как временное высоколиквидное вложение до появления лучших инвестиционных вариантов либо как инструмент для получения текущих доходов с низким уровнем риска.
- 12. Л. Взаимные фонды денежного рынка вкладывают средства в ценные бумаги, часть из которых обеспечивается различными страховщиками или гарантами, но портфель в целом в отличие от других депозитных счетов не застрахован.

в) размер портфеля не меняется.

Необходимо сберегать ежегодно:

$$\begin{aligned} & 357\,143 \text{ долл.} / \text{фактор наращения аннуитета (30 лет, 7\%)} = \\ & = 357\,143 \text{ долл.} / 94,461 = 3780,85 \text{ долл.}; \end{aligned}$$

г) размер портфеля не меняется.

Необходимо сберегать ежегодно:

$$\begin{aligned} & 357\,143 \text{ долл.} / \text{фактор наращения аннуитета (40 лет, 7\%)} = \\ & = 357\,143 \text{ долл.} / 199,635 = 1788,98 \text{ долл.} \end{aligned}$$

Данная задача иллюстрирует важность заблаговременного начала осуществления пенсионного плана.

Глава 5

ИЗМЕРЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ДОХОДА И РИСКА

РЕЗЮМЕ

В данной главе рассматриваются доходность и риск — два понятия, необходимые для определения стоимости инвестиций. Глава сложнее предыдущих и требует внимательного прочтения. Основные темы главы: доход и его измерение, вычисления приведенной и будущей стоимости, риск, использование показателя “бета” в качестве меры риска, а также связь между ожидаемой доходностью и риском.

Доход — это вознаграждение за инвестирование. Доходы могут представлять собой либо текущие поступления (дивиденды, проценты или другие подобные наличные выплаты), либо прирост капитала (“бумажные” доходы, которые могут быть реализованы только при продаже актива). Ожидаемая доходность, которая может выводиться на основании прошлых результатов, стимулирует инвесторов вкладывать средства в конкретный инструмент. Уровень доходности вложений зависит от внутренних характеристик инвестиционного инструмента, внешних факторов и инфляции. Процент — основная форма дохода при сбережении. Он может обеспечить критерий оценки других инвестиций. Одна из мер дохода — простой процент, однако многие сберегательные учреждения начисляют проценты чаще, чем раз в год. В этих случаях объявленная ставка процента окажется ниже фактической из-за эффекта сложного процента или начисления процентов на процент.

Для учета изменения стоимости денег во времени нужно использовать формулу будущей стоимости для определения ценности 1 долл. в будущем или формулу приведенной стоимости для приведения будущей стоимости к сегодняшнему значению. Чаще всего при принятии инвестиционных решений используется приведенная стоимость. Приведенная стоимость — это помещенная сегодня на счете под заданную ставку процента сумма, которая в будущем возрастет до определенного уровня. Применяя принцип приведенной стоимости, можно вычислять ценность любого актива. Приемлемым вложением является то, для которого приведенная стоимость поступлений больше или равна приведенной стоимости издержек.

Для принятия инвестиционных решений полезна формула доходности за период владения активом (*HPR*):

$$HPR = \frac{\text{Текущий доход} + \text{Прирост капитала (или убытки)}}{\text{Первоначальные инвестиции}}$$

В этой формуле прирост капитала (или убытки) равен конечной стоимости инвестиций за минусом первоначальной стоимости инвестиций. *HPR* не учитывает стоимость денег во времени, поэтому данный показатель не подходит для инвестиций, которые длятся больше года. Его корректное применение предполагает одинаковые периоды владения активом (в случае сравнения различных инструментов. — *Прим. науч. ред.*).

Доходность, рассчитанная как внутренняя ставка окупаемости, — это ставка дисконтирования, при которой приведенная стоимость поступлений от инвестиций в точности равна приведенной стоимости издержек. Основное понятие, лежащее в основе вычисления такого показателя доходности, — начисление процентов на процент. Приемлемое вложение с точки зрения внутренней ставки окупаемости обладает доходностью, более высокой или равной соответствующей ставке дисконтирования (ставке, которая позволяет приравнять приведенную стоимость поступлений и затрат. — *Прим. науч. ред.*). Для вычисления доходности можно использовать приблизительную формулу:

$$\text{Приблизительная доходность} = \frac{\text{Средние ежегодные доходы}}{\frac{\frac{\text{Будущая цена инвестиций} - \text{Текущая цена инвестиций}}{\text{Срок инвестирования (в годах)}}}{\frac{\text{Будущая цена инвестиций} + \text{Текущая цена инвестиций}}{2}}}$$

Данное приближение в значительной мере облегчает вычисления доходности, допуская лишь небольшое расхождение с точным значением показателя внутренней ставки окупаемости. Риск — возможность отклонения фактической доходности от ожидаемой. Обычно более высокие ожидаемые доходы сопровождаются большим риском. Совокупный риск складывается из делового, финансового, процентного, рыночного, событийного рисков, а также риска покупательной способности и ликвидности. Совокупный риск может быть подразделен на диверсифицируемый и недиверсифицируемый риски. Последний важен, поскольку инвестор может устранить диверсифицируемый риск, объединяя в портфеле от 8 до 15 инструментов или приобретая паи взаимного фонда. Фактор “бета” — мера недиверсифицируемого риска. Она измеряет в относительных показателях степень реакции доходности ценной бумаги (обыкновенных акций. — *Прим. науч. ред.*) на изменения рыночной доходности. Модель оценки доходности активов и ее графическая интерпретация — кривая рынка ценных бумаг — соотносят недиверсифицируемый риск и требуемую доходность. Акциям, облигациям и другим типам инструментов соответствует определенное соотношение доходности и риска. Каждый инвестор обладает свойственным только ему отношением к риску. Некоторые инвесторы склонны к большему риску, нежели другие, но почти все инвесторы стремятся его уменьшить. Несклонный к риску инвестор требует более высокой доходности за каждую дополнительную единицу риска. Для использования ожидаемой доходности и риска в инвестиционном процессе инвесторам следует прогнозировать доходность, применяя ретроспективные данные и другую информацию. Затем им нужно оценить риск, сопряженный с каждым из инструментов, чтобы потом получить картину в терминах риска-доходности и понять, адекватна ли ожидаемая доходность заданному уровню риска. Несклонные к риску инвесторы должны выбирать вложения с наиболее высокой ожидаемой доходностью при приемлемом уровне риска.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Доход — вознаграждение за инвестирование. Не каждый объект инвестирования гарантирует доход, но уровень ожидаемого дохода от вложений является важным фактором при выборе инвестиционных инструментов.
 - A. Совокупный доход складывается из текущих поступлений и прироста капитала (или убытков).

1. Текущие поступления представляют собой проценты, дивиденды, арендные или иные регулярные выплаты.
 2. Прирост капитала (или убыток) — изменение рыночной стоимости актива. Это изменение выступает в виде “бумажного” дохода, но если актив продан, то доход становится реализованным.
 - Б. Понятие доходности позволяет инвестору сравнивать размеры действительного или ожидаемого дохода, обеспечиваемого различными инвестиционными инструментами.
 1. Используя ретроспективные годовые ставки доходности, инвестор может сравнить результаты, достигнутые в прошлом различными инвестиционными инструментами.
 2. Инвесторы в наибольшей степени интересуются ожидаемым в будущем размером дохода, но часто ретроспективные результаты используются для его прогнозирования.
 - В. Уровень полученного или ожидаемого дохода зависит от внутренних характеристик, внешних факторов и инфляции.
 1. Внутренние характеристики включают вид инвестиционного инструмента, основные категории его держателей, способ финансирования, качество управления фирмой.
 2. Внешние факторы, такие, как война, дефициты, политические события, мероприятия Федеральной резервной системы, также влияют на уровень доходности.
 3. Инфляция (общий рост цен) позитивно воздействует на одни виды вложений и негативно — на другие.
- II. Необходима непротиворечивая мера доходности, которая учитывает временные различия ценности денег, чтобы можно было определить приведенную стоимость будущих инвестиционных доходов.
- А. Для многих инвесторов основной формой дохода является процент.
 1. Многие инвестиционные инструменты (депозитные сертификаты, облигации) приносят простой процент. Это процентный доход, исчисляемый только на первоначально вложенную сумму.
 2. Сложные проценты выплачиваются не только на первоначальную сумму вклада, но и на любые проценты, накопленные от одного периода до другого. Чем чаще процент реинвестируется, тем выше фактическая норма процента.
 3. Непрерывное начисление процентов, которое представляет собой реинвестирование на самом коротком из возможных промежутков времени, позволяет получить максимальную фактическую норму доходности при данной объявленной ставке процента.
 - Б. Поскольку лучше вернуть инвестиционные вложения раньше, чем позже, при оценке альтернатив для инвестирования необходимо учитывать стоимость денег во времени.
 1. Будущая стоимость — это сумма, до которой возрастет текущий вклад за период с момента его помещения на счет при условии начисления сложных процентов.
 2. Приведенная стоимость — понятие, обратное будущей стоимости; это текущая стоимость той суммы денег, которая будет получена через определенное время в будущем. Приведенная стоимость — это сумма, которую

необходимо сегодня поместить на вклад с начислением $Y\%$, чтобы она возросла до указанного уровня через заданное число лет:

- а) приведенная стоимость зависит от процентной ставки или альтернативных издержек. Чем выше процентная ставка, тем ниже приведенная стоимость;
 - б) приведенная и будущая стоимость может вычисляться для однократной суммы в будущем, серий равномерных (аннуитет) или смешанных потоков будущих выплат.
3. Приемлемое вложение может быть определено так: приведенная стоимость поступлений по нему должна превышать приведенную стоимость издержек (или быть равной ей).

III. Мера доходности, учитывающая и текущие поступления, и прирост капитала (или убытки), — это показатель доходности за период владения активом (*HPR*).

А. Период владения активом — это соответствующий промежуток времени, на протяжении которого измеряется доходность. Обычно это период длиной до года.

1. При сравнении доходностей различных инвестиционных инструментов важно рассматривать один и тот же период владения ими.
2. Оба компонента дохода — текущие поступления и прирост капитала (или убытки) — включаются в расчет *HPR*, даже если первые реализованы, а вторые не реализованы.
3. Уравнение расчета *HPR* имеет следующий вид:

$$HPR = \frac{\text{Текущий доход} + \text{Прирост капитала (или убытки)}}{\text{Первоначальные инвестиции}}$$

где

Прирост капитала (или убытки) = Конечная инвестиционная стоимость — Первоначальная инвестиционная стоимость.

4. Уравнение *HPR* может использоваться для оценки и сравнения различных инвестиционных вариантов. Результат представляется в виде нормы доходности на инвестиции, что позволяет применять эти вычисления для проектов различного масштаба.
- Б. Альтернативным способом определения приемлемого инвестиционного инструмента является оценка его доходности, или внутренней ставки окупаемости.
1. Доходность, или внутренняя ставка окупаемости инвестиций, — ставка дисконтирования, при которой приведенная стоимость доходов в точности равна инвестиционным затратам.
 2. В большинстве случаев точное значение доходности достигается в ходе сложного процесса “проб и ошибок”.
 3. Важнейшее допущение, лежащее в основе использования показателя внутренней ставки окупаемости в качестве измерителя дохода, заключается в предположении о способности инвестора получить норму доходности, равную вычисленной внутренней ставке окупаемости, на все реинвестируемые доходы за весь период владения активом.
 4. Формула приблизительной доходности не точна, но является близким аналогом и достаточно проста в вычислении:

$$\text{Приблизительная доходность} = \frac{\text{Средние ежегодные доходы} + \frac{\text{Будущая цена инвестиций} - \text{Текущая цена инвестиций}}{\text{Срок инвестирования (в годах)}}}{\frac{\text{Будущая цена инвестиций} + \text{Текущая цена инвестиций}}{2}}$$

5. В соответствии с критерием доходности приемлемые вложения характеризуются доходностью более высокой (или в точности равной соответствующей норме дисконта).

IV. Риск — вероятность отклонения фактического инвестиционного дохода от ожидаемой величины. Чем шире размах колебаний возможных инвестиционных доходов, тем выше риск.

А. Поскольку увеличение риска — негативный фактор, а увеличение дохода — позитивный, существует дилемма между риском и доходом: высокий риск соответствует более высокой ожидаемой или требуемой доходности.

Б. Общий риск инвестиционного инструмента проистекает из нескольких возможных источников.

1. Деловой риск связан с неопределенностью, возникающей в отношении получения эмитентом доходов и способности компании выплачивать инвесторам проценты, дивиденды и другие платежи.
2. Финансовый риск сопряжен с используемой эмитентом структурой источников финансирования операций фирмы (соотношением заемных и собственных средств. — *Прим. науч. ред.*).
3. Инфляция (изменения уровня цен) по-разному воздействует на инвестиционные инструменты. Поскольку будущий уровень инфляции неизвестен, то неизвестна и покупательная способность будущих поступлений. Этот фактор неопределенности известен как риск, связанный с покупательной способностью.
4. Ценные бумаги, предлагающие покупателям фиксированный периодический доход, подвержены процентному риску, поскольку их стоимость изменяется под воздействием колебаний рыночных процентных ставок.
5. Риск, связанный с невозможностью продать инвестиционный инструмент в подходящий момент и по приемлемой цене, называется риском ликвидности.
6. Понятие рыночного риска относится к тем рискам, которые затрагивают многие виды инвестиционных инструментов, но независимы от них самих (например, война, нефтяной кризис и пр.).
7. Событийный риск имеет место, когда с компанией происходит нечто масштабное и часто внезапное, что оказывает неожиданное воздействие на ее финансовое состояние и, следовательно, на стоимость.

В. В недавних теоретических исследованиях в области финансов была разработана мера оценки риска ценных бумаг, именуемая фактор "бета". Совокупный риск инвестиций содержит два компонента: диверсифицируемый и недиверсифицируемый риск.

1. Диверсифицируемый риск проистекает из таких событий, как забастовки, судебные процессы и меры регулирования экономики, которые по-разному влияют на различные инвестиционные инструменты. Исследования

показали, что диверсифицируемый риск может быть устранен в результате выбора портфеля, содержащего от 8 до 15 ценных бумаг.

2. Недиверсифицируемый риск не может быть устранен путем подбора ценных бумаг в портфеле. Каждая ценная бумага характеризуется присущим только ей уровнем недиверсифицируемого риска, который мы измеряем с помощью фактора "бета".
- Г. Фактор "бета" показывает, как курс ценной бумаги реагирует на рыночные факторы, и его расчет основан на ее фактической доходности по сравнению с рыночным индексом, к примеру *S&P 500*.
1. Значения фактора "бета", превышающие единицу, говорят о том, что курс ценной бумаги будет меняться в большей степени, чем рыночный индекс.
 2. Большинство значений фактора "бета" сосредоточено в диапазоне от 0,2 до 2,0.
 3. Отрицательное значение фактора "бета", которое встречается редко, принадлежит ценным бумагам, курсы которых меняются в направлении, противоположном движению рынка.
 4. Данные о значениях фактора "бета" можно получить по подписке в многочисленных информационных агентствах, а также в брокерских фирмах.
- Д. Фактор "бета" используется для оценки инвестиций.
1. Модель оценки доходности активов (*CAPM*) увязывает недиверсифицируемый риск и требуемую доходность всех активов.
 2. Уравнение *CAPM*:
- $$\text{Требуемая доходность} = \text{Доходность безрисковых активов} + \left[\text{Фактор "бета"} \times \left(\text{Рыночная доходность} - \text{Доходность безрисковых активов} \right) \right]$$
3. Графическое представление модели оценки доходности активов (*CAPM*) называется кривой рынка ценных бумаг (*SML*).
 4. Чем выше фактор "бета" акции, тем больше должна быть ожидаемая или требуемая доходность (инвестиций в эти акции. — *Прим. науч. ред.*).
- Е. Использование понятия риска для принятия инвестиционных решений предполагает понимание основ взаимосвязи риска и доходности, концепции приемлемого уровня риска и процесса принятия решений.
1. Каждый вид инвестиционного инструмента предлагает широкий спектр характеристик риска—доходности, но относительное положение каждого инструмента может быть изображено в системе координат "риск—доходность", как показано в тексте главы.
 2. У каждого инвестора есть свои предпочтения по отношению к риску и доходности. Обычно инвесторы не склонны к риску; они требуют более высокой доходности по мере увеличения риска. Некоторые инвесторы нейтральны к риску, а небольшая их часть может быть склонна к риску.
- Ж. Использование фактора риска при принятии решений в целях личного инвестиционного планирования предусматривает четыре основных этапа:
1. Оценка ожидаемой доходности инвестиций.
 2. Оценка риска инвестиций.
 3. Рассмотрение соотношения "риск—доходность" для каждого из альтернативных вариантов, чтобы убедиться, что при данном уровне риска доходность приемлема.
 4. Выбор инвестиционных инструментов с наивысшим уровнем доходности для того уровня риска, который инвестор считает для себя приемлемым.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Наиболее распространенный источник дохода — прирост капитала (разница между окончательной и первоначальной стоимостью вложений).
- И. ____ Л. ____ 2. По ценным бумагам с фиксированными доходами можно получить прирост капитала.
- И. ____ Л. ____ 3. Когда используется правило сложного процента, объявленная и фактическая ставки процента равны.
- И. ____ Л. ____ 4. Непрерывное начисление сложных процентов — наилучший способ получения высоких доходов.
- И. ____ Л. ____ 5. Будущая стоимость сберегательного депозита будет тем выше, чем чаще производится начисление сложных процентов.
- И. ____ Л. ____ 6. При оценке доходности за период владения активом рассматриваются только реализованные доходы в форме текущих поступлений и прироста капитала.
- И. ____ Л. ____ 7. Приемлемое вложение характеризуется превышением приведенной стоимости доходов (дисконтированных по соответствующей ставке) над приведенной стоимостью издержек (или их равенством).
- И. ____ Л. ____ 8. Для данного вложения показатели доходности за период владения активом и его полной доходности дают один и тот же вывод относительно приемлемости инвестирования.
- И. ____ Л. ____ 9. Согласно правилу простого процента процентный доход начисляется на накопленные проценты.
- И. ____ Л. ____ 10. Требуемая доходность должна возрастать по мере роста риска.
- И. ____ Л. ____ 11. Риск ликвидности связан с ликвидацией или продажей вложений.
- И. ____ Л. ____ 12. Рыночный и недиверсифицируемый риски сходны в том, что они оба независимы от инвестиционного инструмента и затрагивают одновременно много ценных бумаг.
- И. ____ Л. ____ 13. Фактор "бета" — мера диверсифицируемого риска или риска, который может быть устранен за счет диверсификации.
- И. ____ Л. ____ 14. Увеличение рыночной доходности должно приводить к опережающему росту доходности акций с фактором "бета" выше 1.
- И. ____ Л. ____ 15. Инвесторы всегда должны выбирать те инвестиционные инструменты, которые сводят риск к минимуму.

- И. ____ Л. ____ 16. Кривая рынка ценных бумаг используется дилерами внебиржевого рынка для размещения заказов своих клиентов.
- И. ____ Л. ____ 17. Значения фактора "бета" можно получить только по подписке в информационных агентствах.
- И. ____ Л. ____ 18. Доходность безрисковых активов обычно примерно равна темпу инфляции.

ЗАДАЧИ

1. Ниже перечислены транзакции по сберегательному счету. Для каждой из них определите:
- остаток по счету на конец года (предполагая, что первоначальный остаток равен нулю);
 - годовой процентный доход, предполагая начисление 8% по правилу простого процента и моментальное снятие всех процентных выплат со счета;
 - фактическую ставку процента, сравнив ее с объявленной. Прокомментируйте результат.

Дата	Внесение на счет (снятие) (в долл.)
1.01.90 г.	10 000
1.01.91 г.	7 000
1.01.92 г.	(6 000)
1.01.93 г.	9 000

2. Используя данные задачи 1 и предполагая начисление сложных процентов по ставке 8%, определите остаток на счете на конец 1993 г., если проценты начисляются:
- раз в год;
 - раз в полгода.

Объясните воздействие более частого начисления процентов на будущую стоимость (остаток на конец 1993 г.) и фактическую ставку процента.

3. Используя соответствующую таблицу факторов дисконтирования и наращивания в Приложении Б к тексту главы, вычислите :
- будущую стоимость 250 долл., размещенных на счете под 9% годовых, через 10 лет;
 - приведенную стоимость 800 долл., которые должны быть получены через три года, при ставке дисконтирования 7%;
 - приведенную стоимость следующих потоков поступлений (на конец каждого года) для ставки дисконтирования 8%.

Год	Поток X (в долл.)	Поток Y (в долл.)
1991	125	175
1992	125	150
1993	125	125
1994	125	100
1995	125	75

4. Предположим, что поток инвестиционных доходов X из задачи 3 может быть приобретен за 1500 долл. 1.01.88 г. и продан за 1700 долл. 31.12.92 г. Используйте методы вычисления приведенной стоимости и приблизительной доходности для определения приемлемости такого вложения.
5. Для ответа на вопросы используйте приведенные ниже данные.

Год	Доход (в долл.)	Рыночная стоимость (цена)	
		На начало года (в долл.)	На конец года (в долл.)
1987	2,00	40,00	43,00
1988	2,40	43,00	47,00
1989	2,60	47,00	47,50
1990	3,00	47,50	53,00
1991	3,50	53,00	58,00

- вычислите совокупный доход (в долл.) за каждый год;
 - определите, какова величина доходности за период владения для каждого года;
 - оцените уровень дохода, который можно ожидать в 1992 и 1993 гг.;
 - какова ключевая предпосылка вашего прогноза?
6. Предположим, что факторы "бета" ценных бумаг X , Y и Z таковы:

Ценная бумага	Фактор "бета"
X	1,30
Y	0,75
Z	-0,95

- вычислите приблизительное изменение доходности каждой из ценных бумаг, если рыночная норма доходности в следующем периоде возрастет на 10%;
 - вычислите приблизительные изменения доходности каждой акции, если рыночная норма доходности снизится на 5%;
 - проранжируйте ценные бумаги по уровню риска и объясните ваше решение. Какая из бумаг будет приносить наилучшие результаты в условиях экономического спада?
7. Безрисковая ставка процента сейчас составляет 6%, а рыночная доходность — 11%. Рассмотрим инвестиционные инструменты, характеризующиеся следующими значениями показателя "бета":

Инвестиционный инструмент	Фактор "бета"
RR	2,50
SS	1,20
TT	1,0
UU	-0,5
VV	0,0

- какой из инструментов наиболее рискованный? А какой наименее рискованный?

- б) используйте *CAPM* для определения требуемой нормы доходности по каждому из инструментов;
- в) какие выводы о риске и требуемой доходности можно получить из ответов на приведенные выше вопросы?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. Наиболее распространенный источник дохода — текущие поступления процентов, дивидендов и других регулярных платежей.
2. И. Многие инвесторы покупают облигации, когда процентные ставки высоки, ожидая получить прирост капитала в результате падения ставок.
3. Л. Это справедливо, если период начисления процентов составляет один год. Для всех остальных периодов начисления сложного процента высказывание ложно.
4. Л. Непрерывное начисление процента может увеличить текущий доход, но это отнюдь не оптимальный способ извлечения высокой доходности. Доходы поступают как в форме текущего дохода, так и в виде прироста капитала.
5. И. Непрерывное начисление процента — предельный случай.
6. Л. Прирост капитала может быть “бумажным”, т.е. еще не реализованным.
7. И. Ожидаемая доходность будет выше требуемой нормы доходности.
8. Л. Для данного вложения вывод не всегда будет одним и тем же, поскольку показатель доходности за период владения не учитывает стоимости денег во времени.
9. Л. В понятии сложного процента и, следовательно, доходности ключевым принципом является начисление процента на процент. Простая ставка процента в явном виде игнорирует данный принцип.
10. И. Это основополагающая дилемма “риск — доходность”.
11. И. Это определение риска ликвидности.
12. И. Рыночный риск может быть приравнен к недиверсифицируемому.
13. Л. Фактор “бета” измеряет недиверсифицируемый риск.
14. И. Это следует из уравнения модели *CAPM*.
15. Л. Инвесторам нужно стараться минимизировать риск для заданного уровня доходности.
16. Л. *SML* — это графическое представление *CAPM*.
17. Л. Значения факторов “бета” можно получить и у брокеров.
18. Л. Безрисковая ставка обычно совпадает с доходностью казначейских векселей.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а)

Год	Начальный остаток (в долл.)	+	Трансакция (в долл.)	×	1,08	=	Остаток на конец года (в долл.)
1990	(0	+	10 000)	×	1,08	=	10 800
1991	(10 000	+	7 000)	×	1,08	=	18 360
1992	(17 000	—	6 000)	×	1,08	=	11 880
1993	(11 000	+	9 000)	×	1,08	=	21 600

б)

Год	Процент (в долл.)
1990	800
1991	1360
1992	880
1993	1600

в) когда применяется принцип простого процента, фактическая ставка процента равна объявленной.

2. а)

Год	Начальный остаток (в долл.)	+	Трансакция (в долл.)	×	1,08	=	Остаток на конец года (в долл.)
1990	(0	+	10 000)	×	1,08	=	10 800
1991	(10 800	+	7 000)	×	1,08	=	19 224
1992	(19 224	—	6 000)	×	1,08	=	14 282
1993	(14 282	+	9 000)	×	1,08	=	25 145

б)

Год	Начальный остаток (в долл.)	+	Трансакция (в долл.)	×	1,04	=	Остаток на конец периода (в долл.)
1990 $1/2$	(0	+	10 000)	×	1,04	=	10 400
1990 $2/2$	(10 400	+	0)	×	1,04	=	10 816
1991 $1/2$	(10 816	+	7 000)	×	1,04	=	18 529
1991 $2/2$	(18 529	+	0)	×	1,04	=	19 270
1992 $1/2$	(19 270	—	6 000)	×	1,04	=	13 801
1992 $2/2$	(13 801	+	0)	×	1,04	=	14 353
1993 $1/2$	(14 353	+	9 000)	×	1,04	=	24 287
1993 $2/2$	(24 287	+	0)	×	1,04	=	25 258

Когда процент начисляется чаще, чем раз в год, фактическая ставка процента превышает объявленную. Окончательная сумма в задании 2,б превышает окончательную сумму в задании 2,а благодаря полугодовому начислению процента.

3. а) $250 \text{ долл.} \times 2,367 = 591,75 \text{ долл.}$
 б) $800 \text{ долл.} \times 0,816 = 652,80 \text{ долл.}$
 в) Для потока X: поскольку все выплаты равны, мы можем использовать формулу приведенной стоимости аннуитета:
 $125 \text{ долл.} \times 3,993 = 499,13 \text{ долл.}$

Для потока Y: поскольку это разнородный поток, мы должны взять приведенные стоимости каждого платежа в отдельности и просуммировать их.

Год	Платеж (в долл.)	×	Фактор дисконтирования	=	Приведенная стоимость (в долл.)
1-й	175	×	0,926		162,05
2-й	150	×	0,857		128,55
3-й	125	×	0,794		99,25
4-й	100	×	0,735		73,50
5-й	75	×	0,681		51,08
					<u>514,43</u>

Заметим, что, несмотря на то что суммарные выплаты одинаковы, поток Y характеризуется большим значением приведенной стоимости благодаря тому, что большая часть платежей происходит раньше.

4. Приведенная стоимость = Приведенная стоимость потока (499,13 долл.) + Приведенная стоимость 1700 долл. через 5 лет.

$$\begin{aligned}
 PV &= 499,13 \text{ долл.} + (PVIF \times 1700 \text{ долл.}) = \\
 &= 499,13 \text{ долл.} + (0,681 \times 1700 \text{ долл.}) = \\
 &= 499,13 \text{ долл.} + 1157,70 \text{ долл.} = 1656,83 \text{ долл.}
 \end{aligned}$$

Поскольку приведенная стоимость доходов составляет 1656,83 долл., а издержки — всего 1500 долл., это приемлемое вложение.

$$\begin{aligned}
 \text{Приблизительная} &= \frac{\text{Средние ежегодные доходы} + \frac{\text{Будущая цена инвестиций} - \text{Текущая цена инвестиций}}{\text{Срок инвестирования (в годах)}}}{\frac{\text{Будущая цена инвестиций} + \text{Текущая цена инвестиций}}{2}} \\
 \text{полная доходность} &= \frac{125 \text{ долл.} + \frac{1700 \text{ долл.} - 1500 \text{ долл.}}{5}}{\frac{1700 \text{ долл.} + 1500 \text{ долл.}}{2}} = \\
 &= \frac{125 \text{ долл.} + 40 \text{ долл.}}{1600 \text{ долл.}} = 10,31\%.
 \end{aligned}$$

Поскольку приблизительная доходность (10,31%) превышает требуемую (8%), инвестиционный план должен быть принят.

Замечание. Оба способа оценки дают один и тот же результат, как, впрочем, и всегда для конкретного вложения.

5. а)

Год	Доходы					
	Прирост капитала			Текущий доход		Совокупный доход
	Цена на конец года (в долл.)	–	Цена на начало года (в долл.)	+	(в долл.)	= (в долл.)
1986	43,00	–	40,00	+	2,00	= 5,00
1987	47,00	–	43,00	+	2,40	= 6,40
1988	47,50	–	47,00	+	2,60	= 3,10
1989	53,00	–	47,50	+	3,00	= 8,50
1990	58,00	–	53,00	+	3,50	= 8,50

б)

Год	Совокупный доход (в долл.)	:	Вложенная сумма (в долл.)	=	HPR (в %)
1987	5,00	:	40,00	=	12,5
1988	6,40	:	43,00	=	14,9
1989	3,10	:	47,00	=	6,6
1990	8,50	:	47,50	=	17,9
1991	8,50	:	53,00	=	16,0

в) на этот вопрос нет абсолютно правильного ответа, но можно рассматривать среднее арифметическое: 1) фактические прошлые значения совокупной доходности или 2) прошлые значения *HPR*, а затем спрогнозировать будущие их значения.

Средний совокупный доход: $(5,00 + 6,40 + 3,10 + 8,50 + 8,50)/5 = 6,30$ долл.

Прогноз на 1992 и 1993 гг.: 6,30 долл.

Среднее значение *HPR*: $(12,5 + 14,9 + 6,6 + 17,9 + 16,0)/5 = 13,6\%$.

Прогноз на 1992 г.: $58,00 \text{ долл.} \times 0,136 = 7,89 \text{ долл.}$;

на 1993 г.: $(58,00 \text{ долл.} + 7,89 \text{ долл.}) \times 0,136 = 8,96 \text{ долл.}$

Учитывая тенденцию увеличения номинальных доходов, можно считать, что прогноз на основе *HPR* для данного случая может быть предпочтительнее;

г) ключевой предпосылкой такого рода прогнозов является возможность использования ретроспективных данных для прогнозирования на будущий период.

6. а)

Ценная бумага	Фактор "бета"	×	Изменение рыночной доходности	=	Ожидаемое изменение доходности ценной бумаги
X	1,30	×	(+10,0)	=	+13,0%
Y	0,75	×	(+10,0)	=	+ 7,5%
Z	–0,95	×	(+10,0)	=	– 9,5%

Поскольку приблизительная доходность (10,31%) превышает требуемую (8%), инвестиционный план должен быть принят.

Замечание. Оба способа оценки дают один и тот же результат, как, впрочем, и всегда для конкретного вложения.

5. а)

Год	Доходы					Совокупный доход (в долл.)
	Цена на конец года (в долл.)	Прирост капитала —	Цена на начало года (в долл.)	Текущий доход + (в долл.)	=	
1986	43,00	—	40,00	2,00	=	5,00
1987	47,00	—	43,00	2,40	=	6,40
1988	47,50	—	47,00	2,60	=	3,10
1989	53,00	—	47,50	3,00	=	8,50
1990	58,00	—	53,00	3,50	=	8,50

б)

Год	Совокупный доход (в долл.)	:	Вложенная сумма (в долл.)	=	HPR (в %)
1987	5,00	:	40,00	=	12,5
1988	6,40	:	43,00	=	14,9
1989	3,10	:	47,00	=	6,6
1990	8,50	:	47,50	=	17,9
1991	8,50	:	53,00	=	16,0

в) на этот вопрос нет абсолютно правильного ответа, но можно рассматривать среднее арифметическое: 1) фактические прошлые значения совокупной доходности или 2) прошлые значения *HPR*, а затем спрогнозировать будущие их значения.

Средний совокупный доход: $(5,00 + 6,40 + 3,10 + 8,50 + 8,50)/5 = 6,30$ долл.

Прогноз на 1992 и 1993 гг.: 6,30 долл.

Среднее значение *HPR*: $(12,5 + 14,9 + 6,6 + 17,9 + 16,0)/5 = 13,6\%$.

Прогноз на 1992 г.: $58,00 \text{ долл.} \times 0,136 = 7,89 \text{ долл.};$

на 1993 г.: $(58,00 \text{ долл.} + 7,89 \text{ долл.}) \times 0,136 = 8,96 \text{ долл.}$

Учитывая тенденцию увеличения номинальных доходов, можно считать, что прогноз на основе *HPR* для данного случая может быть предпочтительнее;

г) ключевой предпосылкой такого рода прогнозов является возможность использования ретроспективных данных для прогнозирования на будущий период.

6. а)

Ценная бумага	Фактор "бета"	×	Изменение рыночной доходности	=	Ожидаемое изменение до- ходности ценной бумаги
X	1,30	×	(+10,0)	=	+13,0%
Y	0,75	×	(+10,0)	=	+ 7,5%
Z	-0,95	×	(+10,0)	=	- 9,5%

б)

X	1,30	x	(-5,0)	=	-6,5%
Y	0,75	x	(-5,0)	=	+3,75%
Z	-0,95	x	(-5,0)	=	+4,75%

в) более высокие значения фактора "бета" характеризуют более высокий риск (вне зависимости от знака фактора). Таким образом, ценные бумаги ранжируются следующим образом:

наиболее рискованная	—	X;
промежуточное положение	—	Z;
наименее рискованная	—	Y.

Поскольку фактор "бета" ценной бумаги Z отрицателен, ожидается, что она в отличие от других будет приносить доход в условиях экономического спада.

7. а) RR наиболее рискованна. Она характеризуется наибольшим уровнем недиверсифицируемого риска;

б) уравнение CAPM:

$$\text{Требуемая доходность} = \text{Ставка доходности безрисковых активов} + \text{Фактор "бета"} \times \left(\text{Рыночная доходность} - \text{Доходность безрисковых активов} \right).$$

$$RR: \text{требуемая доходность} = 0,06 + 2,5 (0,11 - 0,06) = 18,50\%$$

$$SS: \text{требуемая доходность} = 0,06 + 1,2 (0,11 - 0,06) = 12,0\%$$

$$TT: \text{требуемая доходность} = 0,06 + 1,0 (0,11 - 0,06) = 11,0\%$$

$$UU: \text{требуемая доходность} = 0,06 + 0,5 (0,11 - 0,06) = 3,5\%$$

$$VV: \text{требуемая доходность} = 0,06 + 0,0 (0,11 - 0,06) = 6,0\%$$

в) Более высокие значения фактора "бета" свидетельствуют о более высоком недиверсифицируемом риске; ценные бумаги с более высокими значениями фактора "бета" имеют более высокую требуемую доходность.

OCHIQ JAMIYATI INSTITUTI
SOROS JAMG AHMASIDAN
SOVC'A

A Gift from
THE OPEN SOCIETY INSTITUTE
SOROS FOUNDATION

В дар от
ИНСТИТУТА ОТКРЫТОЕ ОБЩЕСТВО
ФОНД СОРОСА

Глава 6

ОБЫКНОВЕННЫЕ АКЦИИ КАК ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЮМЕ

В данной главе обсуждается инвестиционная привлекательность обыкновенных акций, а также то, как они используются инвесторами. Основные темы главы: обзор доходности обыкновенных акций за 40-летний период; характеристики, преимущества и недостатки обыкновенных акций; показатели для измерения стоимости обыкновенных акций; дивиденды; различные категории обыкновенных акций; использование обыкновенных акций в качестве инвестиционного инструмента и соответствующие стратегии.

Обыкновенные акции представляют собой вложения в собственный акционерный капитал, позволяющие инвесторам участвовать в прибылях фирмы. В качестве собственников акционеры предъявляют “остаточные” требования, т.е. получают прибыль после оплаты всех издержек и удовлетворения всех требований кредиторов. Поэтому владение обыкновенными акциями потенциально способно принести значительные доходы (или убытки). Кроме потенциально высоких доходов, по этим акциям выплачиваются текущие поступления в форме дивидендов; акции легко реализовать; курс единицы невысок. Среди недостатков — высокие риски и трудности в процессе выбора.

Котировки акций публикуются в ежедневной финансовой прессе. Трансакционные издержки могут быть существенными, дисконтные брокеры способны обеспечить экономию от 30 до 80% по сравнению со стоимостью услуг универсальных брокеров.

Стоимость обыкновенных акций измеряется по-разному. Номинальная и балансовая стоимости определяются в соответствии с принципами бухгалтерского учета. Ликвидационная стоимость — это сумма, которая останется в результате банкротства фирмы после распродажи активов на рынке и уплаты по обязательствам. Рыночная стоимость определяется легко — это просто текущий курс акции на финансовом рынке. Наибольшее значение для инвесторов имеет инвестиционная стоимость; это та сумма, которую стоит заплатить за ценную бумагу. В дальнейших главах мы будем рассматривать инвестиционную стоимость и увидим, что ее трудно оценить.

Доходы по обыкновенным акциям складываются из прироста курсовой стоимости и дивидендов. Рост курса отчасти зависит от ожидаемого роста прибыли и дивидендов. В прошлом курсовой рост далеко не всегда шел в ногу с инфляцией. Дивиденды в наличной форме — единственный вид текущего дохода. Размер дивидендов устанавливается директорами корпорации, формирующими политику выплат. Это может быть политика выплат заданного объема, который время от времени увеличивают, предусматривающая начисление дополнительных дивидендных премий в периоды высоких прибылей или политика установления доли прибыли, которая в течение каждого периода будет выплачиваться в расчете на одну акцию. Главные моменты времени, связанные с

дивидендами, — дата объявления о выплате, дата регистрации, экс-дивидендная дата и дата выплаты. Для получения дивидендов необходимо, чтобы фамилия инвестора была внесена в реестр акционеров на дату регистрации. Многие фирмы используют автоматические планы реинвестирования дивидендов.

Выделяются следующие категории акций: наиболее высококачественные “голубые фишки”; доходные акции, выплачивающие высокие дивиденды; акции роста, динамика которых опережает среднерыночные показатели; спекулятивные акции (сулящие заманчивую прибыль при высокой степени риска. — *Прим. науч. ред.*); циклические акции, курсы которых изменяются параллельно общей экономической активности; “оборонительные” акции, которые, как правило, процветают в периоды экономической неопределенности.

Акции могут служить средством сохранения стоимости инвестиций, накопления капитала и/или получения текущего дохода. Подходы, ориентированные на долгосрочное владение, высокий доход, качественный долгосрочный рост, агрессивное управление фондовым портфелем, краткосрочные спекуляции, — это стратегии, которые для достижения одной из вышеуказанных целей могут воплощаться с помощью различных категорий акций.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Обыкновенные акции представляют долю собственности в корпорации и позволяют инвесторам участвовать в прибылях.
 - A. Акции дают инвесторам возможность сформировать инвестиционную программу исходя из своих индивидуальных нужд.
 - Б. Доходы по акциям образуются прежде всего благодаря приросту стоимости вложенного капитала.
 1. 19 октября 1987 г. промышленная средняя Доу Джонса (*DJIA*) упала на 508 пунктов, или 23%, но в целом год был закончен с небольшим приростом средней.
 2. Возможные причины краха — торговый дефицит, инфляционные ожидания или программная торговля.
 3. Доходность фондового рынка за период 1949—1988 гг. в среднем составила примерно 12% годовых.
 - В. Пять главных преимуществ обыкновенных акций:
 1. Предполагают потенциально высокие доходы.
 2. Могут приносить текущие доходы в форме дивидендов.
 3. Акции высоколиквидны и легко переходят из рук в руки.
 4. Сравнительно низкие транзакционные издержки.
 5. Курс одной акции невысок относительно других ценных бумаг.
 - Д. Акции также присущи недостатки:
 1. Они относительно рискованны.
 2. Выбор среди обыкновенных акций затруднителен.
 3. Текущий доход сравнительно невелик.
- II. Каждая из акций представляет равную долю собственности.
 - A. Акции, о которых здесь идет речь, свободно обращаются на открытых рынках.
 1. На фондовом рынке представлены практически все отрасли.
 2. Акции выпускаются различными способами:
 - а) открытое размещение через андеррайтеров;

- б) предложение “прав” на акции, когда существующие акционеры получают преимущественное право сохранить свою текущую долю в корпорации;
 - в) выпуск ценных бумаг с отсроченным обменом на акции (варранты, конвертируемые инструменты).
3. Компании могут также прибегать к увеличению количества своих выпущенных в обращение акций посредством сплита (дробления акций). В результате число акций в обращении увеличивается, а их рыночные курсы снижаются в пропорции, соответствующей количественному росту.
4. Выкупленные акции — акции, выкупленные эмитентом из обращения.
5. Классифицированные обыкновенные акции наделяют разными правами и привилегиями владельцев различных категорий выпусков этих акций.
- Б. Для совершения операций купли-продажи акций инвестору следует ознакомиться с котировками, а также принимать во внимание транзакционные издержки.
1. Котировки Нью-Йоркской фондовой биржи публикуются в 11 столбцах:
- а) максимальный курс за последние 52 недели;
 - б) минимальный курс за последние 52 недели;
 - в) название компании;
 - г) сокращенное наименование компании;
 - д) объявленный годовой дивиденд;
 - е) текущая доходность;
 - ж) “кратное прибыли” — соотношение цена/доходность (P/E);
 - з) объем сделок (в лотах по 100 шт.);
 - и) максимальный курс за день;
 - к) минимальный курс за день;
 - л) цена закрытия;
 - м) изменение курса по сравнению с предыдущим днем.
2. Котировки внебиржевого рынка выглядят несколько иначе.
3. Брокерские комиссионные составляют в среднем от 1 до 5% суммы сделок с акциями:
- а) комиссионные уплачиваются и по сделкам продажи, и по сделкам покупки;
 - б) дисконтные брокеры помогут инвестору сэкономить на комиссионных от 30 до 80%.
- В. Держатели обыкновенных акций получают право голоса, которым они могут воспользоваться на годовых собраниях или передать его по доверенности. Один из вопросов, решаемых голосованием, — это выборы директоров корпорации.
1. При голосовании путем простого большинства каждый из акционеров наделяется одним голосом в расчете на каждую свою акцию в ходе всех голосований.
2. При кумулятивном голосовании акционеры пользуются всеми своими голосами в любом удобном для них порядке. Это позволяет меньшинству обеспечить за собой часть мест в совете директоров.
- Г. Существует несколько показателей для измерения стоимости обыкновенных акций.
1. Номинальная стоимость — это объявленная, или нарицательная, стоимость акции. В инвестиционных целях практически бесполезна.

2. Балансовая стоимость представляет объем принадлежащего инвестору капитала компании.
 3. Ликвидационная стоимость соответствует сумме, которая осталась бы в случае закрытия фирмы после распродажи ее активов, погашения обязательств и совершения выплат по привилегированным акциям.
 4. Рыночная стоимость, представляющая собой доминирующий на рынке курс ценной бумаги, чрезвычайно важна для инвесторов.
 5. Инвестиционная стоимость — важнейший параметр, который свидетельствует о ценности акции для инвестора и выражается в максимальном курсе, по которому инвестор готов приобрести акции.
- Д. Обыкновенные акции не были хорошей защитой от последствий высокой инфляции.
1. Доходность обыкновенных акций не поспевала за высокими темпами инфляции.
 2. В течение периодов высокой инфляции казначейские векселя фактически продемонстрировали лучшие результаты, чем акции.

III. Текущие поступления от обыкновенных акций выступают в форме дивидендов.

- А. Совет директоров корпорации принимает решения о выплате дивидендов в зависимости от ряда факторов.

1. Показатель прибыли на акцию (*EPS*) отражает сумму, созданную для каждого акционера.

$$\text{Прибыль на одну акцию} = \frac{\text{Чистая прибыль после налогообложения} - \text{Дивиденды на привилегированные акции}}{\text{Количество обыкновенных акций в обращении}}$$

- а) дивиденды не обязательно уплачиваются из текущих поступлений;
 - б) обычно, чем выше *EPS*, тем выше дивиденды.
2. Дивидендная политика определяется с учетом перспектив роста.
 3. Наличие средств у фирмы или ее текущая платежеспособность также принимаются во внимание.
 4. Могут существовать законодательные или контрактные ограничения.
- Б. Для инвесторов, получающих дивиденды, важны три даты:
1. Дата регистрации — день, к которому инвестор для получения права на дивиденды должен быть зарегистрирован как акционер компании.
 2. Экс-дивидендная дата — момент за четыре рабочих дня до даты регистрации. Для того чтобы быть зарегистрированным на дату регистрации, необходимо обладать акцией до экс-дивидендной даты.
 3. Дата выплаты дивидендов обычно следует через несколько недель после объявления о выплате.
- В. Дивиденды, как правило, уплачиваются в наличной форме, хотя часто встречаются также выплаты акциями.
1. Наличные дивиденды представляют собой текущий доход, который может быть выражен в форме показателя дивидендной текущей доходности.

$$\text{Текущая доходность} = \frac{\text{Сумма годовых дивидендов в расчете на акцию}}{\text{Текущий рыночный курс одной обыкновенной акции}}$$

2. Закон о налоговой реформе от 1986 г. снизил налоги на дивиденды и поднял налогообложение прироста капитала, увеличив привлекательность дивидендов.
 3. Планы реинвестирования дивидендов предусматривают автоматическое приобретение дополнительных акций.
- Г. Большинство фирм придерживаются стабильной дивидендной политики.
1. Большинство фирм осуществляют политику регулярных выплат, предусматривающую фиксированные платежи, которые время от времени увеличиваются.
 2. Когда прибыли высоки, некоторые фирмы также используют дивидендные премии.
 3. Некоторое число компаний прибегает к выплате постоянной доли прибыли.
- IV. Многообразие видов и форм использования акций делает их привлекательным инвестиционным инструментом.
- А. Рыночные классификации обыкновенных акций содержат полезную информацию.
1. Первоклассные акции ("голубые фишки") — акции самого высокого качества, у которых прибыли и выплаты дивидендов имеют долгую и безукоризненную историю.
 2. Доходные акции — выпуски с длительной историей выплат более высоких, чем в среднем, дивидендов — привлекательны как первоклассные источники высокого текущего дохода.
 3. Акции эмитентов, которые достигли темпов роста прибыли, опережающих средние показатели (причем ожидается продолжение данной тенденции), известны под названием акций роста (акций быстрорастущих компаний).
 4. Спекулятивные (рискованные) акции не имеют стабильного успеха на рынке, но инвесторы рассчитывают на то, что их курсы пойдут вверх.
 5. Доходы по циклическим акциям тесно увязаны с общим уровнем экономической активности.
 6. Акции, курсы которых не следуют общим движениям рынка или движутся в противоположном направлении, называются "оборонительными".
 7. Другие типы обыкновенных акций:
 - а) акции иностранных эмитентов или американские депозитарные свидетельства;
 - б) акции небольших компаний;
 - в) акции первичного открытого (публичного) размещения.
- Б. Обыкновенные акции могут использоваться для удовлетворения одной из трех основных инвестиционных потребностей: для сохранения стоимости инвестируемого капитала; для накопления капитала и/или в качестве источника дохода.
1. Существует ряд стратегий, которые могут быть использованы для достижения одной или нескольких из перечисленных инвестиционных целей:
 - а) стратегия долгосрочного владения, пожалуй, основная. Высококачественные акции отбираются и сохраняются в портфеле в течение длительного времени;
 - б) стратегия получения высокого дохода на капитал предполагает, что обыкновенные акции приобретаются для получения текущих поступ-

- лений. Поскольку дивиденды с течением времени увеличиваются, можно ожидать, что уровень текущего дохода также возрастет;
- в) стратегия долгосрочного роста качества инвестиций менее консервативна, чем обе рассмотренные выше. Она рассчитывает на прирост капитала в качестве главного источника дохода;
 - г) агрессивная стратегия управления портфелем акций используется для извлечения высокой доходности в рамках полностью управляемого портфеля инвестиций. Эта стратегия сопряжена со значительным риском и требует серьезных затрат времени со стороны инвестора;
 - д) стратегия спекуляции — максимально рискованная стратегия, при которой делаются попытки получить прирост капитала за короткий период владения акцией.
2. Первые три фондовые стратегии хорошо совместимы с задачей сохранения стоимости инвестиций, все пять могут использоваться для накопления капитала, а стратегия высокого дохода наилучшим образом соответствует использованию акций в качестве источника текущих поступлений.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Один из недостатков инвестирования в обыкновенные акции — узость круга компаний, представленных на фондовом рынке.
- И. ____ Л. ____ 2. Обыкновенные акции могут эмитироваться путем открытого размещения предложения прав на акции или инструментов, предоставляющих возможность отсроченного обмена на акции.
- И. ____ Л. ____ 3. Дробление или, наоборот, консолидация акций обычно сопровождается изменением их курса, в результате которого суммарная стоимость акций, принадлежащих всем инвесторам, остается неизменной.
- И. ____ Л. ____ 4. Один из недостатков инвестирования в обыкновенные акции — требование, чтобы акции обязательно покупались полными лотами по 100 шт.
- И. ____ Л. ____ 5. Рискованный характер ценной бумаги и проблемы выбора — недостатки инвестирования в обыкновенные акции.
- И. ____ Л. ____ 6. Когда инвестиционная стоимость обыкновенной акции превышает ее номинальную и балансовую стоимость, это существенный довод в пользу ее покупки.
- И. ____ Л. ____ 7. Инвестиционная стоимость является, пожалуй, наиболее важной мерой стоимости обыкновенных акций.
- И. ____ Л. ____ 8. Как доходные акции, так и акции роста могут принадлежать к группе “голубых фишек”.

- И. ____ Л. ____ 9. Приобретение спекулятивных акций полностью соответствует стратегии долгосрочного владения.
- И. ____ Л. ____ 10. В рамках стратегии активного управления фондовым портфелем могут использоваться как “оборонительные”, так и циклические акции.
- И. ____ Л. ____ 11. Граждане США не могут приобретать акции иностранных компаний.
- И. ____ Л. ____ 12. На дивиденды распространяется менее благоприятный режим налогообложения, чем на прирост капитала.
- И. ____ Л. ____ 13. Дивиденды представляют собой наиболее существенный источник дохода по обыкновенным акциям.
- И. ____ Л. ____ 14. Выкупленные акции — это обыкновенные акции, эмитируемые правительством США.
- И. ____ Л. ____ 15. Одно из преимуществ приобретения акций при первичном открытом размещении связано с относительно консервативным характером подобных инвестиций.
- И. ____ Л. ____ 16. Планы реинвестирования дивидендов обеспечивают начисление сложного процента на дивиденды, выплачиваемые по обыкновенным акциям.

ЗАДАЧИ

1. Марти Такер владеет 200 акциями компании “ARM”, которые в настоящее время стоят по 80 долл. за акцию:
 - а) сколько у него будет акций, если фирма объявит о сплите в пропорции 2 акции к 1? Как вы считаете, по какому курсу будут продаваться акции после сплита?
 - б) сколькими акциями он будет владеть, если фирма объявит 200%-й дивиденд с условием выплаты акциями? Как вы считаете, по какому курсу будут продаваться акции после выплаты такого дивиденда?
2. Компания Фрэнкл Фармеры производит продукцию для сельскохозяйственного использования. Изучение балансовых данных компании дает следующие сведения: совокупные активы составляют 3,0 млн. долл., долгосрочные и краткосрочные обязательства — 2,2 млн. долл., выпущено привилегированных акций с 11%-м дивидендом на сумму 400 000 долл. и 100 000 долл. обыкновенных акций номинальной стоимостью 2 долл. каждая:
 - а) какова балансовая стоимость одной акции?
 - б) объясните, о чем свидетельствует несовпадение номинальной и балансовой стоимостей;
 - в) какие другие показатели измеряют стоимость акций?
3. Фирма “Стэндард Стэплз” недавно объявила о том, что чистая прибыль (после уплаты налогов) составила 16,7 млн. долл.; фирма выпустила привилегированные ак-

ции с 10%-м дивидендом на сумму 17,0 млн. долл. (т.е. выплачивает по ним в виде дивиденда 1,7 млн. долл. ежегодно) и 6 млн. обыкновенных акций:

- а) какова прибыль фирмы в расчете на одну акцию?
 - б) если курс акции в настоящее время составляет 30 долл., а ее текущая доходность — 6%, каков размер дивиденда?
 - в) используя информацию в пунктах “а” и “б”, определите, какую долю прибыли фирма выплачивает в виде дивидендов?
4. Раби Круз держит 100 акций фирмы “Миза Пайр энд Сэплай”; в совете директоров этой фирмы есть пять вакансий, по которым будет проведено голосование на очередном годовом собрании. Круз считает, что один из кандидатов — Парсонс Бун обладает превосходными характеристиками. Сколько голосов способен подать Круз за Буна:
- а) при голосовании простым большинством?
 - б) при кумулятивной системе голосования?
 - в) какая из систем предназначена для поддержки интересов меньшинства акционеров и почему?

5. Прибыль на одну акцию фирмы “Чита энтерпрайзис” составила:

Год	EPS (в долл.)
1986	1,60
1987	1,80
1988	2,50
1989	0,90
1990	1,20

Определите ежегодный размер и суммарный объем выплаченных дивидендов, если:

- а) фирма выплачивает ежегодные дивиденды в размере 0,80 долл.;
 - б) фирма выплачивает ежегодные дивиденды в размере 0,50 долл. и дивидендную премию, равную половине прибыли, превышающей 1 долл. в расчете на акцию;
 - в) фирма выплачивает в качестве дивидендов половину прибыли.
6. Котировка торгуемой на NYSE акции компании “Гроус” (источник — “Уолл-стрит джорнэл” за среду 30 ноября) выглядит следующим образом:

100 75 Growth GRH 6,00 5,5 9 800 109 1/2 107 109 +1

Ответьте на следующие вопросы:

- а) к какому торговому дню относится данная котировка?
- б) по какому курсу акция продавалась в конце дня во вторник 29 ноября?
- в) по какому курсу акция продавалась в конце дня в понедельник 28 ноября?
- г) какой размер дивиденда ожидается в текущем году?
- д) какая примерно доля прибыли выплачивается в виде дивидендов?
- е) сколько акций перешло из рук в руки за соответствующий день?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. На фондовом рынке представлены буквально все срезы американской промышленности.
2. И. Все эти способы часто используются.
3. И. Дробление акции на две порождает вдвое большее число акций, торгуемых по курсу, составляющему половину прежнего.
4. Л. Инвестор может приобретать акции полными лотами по 100 шт. или неполными лотами, состоящими из меньшего числа ценных бумаг. Инвестор может купить всего одну акцию, что составляет преимущество по сравнению с покупкой облигаций.
5. И. Ожидаемая доходность высока для компенсации риска.
6. Л. Номинальная стоимость, как и балансовая, — просто учетная величина. Необходимо сравнивать инвестиционную стоимость, т.е. максимальный курс, по которому инвестор купит ценную бумагу, с рыночным курсом этой бумаги.
7. И. При расчете дохода инвесторы ориентируются на инвестиционную стоимость.
8. И. Некоторые “голубые фишки” обладают значительными перспективами роста, тогда как другие представляют зрелые компании, уплачивающие высокие дивиденды.
9. Л. Спекулятивные акции приобретаются на очень короткий срок. Стратегия долгосрочного владения, при которой акции покупаются на длительное время, требует ценных бумаг более высокого качества, чем спекулятивные.
10. И. Циклические акции приобретаются в периоды растущего рынка, тогда как “оборонительные” используются, когда рынок “падает”.
11. Л. Ценные бумаги иностранных компаний могут приобретаться гражданами США на зарубежных биржах или внутри страны посредством *ADR*.
12. Л. Дивиденды в настоящее время облагаются налогом наравне с реализованными капитальными доходами.
13. Л. Большинство инвесторов покупают акции из-за потенциала прироста капитала.
14. Л. Выкупленные акции — выкупленные из обращения и находящиеся в собственности компании-эмитента.
15. Л. Акции при первичном публичном размещении потенциально могут принести значительные прирост капитала или убытки. Они сильно спекулятивны.
16. И. Реинвестирование лежит в основе начисления сложного процента, и планы реинвестирования дивидендов обеспечивают такую возможность.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) $200 \text{ акций} \times 2 = 400 \text{ акций.}$

80 долл. за акцию / 2 = 40 долл. за акцию.

- б) $\begin{array}{r} 400 \text{ новых акций (200 акций} \times 2) \\ + 200 \text{ существующих акций} \\ \hline 600 \text{ акций всего} \end{array}$

80 долл. за акцию / 3 = 26,67 долл. за акцию.

2. а)

$$\text{Балансовая стоимость акции} = \frac{\text{Стоимость активов} - \text{Стоимость обязательств} - \text{Стоимость привилегированных акций}}{\text{Число выпущенных обыкновенных акций}};$$

$$\text{Балансовая стоимость акции} = \frac{3,0 \text{ долл.} - 2,2 \text{ долл.} - 0,4 \text{ долл.}}{0,1} = 4,00 \text{ долл.};$$

- б) номинальная стоимость — это объявленная, или нарицательная, стоимость акции, она практически бесполезна как мера стоимости; нет никаких оснований для ее совпадения с балансовой стоимостью;
- в) важные показатели — ликвидационная, рыночная и инвестиционная стоимости акции.
3. а) $EPS = (16,7 \text{ долл.} - 1,7 \text{ долл.}) / 6,0 = 2,50 \text{ долл. на акцию};$
- б) Текущая доходность = Дивиденд на акцию / Курс акции;
 $0,06 = D / 30 \text{ долл.};$
 $1,80 \text{ долл.} = \text{дивиденд на акцию};$
- в) $1,80 \text{ долл.} / 2,50 \text{ долл.} = 72\%$ — прибыли выплачено в качестве дивидендов.
4. а) 1000 акций при выборе каждого директора соответствует 1000 голосов;
- б) $1000 \text{ акций} \times 5 \text{ директоров} = 5000 \text{ голосов};$
- в) кумулятивное голосование позволяет таким акционерам, как Раби Круз, распределять принадлежащие им в сумме голоса любым избранным способом. Таким образом, акционеры, находящиеся в меньшинстве, могут консолидировать свои голоса и, возможно, выбрать одного или более директоров.

- 5.

Год	а) Регулярный дивиденд 0,80 долл. в год	б) Регулярный дивиденд плюс премия (в долл.)	в) Выплата доли прибыли (в долл.)
1986	0,80	0,80	0,80
1987	0,80	0,90	0,90
1988	0,80	1,25	1,25
1989	0,80	0,50	0,45
1990	<u>0,80</u>	<u>0,60</u>	<u>0,60</u>
Итого	4,00	4,05	4,00

Хотя суммарные объемы выплаченных дивидендов во всех трех случаях весьма близки, их временной график и размах колебаний различны. Случай "а" (регулярный дивиденд) предполагает наибольшую степень устойчивости.

6. "Уолл-стрит джорнэл" представляет котировки Нью-Йоркской фондовой биржи следующим образом:

Последние 52 недели	Акция	Сокращенное наименование	Дивиденд	Текущая доходность (в %)	P/E	Оборот (в полных лотах)	Макси- мум	Мини- мум	Курс закрытия торгов	Изменение курса закрытия
Высокий										
Низкий										
100	<i>Growth</i>	<i>GRH</i>	6,00	5,5	9	800	109 1/2	107	109	+1
75										

- данная котировка относится к предыдущему торговому дню — вторнику 29 ноября;
- курс закрытия — 109 долл. за акцию;
- поскольку изменение курса закрытия составляет +1 долл., в понедельник акция стоила меньше на 1 долл., или 108 долл.;
- ождается дивиденд в размере 6,00 долл. на акцию;
- показатель *P/E* составляет примерно 9, поэтому прибыль на одну акцию приблизительно равна $109/9 = 12,11$ долл. Доля прибыли, выплачиваемой в качестве дивиденда: $6,00 \text{ долл.} / 12,11 \text{ долл.} = 50\%$;
- $800 \times 100 = 80\,000$ акций.

Глава 7

АНАЛИЗ ОБЫКНОВЕННЫХ АКЦИЙ

РЕЗЮМЕ

В данной главе авторы описывают принципы и методы анализа ценных бумаг, иллюстрируя их примерами. Основные понятия — экономический, отраслевой и фундаментальный подходы к анализу ценных бумаг; использование финансовой отчетности в целях фундаментального анализа.

Несмотря на то что значительная часть информации для анализа ценных бумаг концентрируется в таких источниках, как отчеты брокерских фирм, понимание методов анализа ценных бумаг важно для достижения успеха на фондовом рынке. Аналитические процедуры помогают инвестору определить “внутреннюю” стоимость акции. Данный подход включает экономический, отраслевой и фундаментальный анализ. Экономический анализ рассматривает текущее состояние экономики и ее перспективы, а также обеспечивает базис для оценки обыкновенных акций. Такие экономические факторы, как цикл деловой активности, фискальная и кредитно-денежная политика, прибыли корпораций, показатели безработицы и инфляция, могут влиять на доходность обыкновенных акций.

В рамках отраслевого анализа рассматриваются природа отрасли, текущая стадия ее развития, операционные характеристики и ключевые экономические параметры. Этот этап важен, поскольку отраслевые факторы также отражаются на курсах обыкновенных акций. Фундаментальный анализ, или анализ компаний, предназначен для глубокого исследования финансовых и операционных результатов, а также перспектив конкретной фирмы. После ретроспективного обзора формируются ожидания на будущее. Все это образует основу для оценки внутренней стоимости акции. Фундаментальный анализ исходит из того, что результаты деятельности компании отражаются на курсе ее акции.

Финансовая отчетность фирмы — необходимый элемент для фундаментального анализа. Основную информацию дают балансовый отчет и отчет о прибылях и убытках и в меньшей степени — отчеты о движении денежных средств и изменениях в акционерном капитале. Финансовые коэффициенты способствуют интерпретации отчетности. Коэффициенты позволяют оценить сильные и слабые стороны фирмы, а также выявить тенденции. Чтобы облегчить оценку компании, различные коэффициенты объединяют в группы, характеризующие ликвидность, деловую активность, финансовый рычаг, прибыльность позиции эмитента на фондовом рынке.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Анализ ценных бумаг состоит из сбора информации и ее логически последовательной организации для определения внутренней стоимости обыкновенной акции.
 - A. Главный вопрос заключается в том, соответствует ли уровень ожидаемой доходности предполагаемому риску?
 - Б. Источники информации обсуждались в предыдущих главах.
 - В. Концепция анализа ценных бумаг основана на предположении о том, что инвесторы способны реально оценивать будущую динамику курса обыкновенной акции.
- II. Экономический анализ — это изучение текущей и ожидаемой экономической конъюнктуры.
 - A. Состояние экономики важно, поскольку оно воздействует на курсы большинства акций.
 - Б. Состояние экономики описывается с помощью понятия цикла деловой активности, или бизнес-цикла, отражающего изменения в общеэкономической деятельности на протяжении определенного периода.
 1. Валовой национальный продукт (ВНП), т.е. рыночная стоимость всей произведенной данной страной продукции (включая услуги) за год, — один из распространенных показателей экономической активности.
 2. Индекс промышленного производства, измеряющий объем выпуска промышленной продукции в экономике, также является индикатором бизнес-цикла.
 3. Федеральная резервная система (ФРС) — мощная экономическая сила.
 - В. Ряд экономических факторов воздействует на общеэкономическую активность и доходность ценных бумаг.
 1. Государственная бюджетная политика оказывает воздействие на экономику посредством:
 - а) налоговой политики;
 - б) государственных расходов;
 - в) управления государственным долгом.
 2. Кредитно-денежная политика ФРС также воздействует на экономику посредством:
 - а) предложения денег;
 - б) процентных ставок.
 3. К числу прочих важных факторов относятся:
 - а) инфляция и дефляция;
 - б) потребительские расходы;
 - в) инвестиции в развитие бизнеса;
 - г) стоимость и наличие энергетических ресурсов;
 - д) внешняя торговля и валютные курсы.
 - Г. Составить представление об экономическом положении помогут источники печатной информации, но при этом необходимо иметь в виду взаимосвязь между экономикой в целом и оцениваемой отраслью или компанией.
 1. Представления об общеэкономической ситуации могут послужить для выбора отраслей промышленности, сулящих интересные перспективы.
 2. Напротив, можно рассматривать определенную отрасль или компанию, задаваясь вопросом о воздействии экономической конъюнктуры на них.

III. Отраслевой анализ предусматривает изучение конкурентной среды в отрасли, ее ключевых экономических параметров и перспектив.

А. В ходе отраслевого анализа необходимо сформулировать несколько вопросов в контексте цикла роста отрасли.

1. Каков характер отрасли? Является ли отрасль монополистической или конкурентной?
2. В какой степени данная отрасль регулируется?
3. Какова роль объединенных профсоюзов в данной отрасли?
4. Каков технологический уровень отрасли?
5. Какие экономические факторы имеют для отрасли особенное значение?
6. Какова основная финансовая и производственная проблематика данной отрасли (т. е. ресурсная база, планируемые капиталовложения, зарубежная конкуренция и пр.)?

Б. Понятие отраслевого цикла роста дает еще один ракурс развития отрасли: от первоначальной разработки через стремительное расширение к зрелому росту и, наконец, к стабильности или упадку. Каждая из этих стадий привлекает различных инвесторов с разными целями.

В. Отраслевые обзоры для многих отраслей выпускаются агентствами “Стэндрд энд пур’з” и “Муди’з”.

IV. Фундаментальный анализ — это исследование финансового положения и результатов хозяйственной деятельности компании с использованием коэффициентов и других методов, а также тщательной интерпретации вычисленных коэффициентов.

А. Информация для фундаментального анализа содержится в четырех формах финансовой отчетности.

1. Балансовый отчет — это информация об активах компании, ее обязательствах и акционерном капитале на конкретную дату:

а) размер активов характеризует ресурсный потенциал компании:

- 1) оборотные активы будут обращены в деньги в пределах года. Денежные средства, краткосрочные инвестиции, дебиторская задолженность и товарно-материальные запасы — наиболее распространенные статьи оборотных активов;
- 2) эксплуатация долгосрочных активов — земли, сооружений и оборудования — длится более года;

б) пассивы представляют собой обязательства фирмы:

- 1) текущие обязательства подлежат погашению в пределах года;
- 2) долгосрочный долг выплачивается через более длительный срок;

в) собственный капитал (акционерный капитал) представляет собой разность активов и обязательств. Он также именуется нетто-капиталом.

2. Отчет о прибылях и убытках отражает финансовые результаты деятельности компании за период, обычно равный одному году:

а) отчет о прибылях и убытках — это результат подытоживания сумм доходов и расходов, а также прибылей (или убытков) компании за определенный период;

б) у производственных фирм есть четыре основные категории затрат:

- 1) себестоимость реализованной продукции;
- 2) торговые, административные и прочие операционные расходы;
- 3) затраты на выплату процентов;
- 4) налоги.

3. Полезную информацию содержат также два других вида отчетности:
- а) отчет о движении денежных средств отражает финансовые потоки компании, а также события, вызвавшие изменения в денежных средствах компании;
 - б) отчет об изменениях в акционерном капитале обобщает суммы реинвестированных прибылей, объем выплаченных дивидендов, а также иные изменения собственного капитала компании.

Б. Анализ коэффициентов — это исследование взаимосвязи показателей в рамках одного или различных финансовых отчетов. Для облегчения интерпретации финансовые коэффициенты группируются по категориям.

1. Коэффициенты ликвидности измеряют способность компании покрывать свои операционные затраты и выполнять краткосрочные обязательства. Представление о ликвидности компании дают два показателя:

а) Коэффициент "покрытия" =
$$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Текущие обязательства}} ;$$

б) Оборотный капитал нетто =
$$\text{Оборотные активы} - \text{Текущие обязательства}.$$

2. Коэффициенты деловой активности характеризуют эффективность управления компанией своими активами. Три коэффициента этой группы связаны с дебиторской задолженностью, товарно-материальными запасами и совокупными активами:

а) Коэффициент оборачиваемости счетов дебиторов =
$$= \frac{\text{Годовая выручка за реализованную продукцию}}{\text{Счета дебиторов}} ;$$

б) Коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов =
$$= \frac{\text{Годовая выручка за реализованную продукцию}}{\text{Товарно-материальные запасы}} ;$$

в) Коэффициент оборачиваемости совокупных активов =
$$= \frac{\text{Годовая выручка за реализованную продукцию}}{\text{Совокупные активы}} ;$$

3. Коэффициенты финансовой зависимости, или финансового рычага, измеряют объем заемных средств, используемых для финансирования деятельности фирмы, и ее способность обслуживать долг:

а) Коэффициент "квоты собственника" =
$$= \frac{\text{Долгосрочный долг}}{\text{Акционерный капитал}} ;$$

б) Коэффициент "покрытия" процентов =
$$= \frac{\text{Прибыль до выплаты процентов и налогов}}{\text{Затраты на выплату процентов}} ;$$

4. Коэффициенты прибыльности характеризуют результаты деятельности (прибыль) компании в сравнении с ее выручкой, активами или собственным капиталом:

а) Операционный коэффициент =

$$= \frac{\text{Себестоимость реализованной продукции} + \text{Торговые, административные и другие операционные расходы}}{\text{Нетто-выручка за реализованную продукцию}};$$

б) Чистая рентабельность реализации = $\frac{\text{Чистая прибыль (после выплаты налогов)}}{\text{Годовая выручка за реализованную продукцию}};$

в) Норма доходности активов = $\frac{\text{Чистая прибыль (после выплаты налогов)}}{\text{Совокупные активы}};$

г) Норма доходности собственного капитала = $\frac{\text{Чистая прибыль (после выплаты налогов)}}{\text{Акционерный капитал}}.$

5. Коэффициенты состояния рынка акций представляют информацию в расчете на одну акцию. Показатели *EPS* и текущей доходности, обсуждаемые в главе 8, также относятся к данной категории. Пять других коэффициентов приведены здесь:

а) "Кратное прибыли" (*P/E*) = $\frac{\text{Рыночный курс обыкновенной акции}}{\text{Прибыль на одну акцию}};$

б) "Кратное выручке" = $\frac{\text{Рыночный курс обыкновенной акции}}{\text{Годовая выручка за реализованную продукцию в расчете на одну акцию}};$

в) Дивиденд на акцию = $\frac{\text{Годовые дивиденды по обыкновенным акциям}}{\text{Количество обыкновенных акций в обращении}};$

г) Коэффициент выплаты дивидендов = $\frac{\text{Дивиденды на акцию}}{\text{Прибыль на акцию}};$

д) Балансовая стоимость акции = $\frac{\text{Акционерный капитал}}{\text{Количество акций в обращении}}.$

В. Большинство инвесторов не занимаются вычислением финансовых коэффициентов самостоятельно, обращаясь к опубликованным отчетам брокерских фирм или другим источникам. Поэтому главную роль приобретает интерпретация коэффициентов.

1. Один из способов — сравнить показатели фирмы со среднеотраслевыми.
2. Другой способ — проанализировать показатели фирмы в динамике.
3. Интерпретация коэффициентов позволяет выявить сильные и слабые стороны, а также тенденции.

Истинны или ложны следующие высказывания?

И. ____ Л. ____ 1. Понятие анализа ценных бумаг основывается на том предположении, что инвесторы способны формулировать реальные суждения о будущей динамике курсов акций.

И. ____ Л. ____ 2. Изменение курсов акций, как правило, противоположно динамике общеэкономической ситуации.

- И. ____ Л. ____ 3. В последнее время движение курсов акций было противоположным изменениям темпов инфляции.
- И. ____ Л. ____ 4. Государственная кредитно-денежная и фискальная политика — важный экономический фактор, тогда как инфляция имеет существенное значение только при рассмотрении ценных бумаг с фиксированными доходами.
- И. ____ Л. ____ 5. Отраслевой анализ важен, поскольку все фирмы хотя бы частично зависят от состояния отрасли.
- И. ____ Л. ____ 6. Акции фирм автомобильной промышленности реагируют на бизнес-цикл в большей степени, чем акции оборонных подрядчиков.
- И. ____ Л. ____ 7. Фундаментальный анализ — исследование компаний, опирающееся на представление о том, что стоимость акции зависит от состояния компании-эмитента.
- И. ____ Л. ____ 8. Балансовый отчет и отчет о прибылях и убытках отражают доходы и расходы, только в балансовом отчете это делается за более длительный период времени.
- И. ____ Л. ____ 9. Отчет о движении денежных средств концентрируется исключительно на перемещении денежных средств компании, влияющих на сумму нераспределенной прибыли.
- И. ____ Л. ____ 10. Коэффициенты ликвидности, в частности коэффициент “покрытия”, измеряют норму доходности по ликвидным активам, в частности по депозитным сертификатам.
- И. ____ Л. ____ 11. Коэффициент оборачиваемости счетов дебиторов, равный 6, означает, что на 1 долл. выручки фирма держит порядка 6 долл. в форме дебиторской задолженности.
- И. ____ Л. ____ 12. Коэффициент “покрытия” процентов измеряет способность фирмы обслуживать затраты на выплату процентов.
- И. ____ Л. ____ 13. Показатели прибыльности характеризуют относительный успех фирмы, поэтому коэффициенты состояния рынка акций не привносят никакой полезной информации.
- И. ____ Л. ____ 14. “Кратное вырочке” достаточно хорошо способствовало выявлению переоцененных рынком акций.
- И. ____ Л. ____ 15. Коэффициенты деловой активности полезны для выявления эффективности использования труда.

ЗАДАЧИ

1. Выручка фирмы “Росс Уиндоу” — 130 млн. долл., чистая прибыль после уплаты налогов — 13 млн. долл., компанией выпущено 2 млн. обыкновенных акций. Компания выплачивает дивиденд в размере 1,50 долл. на акцию, которая в настоящее

время котируется на уровне 32,50 долл. Привилегированные акции не выпускались. Каковы следующие показатели этой фирмы:

- а) прибыль на акцию?
- б) коэффициент "кратное вырочке"?
- в) коэффициент "кратное прибыли" (P/E)?
- г) коэффициент выплаты дивидендов?
- д) текущая доходность акций?

2. Продажи фирмы "Коллинз Симент" — 35 млн. долл., чистая рентабельность реализации — 5%, совокупные активы — 14 млн. долл., нетто-капитал — 7 млн. долл., выпущен 1 млн. обыкновенных акций. Привилегированные акции не выпускались. Определите значения следующих показателей:

- а) чистая прибыль после уплаты налогов;
- б) норма доходности активов ($ROTA$);
- в) норма доходности собственного капитала (ROE);
- г) коэффициент оборачиваемости совокупных активов;
- д) балансовая стоимость акции.

3. Доходность активов фирмы "Бабл Бейз Бьюти продактс" составляет 15%. Какова чистая рентабельность реализации, если совокупные активы фирмы составляют 2 млн. долл., а их оборачиваемость равна 3?

4. Анализируя деятельность фирмы, вы обнаружили, что она выпустила 2,5 млн. акций, чистая рентабельность реализации составляет 8%, годовая выручка — 80 млн. долл., коэффициент выплаты дивидендов — 40%. Компания не выпускала привилегированных акций. Если акция в настоящее время стоит 30 долл., чему равны следующие показатели:

- а) прибыль на акцию?
- б) коэффициент "кратное вырочке"?
- в) коэффициент "кратное прибыли" (P/E)?
- г) дивиденды на акцию?
- д) текущая доходность акции?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

- 1. И. С использованием ретроспективных данных и информации о текущем состоянии дел.
- 2. Л. Фондовый рынок повторяет движение экономики в соответствии с циклом деловой активности.
- 3. И. Действительно, промышленная средняя Доу Джонса превзошла отметку 2700, тогда как инфляция снизилась от двухзначных величин примерно до 4%.
- 4. Л. Начиная с конца 60-х годов акции не были хорошей защитой от инфляции. Из-за ограничения возможности купить их в кредит, а также высокой доходности облигаций и привилегированных акций недавние периоды высокой инфляции негативно сказались на курсах обыкновенных акций.

5. И. Именно по этой причине данная стадия анализа важна, но ее недостаточно.
6. И. Акции оборонных подрядчиков подчиняются другому циклу, в большей степени определяемому политической, а не экономической системой.
7. И. Важны все три уровня анализа.
8. Л. Отчет о прибылях и убытках действительно раскрывает доходы, расходы, а также прибыли за конкретный период времени, а балансовый отчет отражает размеры активов, обязательств и собственных средств на определенную дату.
9. Л. Только один из разделов отчета о движении денежных средств посвящен эффекту денежных потоков на нераспределенную прибыль. Этот отчет также отражает изменения в инвестиционной и финансовой деятельности.
10. Л. Коэффициенты ликвидности измеряют способность фирмы покрывать краткосрочные обязательства и операционные издержки.
11. Л. Коэффициент оборачиваемости счетов дебиторов определяется как выручка, деленная на дебиторскую задолженность. Поэтому его значение, равное 6, означает, что каждый доллар дебиторской задолженности обеспечивает 6 долл. выручки.
12. И. Это частное от деления прибыли на затраты на процентные выплаты. Более высокое значение коэффициента соответствует более высокому "покрытию".
13. Л. Коэффициенты состояния рынка акций представляют различные финансовые показатели в расчете на одну акцию. Такие показатели, как *EPS* и дивиденд на акцию, полезны для сравнительного анализа и в качестве отправных точек построения моделей оценки акций.
14. И. В 80-х годах данный критерий был весьма полезен.
15. Л. Коэффициенты деловой активности измеряют степень эффективности использования активов компанией.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) $EPS = 13 \text{ долл.} / 2 = 6,50 \text{ долл. на акцию};$
б) $\text{выручка} / \text{курс} = (130 \text{ долл.} / 2) / 32,50 \text{ долл.} = 2 \text{ раза};$
в) $P/E = 32,50 \text{ долл.} / 6,50 \text{ долл.} = 5 \text{ раз};$
г) $\text{коэффициент выплаты дивидендов} = 1,50 \text{ долл.} / 6,50 \text{ долл.} = 23\%;$
д) $\text{текущая доходность} = 1,50 \text{ долл.} / 32,50 \text{ долл.} = 4,6\%.$
2. а) $\text{чистая прибыль после уплаты налогов} = 35 \text{ млн. долл.} \times 0,05 = 1,75 \text{ млн. долл. (из уравнения чистой рентабельности реализации);}$
б) $ROTA = 1,75 \text{ долл.} / 14 \text{ долл.} = 12,5\%;$

в) $ROE = 1,75 \text{ долл.} / 7 \text{ долл.} = 25\%$;

г) оборачиваемость совокупных активов = $35 \text{ долл.} / 14 \text{ долл.} = 2,5$ раза;

д) балансовая стоимость акции = $7 \text{ долл.} / 1 = 7,00$ долл. на акцию.

3. Чистая рентабельность реализации = $\frac{\text{Чистая прибыль после уплаты налогов}}{\text{Выручка}}$.

Поскольку неизвестны ни чистая прибыль после уплаты налогов, ни выручка, будем использовать имеющуюся информацию:

Оборачиваемость совокупных активов = $\text{Выручка} / \text{Совокупные активы}$.

$3,0 = \text{выручка} / 2 \text{ млн. долл.}$

$6 \text{ млн. долл.} = \text{выручка}$.

Доходность совокупных активов = $\frac{\text{Чистая прибыль после уплаты налогов}}{\text{Совокупные активы}}$.

$0,15 = \text{чистая прибыль после уплаты налогов} / 2 \text{ млн. долл.}$

$300\,000 \text{ долл.} = \text{чистая прибыль после уплаты налогов}$.

Норма чистой рентабельности = $30\,000 \text{ долл.} / 6\,000\,000 \text{ долл.} = 5\%$.

4. а) $EPS = \frac{\text{Чистая прибыль после уплаты налогов} - \text{Дивиденды по привилегированным акциям}}{\text{Количество обыкновенных акций в обращении}}$.

Для нахождения чистой прибыли после уплаты налогов используем норму чистой рентабельности реализации.

Норма чистой рентабельности реализации = $\frac{\text{Чистая прибыль после уплаты налогов}}{\text{Выручка}}$.

$0,08 = \text{чистая прибыль после уплаты налогов} / 80 \text{ млн. долл.}$

$6,4 \text{ млн. долл.} = \text{чистая прибыль после уплаты налогов}$.

$EPS = 6,4 \text{ долл.} / 2,5 = 2,56 \text{ долл. на акцию}$;

б) $\text{выручка/курс} = (80 \text{ долл.} / 2,5) / 30 \text{ долл.} = 1,07$ раза;

в) $P/E = 30 \text{ долл.} / 2,56 \text{ долл.} = 11,7$ раза;

г) $\text{дивиденды на акцию} = 0,40 \times 2,56 \text{ долл.} = 1,02 \text{ долл. на акцию}$;

д) $\text{текущая доходность} = 1,02 \text{ долл.} / 30 \text{ долл.} = 3,4\%$.

Глава 8

ОЦЕНКА ОБЫКНОВЕННЫХ АКЦИЙ, ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ КОНЬЮНКТУРЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЫНКИ КАПИТАЛА

РЕЗЮМЕ

В этой важной главе, построенной на материале глав 5, 6 и 7, рассматривается принятие решений по поводу приобретения (или отказа от приобретения) обыкновенных акций. Поскольку этот материал является основополагающим при изучении инвестиций в обыкновенные акции и насыщен деталями, студентам следует посвятить этой главе времени больше обычного. Основные понятия главы — определение внутренней стоимости на основе ожидаемых в будущем результатов; технический анализ; понятие информационной эффективности рынков; изменения, происходившие на рынке.

Конечной целью фундаментального анализа является получение критерия, который может быть использован при принятии решения о покупке обыкновенной акции. Этот критерий именуется внутренней стоимостью акции и основывается на ее ожидаемой доходности и риске. Ретроспективный аспект фундаментального анализа был раскрыт в главе 7. В настоящей главе мы рассматриваем фундаментальный анализ с точки зрения оценки будущих результатов, поскольку они определяют, сколько должна стоить акция. Ожидаемая выручка, прогнозная прибыль на одну акцию и будущие дивиденды представляют собой основные параметры при вычислении внутренней стоимости. Определив с помощью модели внутреннюю стоимость акций, ее сравнивают с их текущей рыночной ценой. Если последняя равна внутренней стоимости или меньше ее, тогда данная обыкновенная акция считается целесообразным вложением. Рассмотренные в тексте модели оценки используют принцип приведенной стоимости дивидендов и будущего курса акции. Можно брать в качестве справедливого курса приведенную стоимость либо вычислять ожидаемую доходность. При правильном применении обе модели дают одинаковый ответ на вопрос о покупке акций.

Технический анализ изучает ситуацию на рынке и влияние действующих на нем экономических факторов. Многие инвесторы используют технический анализ для определения момента совершения операций. Среди методов технического анализа выделяются теория Доу, методы, основанные на акциях-символах, объеме и глубине рынка, данные об операциях без обеспечения, операциях с неполными лотами и индексах уверенности. Технический анализ часто ассоциируется с графиками, его наиболее известным инструментарием. На графиках информация обобщается в удобной и наглядной форме. Последователи графического анализа, именуемые “чартистами”, верят, что определенные формы графиков несут в себе сигналы о будущей рыночной динамике.

Недавние исследования подтверждают представления о случайном характере динамики курсов акций. Активно изучавшаяся финансовыми теоретиками гипотеза об информационной эффективности рынков пытается объяснить этот факт. Данная гипотеза отстаивает принцип, согласно которому фундаментальный анализ позволяет полу-

чить такие результаты, что курсы акций всегда отражают всю доступную информацию. Если это так, то ни фундаментальный, ни технический анализ не позволят инвесторам систематически достигать результатов, превосходящих среднерыночные.

Различные процессы воздействуют на рынок, в некоторой степени изменяя его структуру. Вероятно, наиболее сильным из этих процессов является интернационализация, или глобализация, рынков, в результате чего мир становится одним огромным рынком, где никто не способен доминировать. Это определяет новую роль доминировавших ранее США. Другим заметным фактором сегодня является поведение институциональных инвесторов, породившее рост интенсивности колебаний рынка за счет "стадной" ментальности и программной торговли. Даже корпорации изменили свое место на рынке в результате невероятной активизации процессов слияний, поглощений и выкупов.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

I. Внутренняя стоимость акции выступает в роли критерия при оценке ее инвестиционной привлекательности.

A. Стоимость обыкновенных акций представляет собой функцию от будущих доходов, и инвесторам необходимо прогнозировать будущие значения основных финансовых параметров. Основные стадии процедуры прогнозирования таковы:

1. Прогноз будущей выручки продаж и прибыльности.

$$\begin{array}{lcl} \text{Будущая прибыль} & & \text{Прогноз} \\ \text{компании после уплаты} & = & \text{выручки} \\ \text{налогов в году } t & & \text{в году } t \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Оценка нормы чистой} \\ \text{рентабельности} \\ \text{реализации для года } t. \end{array}$$

2. Прогноз дивидендов и цен:

- а) оценка будущих норм выплаты дивидендов;
- б) оценка будущего количества акций в обращении;
- в) оценка показателя P/E наиболее сложна, так как данный показатель определяется в результате взаимодействия множества факторов, включая:

- 1) темп роста прибыли;
- 2) общее состояние рынка;
- 3) объем заемных средств в структуре капитала;

г) также проводится сравнение P/E компании и рынка в целом.

3. Вывод прогнозного значения показателя EPS .

$$\begin{array}{l} \text{Оценочный показатель} \\ \text{прибыли на акцию (EPS) в году } t \end{array} = \frac{\text{Прогнозная чистая прибыль в году } t}{\text{Количество обыкновенных акций в обращении в году } t}$$

4. Определение будущего размера дивидендов на акцию.

$$\begin{array}{l} \text{Ожидаемый дивиденд} \\ \text{на акцию в году } t \end{array} = \begin{array}{l} \text{Оценочный показатель} \\ \text{прибыли на акцию в году } t \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Оценочный коэффициент} \\ \text{выплаты дивидендов} \end{array}$$

5. Оценка будущего курса акций.

$$\begin{array}{l} \text{Ожидаемый курс акций} \\ \text{на конец года } t \end{array} = \begin{array}{l} \text{Оценочный показатель} \\ \text{прибыли на акцию в году } t \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Оценочный пока-} \\ \text{затель } P/E \text{ года } t \end{array}$$

6. Процесс повторяется для каждого года в прогнозном периоде.
- Б. Источниками значительной части данных для прогнозирования служат, в частности, отчеты брокерских фирм и подписные издания информационных агентств.
- II. Модели оценки стоимости акций определяют либо внутреннюю стоимость акции, либо ее ожидаемую доходность.
- А. Процесс оценки может быть применен к любому активу.
1. Рассматриваются объемы денежных потоков.
 2. Рассматриваются временные характеристики денежных потоков.
 3. Используется требуемая норма доходности вложений.
- Б. Модель оценки дивидендов предполагает, что стоимость акции равна приведенной стоимости всех будущих дивидендов.
1. В своей основной форме данная модель предполагает бесконечный поток дивидендов, возрастающих с постоянным темпом:
 - а) тогда стоимость акции составляет:

$$\text{Стоимость акции} = \frac{\text{Дивиденды следующего года}}{\text{Требуемая норма доходности} - \text{Постоянный темп роста дивидендов}};$$

- б) увеличение (ожидаемое) дивидендов следующего года или темпа роста приведет к росту внутренней стоимости акции;
 - в) снижение требуемой нормы доходности приведет к возрастанию внутренней стоимости акции;
 - г) заметим, что требуемая норма доходности должна быть больше, чем постоянный темп роста дивидендов, в противном случае внутренняя стоимость акции будет отрицательной (что представляет собой некорректный ответ).
2. В практических целях обычно используется конечный период владения акцией от 3 до 5 лет.

- В. В оценке стоимости акции применяется как ожидаемая, так и желаемая норма доходности.
1. Определение доходности за период владения акцией (*HPR*) на основе приведенной ниже формулы имеет смысл, когда ожидаемая продолжительность инвестиционного горизонта составляет менее года.

$$HPR = \frac{\text{Будущие дивидендные поступления} + \text{Будущий курс продажи акций} - \text{Текущий курс акций}}{\text{Текущий курс акций}}.$$

2. Требуемая доходность должна соответствовать уровню рискованности акции. Чем выше оценка риска, тем выше должна быть требуемая норма доходности:
 - а) фактор "бета" акции используется для определения требуемой нормы доходности:

$$\text{Требуемая норма доходности инвестиций} = \text{Доходность безрисковых активов} + \text{Фактор "бета"} \times \left(\text{Рыночная доходность} - \text{Доходность безрисковых активов} \right);$$

- б) кроме того, в качестве точки отсчета можно использовать доходность казначейских облигаций, скорректировав ее в сторону повышения для отражения большей рискованности обыкновенных акций;
 - в) когда ожидаемая доходность выше требуемой доходности или равна ей, акция считается приемлемым инструментом инвестирования.
- Г. В модели приведенной стоимости, использующей для определения справедливого курса обыкновенных акций ее будущий курс и дивиденды, рассматриваются и ожидаемая доходность, и риск.

$$\begin{array}{lcl} \text{Приведенная} & & \text{Приведенная} & & \text{Приведенная стоимость} \\ \text{стоимость} & = & \text{стоимость будущих} & + & \text{будущего курса} \\ \text{акции} & & \text{дивидендов} & & \text{продажи акции.} \end{array}$$

1. Искомая приведенная стоимость — это справедливая, или внутренняя, стоимость акции.
 2. Риск учитывается в факторах дисконтирования при расчете приведенной стоимости.
- Д. При оценке вложений в обыкновенные акции может использоваться приближенная формула вычисления доходности.

$$\begin{array}{lcl} \text{Приблизительная} & & \text{Среднегодовой} & & \text{Будущий курс} & - & \text{Текущий курс} \\ \text{доходность} & = & \text{дивиденд} & + & \text{продажи акций} & - & \text{покупки акций} \\ & & & & \text{Продолжительность инвести-} & & \\ & & & & \text{ционного горизонта (лет)} & & \\ & & \text{Будущий курс} & + & \text{Текущий курс} & & \\ & & \text{продажи акций} & + & \text{покупки акций} & & \\ & & & & 2 & & \end{array}$$

1. С помощью формулы приближенной доходности оценивается ставка процента, по которой производится реинвестирование доходов в течение инвестиционного периода.
 2. Это модель приведенной стоимости, которая применяется для оценки доходности, а не стоимости инструмента.
- Е. И модели внутренней стоимости, и модели доходности позволяют определить критерии для принятия решений.
1. Когда в качестве критерия используется показатель доходности (либо *HPR*, либо приближенная доходность), он сравнивается с требуемой нормой доходности:
 - а) если расчетная доходность больше требуемой доходности или равна ей, акция рассматривается в качестве целесообразной формы вложения;
 - б) заметим, что расчетное значение доходности, всего лишь равное требуемой норме доходности, тем не менее отвечает минимальному необходимому стандарту.
 2. Когда в качестве критерия используется ценность (внутренняя стоимость) акций, она сравнивается с их текущим курсом:
 - а) если внутренняя стоимость равна или больше текущего курса акции, то инвестиция целесообразна;
 - б) если внутренняя стоимость ниже текущего курса, акцию приобретать не следует.

Ж. Необходимо помнить, что модели оперируют ожидаемыми значениями. Нет никакой гарантии, что фактические дивиденды или прирост капитала совпадут с прогнозными.

III. В рамках технического анализа рассматриваются рынок в целом, а также ход различных рыночных процессов.

А. Принципы анализа рынка основываются на представлениях о том, что ценовые закономерности или внутрирыночные процессы раскрывают тенденцию будущего движения рынка еще до того, как она обозначится в финансовой отчетности.

Б. Для рыночных измерений используется ряд различных методов.

1. Теория Доу долгие годы использовалась для выявления момента перелома основных рыночных тенденций (трендов) после того, как изменения уже произошли.
2. Концепция активности торговых операций сосредоточивает внимание на вторичных характеристиках торговли акциями, рассматриваемых на длительных промежутках времени. Выводами концепции является ряд рекомендаций относительно проведения операций, например покупать акции по пятницам.
3. Котировки акций-символов привлекают особое внимание, так как считается, что акции нескольких ведущих компаний точно отражают текущее состояние рынка.
4. Также используются технические индикаторы, иногда одновременно с концепциями активности торговых операций или акций-символов:
 - а) объем рынка используется как мера его силы (или слабости). Когда рынок растет (падает) при высоких объемах торговли, считается, что он устойчив (слаб);
 - б) глубина рынка, или разность между количеством тех акций, курс которых вырос, и тех, курс которых упал в течение данного дня, также может свидетельствовать об устойчивости (при большой положительной разнице) или слабости (при большой отрицательной разнице);
 - в) "непокрытая" позиция, или количество акций, проданных "без покрытия", отражает будущий спрос, поскольку такие позиции в конечном счете должны быть закрыты, и свидетельствует о пессимистическом настроении инвесторов, поскольку продажа "без покрытия" осуществляется обычно теми инвесторами, которые ожидают падения курсов;
 - г) считается, что мелкие инвесторы часто ошибаются, поэтому объем сделок с неполными лотами используется в качестве индикатора;
 - д) индекс уверенности определяется как соотношение доходностей корпоративных облигаций с высокими и низкими рейтингами и представляет собой меру доверия со стороны инвесторов.

В. Для принятия инвестиционных решений инвесторы могут использовать технический анализ с графической поддержкой или просто использовать "технические" индикаторы.

1. Построение графиков представляет собой наиболее известный вид технического анализа:
 - а) рыночные индикаторы (к примеру, промышленная средняя Доу Джонса или курсы отдельных акций) могут быть изображены графически;

- б) графические отрезки изображают курсовую динамику акций во времени;
 - в) точечно-цифровые графики используются для выявления ценовых тенденций или их изменений и не имеют временной составляющей;
 - г) считается, что графики раскрывают определенные закономерности базовых процессов спроса и предложения.
2. Польза от графических исследований может быть извлечена специалистом по техническому анализу, который способен "расшифровывать" графические сигналы.
- IV. В последнее время многочисленные исследования в области финансов были посвящены концепциям случайных движений курсов акций и эффективного рынка.
- А. Эмпирическое подтверждение представлений о случайном движении курсов акций было получено с помощью компьютеров.
- Б. Понятие об эффективном рынке, где инвесторы конкурируют в борьбе за свежую информацию и осуществляют полномасштабный фундаментальный анализ, согласуется с гипотезой случайного движения.
- 1. Случайные события, к примеру забастовки или изменения спроса на продукт, вызывают колебания курсов акций.
 - 2. Эти события не могут быть предвосхищены, но инвесторы быстро на них реагируют.
- В. Гипотеза об эффективных рынках не означает, что высокая доходность недостижима. Согласно ей:
- 1. Если рынок эффективен, роль технического анализа незначительна.
 - 2. Поскольку фундаментальный анализ хорошо освоен многими инвесторами, существует мало возможностей извлечения более высокой, чем в среднем, прибыли за счет его использования.
 - 3. Если рынки эффективны, инвесторам следует сосредоточиться на диверсификации и минимизации транзакционных издержек.
- Г. Если рынки эффективны, это означает, что аналитики хорошо выполняют свою работу, а отнюдь не то, что анализ ценных бумаг бесполезен для инвесторов.
- V. Облик рынка в настоящее время изменяется.
- А. Рынки акций и облигаций приобретают глобальный масштаб.
- 1. Иностранные инвесторы весьма влиятельны, особенно на рынках, чувствительных к изменениям процентных ставок.
- Б. Институциональные инвесторы составляют большинство продавцов и покупателей акций и облигаций. Именно эти инвесторы в значительной мере определяют интенсивность колебаний рынка.
- 1. Они ориентированы на результаты в краткосрочной перспективе.
 - 2. В своих решениях по поводу ведения торговли они подвержены "стадной" психологии.
 - 3. Программная торговля превратила совершение операций в механический процесс. Автоматизация означает, что текущим обстоятельствам и их последствиям уделяется мало внимания.
- В. Слияния, поглощения и выкуп корпораций способствовали увеличению степени колебаний курсов акций.
- 1. Некоторые из этих сделок проводятся на базе весомых экономических причин.

2. Другие осуществляются исключительно в финансовых целях, в связи с наличием свободных средств или стимуляции со стороны инвестиционных банкиров.
3. Интенсивная ценовая гонка существенно воздействует как на компанию, намеченную к поглощению, так и на рынок в целом.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- | | | |
|-----------------|-----|--|
| И. ____ Л. ____ | 1. | Хотя экономический анализ и отраслевой анализ важны, единственным по-настоящему важным вопросом является оценка акций в будущем. |
| И. ____ Л. ____ | 2. | Прогнозируя будущую курсовую динамику, необходимо начинать с выведения будущей цены акции. |
| И. ____ Л. ____ | 3. | Будущая прибыль равна оценочной выручке, умноженной на текущую норму чистой рентабельности. |
| И. ____ Л. ____ | 4. | Чтобы акция была привлекательным инвестиционным инструментом, ее внутренняя стоимость или справедливый курс должны быть ниже номинальной стоимости. |
| И. ____ Л. ____ | 5. | При определении справедливого курса в соответствии с моделью дисконтируемых денежных потоков сложнее всего оценить требуемую доходность. |
| И. ____ Л. ____ | 6. | При увеличении требуемой нормы доходности растет и внутренняя стоимость. |
| И. ____ Л. ____ | 7. | Чтобы акция стала привлекательной для инвестиций, необходимо, чтобы приблизительная доходность была не меньше требуемой нормы доходности. |
| И. ____ Л. ____ | 8. | Если курс акции, рассчитанный с помощью формулы приведенной стоимости, свидетельствует о привлекательности инвестиций, необходимо проверить этот вывод, используя формулу приближенной доходности. |
| И. ____ Л. ____ | 9. | Использование относительного показателя P/E позволяет инвестору определить, насколько агрессивно оценивается рынком акция. |
| И. ____ Л. ____ | 10. | Базовая модель оценки дивидендов считается сугубо теоретической, поскольку она предполагает поток дивидендов, длящийся бесконечно. |
| И. ____ Л. ____ | 11. | Исследования рынка важны, так как все курсы акций, как правило, изменяются в соответствии с общерыночной тенденцией. |
| И. ____ Л. ____ | 12. | Если объемы продажи неполными лотами растут относительно операций покупки неполными лотами, приверженцы теории |

противоположного мнения проинтерпретируют это как свидетельство устойчивости рынка.

- И. ____ Л. ____ 13. Если рынки эффективны, для достижения инвестиционных целей инвесторы могут выбирать любые комбинации акций.
- И. ____ Л. ____ 14. В соответствии с теорией Доу вторичные процессы на фондовом рынке относительно малозначимы.
- И. ____ Л. ____ 15. Глобализация рынков ценных бумаг означает, что США занимают доминирующее положение при формировании курсов и процентных ставок на зарубежных рынках.
- И. ____ Л. ____ 16. Институциональные инвесторы, как правило, ориентируются на долгосрочные результаты.

ЗАДАЧИ

1. Ожидается, что в следующем году прибыли фирмы "Халли Тойз" составят 10 млн. долл., а еще через год — 12 млн. долл. В настоящее время норма чистой рентабельности равна 5% и предполагается, что в течение двух следующих лет она останется на том же уровне. В обращение выпущено 200 000 обыкновенных акций, а через год фирма планирует эмитировать еще 10 000 шт. В виде дивидендов выплачивалось 40% прибыли; считается, что так останется и в будущем.

На основе этой информации вычислите:

- а) оценку чистой прибыли за два следующих года;
 - б) прогнозные величины дивидендов за два следующих года;
 - в) ожидаемый курс акции на конец двух следующих лет (предполагая, что показатель P/E равен 11).
2. Ожидается, что акция компания "Боди фэктори" при коэффициенте выплаты дивиденда 30% в следующем году принесет 6,00 долл. Предполагается, что дивиденды будут расти с темпом 6% неограниченно долгое время. Требуемая норма доходности — 14%. Какова внутренняя стоимость акций компании?
3. Мистер Букер оценивает акции фирмы "Хаттон тэкс сервис". В настоящее время обыкновенные акции компании стоят 40 долл., а он ожидает, что за два года они вырастут до 50 долл. Он также предполагает, что по этим акциям в конце двух следующих лет будет выплачиваться по 2 долл. дивидендов.

Если требуемая доходность для мистера Букера составляет 14%, то:

- а) какова внутренняя стоимость акции?
 - б) какова приближенная доходность акции?
 - в) является ли акция привлекательной формой вложения?
- Объясните ваши выводы.
4. Обыкновенные акции фирмы "Энибук пабблишинг" в настоящее время продаются по 50 долл. По акциям не выплачивалось дивидендов, и в будущем этого также не

ожидается. Из-за хороших перспектив роста фирмы считается, что курс акций в течение ближайших трех лет увеличится:

- а) каков справедливый курс акций для инвестора, который чувствует, что их курс за три года возрастет до 65 долл. при требуемой доходности 12%?
 - б) каков минимальный ожидаемый через три года курс акций, при котором их покупка станет привлекательной для инвестора с требуемой нормой доходности 15%?
5. Ожидается, что каждая из акций "Вет Уотербед" с показателем P/E , равным 12, принесет 4 долл. в году 3. Также предполагается, что на акцию будет выплачен 1 долл. дивидендов на конец трех ближайших лет. Используйте модель приведенной стоимости с 10%-й ставкой дисконтирования для вычисления справедливого курса акции, предполагая, что ее показатель P/E в течение всего периода неизменен.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. И. Действительно, фактическая доходность будет определяться будущей курсовой динамикой.
2. Л. Начинают обычно с прогноза выручки и чистой рентабельности реализации. Будущий курс акции выводится как конечный продукт данного процесса.
3. Л. Оцениваются все параметры вплоть до рентабельности.
4. Л. Чтобы акция являлась привлекательной для вложения, ее внутренняя, или справедливая, стоимость должна превышать рыночный курс. Понятие номинальной стоимости в инвестиционных целях бессодержательно.
5. Л. Из-за наличия множества факторов, оказывающих воздействие на показатель P/E , оценить его сложнее всего.
6. Л. Когда доходность увеличивается, курс снижается, поскольку между ними существует обратно пропорциональная зависимость.
7. И. В противном случае доходность не соответствует риску.
8. Л. Если вложения привлекательны с точки зрения определенного с помощью формулы приведенной стоимости курса акции, они также будут привлекательны и с точки зрения приближенной доходности. Следовательно, достаточно использовать один метод.
9. И. Относительный показатель P/E представляет собой частное показателей P/E конкретной акции и рынка в целом.
10. Л. Эта модель действительно предполагает бесконечный поток дивидендов, но отнюдь не бесконечное владение ценной бумагой отдельным инвестором.
11. И. Но отнюдь не одинаковым образом.
12. И. Поскольку считается, что мелкие инвесторы ошибаются.

13. Л. Фундаментальный анализ способствует эффективности рынков, но не все инвесторы преследуют одинаковые цели и желают подвергаться равному риску. Анализ все же важен, но не менее важен также акцент на диверсификации и транзакционных издержках.
14. И. Наиболее важны первичные или долгосрочные процессы. Вторичные процессы существенны только для подтверждения изменений первичных.
15. Л. Наоборот, доминирующее положение США пострадало в результате роста других рынков.
16. Л. Их краткосрочная ориентация приводит к росту интенсивности рыночных колебаний.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а)
$$\frac{\text{Прибыль года } t \text{ после уплаты налогов}}{\text{Прогнозная выручка года } t} = \frac{\text{Чистая норма рентабельности реализации, ожидаемая в году } t,}{}$$

следующий год: ожидаемая прибыль = 10 000 000 долл. $\times$ 0,05 = 500 000 долл.;

год 2: ожидаемая прибыль = 12 000 000 долл. $\times$ 0,05 = 600 000 долл.;

- б)
$$\text{Оценочный EPS года } t = \frac{\text{Ожидаемая прибыль года } t}{\text{Число акций в обращении в году } t};$$

следующий год: оценочный EPS = 500 000 долл. / 200 000 = 2,50 долл. на акцию;

год 2: оценочный EPS = 600 000 долл. / 210 000 = 2,86 долл. на акцию;

оценочные дивиденды = EPS $\times$ норма выплаты года t ;

следующий год: оценочные дивиденды = 2,50 долл. $\times$ 0,4 = 1,00 долл.;

год 2: оценочные дивиденды = 2,86 долл. $\times$ 0,4 = 1,14 долл.;

- в)
$$\text{оценочный курс акции} = \text{оценочный EPS года } t \times \text{оценочный P/E года } t;$$

следующий год: оценочный курс акции = 2,50 долл. $\times$ 11 = 27,50 долл.;

год 2: оценочный курс акции = 2,86 долл. $\times$ 11 = 31,46 долл.

2.
$$\text{Внутренняя стоимость} = \frac{\text{Дивиденды ближайшего года}}{\text{Требуемая доходность} - \text{Постоянный темп роста}} =$$

$$= \frac{1,80 \text{ долл.}}{0,14 - 0,06} = \frac{1,80 \text{ долл.}}{0,08} =$$

$$= 22,50 \text{ долл. на акцию.}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad a) \quad & \text{Приведенная стоимость акции} = \frac{\text{Приведенная стоимость будущих дивидендов}}{\text{фактор дисконтирования (год 1,14\%)}} + \frac{\text{Приведенная стоимость курса акции на момент продажи}}{\text{фактор дисконтирования (год 2,14\%)}} = \\
 & = 2,00 \text{ долл.} \times 0,877 + (2,00 \text{ долл.} + 50,00 \text{ долл.}) \times 0,769 = \\
 & = 1,754 \text{ долл.} + 39,99 \text{ долл.} = 41,74 \text{ долл.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 б) \quad & \text{Приблизительная доходность} = \frac{\text{Среднегодовой дивиденд} + \frac{\text{Будущий курс продажи акций} - \text{Текущий курс покупки акций}}{\text{Продолжительность инвестиционного горизонта (лет)}}}{\frac{\text{Будущий курс продажи акций} + \text{Текущий курс покупки акций}}{2}} = \\
 & = \frac{2 \text{ долл.} + \frac{50 \text{ долл.} - 40 \text{ долл.}}{2}}{\frac{50 \text{ долл.} + 40 \text{ долл.}}{2}} = \\
 & = \frac{2 \text{ долл.} + 5 \text{ долл.}}{45 \text{ долл.}} = \frac{7 \text{ долл.}}{45 \text{ долл.}} = 15,56\%;
 \end{aligned}$$

в) да, акция является привлекательной формой вложения: справедливый курс (41,74 долл.) превышает текущий (40 долл.), а приближенная доходность (15,56%) выше требуемого уровня (14%).

$$4. \quad \text{Приведенная стоимость акции} = 65 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (год 3,12\%)} = 65,00 \text{ долл.} \times 0,712 = 46,28 \text{ долл.}$$

(Замечание. Дивиденды равны нулю, поэтому они не участвуют в вычислениях в данной задаче.)

$$40 \text{ долл.} = \text{будущий курс} \times \text{фактор дисконтирования (год 3,15\%);}$$

$$40 \text{ долл.} = \text{будущий курс} \times 0,658;$$

$$\text{будущий курс} = 60,79 \text{ долл.}$$

Если ожидается, что будущий курс достигнет уровня 60,79 долл. или выше, акция является привлекательной формой вложения для инвестора с требуемой нормой доходности 15%.

$$5. \quad \text{Ожидаемый курс на конец года 3} = 4 \text{ долл.} \times 12 = 48 \text{ долл.};$$

$$\begin{aligned}
 & \text{приведенная стоимость (справедливый курс)} = 1 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (год 1,10\%)} + 1 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (год 2,10\%)} + (1 \text{ долл.} + 48 \text{ долл.}) \times \\
 & \times \text{фактор дисконтирования (год 3,10\%)} = 1 \times 0,909 + 1 \times 0,826 + (1 \text{ долл.} + 48 \text{ долл.}) \times \\
 & \times 0,751 = 0,909 \text{ долл.} + 0,826 \text{ долл.} + 36,799 \text{ долл.} = 38,53 \text{ долл.}
 \end{aligned}$$

Глава 9

ОБЛИГАЦИИ КАК ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЮМЕ

В данной главе авторы представляют наиболее широко распространенные ценные бумаги с фиксированным доходом — облигации. Основные понятия — характеристики и типы облигаций; связь между курсами облигаций и процентными ставками; модели оценки облигаций. Отмеченный в последнее время рост объемов торговли облигациями явился следствием периода высоких процентных ставок и последующего их резкого падения, сопровождаемого соответствующими колебаниями курсов облигаций. По мере того как процентные ставки спустились со своих пиковых значений в 1982 г., курсы облигаций существенно выросли. Это подтверждает тот факт, что облигации способны приносить и текущие поступления, и прирост капитала.

Выпуски облигаций наделены специальными свойствами: ставкой купона, или ставкой объявленного процента; возможностью досрочного погашения; номинальной или выкупной стоимостью, а также датой погашения. Преимуществом облигаций служат фиксированные доходы в форме процентных выплат. Поскольку (для эмитента. — *Прим. науч. ред.*) по сравнению с акциями выплаты по облигациям приоритетны, они обеспечивают относительно большую защиту от риска невыполнения обязательств. Облигации подвержены процентному риску и обладают относительно высокой единичной стоимостью.

Громадное большинство сделок с облигациями заключается на внебиржевом рынке, однако ими торгуют и на биржах. Котируются облигаций публикуются в "Уолл-стрит джорнэл". Пять основных сегментов рынка облигаций представлены выпусками обязательств Казначейства и федеральных агентств, муниципальными, корпоративными и институциональными долговыми бумагами. Казначейские бумаги — это обязательства Казначейства США со сроками погашения от 1 до 25 лет; их объем в обращении наиболее значителен. Бумаги федеральных агентств выпускаются агентствами и другими учреждениями федерального правительства. Муниципальные бумаги эмитируются администрациями штатов и местными органами власти и бывают либо генеральными (обеспеченными налоговыми поступлениями соответствующего органа власти), либо доходными (обеспеченными поступлениями от конкретного коммерческого проекта, например автомагистрали). Корпоративные облигации эмитируются предпринимательским сектором и обеспечиваются финансовыми поступлениями конкретной фирмы. Институциональные облигации выпускаются некоммерческими организациями, к примеру церквями, школами и больницами. Также есть выпуски с плавающей купонной ставкой и переменным сроком погашения.

Курсы облигаций изменяются обратно пропорционально рыночным ставкам процента. Кроме того, курсы облигаций зависят от характеристик выпуска. Облигации,

рейтинг качества которых установлен рейтинговыми агентствами на низком уровне, должны приносить более высокую доходность для привлечения инвесторов. В число показателей инвестиционных результатов (ожидаемых и фактических) облигаций входит заявленная доходность, или доходность к погашению. Это конкретная форма применения формулы приблизительной доходности из главы 5. Для оценки вложений в облигации следует использовать формулу ожидаемой доходности к погашению, или ожидаемой реализованной доходности.

Индивиды могут использовать облигации для получения текущих поступлений, спекулировать ими с целью извлечения высоких приростов капитала или ориентироваться на получение текущих поступлений и прироста капитала на долгосрочном временном горизонте. Долгосрочное владение, агрессивная спекуляция на основе прогнозов процентных ставок и использование свопа — стратегии, применяемые для достижения указанных целей.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Облигации — обращающиеся на рынке долговые ценные бумаги, которые способны отвечать различным инвестиционным целям, принося текущий доход и/или потенциальный прирост капитала.
 - A. Облигации — это долгосрочные долговые инструменты, свидетельствующие об определенных обязательствах со стороны эмитента.
 1. Эмитент обязуется выплачивать купон (процент) в определенном размере через регулярные определенные интервалы.
 2. Эмитент обязуется возратить номинальную сумму (сумму погашения) при наступлении срока погашения или до этого.
 3. Кредитор не обладает долевой собственностью в фирме.
 - B. Рынок облигаций приводится в движение процентными ставками.
 1. Динамика процентных ставок после 1961 г. привела к впечатляющим изменениям доходности облигаций:
 - а) если вы начали инвестиции в облигации при высоком уровне рыночных ставок процента, вы выиграли за счет высокой доходности и, в конце концов, в результате прироста капитала после отката процентных ставок назад;
 - б) если вы держали облигации в период резкого роста процентных ставок, ваши потери капитала были существенны.
 2. Для облигаций, выпущенных с 1961 г., стал возможен среднегодовой доход в 8%.
 - B. Выпуски облигаций обладают рядом отличительных характеристик.
 1. Деноминация выпуска — это номинальная стоимость или основная сумма долга, представленная каждой из облигаций, чаще всего 1000 или 5000 долл.
 2. Купон — годовая процентная выплата по облигации. Ставка купона выражается в процентах от номинала:
 - а) купон облигаций, продаваемых с дисконтом (по курсу ниже номинала), ниже купона по недавно выпущенным облигациям;
 - б) купон облигаций, продаваемых с премией (по курсу выше номинала), выше купона по недавно выпущенным облигациям.

3. Срок погашения — это момент времени, когда подлежит возврату основная сумма долга (по причинам, указанным ниже, некоторые выпуски погашаются раньше):
 - а) наиболее распространены срочные облигации с единой датой погашения;
 - б) серийные облигации — это облигации, характеризующиеся последовательностью дат погашения, в каждую из которых погашается часть выпуска.
4. Оговорка об отзыве, существующая у каждой облигации, свидетельствует о том, имеет ли эмитент право ее досрочного выкупа до момента погашения:
 - а) свободно отзываемые облигации могут быть выкуплены в любой момент до погашения;
 - б) безотзывные облигации не могут быть выкуплены досрочно;
 - в) при отсроченном праве отзыва определяется дата, ранее которой облигация не может быть выкуплена, а позже — становится свободно отзываемой;
 - г) отзывная премия добавляется к стоимости выкупа облигации в момент отзыва — сумма этих двух компонентов составляет курс отзыва облигации;
 - д) условие рефинансирования запрещает досрочный выкуп выпуска из обращения за счет поступлений от нового выпуска облигаций с более низкой купонной ставкой.
5. Условие выкупного фонда определяет временной график погашения срочного выпуска облигаций:
 - а) данное условие задается не для всех облигаций;
 - б) облигации с выкупным фондом характеризуются особым графиком ежегодных выплат для выкупа выпуска.
- Г. Есть различные типы облигаций по степени приоритетности или типу обеспечения. Как правило, это свойственно корпоративным выпускам.
 1. “Старшие” облигации обеспечены юридически закрепленным приоритетным правом требований на определенное имущество эмитента:
 - а) облигации с залогом недвижимости (закладные) обеспечены недвижимым имуществом;
 - б) облигации с финансовым залогом обеспечены принадлежащими их эмитенту ценными бумагами;
 - в) сертификаты под закупку оборудования обеспечены оборудованием;
 - г) облигации с комбинированным залогом, часть из которых обеспечена “старшей” закладной, а часть — вторыми и третьими закладными на иное имущество компании.
 2. “Младшие” облигации обеспечены только обещанием возврата долга эмитентом:
 - а) необеспеченные облигации — наиболее распространенный тип “младших” выпусков;
 - б) второстепенные, или субординированные необеспеченные, облигации характеризуются более низким уровнем приоритетности по сравнению с обычными необеспеченными облигациями;
 - в) доходные облигации — долговые обязательства без обеспечения, процент по которым выплачивается только тогда, когда прибыль эмитента не меньше установленного размера.

3. Облигации могут быть именными или на предъявителя:

- а) именные облигации — это облигации, выпускаемые для конкретных держателей, которые официально зарегистрированы в реестре, ведущемся эмитентом;
- б) владельцы облигаций на предъявителя не регистрируются, и процент выплачивается любому лицу, представившему купоны;
- в) Конгресс США в июле 1983 г. установил, что все выпускаемые в стране облигации должны быть именными.

II. Рынок облигаций в своей основе является внебиржевым.

А. Рынок облигаций можно разделить на пять сегментов по типу эмитента.

1. Наибольший объем инструментов с фиксированными доходами представлен ценными бумагами Казначейства США:

- а) это долговые обязательства Казначейства, эмитируемые для покрытия расходов федерального правительства;
- б) ценные бумаги Казначейства благодаря небольшой вероятности невыполнения обязательств являются инструментами высокого качества и, следовательно, характеризуются сравнительно низкой доходностью;
- в) условия досрочного погашения для правительственных бумаг сравнительно малозначимы;
- г) многие ранее выпущенные Казначейством бумаги с небольшими купонами в потенциале сулят значительный прирост капитала;
- д) некоторые выпуски "цветочных" облигаций все еще обращаются. Они могут использоваться для уплаты федеральных имущественных налогов по полной номинальной стоимости.

2. Облигации федеральных ведомств — обязательства агентств и других органов федерального правительства:

- а) поскольку такие облигации не являются непосредственно обязательствами американского правительства, считается, что их надежность ниже, чем у бумаг Казначейства, и, следовательно, доходность должна быть выше;
- б) с 1986 г. инвесторы, приобретающие новые выпуски обязательств Казначейства и федеральных агентств, получают только выписку из реестра о владении. Никаких сертификатов не эмитируется.

3. Муниципальные облигации выпускаются штатами, округами, городами и школьными округами, а также другими административными единицами:

- а) муниципальные бумаги уникальны тем, что процентные доходы по ним освобождены от федерального подоходного налогообложения;
- б) генеральные облигации обеспечены всеми доходами и финансовыми источниками эмитента;
- в) доходные облигации обслуживаются за счет поступлений от конкретных коммерческих проектов;
- г) муниципальные облигации обычно выпускаются достоинством в 5000 долл.;
- д) поскольку налоговые льготы представляют собой наиболее важную характеристику муниципальных бумаг, необходимо уметь пересчитать доходность последних в ее налогооблагаемый эквивалент.

$$\text{Эквивалентная доходность при полном налогообложении} = \frac{\text{Доходность муниципальных облигаций}}{1 - \text{Ставка уплачиваемого инвестором федерального налога}}$$

- е) в настоящее время есть и налогооблагаемые муниципальные облигации, которые эмитируются для “несущественных” целей.
- 4. Второе место по объему эмитируемых облигаций занимают корпорации. Некоторые типы корпоративных облигаций рассматривались выше:
 - а) корпоративные облигации, как правило, выпускаются номиналом в 1000 долл.;
 - б) сроки погашения обычно составляют от 25 до 40 лет;
 - в) доходность корпоративных облигаций относительно высока.
- 5. Наименьший сегмент рынка облигаций представлен институциональными долговыми обязательствами, эмитируемыми различными некоммерческими организациями:
 - а) эти “сердечные” облигации отличает неплохой послужной список в части выполнения обязательств эмитентами;
 - б) из-за отсутствия вторичного рынка эти выпуски приносят доходность на 1 — 1,5% выше, чем корпоративные облигации.
- Б. Особые выпуски характеризует наличие нестандартных свойств.
 - 1. У некоторых особых выпусков заданы гибкие купонные ставки и/или сроки погашения:
 - а) среднесрочные векселя с плавающими ставками обладают корректируемой ставкой купона и ежегодно могут быть погашены по номиналу по желанию держателя;
 - б) облигации типа “пут”, или “возвращаемые”, дают владельцу право их досрочного погашения с пониженной доходностью;
 - в) пролонгируемые векселя могут быть погашены либо возобновлены на тот же срок под новую ставку процента. Обычно это краткосрочные бумаги.
 - 2. Облигации с нулевым купоном не имеют купона и продаются с дисконтом от номинала:
 - а) весь доход представляет собой прирост капитала;
 - б) риск реинвестирования отсутствует, поскольку нет периодических выплат, которые можно повторно инвестировать;
 - в) курсы таких облигаций сильно колеблются.
 - 3. Облигации с пулом залладных дают инвестору право собственности в пуле залладных:
 - а) инвесторы обычно получают ежемесячные выплаты процентов и доли основной суммы долга;
 - б) один из недостатков этих ценных бумаг — их самоликвидируемый характер;
 - в) еще один вид особых ценных бумаг — ценные бумаги, опирающиеся на банковские активы, посредством которых секьюритизируются краткосрочные активы, к примеру кредиты на покупку автомобилей или поступления по кредитным карточкам.
 - 4. “Бросовые” облигации — высокодоходные купонные бумаги:
 - а) это облигации с низкими рейтингами;
 - б) для любого держателя “бросовых” бумаг желательна диверсификация из-за высокого риска невыполнения обязательств эмитентом.

- В. Рейтинги облигаций — градации их инвестиционных качеств, в значительной степени определяющие доходности муниципальных, корпоративных и институциональных облигаций.
1. Две главные рейтинговые службы — агентства “Муди’з” и “Стэндард энд пур’з”.
 2. Их рейтинговые системы весьма схожи.
 3. Новым выпускам рейтинг присваивается после тщательного изучения финансового состояния эмитента.
 4. Находящиеся в обращении выпуски регулярно переоцениваются, чтобы определить, не изменился ли рейтинг.
 5. Чем выше рейтинг, тем ниже вероятность невыполнения обязательств по выпуску и тем ниже его требуемая доходность.
 6. Рейтинги облигаций оценивают только риск невыполнения обязательств, а не процентный или рыночный риск.
- Г. Рыночные ставки процента — наиболее важный параметр для доходностей и курсов облигаций. Как инвесторы, так и трейдеры анализируют процентные ставки.
1. Спред доходности — разница процентных ставок различных выпусков:
 - а) муниципальные облигации характеризуются самой низкой рыночной доходностью;
 - б) у имеющих рейтинг облигаций, чем ниже рейтинг, тем выше доходность;
 - в) продаваемые с дисконтом облигации менее доходны, чем продаваемые с премией;
 - г) облигации промышленных фирм менее доходны, чем обязательства коммунальных компаний, а те, в свою очередь, менее доходны, чем бумаги железнодорожных компаний;
 - д) в секторе муниципальных бумаг доходные облигации приносят более высокую доходность, чем облигации, которые относят к генеральным;
 - е) безотзывные облигации менее доходны, чем облигации с отсроченным правом отзыва, а те, в свою очередь, менее доходны, чем свободно отзываемые бумаги;
 - ж) долгосрочные облигации, как правило, доходнее краткосрочных.
 2. Изменения рыночных процентных ставок зависят от различных параметров:
 - а) изменения предложения денег со стороны Федеральной резервной системы воздействуют на объем предложения заемных средств;
 - б) финансирование дефицита федерального бюджета поглощает средства, предназначенные для других секторов экономики;
 - в) свою роль также играет спрос на заемные фонды со стороны предпринимателей;
 - г) действия ФРС и переговоры предпринимателей с профсоюзами о согласованном росте заработной платы тоже влияют на ставки процента.
 3. Кривая доходности отражает зависимость доходностей от сроков погашения:
 - а) обычно кривая плавно возрастает;
 - б) ее форма отражает ожидания инвесторов относительно будущего уровня процентных ставок;

- в) тем, кто торгует облигациями, необходимо анализировать будущую динамику процентных ставок на основе вариаций кривой доходности.
- Д. Рынок облигаций, с точки зрения инвестора, обладает некоторыми уникальными свойствами.

1. Номиналы на рынке облигаций намного выше, чем у других ценных бумаг.
 2. Курсовая динамика облигаций зависит от размера купона данного выпуска, срока погашения и рыночных процентных ставок:
 - а) курсы облигаций изменяются в направлении, противоположном движению процентных ставок;
 - б) в наибольшей мере изменяются курсы долгосрочных бумаг;
 - в) в наибольшей мере изменяются курсы бумаг с небольшими купонными ставками.
 3. Курсы облигаций (кроме муниципальных) котируются в процентах от номинала.
 4. Транзакционные издержки по облигациям относительно невелики, и их процентное выражение снижается по мере роста объема сделки.
- Е. Как и прочие инвестиционные инструменты, облигации обладают и достоинствами, и недостатками.
1. К достоинствам относятся высокие и конкурентоспособные нормы доходности при относительно небольшом риске и высоком потенциале прироста капитала. Существуют также и налоговые льготы (к примеру, по муниципальным бумагам).
 2. К недостаткам относятся высокие номинальные стоимости, фиксированные купонные ставки, интенсивность ценовых колебаний и отсутствие активного вторичного рынка в отдельных сегментах.

III. Процесс оценки облигаций относительно прост. По сути, используются уравнения из главы 5.

- А. Доходность — наиболее важный показатель на рынке облигаций, который используется в нескольких формах.

1. Текущая доходность — простой показатель, оценивающий только текущий доход по отношению к текущему рыночному курсу.

$$\text{Текущая доходность} = \frac{\text{Годовой процентный доход}}{\text{Текущий рыночный курс облигации}}.$$

2. Показатель заявленной доходности, или доходности к погашению, учитывает как процентный доход, так и рост курса. Для его определения используется введенный в главе 4 метод вычисления приблизительной доходности.

$$\begin{aligned} \text{Заявленная доходность} &= \frac{\frac{\text{Годовой процентный доход} + \frac{1000 \text{ долл.} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет до погашения}}}{\frac{1000 \text{ долл.} + \text{Текущий рыночный курс}}{2}} = \\ &= \frac{1 + \frac{1000 \text{ долл.} - P}{N}}{\frac{1000 \text{ долл.} + P}{2}} \end{aligned}$$

- а) это наиболее употребляемая мера доходности;
 - б) это приблизительное вычисление, но достаточно точное.
3. Показатель реализованной доходности предполагает, что инвестор не будет держать облигацию до погашения. Для вычисления данного показателя необходимо оценить ожидаемый курс продажи.

$$\text{Реализованная доходность} = \frac{\text{Годовой процентный доход} + \frac{\text{Ожидаемый курс продажи} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет владения}}}{\frac{\text{Ожидаемый курс продажи} + \text{Текущий рыночный курс}}{2}}$$

- а) заметим, что это уравнение аналогично уравнению заявленной доходности и представляет собой другой вид формулы приблизительной доходности;
 - б) прогноз ожидаемого курса продажи формируется с помощью приведенной ниже модели оценки облигаций.
- Б. Курсы облигаций используются реже, чем показатели доходности. Курсовая стоимость определяется с помощью модели приведенной стоимости (как для обыкновенных акций):

$$\text{Курс (внутренняя стоимость) облигации} = \frac{\text{Приведенная стоимость аннуитета с ежегодными процентными выплатами}}{\text{Приведенная стоимость номинала облигации}}$$

1. В качестве фактора дисконтирования должна использоваться текущая (или ожидаемая) доходность к погашению выпуска.
 2. Показатель реализованной доходности может использоваться в уравнении курсовой стоимости облигаций для оценки инвестиций в эти инструменты.
 3. В модели оценки облигаций должна использоваться требуемая доходность, адекватная уровню риска.
- В. Облигации удобны с точки зрения трех различных инвестиционных целей.
1. Консервативные инвесторы, ориентированные на извлечение дохода, стремятся максимизировать текущие поступления за счет высоких процентных выплат.
 2. Спекулянты и трейдеры, ведущие операции с облигациями, пытаются максимизировать прирост капитала часто за краткий промежуток времени.
 3. Совокупные доходы от облигаций за длительный срок могут способствовать долгосрочному приросту стоимости капитала.
- Г. Преобладают три инвестиционные стратегии.
1. Стратегия длительного владения сводится к нахождению выпуска с привлекательными характеристиками, его приобретению и долгосрочному хранению в портфеле:
 - а) эта стратегия требует относительно мало времени для инвестиционного управления;
 - б) совокупные транзакционные издержки невелики.
 2. Торговля на основе краткосрочной динамики процентных ставок в значительной мере опирается на прогнозирование последних, что с высокой точностью сделать невозможно:

- а) данная стратегия обычно применяется к высококачественным ценным бумагам, поскольку они более чувствительны к изменениям процента и менее подвержены другим видам риска;
 - б) при осуществлении сделок используются заемные средства;
 - в) эта стратегия сопряжена с интенсивной управленческой деятельностью и значительными совокупными транзакционными издержками.
3. Проводя своп, инвестор продаст один выпуск, чтобы использовать поступления для приобретения другого:
- а) своп с замещением для повышения доходности — замена облигации с низкой купонной ставкой облигацией с более высоким купоном;
 - б) налоговый своп заключается в продаже облигации с убытком капитала и замене ее другой облигацией с аналогичными характеристиками;
 - в) свопы — простые и довольно малорискованные операции.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Облигации считаются достаточно вялым инструментом, поступления от которого практически исчерпываются текущим доходом.
- И. ____ Л. ____ 2. Отзывная премия — это надбавка к номинальной стоимости, которую инвестор должен уплатить, приобретая облигацию. Это плата за то, что держатели облигаций могут получать извещения о наступлении момента выплаты купона.
- И. ____ Л. ____ 3. Бескупонная облигация удобна для вложения средств, накапливаемых на индивидуальном пенсионном счете, поскольку она не подвержена реинвестиционному риску.
- И. ____ Л. ____ 4. Доминирующую роль на рынке инструментов с фиксированными доходами играет его крупнейший сегмент — рынок корпоративных облигаций.
- И. ____ Л. ____ 5. Для того чтобы освобожденные от налогообложения проценты по муниципальным бумагам были привлекательны для инвестора, необходимо, чтобы он уплачивал налоги по достаточно высокой ставке.
- И. ____ Л. ____ 6. Если рейтинг корпоративной облигации снижается с *AA* до *BBB*, следует ожидать падения ее курсовой стоимости и роста заявленной доходности.
- И. ____ Л. ____ 7. Свободно отзываемые облигации обеспечивают более высокую доходность на момент выпуска, чем облигации с отсроченной возможностью отзыва, а безотзывные облигации наименее доходны.
- И. ____ Л. ____ 8. Облигации с более высокими купонами и/или близкими сроками погашения более заметно реагируют на изменения рыночных ставок процента.

- И. ____ Л. ____ 9. Сегодня держателей облигаций больше всего беспокоит возвращение времен высокой инфляции.
- И. ____ Л. ____ 10. Инвесторам, ощущающим, что процентные ставки достигли потолка роста, для фиксации этой высокой доходности следует покупать безотзывные облигации с высокими купонными ставками.
- И. ____ Л. ____ 11. Когда купонная ставка облигации выше действующего рыночного процента, облигация будет продаваться с дисконтом.
- И. ____ Л. ____ 12. Условие рефинансирования аналогично оговорке об отзыве, за исключением запрещения досрочного выкупа выпуска за счет поступлений от рефинансирующей облигации с более низким купоном.
- И. ____ Л. ____ 13. Перевернутая кривая доходности обычно представляет собой хороший сигнал для покупки облигаций.
- И. ____ Л. ____ 14. Все муниципальные облигации пользуются налоговыми льготами.
- И. ____ Л. ____ 15. “Бросовые” облигации наряду с неблагополучными компаниями выпускаются также недавно образованными фирмами, стремящимися к росту.

ЗАДАЧИ

- Каков эквивалент доходности освобожденных от налогов муниципальных облигаций, имеющих заявленную доходность 8%:
 - для лица, уплачивающего налог по ставке 25%?
 - для лица, уплачивающего налог по ставке 35%?
 - для лица, уплачивающего налог по ставке 45%?
 - какой принцип иллюстрирует данная задача?
- Осман Джонс держит облигацию, выпущенную фирмой “Пирсей Пайп”. Облигация погашается через 10 лет, но через три года станет отзываемой. Поскольку купонная ставка по облигации составляет 14%, а рыночная ставка процента упала до 10%, Осман чувствует, что облигация будет досрочно погашена. Если это будет сделано в конце третьего года, Осман получит отзывную премию в размере годового купона (140 долл. на 1000 долл. номинала облигации). В настоящее время облигация продается за 1332 долл.:
 - чему равна текущая доходность облигации?
 - какова заявленная доходность облигации?
 - какова будет ожидаемая реализованная доходность облигации в случае ее досрочного погашения?
 - сравните варианты “б” и “в” с точки зрения инвестора.
- В сегодняшнем номере “Уолл-стрит джорнэл” приведена такая котировка корпоративной облигации:

SCM 9 1/4 s 99

11

10

83 1/2

+1 1/4

- а) какова величина купона облигации и периодичность его выплаты?
 - б) когда облигация погашается?
 - в) по какому курсу на момент закрытия продавалась облигация номиналом в 1000 долл.?
 - г) сколько облигаций перешло из рук в руки за этот день?
4. Фред Петерсон изучает облигацию с ожидаемой заявленной доходностью 12%. Он чувствует, что облигацию, купонная ставка по которой равна 14%, а погашение наступает через 15 лет, необходимо продержат 2 года, а затем продать. Каков будет ее ожидаемый курс продажи через 2 года?
5. Облигация номиналом 1000 долл. в настоящее время стоит 900 долл., ее купонная ставка равна 12% годовых. Инвестор считает, что рыночная ставка доходности для облигаций с таким же риском через 5 лет составит 8%. Облигация погашается через 8 лет:
- а) какова текущая доходность облигации?
 - б) какова ее доходность к погашению?
 - в) чему равна ее ожидаемая реализованная доходность, если облигация будет удерживаться в портфеле 5 лет?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

- 1. Л. Высокие процентные ставки в 70-х годах, благодаря которым облигации приносили большой текущий доход, а также колебания процентных ставок, позволившие извлекать значительные курсовые доходы, — все это привело к заметной активизации на рынке облигаций в последнее время.
- 2. Л. Премия за отзыв, часто примерно соответствующая годовому купону, выплачивается инвестору, если эмитент выкупает облигацию до даты ее погашения. Кроме того, есть облигации на предъявителя, у которых нет зарегистрированного владельца.
- 3. И. У таких облигаций нет периодических процентных выплат для реинвестирования.
- 4. Л. Ведущая сила и крупнейший сегмент рынка облигаций — бумаги Казначейства США. Корпоративные облигации занимают второе место.
- 5. И. Обычно при ставке налога 30—35% эквивалент доходности муниципальных бумаг соответствует ставке доходности налогооблагаемых инструментов одинакового уровня риска (после уплаты налогов).
- 6. И. Более низкий рейтинг соответствует более высокому риску.
- 7. И. Потому что отзыв и потенциальное снижение доходности отсрочены или невозможны.
- 8. Л. Облигации с более низкими купонами и/или отдаленными сроками погашения сильнее реагируют на изменения процентных ставок.
- 9. И. Это приведет к росту процентных ставок и снижению курсов облигаций.

- 10. Л. Некоторым инвесторам, которые заинтересованы в высоком текущем доходе, следует предпринять эти действия; другие, заинтересованные в получении курсового дохода, должны сориентироваться на облигации с небольшими ставками купона, чтобы получить более крупный прирост капитала в результате падения ставок (и роста курсов).
- 11. Л. Облигация будет продаваться с премией, потому что ожидаемая ставка купона выше преобладающих рыночных ставок процента.
- 12. И. Однако облигация может быть выкуплена за счет иных источников.
- 13. И. Покупайте облигации в ожидании падения ставок и роста курсов ценных бумаг.
- 14. Л. Муниципальные облигации для финансирования "несущественных" нужд не выведены из-под налогообложения.
- 15. И. Они также использовались при операциях поглощения и выкупа фирм управляющими с использованием заемных средств.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

- 1. Эквивалентная доходность при полном налогообложении = $\frac{\text{Доходность муниципальных облигаций}}{1 - \text{Ставка налога}}$;
 - а) эквивалентная доходность при полном налогообложении = $\frac{8\%}{1 - 0,25} = 10,67\%$;
 - б) эквивалентная доходность при полном налогообложении = $\frac{8\%}{1 - 0,35} = 12,31\%$;
 - в) эквивалентная доходность при полном налогообложении = $\frac{8\%}{1 - 0,45} = 14,55\%$;
 - г) эквивалентный уровень доходности при полном налогообложении выше для лиц, уплачивающих налог по более высоким ставкам, что увеличивает для них привлекательность муниципальных облигаций.
- 2. а) Текущая доходность = $\frac{\text{Годовой процентный доход}}{\text{Текущий рыночный курс облигации}}$;
текущая доходность = $\frac{140 \text{ долл.}}{1332 \text{ долл.}} = 10,51\%$;
- б) Заявленная доходность = $\frac{\text{Годовой процентный доход} + \frac{1000 \text{ долл.} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет до погашения}}}{\frac{1000 \text{ долл.}}{2} + \text{Текущий рыночный курс}}$

$$= \frac{140 \text{ долл.} + \frac{1000 \text{ долл.} - 1332 \text{ долл.}}{10}}{\frac{1000 \text{ долл.} + 1332 \text{ долл.}}{2}} =$$
$$= \frac{140 \text{ долл.} - 33,20 \text{ долл.}}{1166 \text{ долл.}} =$$
$$= 9,16\%;$$

в) Реализованная доходность =
$$\frac{\text{Годовой процентный доход} + \frac{\text{Ожидаемый курс продажи} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет владения}}}{\frac{\text{Ожидаемый курс продажи} + \text{Текущий рыночный курс}}{2}}$$

$$= \frac{140 \text{ долл.} + \frac{1140 \text{ долл.} - 1332 \text{ долл.}}{3}}{\frac{1140 \text{ долл.} + 1332 \text{ долл.}}{2}} =$$
$$= \frac{140 \text{ долл.} - 64 \text{ долл.}}{1236 \text{ долл.}} = 6,15\%;$$

г) разница между ответами пунктов "б" и "в" иллюстрирует тот факт, что премия за отзыв редко является адекватной компенсацией инвестору за различие в доходностях отзывной и безотзывной облигаций.

3. Заголовки колонок облигационных котировок в "Уолл-стрит джорнэл" помещены над соответствующими данными:

Облигации	Текущая доходность	Объем	Курс закрытия	Изменение
SCM 9 1/4 s 99	11	10	83 1/2	+1 1/4

Теперь ответы достаточно очевидны:

- а) купон 9 1/4% выплачивается раз в полгода (маленькая буква s соответствует полугодовой выплате);
- б) облигация погашается в 1999 г.;
- в) в момент закрытия рынка облигация продавалась по 83 1/2 от номинала, или за 835 долл.;
- г) было продано 10 облигаций (объем сделок 10 000 долл.).

4. Приведенная стоимость облигации = Приведенная стоимость купонного дохода + Приведенная стоимость выкупной цены при погашении.

(В качестве ставки дисконтирования следует использовать ожидаемую заявленную доходность.)

$$PV = 140 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (13 лет, 12\%)} + 1000 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (13 лет, 12\%)}$$

(через два года до погашения останется 13 лет);

$$\begin{aligned} PV &= 140 \text{ долл.} \times 6,424 + 1000 \text{ долл.} \times 0,229 = \\ &= 899,36 \text{ долл.} + 229,00 \text{ долл.} = \\ &= 1128,36 \text{ долл.} \end{aligned}$$

5. а) текущая доходность = $120 \text{ долл.} / 900 \text{ долл.} = 13,33\%$;

$$\begin{aligned} \text{б) доходность к погашению} &= \frac{120 \text{ долл.} + \frac{1000 \text{ долл.} - 900 \text{ долл.}}{8}}{\frac{1000 \text{ долл.} + 900 \text{ долл.}}{2}} = \\ &= \frac{120 \text{ долл.} + 12,50 \text{ долл.}}{950 \text{ долл.}} = 13,95\%; \end{aligned}$$

в) чтобы вычислить ожидаемую реализованную доходность, необходимо определить значение ожидаемого через 5 лет курса облигации.

$$\begin{aligned} PV \text{ ожидаемого курса} &= PV \text{ купона} + PV \text{ стоимости при погашении} = \\ &= 120 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (3 года, 8\%)} + \\ &\quad + 1000 \text{ долл.} \times \text{фактор дисконтирования (3 года, 8\%)} = \\ &= 20 \text{ долл.} \times 2,577 + 1000 \text{ долл.} \times 0,794 = \\ &= 309 \text{ долл.} + 794 \text{ долл.} = 1103 \text{ долл.}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{реализованная доходность} &= \frac{120 \text{ долл.} + \frac{1103 \text{ долл.} - 900 \text{ долл.}}{5}}{\frac{1103 \text{ долл.} + 900 \text{ долл.}}{2}} = \\ &= \frac{(120 \text{ долл.} + 41 \text{ долл.})}{1002 \text{ долл.}} = 16,1\%. \end{aligned}$$

Глава 10

ПРИВИЛЕГИРОВАННЫЕ АКЦИИ И КОНВЕРТИРУЕМЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

РЕЗЮМЕ

Данная глава посвящена двум видам гибридных инструментов — привилегированным акциям и конвертируемым ценным бумагам. Эти корпоративные выпуски обладают преимущественными требованиями по сравнению с обыкновенными акциями и обладают характеристиками как долга, так и долевой собственности. Основные темы главы — источники стоимости данных инструментов; их характеристики и свойства; инвестиционные стратегии использования.

По привилегированным акциям обычно ежеквартально выплачивается фиксированный дивиденд, который только для корпораций на 80% исключается из их налогооблагаемой базы. Выплата дивидендов по привилегированным акциям может быть пропущена, если прибыль недостаточно велика, но пока обязательства по ним не выполнены, дивиденды по обыкновенным акциям выплачиваться не могут. Привилегированные акции ценятся за приносимый ими высокий и предсказуемый текущий доход, но главным недостатком является их восприимчивость к инфляционным потерям и колебаниям ставок процента. Курсовая стоимость этих бумаг вычисляется с использованием модели оценки постоянных дивидендов. Большинство привилегированных акций являются кумулятивными, что означает невозможность до возмещения всех пропущенных дивидендов по ним выплатить дивиденды по обыкновенным акциям. В случае банкротства обязательства по привилегированным акциям исполняются после погашения задолженности по облигациям, но до выплат держателям обыкновенных акций. Привилегированные акции с правами участия или с плавающей ставкой дивиденда обладают особыми характеристиками, которые обуславливают их привлекательность для некоторых инвесторов.

Привилегированные акции могут являться отзывными, иметь выкупной фонд или конвертироваться в обыкновенные акции. Привилегированные акции также обращаются на биржах и на внебиржевом рынке. Котировки, транзакционные издержки, типы приказов на осуществление сделок и требования к собственным средствам инвесторов аналогичны для обыкновенных и привилегированных акций. Основным побудительным мотивом при покупке привилегированных акций является приносимый ими высокий текущий доход, однако есть инвесторы, использующие их для спекуляций на колебаниях процентных ставок или на изменениях качества выпусков в расчете на извлечение капитального дохода.

Конвертируемые инструменты, кроме фиксированного дохода, ценны "эффектом акций". Курс конвертируемых инструментов зависит от их ценности как ценных бумаг с фиксированным доходом и от стоимости обыкновенных акций. Следовательно, изменения курса последних являются ключевым определяющим параметром стоимости

конвертируемых ценных бумаг. Коэффициентом конверсии называется число обыкновенных акций, которые будут обменены на один конвертируемый инструмент. Конверсионный курс равен номинальной стоимости инструмента, деленной на коэффициент конверсии. Конверсионная стоимость определяется как произведение коэффициента конверсии и текущего курса обыкновенной акции. Конверсионный паритет — это курс, по которому должны были бы продаваться акции (обыкновенные, выпущенные данным эмитентом. — *Прим. науч. ред.*), чтобы текущий курс конвертируемого инструмента был справедливым; этот показатель равен частному от деления курса конвертируемого инструмента на коэффициент конверсии.

Конверсионная стоимость (привилегированной акции. — *Прим. науч. ред.*) по мере роста курса акции (обыкновенной акции данного эмитента. — *Прим. науч. ред.*) увеличивается. Падение курса обыкновенной акции вызывает снижение конверсионной стоимости, но ценность конвертируемого инструмента как ценной бумаги с фиксированными доходами (или его инвестиционная стоимость) выступает в качестве нижней границы его курса вне зависимости от глубины падения курса обыкновенной акции. Таким образом, конвертируемые ценные бумаги сулят значительный прирост капитала и хорошо защищены от падения курса благодаря своим характеристикам как инструмента с фиксированными доходами.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Привилегированные акции — это гибридные ценные бумаги, обладающие свойствами и обыкновенных акций, и корпоративных облигаций.
 - A. Обычно по привилегированным акциям раз в квартал выплачивается фиксированный дивиденд.
 1. Выплата может быть пропущена, если прибыль не достигает установленного размера.
 2. Привилегированные акции представляют долевую собственность; как правило, они не имеют срока погашения.
 3. Подобно облигациям в обращении может находиться сразу несколько выпусков привилегированных акций (одного эмитента. — *Прим. науч. ред.*).
 4. Инвесторы торгуют этими ценными бумагами, ориентируясь на их доходность; для многих инвесторов они сопоставимы по своим качествам с корпоративными облигациями.
 - B. У привилегированных акций имеется ряд преимуществ.
 1. Большинство инвесторов привлекает высокая текущая доходность.
 2. 80% дивидендов по привилегированным выпускам, которые получают корпоративные инвесторы, освобождены от федерального налога на прибыль.
 3. Хотя дивиденды не гарантируются, история их выплаты компаниями практически безупречна.
 4. Мелких инвесторов привлекает низкая единичная стоимость привилегированных акций.
 5. Дивиденды уплачиваются ежеквартально.
 - B. Инвестиции в привилегированные акции имеют следующие недостатки:
 1. Доходность не отражает инфляцию адекватным образом.
 2. Эти бумаги подвержены процентному риску.
 3. Потенциал прироста капитала меньше, чем у обыкновенных акций.

4. Привилегированные акции считаются более рискованными, чем облигации, но уступают им в доходности.
- Г. Стоимость привилегированных акций высокого качества определяется в зависимости от их текущей доходности.
1. Курс привилегированного выпуска определяется так:
$$\text{Курс} = \frac{\text{Годовой дивидендный доход}}{\text{Преобладающая рыночная доходность}}.$$
 2. Это уравнение представляет собой вариант формулы текущей доходности.
 3. Доходность выпусков более низкого качества выше рыночной, а курс для данного уровня дивидендов — ниже.
- Д. Привилегированные акции подвержены риску.
1. Деловой риск играет существенную роль, поскольку эти бумаги являются формой акционерного капитала.
 2. Процентный риск наиболее значим из-за его воздействия на курсовую стоимость привилегированных акций (как можно видеть из приведенного выше уравнения).
 3. Риск покупательной способности также значим.
- Е. Привилегированные акции обращаются практически так же, как и обыкновенные.
1. Трансакционные издержки и типы сделок аналогичны.
 2. Котировки выглядят так же, за исключением того, что привилегированные акции обозначаются символом *pf* и отсутствует показатель *P/E*.
- Ж. Различные выпуски привилегированных акций могут отличаться по своим характеристикам.
1. Выпуск может быть конвертируемым или неконвертируемым.
 2. Контракт о выпуске в обращение привилегированных акций закрепляет права и привилегии их владельцев:
 - а) держатели привилегированных акций обладают требованием на прибыль фирмы в размере дивидендов;
 - б) большинство привилегированных акций отличает фиксированный дивиденд, но есть и бумаги с плавающей дивидендной ставкой, изменяющейся в соответствии с индексом доходности обязательств Казначейства;
 - в) обычно держатели привилегированных акций не имеют права голоса, но они часто получают его, если пропущены две или более выплаты дивидендов;
 - г) у некоторых компаний имеется несколько выпусков привилегированных акций, один из которых является преференциальным ("старшим") по отношению к остальным.
 3. Никакие дивиденды по обыкновенным акциям не могут выплачиваться, пока не погашена дивидендная задолженность по кумулятивным привилегированным акциям.
 4. Выпуски привилегированных акций с правом участия встречаются редко. Они позволяют владельцам этих бумаг дополнительно участвовать в доходах компании, если дивиденды по обыкновенным акциям превысили некоторый уровень.
 5. Условия выпуска многих привилегированных акций в настоящее время содержат оговорку об отзыве подобно облигациям. Инвестор должен требо-

вать более высокой доходности по отзываемым выпускам, поскольку не контролирует досрочное погашение бумаги.

6. Существуют выпуски привилегированных акций с выкупными фондами, которые схожи с выкупными фондами для облигаций.
3. Для оценки инвестиционной привлекательности привилегированных акций необходимо сравнивать их доходность с альтернативными вариантами, а также анализировать их риск.
 1. Текущая доходность представляет собой базис для сравнительной оценки вариантов инвестиций в привилегированные акции:

$$\text{Текущая доходность} = \frac{\text{Годовой дивиденд}}{\text{Курс привилегированной акции}}$$

2. Формула реализованной доходности, рассмотренная в главах 5 и 9, применима и к привилегированным акциям.
3. При заданном уровне риска, чем выше доходность, тем более привлекательна привилегированная акция.
4. Балансовая стоимость привилегированной акции — это сумма активов за вычетом обязательств (или сумма чистых активов), приходящаяся на одну такую бумагу. Это показатель их инвестиционного качества, и чем больше балансовая стоимость превышает номинал, тем выше качество выпуска.
5. Коэффициент “покрытия” постоянных выплат — это показатель качества обеспечения компанией фиксированных обязательств, в том числе дивидендов по привилегированным акциям.

$$\text{Коэффициент "покрытия"} = \frac{\text{Прибыль до выплаты процентов и налогов}}{\text{Затраты на выплату процентов} + \frac{\text{Дивиденды на привилегированные акции}}{0,66}};$$

- а) дивиденды на привилегированные акции разделены на 0,66, чтобы получить эквивалентную сумму до уплаты налогов ($0,66 = 1 - 0,34$, где 0,34 — ставка корпоративного налога на прибыль). Дивиденды по привилегированным акциям выплачиваются после вычета налогов;
 - б) чем выше коэффициент “покрытия” постоянных выплат, тем меньше риск невыплаты дивидендов.
 6. Рейтинги информационных агентств — хороший индикатор риска невыполнения обязательств по привилегированным акциям.
- И. Существует несколько стратегий инвестиций в привилегированные акции.
1. Наиболее распространено применение привилегированных акций для получения высоких доходов. Значение этой стратегии возросло после Закона о налоговой реформе от 1986 г.
 2. Агрессивные инвесторы, стремящиеся к извлечению курсовых доходов, могут пытаться спекулировать на ожидаемых процентных ставках.
 3. Инвесторы, спекулирующие на изменениях качества выпусков, ищут привилегированные акции с задолженностью по дивидендам за один или несколько периодов, поступления по которым, по их мнению, восстановятся. Если они окажутся правы, стоимость привилегированных акций возрастет, будут возмещены не выплаченные в срок дивиденды и получены высокие доходы. Очевидно, что данная стратегия сопряжена со значительным риском.

4. Инвестор может использовать привилегированные акции — конвертируемые и /или с правом участия — в спекулятивных целях для извлечения потенциально высоких прибылей.
- II. Конвертируемые ценные бумаги также относятся к гибридным, поскольку представляют собой инструменты с фиксированными доходами, которые могут быть обменены на обыкновенные акции.
- А. Конвертируемые ценные бумаги привлекательны благодаря “эффекту акций”.
1. Конвертируемые облигации — необеспеченные долговые бумаги, которые могут быть обменены на обыкновенные акции в течение определенного периода времени.
 2. Конвертируемые привилегированные акции и конвертируемые облигации весьма схожи.
 3. Конверсионные условия включают период обмена, коэффициент конверсии (число обыкновенных акций, приходящихся на один конвертируемый инструмент) или конверсионный курс (номинальная стоимость конвертируемого инструмента, деленная на коэффициент конверсии).
- Б. Конвертируемые инструменты оцениваются соответственно на основе параметров и облигаций, и акций.
1. Когда конверсионный курс ниже рыночного курса обыкновенной акции или равен ему, стоимость конвертируемого инструмента определяется на основе курса обыкновенной акции.
 2. Когда рыночный курс обыкновенной акции ниже конверсионного курса, стоимость конвертируемого инструмента определяется на основе курса облигаций.
 3. Из-за эффекта акций конвертируемые инструменты не столь чувствительны к изменениям ставки процента, как неконвертируемые.
- В. Конвертируемые инструменты подвержены различным рискам.
1. Деловой, финансовый и рыночный риски значимы с точки зрения свойств, присущих акциям.
 2. Риски покупательной способности (или инфляционный риск) и изменения процентных ставок существенны с точки зрения свойств, присущих облигациям.
- Г. Конвертируемые инструменты обладают своими достоинствами и недостатками.
1. К достоинствам относятся: сравнительно небольшой риск убытков капитала, высокий потенциал роста курса, а также текущий доход, превышающий дивиденды по обыкновенным акциям.
 2. К недостаткам относятся: конверсионная премия, т.е. разность между рыночным курсом конверсионного инструмента и конверсионной стоимостью, а также тот факт, что более высокие текущие доходы можно получить с помощью других инвестиционных инструментов.
- Д. Транзакционные издержки конвертируемых инструментов не отличаются от издержек ведения операций с другими ценными бумагами; в ходе торговли применяются те же виды приказов.
- III. Измерение стоимости конвертируемых инструментов и оценка преимуществ инвестиций в них предусматривают анализ как обыкновенных акций, так и облигаций.
- А. Процедура оценки обыкновенных акций, рассмотренная в главах 7 и 8, требует детального анализа.

1. Конверсионная стоимость — это курс, по которому выпуск конвертируемых ценных бумаг должен был бы продаваться, если бы его оценивали по стоимости стоящих за ними обыкновенных акций.

$$\text{Конверсионная стоимость} = \frac{\text{Текущий курс обыкновенной акции}}{\text{Коэффициент конверсии}}$$

2. Конверсионный паритет, или эквивалент, — это курс, по которому должны продаваться обыкновенные акции, чтобы текущий курс конвертируемой ценной бумаги отражал ее реальную стоимость.

$$\text{Конверсионный паритет} = \frac{\text{Текущий курс конвертируемого инструмента}}{\text{Коэффициент конверсии}}$$

3. Конверсионная премия представляет собой разность между курсом конвертируемой ценной бумаги и ее конверсионной стоимостью.
- Б. Стоимость облигации — нижняя граница курса конвертируемого инструмента (конвертируемой облигации). — *Прим. науч. ред.*)
1. Инвестиционная стоимость — это курс, по которому продавалась бы облигация, если бы не была конвертируемой.
 2. Для определения инвестиционной стоимости используется уравнение оценки стоимости облигаций из главы 9:

$$\text{Инвестиционная стоимость} = \frac{\text{Приведенная стоимость купонов}}{\text{}} + \frac{\text{Приведенная стоимость курса погашения}}{\text{}}$$

- В. Благодаря особенностям ценовой и инвестиционной динамики конвертируемые инструменты предлагают инвесторам нестандартные возможности.
1. Курсы конвертируемых инструментов, как правило, превышают их конверсионную стоимость, но изменяются параллельно ей;
 - а) если конверсионная стоимость падает ниже инвестиционной, курс конвертируемого инструмента остается на уровне инвестиционной стоимости или чуть выше;
 - б) по мере приближения к окончанию конверсионного периода (т.е. в большинстве случаев — к погашению) конверсионная премия уменьшается.
 2. Обычно конвертируемые инструменты приобретают с целью извлечения курсовых доходов по соответствующим обыкновенным акциям:
 - а) чтобы такой расчет был оправдан, конвертируемый инструмент не должен отличаться высокой конверсионной премией;
 - б) для оценки потенциальной доходности можно использовать формулу реализованной доходности.
 3. Некоторые инвесторы покупают конвертируемые бумаги, руководствуясь их высокой доходностью — как текущей, так и заявленной.
 4. Конвертируемые инструменты малопривлекательны для инвесторов, спекулирующих на колебаниях процентных ставок, поскольку необходимая для этой стратегии высокая чувствительность к процентным ставкам конвертируемым бумагам несвойственна.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Привилегированные акции можно описывать как особый класс обыкновенных акций.

- И. ____ Л. ____ 2. Инвесторы, вкладывающие средства в привилегированные акции, подвергаются деловому и процентному риску.
- И. ____ Л. ____ 3. Дивиденды по привилегированным акциям являются фиксированными обязательствами, отказ от исполнения которых должен быть подтвержден голосованием держателей этих бумаг.
- И. ____ Л. ____ 4. Привилегированная акция с правом участия — это выпуск, по которому иногда могут быть получены дополнительные дивиденды.
- И. ____ Л. ____ 5. При прочих равных условиях более высокое “покрытие” постоянных выплат равносильно меньшей вероятности неисполнения обязательств по привилегированным акциям.
- И. ____ Л. ____ 6. Подобно облигациям привилегированные акции высокого инвестиционного качества обычно принадлежат к четырем верхним рейтинговым категориям.
- И. ____ Л. ____ 7. Наиболее популярная инвестиционная стратегия с привилегированными выпусками — это спекуляции на резких изменениях их качества.
- И. ____ Л. ____ 8. Конвертируемая облигация с номиналом 1000 долл. и конверсионной стоимостью 900 долл. никогда не будет продаваться дороже, чем за 1000 долл.
- И. ____ Л. ____ 9. Чем выше конверсионная премия, тем больше должен вырасти курс соответствующих обыкновенных акций, чтобы обеспечить удовлетворительный уровень доходности.
- И. ____ Л. ____ 10. Конвертируемые ценные бумаги используются лицами, стремящимися спекулировать на колебаниях процентных ставок.
- И. ____ Л. ____ 11. Закон о налоговой реформе от 1986 г. содержал изменения налогового режима, поощряющие приобретение инвесторами высококачественных привилегированных акций, приносящих большие дивиденды.
- И. ____ Л. ____ 12. Привилегированные акции обычно приносят более низкую доходность, чем облигации сопоставимого качества.
- И. ____ Л. ____ 13. Котировка привилегированной акции, отмеченная символом *pf* вместо *pf*, свидетельствует о том, что выпуск продается выше номинальной стоимости.
- И. ____ Л. ____ 14. Выпуск привилегированных акций с выкупным фондом будет иметь более высокую доходность, чем выпуск без выкупного фонда.
- И. ____ Л. ____ 15. Основное достоинство конвертируемых инструментов — ограничение риска падения стоимости капитала.

ЗАДАЧИ

1. Привилегированные акции фирмы “Мартин продактс” приносят 10 долл. в форме дивидендов при преобладающей рыночной доходности 12%:
 - а) каков должен быть курс привилегированной акции?
 - б) что произойдет с этим курсом, если рыночная доходность станет равной 14%? 10%?
 - в) объясните воздействие рыночной доходности на курс привилегированной акции.
2. В настоящее время выпуск привилегированной акции стоит 40 долл. и ежегодно приносит 4 долл. дивидендов. Инвестор считает, что через два года преобладающая на рынке доходность достигнет 8%:
 - а) какова сегодня текущая доходность акции?
 - б) каков ожидаемый курс данного выпуска через два года?
 - в) какую реализованную доходность следует ожидать инвестору за двухлетний период владения акцией?
3. Прибыль компании “Бобс Беллз” до уплаты процентов и налогов составляет 10 млн. долл. Фирма ежегодно выплачивает 2 млн. долл. в форме процентов и 1,5 млн. долл. в форме дивидендов по привилегированным акциям. Какова величина коэффициента “покрытия” постоянных выплат? Ставка налога на прибыль равна 34%.
4. Конвертируемая облигация с номиналом 1000 долл. и коэффициентом конверсии, равным 25, стоит 1200 долл. Соответствующие ей обыкновенные акции сейчас продаются за 45 долл.:
 - а) каков конверсионный курс?
 - б) чему равна конверсионная стоимость?
 - в) чему равен конверсионный паритет?
 - г) какова величина конверсионной премии в долларах и в процентах?
5. Конвертируемая облигация, номинал которой равен 1000 долл., а купонная ставка — 8%, в настоящее время стоит 900 долл. Облигация обменивается на 20 обыкновенных акций. Акция сейчас стоит 40 долл., но инвестор полагает, что через три года ее курс вырастет до 65 долл., тогда как конверсионная премия облигации составит 50 долл.:
 - а) какова текущая доходность конвертируемой облигации?
 - б) чему равен конверсионный курс?
 - в) чему равна конверсионная стоимость?
 - г) какова величина конверсионной премии в долларах и в процентах?
 - д) какую доходность ожидается реализовать, если инвестор купит эту облигацию и продержит ее три года?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. Привилегированные акции представляют собой свидетельство о долевой собственности, но не сродни обыкновенным акциям. Обычно держатели привилегированных акций лишены права голоса и не являются предъявителями остаточных требований подобно владельцам обыкновенных акций.

2. И. А также риску покупательной способности.
3. Л. Дивиденды по привилегированным акциям являются фиксированными финансовыми обязательствами, но их выплата может быть отменена советом директоров корпорации, если не достигнут необходимый уровень прибыли.
4. И. Есть немного таких выпусков.
5. И. Поскольку у компании больше средств для выплаты.
6. И. Именно так устроены градации рейтинговых агентств.
7. Л. Наиболее распространенной целью использования привилегированных акций является получение высокого текущего дохода.
8. Л. Конвертируемый инструмент может продаваться дороже, чем его инвестиционная и конверсионная стоимости. Как правило, так бывает в начале или середине срока обращения, особенно при колебаниях курса обыкновенных акций.
9. И. “Эффект акций” не увеличивает дохода до тех пор, пока не “покрыта” конверсионная премия.
10. Л. Для осуществления этой стратегии конвертируемым инструментам недостает чувствительности к колебаниям процентных ставок. Они слишком зависимы от своего компонента, связанного с акциями.
11. И. Этот закон снизил ставку налога на текущий доход (дивиденды) и увеличил ее по отношению к приросту капитала.
12. И. Это происходит потому, что 80% дивидендов, полученных другой корпорацией, исключаются из налогооблагаемого дохода, что сказывается на рыночной доходности.
13. Л. Символ r_p обозначает преференциальный, или “старший”, выпуск привилегированных акций.
14. Л. Доходность выпуска с выкупным фондом будет ниже из-за меньшего риска.
15. И. Стоимость облигации выступает в роли нижней границы курса.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. Курс акции = Дивиденд / Доходность:
 - а) курс акции = $10 \text{ долл.} / 0,12 = 83,33 \text{ долл.}$;
 - б) курс акции = $10 \text{ долл.} / 0,14 = 71,43 \text{ долл.}$;
курс акции = $10 \text{ долл.} / 0,10 = 100,00 \text{ долл.}$;
 - в) курс акции обратно пропорционален преобладающей на рынке ставке доходности.

2. Текущая доходность = Дивиденд / Текущий курс:

а) текущая доходность = 4 долл. / 40 долл. = 10%;

б) курс акции = 4 долл. / 0,08 = 50 долл.;

в)

$$\begin{aligned} \text{Реализованная доходность} &= \frac{\text{Годовой дивиденд} + \frac{\text{Ожидаемый курс продажи} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет владения}}}{\frac{\text{Ожидаемый курс продажи} + \text{Текущий рыночный курс}}{2}} \\ &= \frac{4 \text{ долл.} + \frac{50 \text{ долл.} - 40 \text{ долл.}}{2}}{\frac{50 \text{ долл.} + 40 \text{ долл.}}{2}} \\ &= \frac{9 \text{ долл.}}{45 \text{ долл.}} = 20\%. \end{aligned}$$

3. Коэффициент "покрытия" постоянных выплат = $\frac{\text{Прибыль до уплаты процентов и налогов}}{(\text{Проценты} + \text{Дивиденды по привилегированным акциям} / 0,66)}$

$$= \frac{10 \text{ долл.}}{(2 \text{ долл.} + 1,5 \text{ долл.} / 0,66)} = \frac{10 \text{ долл.}}{4,27 \text{ долл.}} = 2,34 \text{ раза.}$$

4. а) конверсионный курс = 1000 долл. / 25 = 40 долл. за акцию;

б) конверсионная стоимость = 25 акций × 45 долл. = 1125 долл.;

в) конверсионный паритет = 1200 долл. / 25 = 48 долл. за акцию;

г) конверсионная премия = 1200 долл. – 1125 долл. = 75 долл.;
в процентном выражении = 75 долл. / 1125 долл. = 0,067, или 6,7%.

5. а) текущая доходность = 80 долл. / 900 долл. = 8,9%;

б) конверсионный курс = 1000 долл. / 20 = 50 долл. за акцию;

в) конверсионная стоимость = 20 акций × 40 долл. = 800 долл.;

г) конверсионная премия = 900 долл. – 800 долл. = 100 долл.,
или :
100 долл. / 800 долл. = 0,125, или 12,5% годовых;

д)

$$\begin{aligned} \text{Реализованная доходность} &= \frac{\text{Годовой купон} + \frac{\text{Ожидаемый курс продажи} - \text{Текущий рыночный курс}}{\text{Число лет владения}}}{\frac{\text{Ожидаемый курс продажи} + \text{Текущий рыночный курс}}{2}} \end{aligned}$$

$$\text{Ожидаемый будущий курс} = 65 \text{ долл.} \times 20 + 50 \text{ долл.} = \\ = 1350 \text{ долл.}$$

$$\begin{aligned} \text{Ожидаемая} & \quad 80 \text{ долл.} + \frac{1350 \text{ долл.} - 900 \text{ долл.}}{3} \\ \text{реализованная} & = \frac{1350 \text{ долл.} + 900 \text{ долл.}}{2} \\ \text{доходность} & \\ & = \frac{80 \text{ долл.} + 150 \text{ долл.}}{1125 \text{ долл.}} = 0,204, \text{ или } 20,4\%. \end{aligned}$$

Глава 11

ОПЦИОНЫ: “ПРАВА”, ВАРРАНТЫ, ОПЦИОНЫ “ПУТ” И “КОЛА”

РЕЗЮМЕ

Данная глава рассматривает уникальную категорию инвестиционных инструментов, имеющую множество приложений, — опцион. Поскольку стоимость опциона является производной по отношению к стоимости базовой ценной бумаги, большинство уравнений доходности аналогично рассмотренным в предыдущих главах. Тем не менее материал главы является новым для большинства студентов и требует внимательного прочтения и изучения. Ключевые понятия — связь цен опционов и базовых инструментов; различные типы опционов; инвестиционные стратегии с применением опционов.

Опционы не связаны с правами собственности, они дают покупателю право приобрести или продать другие ценные бумаги по определенному курсу в течение установленного периода времени. В тексте рассматриваются три типа опционов — “права”, варранты, а также опционы “колл” и “пут”. “Права” выпускаются для держателей обыкновенных акций фирмы, когда последняя хочет провести новую эмиссию. “Право” предоставляет своему держателю возможность приобретения определенного числа вновь выпущенных акций по подписному курсу в течение заданного (краткого) промежутка времени. Ценность “прав” связана с тем, что подписной курс устанавливается ниже рыночного. “Права” используются для приобретения акций нового выпуска без уплаты комиссионных. Акционерам, которые получили “права”, но не намереваются их использовать, следует продать их, поскольку они обладают стоимостью.

Варранты обычно эмитируются для того, чтобы повысить привлекательность выпускаемых облигаций. Варрант — долгосрочный инструмент, позволяющий своему владельцу купить определенное число акций (обычно одну) по установленному курсу (курсу исполнения). Ценность варранта основывается на том, что рыночный курс обыкновенной акции может превышать курс исполнения. Благодаря своему спекулятивному потенциалу варранты часто продаются по курсу, превосходящему эту разницу. Преимущества варрантов — потенциал извлечения прироста капитала, низкая единичная цена и выгоды финансового рычага. К недостаткам относятся отсутствие текущего дохода и ограниченный срок действия, по окончании которого варрант утрачивает стоимость. Варранты используются в качестве альтернативы обыкновенным акциям, а их низкий курс за единицу преумножает потенциал прироста капитала и ограничивает возможные убытки. Поскольку курс варрантов произведен по отношению к стоимости обыкновенных акций, для успешного использования варрантов необходим анализ соответствующих базовых ценных бумаг.

Опционы “пут” и “колл” предлагают высокие приросты капитала и потенциал финансового рычага. “Пут” позволяет своему держателю продать фиксированное количество определенного вида ценных бумаг по установленному курсу в течение определен-

ного промежутка времени. "Колл" дает своему держателю право купить фиксированное количество определенного вида ценных бумаг по установленному курсу в течение определенного промежутка времени. Основные характеристики опционов "пут" и "колл" — курс исполнения (фиксированный курс, по которому ценные бумаги могут быть проданы или куплены), дата истечения срока действия опциона и курс приобретения опциона. Стоимость опционов "колл" определяется превышением их рыночного курса над курсом исполнения, а стоимость опционов "пут" — превышением курса исполнения под рыночным курсом. Недостатки опционов — ограниченность срока действия, отсутствие прав собственности и необходимость специальных знаний для эффективного применения. В настоящее время опционами со стандартизированными курсами и сроками исполнения торгуют на Чикагской бирже опционов и других биржевых опционных площадках. Кроме того, заключаются опционные контракты на фондовые индексы, долговые ценные бумаги, иностранные валюты, а также товарные и финансовые фьючерсы.

Сделки с опционами "пут" и "колл" могут использоваться вместо операций с соответствующими ценными бумагами. Выгоды финансового рычага делают такие сделки привлекательными для инвесторов, стремящихся к извлечению капитальных доходов. Консервативные инвесторы могут применять опционы для ограничения абсолютного размера капитальных убытков. Наиболее распространенный консервативный подход связан с хеджированием позиции для защиты нерезализованной прибыли или страхования от капитальных убытков. Другие формы использования опционов — их продажа и спреды — требуют глубокого понимания этих сложных рынков.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Опционы дают своему владельцу право купить или продать фиксированное количество соответствующих ценных бумаг по определенному курсу в течение установленного периода времени.
 - A. Стоимость опциона изменяется под воздействием ценовой динамики базовой ценной бумаги.
 - B. Два главных преимущества опционов:
 1. Достаточно низкий курс единичного контракта.
 2. Возможности использования финансового рычага.
 - B. Два главных недостатка опционов:
 1. Отсутствие текущего дохода.
 2. Срок действия ограничен, и по окончании срока стоимость опциона равна нулю.
 - Г. В данной главе описываются три типа опционов: "права"; варранты, а также опционы "пут" и "колл".
- II. "Права" — это опционы краткого срока действия и ограниченного применения.
 - A. "Права" эмитируются, когда корпорация стремится привлечь средства путем увеличения акционерного капитала.
 1. Действующие акционеры получают одно "право" на каждую акцию.
 2. Определенное число "прав" позволяет своему держателю приобрести одну акцию нового выпуска по подписной цене (обычно ниже рыночного курса) в течение определенного (обычно весьма непродолжительного) периода времени.

- Г. Варранты, как правило, используются в качестве альтернативы вложениям в обыкновенные акции.
1. Стоимость варранта основывается на рыночном курсе соответствующей обыкновенной акции, рыночный курс варранта обычно превышает его стоимость.
 2. В связи с низким уровнем курса размах колебаний курсов варрантов выше, и поэтому они предлагают потенциально более высокий прирост капитала, чем обыкновенные акции.
 3. По мере приближения к окончанию срока действия варранта его премия снижается.
- Д. Операции с варрантами обычно проводятся в соответствии с одной из двух стратегий.
1. Использование финансового рычага для увеличения доходов за счет приобретения потенциального контроля над большим числом обыкновенных акций за одну и ту же сумму.
 2. Снижение размера вложений, необходимого для получения ожидаемой прибыли, что ограничивает потенциальный размер убытков.
- Е. Поскольку стоимость варранта определяется базовой акцией, для успешного применения варрантов необходим тщательный анализ акций.
- Ж. Рыночные курсы варрантов влияют на потенциальную доходность, поэтому варранты с низкой котировкой предпочтительнее дорогих.
1. Поскольку рыночный курс варрантов изменяется в полном соответствии с курсовой динамикой акции, более низкий уровень курса варранта обеспечивает более высокую доходность за какой-либо период владения, чем базовая акция.
 2. Риск капитальных убытков минимален в случае низкого курса варранта.
- IV. Опционы "пут" и колл" обычно действуют в пределах от одного до девяти месяцев, предоставляя возможность покупки ("колл") или продажи ("пут") ценных бумаг по определенному курсу в течение установленного периода времени.
- А. Опционы "пут" и "колл" — инструменты с договорными условиями, которые выпускаются на предъявителя.
1. Опцион "пут" предоставляет своему держателю право продать ценные бумаги по определенному курсу в течение установленного периода времени.
 2. Опцион "колл" предоставляет своему держателю право купить ценные бумаги по определенному курсу в течение установленного периода времени.
 3. Опционы "пут" и "колл" обращаются на биржах и в меньших объемах — на внебиржевом рынке.
 4. Эмитент базовой ценной бумаги не выпускает опционов.
 5. Опцион "колл" обычно приобретается, когда инвестор ожидает, что курс базовой ценной бумаги возрастет.
 6. Опцион "пут" обычно приобретается, когда инвестор ожидает, что курс базовой ценной бумаги упадет.
 7. Опционы также обладают преимуществами финансового рычага и низкой единичной цены.
 8. К недостаткам относятся ограниченность срока действия и отсутствие текущего дохода, а также невозможность покупки "пути" и "колла" с использованием заемных средств.
- Б. Хотя опционы обращались на внебиржевом рынке довольно давно, организованный рынок начал функционировать в 1973 г. на Чикагской бирже опционов.

- Б. Стоимость “прав” возникает благодаря возможности приобретения акций по курсу ниже рыночного.

$$\text{Стоимость "прав"} = \frac{\text{Рыночный курс акций} - \text{Подписной курс акций}}{\text{Количество "прав", необходимое для покупки одной акции нового выпуска}}$$

- В. “Права” малопригодны для прибыльной спекуляции, но могут использоваться для покупки акций нового выпуска без уплаты комиссионных.

1. Инвесторам, не желающим покупать акции нового выпуска, следует продать принадлежащие им “права”.
2. Нельзя оставлять “права” неиспользованными, поскольку это означает утрату некоторой стоимости.

III. Варрант (ордер) — вид опциона, который позволяет своему держателю приобретать обыкновенные акции.

- А. Варранты — долгосрочные опционы, зависящие от курса приобретения акции, именуемого курсом исполнения.

1. Обычно для покупки одной или более акций требуется один варрант.
2. Торговля варрантами осуществляется при посредстве брокеров, транзакционные издержки аналогичны обыкновенным акциям, а котировки варрантов публикуются вместе с котировками обыкновенных и привилегированных акций.

- Б. Варрантам присущи те же достоинства и недостатки, что и всем опционам.

1. Среди преимуществ: совпадающая динамика курсов варранта и базовой обыкновенной акции; низкий курс в сравнении с акциями; привлекательные возможности финансового рычага.
2. К недостаткам относятся: необходимость в специальных знаниях из-за специфичности инструмента; отсутствие текущего дохода; окончание срока действия ограничивает временной горизонт вложения в конкретный варрант.

- В. С точки зрения инвестиционной привлекательности особенно важны три характеристики варрантов.

1. Курс исполнения — установленный курс, который инвестор будет уплачивать за акцию.
2. Чтобы варрант обладал ценностью, необходимо чтобы его курс исполнения был ниже текущего рыночного курса.

$$\text{Стоимость варранта} = (M - E) \times N,$$

где M — рыночный курс обыкновенной акции; E — курс исполнения варранта; N — количество акций, которые могут быть куплены на один варрант.

3. Премия, или “вода”, — разность между рыночным курсом варранта и его стоимостью, определяемая в процентном выражении.

$$\text{Премия} = \frac{\text{Курс варранта} - \text{Стоимость варранта}}{\text{Стоимость варранта}}$$

1. Большая часть опционов “пут” и “колл” на обыкновенные акции теперь обращается на организованных биржевых рынках:
 - а) у этих опционов стандартизированы курсы исполнения и даты окончания действия;
 - б) биржа гарантирует исполнение всех сделок.
 2. Наибольший объем торговли представлен опционами на акции, но также активно обращаются и другие их виды.
- В.** При оценке опционов на акции рассматриваются три важнейших условия.
1. Курс, по которому акция может быть куплена или продана, — курс исполнения.
 2. Срок опционного контракта (дата окончания его действия) воздействует на его стоимость так же, как и в случае с варрантом.
 3. Курс приобретения опциона, или так называемая опционная премия, должен быть компенсирован до того, как вложение в опционы начнет приносить доходы.
- Г.** Сделки по опционам проводятся через брокеров, и по ним выплачиваются комиссионные.
1. Относительно курсовой стоимости акции комиссионные низки, но представляют значительную долю цены контракта.
 2. У опционов, прошедших биржевой листинг, свой рынок и стандартизированные котировки.
- Д.** Стоимость опционов зависит от их курса исполнения и текущего рыночного курса базовой акции.
1.
$$\text{Стоимость опциона "колл"} = \left(\text{Рыночный курс соответствующих обыкновенных акций} - \text{Курс исполнения опциона "колл"} \right) \times 100.$$
 2.
$$\text{Стоимость опциона "пут"} = \left(\text{Курс исполнения опциона "пут"} - \text{Рыночный курс соответствующих обыкновенных акций} \right) \times 100.$$
 3. Для любого из этих случаев инвестиционная премия выражается как доля от разности опционной премии и расчетной стоимости опциона:

$$\text{Инвестиционная премия} = \frac{\text{Опционная премия} - \text{Стоимость опциона}}{\text{Стоимость опциона}}.$$
 4. Когда стоимость опциона положительна, его называют опционом с реальной ценностью, а когда отрицательна — опционом без реальной ценности.
- Е.** Используются три стратегии торговли опционами.
1. Покупка в спекулятивных целях — наиболее простое и элементарное применение опционов:
 - а) вместо покупки акции, курс которой, как ожидается, вырастет, можно приобрести опцион “колл”:
 - 1) издержки при этом ниже;
 - 2) если в соответствии с ожиданиями курс возрос, доходность по опциону “колл” может оказаться во много раз выше, чем от приобретения самой акции;
 - б) вместо продажи акции, курс которой, как ожидается, упадет без обеспечения, можно приобрести опцион “пут”:
 - 1) издержки при этом ниже;

- 2) если в соответствии с ожиданиями курс упал, доходность по опциону "пут" может оказаться во много раз выше, чем от акций, продаваемых "без покрытия".
2. Стратегия хеджирования объединяет позицию по акции ("с покрытием" или без) с опционной позицией ("пут" или "колл"):
 - а) один из примеров применения хеджирования — ограничение потерь капитала путем покупки опциона "пут" ("колл") и одновременно проведение операций с акциями "с покрытием" ("без покрытия");
 - б) другая разновидность данной операции выполняется с целью защиты уже заработанной прибыли;
 - в) с помощью опциона "пут" хеджируются покупки акций от падения курсов, а с помощью опциона "колл" защищаются акции, продаваемые "без покрытия".
3. Используются также другие опционные стратегии, требующие опыта и понимания:
 - а) цель андеррайтера — второго партнера опционного контракта — выпуск опционов для получения премии:
 - 1) опционы "без покрытия" выпускаются на акции, которых нет у андеррайтера;
 - 2) опционы "с покрытием" выпускаются на акции, которые имеются у андеррайтера;
 - б) комбинация спред подразумевает сочетание двух или более опционов в ходе одной операции:
 - 1) риск и доходность в результате такой операции могут быть довольно высоки;
 - 2) "стреддл" — особый вид спреда, при котором комбинируются опционы "пут" и "колл" с одинаковыми курсами исполнения и сроками окончания действия.
- Ж. Опционы на фондовый индекс также представляют собой популярный инвестиционный инструмент.
 1. Активно обращаются девять опционных контрактов на фондовые индексы. Наиболее популярен опцион на индекс "Стэндрд энд пур'з 500".
 2. Индексные опционы обращаются на биржах аналогично опционам на акции.
 3. Основные стратегии — спекуляция и хеджирование:
 - а) покупать опцион "колл" на индекс целесообразно, когда ожидается, что фондовый рынок в целом пойдет вверх;
 - б) использовать опцион "пут" целесообразно для хеджирования портфеля акций от падения фондового рынка.
3. Существуют также опционы "пут" и "колл" на определенные отраслевые индексы, на долговые инструменты, иностранные валюты, товарные и финансовые фьючерсные контракты.
 1. Эти опционы обращаются на биржах (к примеру, Чикагской бирже опционов) аналогично фондовым опционам.
 2. Ценовая динамика этих опционов определяется изменениями курсов базовых активов.
 3. Стоимость этих опционов основывается на различии между курсом их исполнения и рыночным курсом базового актива.
 4. Поскольку процентные ставки и валютные курсы в последние годы колебались весьма интенсивно, потенциал извлечения курсовых доходов с помощью соответствующих опционов значителен:

- а) спекуляция — ведущая инвестиционная стратегия применения этих опционов;
- б) поскольку фирмы и частные лица в своей повседневной деятельности выдают и получают кредиты в иностранной валюте, а также прибегают к обмену валют, хеджирование тоже является распространенной инвестиционной стратегией.

И. Важно понимать, что, будучи спекулятивными инструментами, опционы могут использоваться и используются в консервативных целях.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. "Права" позволяют инвесторам покупать обыкновенные акции нового выпуска ниже рыночного курса.
- И. ____ Л. ____ 2. Варранты называются долгосрочными опционами, поскольку действуют бессрочно.
- И. ____ Л. ____ 3. Варранты обладают некоторой ценностью, даже когда курс варранта ниже курса соответствующей ценной бумаги.
- И. ____ Л. ____ 4. По мере приближения даты окончания действия опциона опционная премия снижается.
- И. ____ Л. ____ 5. Варранты используются инвесторами в основном в качестве альтернативы вложениям в обыкновенные акции.
- И. ____ Л. ____ 6. Чаще всего прошедшие листинг опционы остаются нерезализованными.
- И. ____ Л. ____ 7. Главным преимуществом инвестиций в опционы "колл" и "пут" является возможность снижения убытков.
- И. ____ Л. ____ 8. Если инвестор ожидает падения курса обыкновенной акции, операция продажи "без покрытия", как правило, обеспечит ту же доходность, что и опцион "пут".
- И. ____ Л. ____ 9. Опцион обладает реальной ценностью в течение последнего месяца действия.
- И. ____ Л. ____ 10. Если говорить о процентных опционах, цена опциона "колл" возрастает при снижении курса соответствующей долговой ценной бумаги.
- И. ____ Л. ____ 11. Держатель опциона "колл" получает все выплачиваемые за время владения им дивиденды по соответствующей акции.
- И. ____ Л. ____ 12. Курс базового инструмента оказывает наибольшее влияние на курс опциона.
- И. ____ Л. ____ 13. Наиболее популярным опционом на индексы является опцион на промышленную среднюю Доу Джонса.

И. ____ Л. ____ 14. Стоимость опциона "колл" представляет собой разность между рыночным курсом соответствующей ценной бумаги и курсом исполнения.

И. ____ Л. ____ 15. Для инвестора существует некоторый предел прибыли и убытков по опциону "колл".

ЗАДАЧИ

1. Предположим, что компания, у которой в обращении находится 10 млн. акций, намеревается дополнительно выпустить 1 млн. акций, предложив право их преимущественного приобретения акционерам. Подписная цена по "правам" составит 26 долл., а текущий рыночный курс акций равен 32 долл.:
 - а) сколько "прав" потребуется для приобретения одной акции нового выпуска?
 - б) какова стоимость одного "права"?
2. Паула Ньюман имеет варрант, который позволяет владельцу приобрести одну акцию по курсу 50 долл. Текущий рыночный курс акции равен 56 долл. Варрант продается по 8 долл.:
 - а) какова стоимость варранта?
 - б) чему равна премия по варранту в абсолютном и процентном выражении?
3. Для приобретения одной обыкновенной акции за 60 долл. нужны два варранта. Стоимость каждого 3 долл., а акция сейчас продается за 64 долл.:
 - а) чему равна стоимость каждого варранта?
 - б) чему равна премия по варранту в абсолютном и процентном выражении?
 - в) при каком курсе варранта премия составит 20%?
4. Используя данные задачи 3, предположим, что ожидается рост курса базовой акции до 75 долл., а инвестор решил купить 100 акций:
 - а) каков размер дохода и чему равна доходность за период владения в результате приобретения акции и роста ее курса до 75 долл.?
 - б) каков размер дохода и чему равна доходность за период владения, если такая же сумма инвестируется в варранты, которые используются, когда курс акции возрастает до 75 долл.?
 - в) повторите решение для пунктов "а" и "б" при условии, что курс акции увеличивается до 62 долл.
5. В.Д. рассматривает возможность приобретения на сумму 400 долл. опциона "пут", выпущенного на акцию, сроком действия три месяца. Курс исполнения опциона составляет 40 долл., а текущий курс акции — 38 долл.:
 - а) чему равна инвестиционная премия в абсолютном и процентном выражении?
 - б) если курс по истечении трех месяцев по-прежнему пребывает на уровне 38 долл., какая доходность за период владения будет реализована, если опцион будет использован в этот день?
 - в) если курс акции к моменту истечения срока действия опциона упадет до 35 долл., какая доходность за период владения будет реализована, если опцион будет использован в этот момент?

6. Рэндольф Колл недавно пришел к выводу, что фондовый рынок перегрет и должен пойти вниз. Он рассматривает вариант приобретения опциона "пут" на индекс "Стандард энд пур'з 100". Курс исполнения опциона — 200, а премия составляет 3. В настоящее время индекс равен 197,5, но Рэндольф считает, что к моменту истечения срока действия опциона он упадет до уровня 175. Если он прав, какая прибыль будет получена на одном опционе и чему будет равна доходность за период владения? Транзакционные издержки и налоги не учитывать.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. И. И без уплаты издержек транзакции.
2. Л. Сроки действия варрантов достигают 25 лет, но лишь немногие из них выпускались на неограниченное время.
3. Л. Варранты обладают ценностью, когда курс исполнения меньше рыночного курса соответствующей акции. Курс варранта обычно весьма невелик по сравнению с курсом базовой акции.
4. И. Поскольку остается мало времени для изменений курса базовой ценной бумаги.
5. И. Инвестор использует финансовый рычаг для увеличения потенциальной доходности.
6. И. Инвестор должен продать их до истечения срока действия, если они не реализованы.
7. Л. Это также достоинство, но основное преимущество инвестиций — значительный уровень финансового рычага, конструируемого с помощью опционов.
8. Л. Опцион "пут", как правило, приносит более высокую доходность благодаря большему потенциалу финансового рычага.
9. Л. Опцион "колл" имеет реальную ценность, когда его курс исполнения ниже рыночного курса соответствующей ценной бумаги. Для опционов "пут" справедливо обратное.
10. Л. Стоимость опциона "колл" изменяется в одном направлении с курсом базового актива. Это справедливо для всех опционов данного типа. Стоимость опционов "пут" изменяется в направлении, противоположном движению курса базового инструмента.
11. Л. Инвестор не получает никаких дивидендов.
12. И. Хотя такие параметры, как, например, срок окончания действия опциона, важны, изменения курса базового актива играют ведущую роль.
13. Л. Это опцион на индекс "Стандард энд пур'з 500".
14. И. Более высокая разница обеспечивает более высокую прибыль.
15. Л. Предел убытков равен опционной премии, но прибыль не ограничена (по крайней мере, теоретически).

- б) сумма 60 долл. $\times$ 100 = 6000 долл. позволит инвестору приобрести 2000 варрантов, которые в случае исполнения дадут инвестору 1000 обыкновенных акций.

Каждый варрант непосредственно перед истечением срока действия будет продаваться за 7,50 долл.

$$\text{Доход} = (7,50 \text{ долл.} - 3 \text{ долл.}) \times 2000 = 9000 \text{ долл.}$$

$$HPR = \frac{(7,50 \text{ долл.} - 3 \text{ долл.})}{3 \text{ долл.}} = 150\%;$$

- в) повторим выкладки пункта "а" в предположении, что курс увеличится до 62 долл.

$$\text{Доход} = (62 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.}) \times 100 = 200 \text{ долл.}$$

$$HPR = \frac{(0 + 62 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.})}{60} = 3,33\%.$$

Повторим выкладки пункта "б" в предположении, что курс увеличится до 62 долл.

Стоимость варранта непосредственно перед истечением срока действия составит:

$$\frac{62 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.}}{2} = 1,00 \text{ долл.}$$

$$\text{Доход} = (1 \text{ долл.} - 3 \text{ долл.}) \times 2000 = -4000 \text{ долл.}$$

$$HPR = \frac{(1 \text{ долл.} - 3 \text{ долл.})}{3 \text{ долл.}} = -66,67\%.$$

5. а) Инвестиционная премия = $\frac{\text{Опционная премия} - \text{Стоимость опциона}}{\text{Стоимость опциона}}$.

$$IP = \frac{(4 \text{ долл.} - 2 \text{ долл.})}{2 \text{ долл.}} = 100\%;$$

б) $HPR = \frac{(40 \text{ долл.} - 38 \text{ долл.} - 4 \text{ долл.})}{4 \text{ долл.}} = -50\%;$

в) $HPR = \frac{(40 \text{ долл.} - 35 \text{ долл.} - 4 \text{ долл.})}{4 \text{ долл.}} = +25\%.$

6. $HPR = \frac{(200 - 175 - 3)}{3} = +733\%.$

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

$$1. \text{ а) } \frac{\text{Количество "прав", необходимых для приобретения одной акции нового выпуска}}{\text{Число обращающихся акций}} = \frac{\text{Число вновь эмитируемых акций}}{\text{Число вновь эмитируемых акций}} = \frac{10\,000\,000}{1\,000\,000} = 10 \text{ "прав"};$$

$$\text{б) } \frac{\text{Текущий рыночный курс акций} - \text{Подписной курс акций нового выпуска}}{\text{Количество "прав", необходимое для покупки одной акции нового выпуска}} = \frac{32 \text{ долл.} - 26 \text{ долл.}}{10} = 0,6 \text{ долл. на одно "право"}.$$

$$2. \text{ а) } \text{Стоимость варранта} = (M - E) \times N,$$

где M — рыночный курс обыкновенной акции; E — курс исполнения варранта; N — количество акций, которые могут быть куплены на один варрант.

$$\text{Стоимость варранта} = (56 \text{ долл.} - 50 \text{ долл.}) \times 1 = 6 \text{ долл.}$$

$$\text{б) } \text{Премия} = \frac{\text{Курс варранта} - \text{Стоимость варранта}}{\text{Стоимость варранта}} = \frac{8 \text{ долл.} - 6 \text{ долл.}}{6} = 33,33\%;$$

в абсолютном выражении: $8 \text{ долл.} - 6 \text{ долл.} = 2 \text{ долл. на один варрант.}$

$$3. \text{ а) } \text{Стоимость варранта} = (M - E) \times N = (64 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.}) \times 0,5 = 2,00 \text{ долл.};$$

$$\text{б) } \text{премия} = (3 \text{ долл.} - 2 \text{ долл.}) / 2 \text{ долл.} = 50\%;$$

в абсолютном выражении: $3 \text{ долл.} - 2 \text{ долл.} = 1 \text{ долл. на один варрант};$

$$\text{в) } \text{премия } 20\% = (Y - 2 \text{ долл.}) / 2 \text{ долл.};$$

$$0,2 = (Y - 2 \text{ долл.}) / 2 \text{ долл.};$$

$$0,4 = Y - 2 \text{ долл.};$$

$$2,40 \text{ долл.} = Y.$$

Курс одного варранта должен равняться 2,40 долл.

$$\text{Проверка: } 0,20 = (2,40 \text{ долл.} - 2 \text{ долл.}) / 2 \text{ долл.}$$

$$0,20 = 0,20.$$

$$4. \text{ а) } \text{Доход} = (75 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.}) \times 100 = 1500 \text{ долл.}$$

$$HPR = \left(\frac{0 + 75 \text{ долл.} - 60 \text{ долл.}}{60 \text{ долл.}} \right) = 25\%$$

(при отсутствии дивидендов);

Все индексные опционы котируются в пунктах, каждый из которых соответствует 100 долл., поэтому:

курс опциона "пут" 200×100 долл.	=	20 000 долл.
минус рыночный курс 175×100 долл.	=	- 17 500 долл.
опционная премия 3×100 долл.	=	- 300 долл.
Итого прибыль		<u>2 200 долл.</u>

Глава 12

ИНВЕСТИЦИИ В РЕАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ТОВАРНЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ

РЕЗЮМЕ

В данной главе анализируются различные спекулятивные инструменты: товарные и финансовые фьючерсы, вложения в реальные активы. Основные темы: характеристики фьючерсных рынков и инструментов; сравнение фьючерсов и опционов; реальные активы.

Организованный фьючерсный рынок существует в США более 100 лет. Первой организованной торговой площадкой стала Чикагская товарная биржа, ответившая на потребности производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции. Сегодня в Северной Америке функционируют 12 бирж, на которых обращаются разнообразные товарные и финансовые фьючерсы. Срок действия фьючерсного контракта, определяемый месяцем поставки, относительно недолог. Участники рынка — это хеджеры, которые действуют на фьючерсном рынке, чтобы сбалансировать позицию по базовому товару или финансовому инструменту на рынке наличных продаж, а также спекулянты, которые, торгуя фьючерсами с целью извлечения прибыли, поддерживают ликвидность рынка.

Товарные и финансовые фьючерсы схожи с опционами “пут” и “колл”, но между ними имеются и существенные различия. Как опционы, так и фьючерсы предлагают потенциально высокий прирост капитала, поскольку их курсы меняются вместе с курсами базовых активов. Благодаря невысоким ценам за единицу опционы и фьючерсы позволяют создать мощный финансовый рычаг. Однако опционы не могут покупаться с маржей, тогда как фьючерсы покупаются именно так. Кроме того, существует предел возможных убытков по опционам, чего нет у фьючерсов.

Большинство видов торгуемых на фьючерсном рынке контрактов (40) представлены фьючерсами на товары, например зерно или соевые бобы. Финансовые фьючерсы гораздо моложе (первые такие контракты появились в 1972 г.), но сейчас они уже не уступают товарным по объему торговли. Сегодня на рынке торгуют валютными фьючерсами по шести иностранным валютам, процентными фьючерсами на краткосрочные и долгосрочные долговые ценные бумаги, а также фьючерсами на фондовые индексы. Биржевые опционы “пут” и “колл” на товарные и финансовые фьючерсы — новые инвестиционные инструменты.

Товарные и финансовые фьючерсы используются в рамках одних и тех же торговых стратегий для достижения аналогичных инвестиционных целей. Стратегии, применяемые на фьючерсном рынке, — спекуляция, построение спредов и хеджирование. Все сделки исполняются на условиях 2—10%-й маржи, которая зависит от изменения курса базового товара (*performance margin*). Все доходы инвесторов по товарным и финансовым фьючерсам складываются в результате прироста их стоимости; текущие посту-

пления отсутствуют. По фьючерсам можно занимать длинную или короткую позицию. Для оценки доходности инвестиций в эти инструменты используется формула доходности на вложенный капитал.

Инвестиции в материальные активы видимы и осязаемы. Помимо недвижимости, существуют четыре основных вида таких вложений: в драгоценные металлы (золото, серебро и платина); в стратегические металлы; в драгоценные камни и в предметы коллекционирования (монеты, почтовые марки и т.п.).

Все эти инструменты высокорискованны. Их использование допустимо лишь знающими инвесторами с диверсифицированными портфелями.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. На биржевом фьючерсном рынке предлагаются стандартизированные товарные и финансовые фьючерсные контракты. Данный рынок в последнее время значительно вырос в объеме благодаря увеличению разнообразия фьючерсных контрактов.
 - A. На наличном рынке обмен (товара на деньги. — *Прим. науч. ред.*) осуществляется во время совершения сделки. Расчеты по сделкам, заключаемым на фьючерсном рынке, проводятся в определенный момент времени в будущем.
 1. Фьючерсный контракт обязывает своего держателя купить или продать определенное количество товара по установленной цене на оговоренную дату.
 2. В отличие от опционов убытки по фьючерсным контрактам не ограничены.
 - B. Хотя на договорной или внебиржевой основе фьючерсы обращаются буквально с библейских времен, биржевая торговля началась только в 1848 г. с открытием Чикагской товарной биржи.
 1. Эти биржи быстро росли.
 2. Объем фьючерсных контрактов на сегодня превышает 1 трлн. долл.
 - B. Инфляция негативно сказывается на традиционных инвестициях в ценные бумаги (акции, облигации), но благоприятствует "длинным" позициям по фьючерсным контрактам.
 - Г. В Северной Америке 12 фьючерсных бирж, 11 из которых находятся в США, а одна — в Канаде.
 1. Две крупнейшие биржи по числу обращающихся товарных и финансовых фьючерсов и по объему фьючерсных контрактов расположены в Чикаго.
 2. На некоторых биржах обращаются контракты только нескольких типов, тогда как на других происходит торговля по многим разновидностям товарных и финансовых фьючерсов.
 - Д. Фьючерсный контракт представляет собой обязательство поставки определенного количества базового актива на некоторую установленную дату в будущем.
 1. Продавец соглашается совершить поставку.
 2. Покупатель соглашается принять поставку.
 3. Многие товарные контракты действуют в течение года или менее, но некоторые заключаются на сроки до трех лет.
 - Е. На фьючерсном рынке присутствуют, по сути, два типа участников.
 1. Хеджеры — это производители и переработчики, а также финансовые институты и финансовые менеджеры корпораций, которые используют фьючерсы для защиты позиций на рынке наличных продаж по базовому товару или финансовому инструменту.
 2. Спекулянты поддерживают ликвидность рынка и берут на себя риски, пытаясь извлечь прибыль на основе ожиданий изменений цены базового актива.

Ж. Инвесторы торгуют фьючерсами при посредничестве брокеров.

1. Необходимо открытие специального торгового счета.
 2. Покупка контракта называется “длинной” позицией.
 3. Продажа контракта называется “короткой” позицией.
 4. Комиссионные от купли и продажи (за двухстороннюю сделку) составляют от 60 до 90 долл.
3. Обычно фьючерсы продаются с внесением обязательного депозита (маржи) в размере от 2 до 10% стоимости контракта.
1. Как таковых заемных средств здесь нет, обязательный депозит (маржа) предназначен для покрытия убытков на рыночной стоимости контракта, возникающих в результате неблагоприятной ценовой динамики.
 2. Первоначальный взнос — это сумма, которую инвестор должен разместить у брокера перед заключением фьючерсной сделки.
 3. Поддерживаемый взнос — минимальная сумма средств инвестора, которую необходимо все время поддерживать на счете:
 - а) если депозит (маржа) оказывается ниже этого уровня, инвестор получит требование внести дополнительное обеспечение, достаточное для приведения суммы на счете в соответствие с необходимым уровнем;
 - б) уровень собственного капитала на гарантийном счете инвестора контролируется посредством процедуры, известной как переоценка позиции в соответствии с текущими рыночными ценами.

II. “Старшим” по возрасту является товарный сегмент фьючерсного рынка.

- А. Основные товарные контракты торгуются на всех 12 североамериканских фьючерсных биржах. У каждого контракта имеются свои реквизиты, включающие:
- 1) наименование продукта;
 - 2) наименование биржи, на которой продается контракт;
 - 3) размер контракта (а также единицу измерения: в бушелях, фунтах, и т.п.);
 - 4) единицу котировки контракта (например, центов за фунт);
 - 5) месяц поставки.
- Б. Курсы товарных фьючерсов варьируют под воздействием экономических, политических, международных и даже погодных факторов.
1. Эти факторы заставляют меняться цены базовых активов.
 2. Благодаря значительному объему товарных фьючерсных контрактов (к примеру, 5000 бушелей или 40 000 фунтов) даже небольшие вариации цен базового актива приводят к существенным изменениям их курсов.
 3. Для ограничения колебаний цен между разными торговыми днями были установлены ежедневные ценовые лимиты (пределы максимального изменения цен от одного дня к другому).
 4. Понятие максимальной ежедневной амплитуды ценовых колебаний обозначает величину, в пределах которой может изменяться цена в течение дня, — это удвоенный ежедневный ценовой лимит.
- В. Поскольку источник дохода от фьючерсов только один, для оценки доходности фьючерсов подходит формула доходности вложенного капитала:

$$\text{Доходность вложенного капитала} = \frac{\text{Курс продажи товарного фьючерса} - \text{Курс покупки товарного фьючерса}}{\text{Сумма обязательного вноса собственного капитала}}$$

Г. При торговле товарными фьючерсами используется одна из трех стратегий.

1. Спекулянты пытаются извлекать прибыль за счет значительных колебаний курсов фьючерсных контрактов:
 - а) спекулянты занимают “длинную” позицию, когда ожидают роста цен соответствующего актива, и “короткую” — когда ожидают, что цена базового актива упадет;
 - б) когда спекулянты верно определяют тенденцию, их доходы могут быть значительными благодаря эффекту финансового рычага;
 - в) по той же причине риск проигрыша также высок.
 2. При создании спреда два или более фьючерсов объединяются для ограничения размера возможных убытков:
 - а) для этого одновременно покупается один контракт, а другой продается;
 - б) создание спреда позволяет извлекать прибыль, но не столь высокую, как при использовании чисто спекулятивного подхода.
 3. Хеджирование используется производителями и переработчиками для защиты позиции по продукту или товару:
 - а) производитель, рассчитывающий через два месяца приобрести зерно, может купить фьючерсный контракт с двухмесячным сроком исполнения. Это позволит производителю знать цену сделки уже сегодня и тем самым снизить свой риск;
 - б) производитель, который вскоре будет продавать какой-либо товар, может продать фьючерсный контракт и устранить неопределенность цены будущей сделки.
- Д. Инвесторы обычно спекулируют на фьючерсных контрактах или создают спреды.
1. Обе стратегии требуют затрат времени и специальных знаний.
 2. Совокупные доходы частных лиц, оперировавших на рынке товарных фьючерсов, отрицательны.
 3. Взаимные фонды, инвестирующие в товарные фьючерсы, обеспечивают инвесторам диверсификацию и профессиональные услуги по управлению.
- III. Финансовые фьючерсы схожи с товарными, но базовыми активами для них являются долговые инструменты, иностранные валюты и фондовые индексы.
- А. Рынок финансовых фьючерсов не столь разнообразен, как рынок товарных контрактов, но не уступает ему по размерам.
1. Торговля началась в 1972 г. на Международном денежном рынке Чикагской товарной биржи с валютных фьючерсных контрактов.
 2. Торговля сосредоточена на обменных курсах шести валют к доллару.
 3. Торговля идет по фьючерсам на шесть долговых ценных бумаг.
 4. Торговля идет по семи контрактам на фондовые индексы.
- Б. Финансовые фьючерсные контракты имеют те же спецификации, что и товарные.
1. Стоимость контрактов на долговые ценные бумаги находится в диапазоне от 100 тыс. до 1 млн. долл.
 2. Валютные фьючерсы и фьючерсы на долговые ценные бумаги (или процентные фьючерсы. — *Прим. науч. ред.*) обеспечены поставкой соответствующих инструментов, а фьючерсы на фондовые индексы — денежными средствами.
- В. Уровень цен и прибыли зависит от типа финансового фьючерса.
1. Валютные фьючерсы котируются в центах за единицу иностранной валюты.

- Ж. Финансовые фьючерсы могут использоваться индивидуальными инвесторами, но те должны принимать во внимание высокий риск и быть готовыми к покрытию определенных убытков.
3. Опционы на фьючерсы, т.е. биржевые опционы "пут" и "колл" на фьючерсные контракты, — один из недавно разработанных спекулятивных инструментов, предлагаемых на опционных и фьючерсных биржах.
1. Это стандартизированные опционные контракты.
 2. Главное различие между фьючерсами и опционами на фьючерсы заключается в том, что размер возможных потерь по опционам ограничен для инвестора опционной премией.
- IV. Вложения в материальные активы — это покупка тех инвестиционных инструментов, которые можно видеть, осязать и которые имеют вещественную оболочку.
- А. Инвестиции в материальные активы приобрели популярность в конце 70-х годов, когда выяснилось, что они хорошо страхуют от инфляции.
1. Закономерности ценовой динамики большинства материальных активов в конце 70-х и начале 80-х годов сходны:
 - а) в течение 70-х годов их цены росли быстрее инфляции;
 - б) за период 1981—1987 гг. цены этих активов упали.
 2. Существует несколько видов материальных активов, общей характеристикой которых является то, что их ценность обусловлена относительной редкостью.
 3. Единственный вид денежного дохода, приносимого такими активами, — увеличение цены (прирост капитала).
 4. Материальные активы, как правило, быстро растут в цене, когда:
 - а) увеличивается инфляция;
 - б) процентные ставки примерно равны темпам инфляции;
 - в) обостряется международная напряженность.
- V. Рассматриваются четыре категории инвестиций в материальные активы.
- А. Золото, серебро и платина — драгоценные металлы, часто используемые для инвестирования.
1. Наиболее популярно золото, вложения в которое могут осуществляться в следующих формах:
 - а) монеты;
 - б) слитки;
 - в) ювелирные изделия;
 - г) фьючерсы;
 - д) обыкновенные ("золотые") акции и взаимные фонды;
 - е) сертификаты.
 2. Транзакционные издержки операций с золотом и другими драгоценными металлами значительны.
- Б. Стратегические металлы — это добываемые вне США металлы, которые жизненно важны для производства множества американских товаров.
1. Это высокорискованные инвестиции.
 2. Ситуация с ценами в последние годы и недостаточная ликвидность делает эти инструменты непривлекательными для большинства индивидуальных инвесторов.
- В. Понятие "драгоценные камни" включает алмазы, рубины, сапфиры и изумруды.
1. Цены этих активов очень сильно колеблются.

5. И. Это делается в ожидании падения курса контракта.
6. И. Предела потенциальным убыткам по фьючерсным контрактам нет.
7. Л. Такого индекса нет. Ценовой индекс для казначейских векселей конструируется для того, чтобы с ростом индекса курс фьючерсного контракта также увеличивался.
8. И. Фьючерсы на индексы фондового рынка обеспечены денежными средствами.
9. И. Когда рыночная стоимость снижается, инвестор должен внести дополнительный взнос.
10. Л. Материальные активы далеко не всегда переигрывали акции и облигации. Эти активы могут быть хорошим средством страхования от инфляции в долгосрочной перспективе, но на коротких дистанциях (например, в 1980—1982 гг.) рост их цен может намного отставать от инфляции.
11. Л. Ни материальные активы, ни облигации с нулевым купоном не приносят текущих доходов, но материальные активы могут требовать расходов на безопасность, хранение, страхование, которые представляют собой текущие издержки. Облигации с нулевым купоном лишены этого недостатка.
12. Л. Максимальная цена золота была примерно 850 долл., а не 2000 долл.
13. Л. Золотой сертификат отражает право собственности на определенное количество золота, а не денежную сумму. По мере изменения цен на золото стоимость сертификата меняется так же, как и цена золотого слитка.
14. И. Они возникают благодаря относительной редкости этих металлов.
15. И. Однако в середине 1980-х годов доходность была отрицательной.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) два контракта потребуют по 1200 долл. за каждый:

$$2 \times 1200 \text{ долл.} = 2400 \text{ долл. первоначального взноса};$$

- б) $0,6575 \text{ долл.} - 0,6400 \text{ долл.} = 0,0175 \text{ долл. за фунт};$

$$0,0175 \text{ долл.} \times 38\,000 \times 2 = 1330 \text{ долл. убытков}$$

Первоначальный взнос	2400 долл.
– Убытки	– 1330 долл.

= Собственный капитал	= 1070 долл.
-----------------------	--------------

$$\text{маржа} = 950 \text{ долл.} \times 2 = 1900 \text{ долл.}$$

$$1900 \text{ долл.} - 1070 \text{ долл.} = 830 \text{ долл. (необходимый размер взноса);}$$

- в) $(0,70 \text{ долл.} - 0,6575 \text{ долл.}) \times 38\,000 \times 2 = 3230 \text{ долл. прибыли};$

2. Уровень ликвидности низок.
3. Трансакционные издержки достаточно высоки.
- Г. Предметы коллекционирования — это монеты, марки и т.п.
 1. Их ценность основывается на привлекательности для коллекционеров.
 2. Чтобы долго сохранять ценность, предмет коллекции должен быть редким.
 3. Кроме финансовых поступлений, коллекционные предметы могут приносить эстетическое удовольствие.
 4. Уровень ликвидности низок.
 5. Трансакционные издержки достаточно высоки.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Единственным источником доходов от фьючерсных контрактов является прирост капитала.
- И. ____ Л. ____ 2. Все фьючерсные контракты продаются при условии внесения обязательного депозита (маржи).
- И. ____ Л. ____ 3. Брокеры взимают ту же ставку процента по заемным средствам, используемым для покупки фьючерсов с обязательным депозитом, что и для приобретения акций с помощью того же механизма.
- И. ____ Л. ____ 4. Построение спреда с помощью фьючерсов означает приобретение различных товарных и/или фьючерсных контрактов (от 8 до 20). Другое название той же процедуры — диверсификация.
- И. ____ Л. ____ 5. Продажа фьючерсного контракта, т.е. "короткая" фьючерсная позиция, довольно похожа на операцию продажи акции "без покрытия".
- И. ____ Л. ____ 6. В отличие от опционов фьючерсы не позволяют застраховаться от потери капитала.
- И. ____ Л. ____ 7. Ценовой индекс, используемый для фьючерсов на векселя Казначейства, основан на индексе денежного рынка (*MMI*) агентства "Стэндард энд пу́р'з".
- И. ____ Л. ____ 8. Хотя позиции по большинству товарных и финансовых фьючерсов (за исключением индексных) закрываются до наступления срока поставки, почти все они содержат фьючерсы, определенные условиями физической поставки.
- И. ____ Л. ____ 9. Переоценка позиции в соответствии с текущими рыночными ценами может потребовать от инвестора доведения средств на маржевый счет.
- И. ____ Л. ____ 10. Материальные активы всегда приносят лучшие результаты, чем акции и облигации, поскольку страхуют от инфляции.
- И. ____ Л. ____ 11. Материальные активы, такие, как золото, серебро или предметы искусства, аналогичны бескупонным облигациям в том, что и те, и другие характеризуются двумя денежными потоками: затратами в момент приобретения и поступлениями в момент продажи.

- б) какова текущая цена этого контракта?
5. Рик Барджесс стремится занять “длинную” фьючерсную позицию по японской валюте, поскольку считает, что к сентябрю ее курс вырастет с текущего значения 0,63 до 0,67 цента за иену. Объем контракта составляет 12,5 млн. иен, а первоначальный взнос равен 3000 долл.:
- а) какой доходности на вложенный капитал можно ожидать, если после покупки контракта обменный курс и курсы фьючерсов изменились в соответствии с прогнозом?
 - б) какая доходность на вложенный капитал будет реализована, если после покупки фьючерсного контракта позицию придется закрыть по курсу 0,61 цента за иену?
 - в) используйте полученные ответы на вопросы “а” и “б” для обсуждения риска и эффекта финансового рычага на фьючерсном рынке.
6. Терри Холлингсворт и ее муж Дэвид владеют портфелем котируемых на *NYSE* акций стоимостью примерно 150 000 долл. Они сумели скопить большую часть своего капитала за счет инвестирования гонораров за книгу Терри об уходе за ребенком “*Kid Care for Yuppies*”. Супруги обеспокоены возможностью падения рынка и обесценения принадлежащего им портфеля акций. Недавно Дэвид узнал о фьючерсных контрактах на фондовый индекс и считает, что они могут выступить в роли средства хеджирования. Фьючерсный контракт на индекс “Стэндрд энд пур’з 500” котируется по 167,85 и требует первоначального взноса в размере 6000 долл.:
- а) сколько контрактов нужно продать супругам, чтобы хеджировать свой портфель стоимостью 150 000 долл.?
 - б) до какого уровня должен упасть фондовый индекс, чтобы покрыть убытки в результате снижения стоимости портфеля на 10% (предположим, что для хеджирования было использовано два контракта)?
 - в) если супруги ошибаются и стоимость их портфеля возрастет до 160 000 долл., а котировка фьючерсных контрактов — до 178, чему будет равна величина прибыли (убытков):
 - 1) от портфеля акций?
 - 2) от фьючерсных контрактов?
 - 3) в совокупности?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

- 1. И. Текущий доход отсутствует.
- 2. И. Маржа (или обязательный депозит) предназначена для гарантии исполнения контракта.
- 3. Л. Фьючерсами торгуют на условиях обязательного взноса, но он скорее гарантийный взнос, чем платеж по контракту. Заемных средств при сделках с фьючерсами нет, поэтому никаких процентов не взимается.
- 4. Л. Построение спреда подразумевает покупку и продажу фьючерсных контрактов по одному и тому же базовому активу. Эта операция может ограничить риск капитальных убытков, сохраняя потенциал для извлечения прибыли.

5. И. Это делается в ожидании падения курса контракта.
6. И. Предела потенциальным убыткам по фьючерсным контрактам нет.
7. Л. Такого индекса нет. Ценовой индекс для казначейских векселей конструируется для того, чтобы с ростом индекса курс фьючерсного контракта также увеличивался.
8. И. Фьючерсы на индексы фондового рынка обеспечены денежными средствами.
9. И. Когда рыночная стоимость снижается, инвестор должен внести дополнительный взнос.
10. Л. Материальные активы далеко не всегда переигрывали акции и облигации. Эти активы могут быть хорошим средством страхования от инфляции в долгосрочной перспективе, но на коротких дистанциях (например, в 1980—1982 гг.) рост их цен может намного отставать от инфляции.
11. Л. Ни материальные активы, ни облигации с нулевым купоном не приносят текущих доходов, но материальные активы могут требовать расходов на безопасность, хранение, страхование, которые представляют собой текущие издержки. Облигации с нулевым купоном лишены этого недостатка.
12. Л. Максимальная цена золота была примерно 850 долл., а не 2000 долл.
13. Л. Золотой сертификат отражает право собственности на определенное количество золота, а не денежную сумму. По мере изменения цен на золото стоимость сертификата меняется так же, как и цена золотого слитка.
14. И. Они возникают благодаря относительной редкости этих металлов.
15. И. Однако в середине 1980-х годов доходность была отрицательной.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) два контракта потребуют по 1200 долл. за каждый:
 $2 \times 1200 \text{ долл.} = 2400 \text{ долл.}$ первоначального взноса;
 - б) $0,6575 \text{ долл.} - 0,6400 \text{ долл.} = 0,0175 \text{ долл.}$ за фунт;
 $0,0175 \text{ долл.} \times 38\,000 \times 2 = 1330 \text{ долл.}$ убытков
- | | |
|-----------------------|--------------|
| Первоначальный взнос | 2400 долл. |
| – Убытки | – 1330 долл. |
| = Собственный капитал | = 1070 долл. |
- маржа = $950 \text{ долл.} \times 2 = 1900 \text{ долл.}$
- $1900 \text{ долл.} - 1070 \text{ долл.} = 830 \text{ долл.}$ (необходимый размер взноса);
- в) $(0,70 \text{ долл.} - 0,6575 \text{ долл.}) \times 38\,000 \times 2 = 3230 \text{ долл.}$ прибыли;

доходность вложенного капитала = 3230 долл. / 2400 долл. = 134,58%.

2. Июльские результаты
- | | | |
|------------|-----|------------------------------|
| покупка по | 778 | |
| продажа по | 776 | |
| убыток | | = 2 цента × 5000 = 100 долл. |

Августовские результаты

покупка по	770	
продажа по	775	
прибыль		= 5 центов × 5000 = 250 долл.

Итого прибыль 150 долл.

Доходность вложенного капитала = 150 долл. / 3600 долл. = 4,17%.

3. Текущая котировка 97—08 означает, что облигация стоит 97 и $\frac{8}{32}$ % номинала, или 97,25%.

$$\text{Доходность вложенного капитала (ROIC)} = \frac{(0,9725 - 0,94) \times 100\,000 \text{ долл.}}{4000 \text{ долл.}} =$$

$$= 3250 \text{ долл.} / 4000 \text{ долл.} = 81,25\%.$$

4. а) доходность = 100 – котировка = 100 – 92,45 = 7,55%;

б) цена контракта = 1 000 000 долл. – $\frac{7,55 \times 90 \times 10\,000 \text{ долл.}}{360} =$

$$= 1\,000\,000 \text{ долл.} - 18\,875 \text{ долл.} = 981\,125 \text{ долл.}$$

5. а) $ROIC = \frac{(0,0067 - 0,0063) \times 12\,500\,000}{3000 \text{ долл.}} =$

$$= 5000 \text{ долл.} / 3000 \text{ долл.} = 166,67\%;$$

б) $ROIC = \frac{(0,0061 - 0,0063) \times 12\,500\,000}{3000 \text{ долл.}} =$

$$= -2500 \text{ долл.} / 3000 \text{ долл.} = -83,33\%;$$

- в) фьючерсы — высокорискованный инструмент, поскольку значительные изменения их курсов происходят в результате небольшого изменения курса базового актива.

6. а) стоимость одного контракта = 500 долл. × котировка;

$$500 \text{ долл.} \times 167,85 = 83\,925 \text{ долл.}$$

Возможно, будут использованы два контракта:

$$2 \times 83\,925 \text{ долл.} = 167\,850 \text{ долл., что не намного больше, чем } 150\,000 \text{ долл.};$$

- б) стоимость портфеля снижается на 10%, или на 15 000 долл.:

$$15\,000 \text{ долл.} = (167,85 - Y) \times 500 \times 2;$$

$$15 = 167,85 - Y;$$

$$152,85 = Y \text{ (новый уровень индекса);}$$

- в) 1) портфельная прибыль = 160 000 долл. – 150 000 долл. = 10 000 долл.;
- 2) убытки на фьючерсах = $(167,85 - 178) \times 500 \times 2 = -10\,150$ долл.;
- 3) $10\,000 \text{ долл.} + (-10\,150 \text{ долл.}) = -150 \text{ долл.}$

Обратите внимание, что портфельная прибыль была поглощена убытками в результате хеджирования. Хедж не идеален. Это иллюстрация того факта, что хеджирование не только защищает инвестора от убытков, но наряду с этим ограничивает прибыль.

ВЗАИМНЫЕ ФОНДЫ: КОСВЕННЫЙ ПУТЬ НА ФОНДОВЫЙ РЫНОК

РЕЗЮМЕ

В данной главе авторы рассматривают взаимные фонды, ценные бумаги которых отличны от ранее обсуждавшихся в этой книге. Паи взаимных фондов представляют долевую собственность в профессионально управляемом портфеле ценных бумаг. Основные темы главы — диверсификация и профессиональное управление; существующие на рынке разновидности фондов; особые виды услуг взаимных фондов.

Взаимные фонды позволяют частным лицам осуществлять опосредованные портфельные инвестиции на рынке ценных бумаг. Большинство взаимных фондов предлагают широкую диверсификацию вложений и профессиональные услуги по управлению инвестициями, что привлекательно для многих инвесторов. Дополнительные преимущества фондов связаны с предоставлением особых услуг, в частности выписыванием чеков, конвертацией паев одного фонда в паи другого с небольшими издержками и пенсионным планированием. Существенные недостатки — снижение степени контроля инвестора за портфелем, высокие комиссионные и ежегодная плата за управление.

У фондов открытого типа нет ограничений на эмиссию акций. Инвесторы должны покупать акции у фонда и продавать их ему же по ценам, основанным на стоимости чистых активов (*NAV*) принадлежащих фонду ценных бумаг. Число ценных бумаг фондов закрытого типа фиксированно, и они обращаются на фондовом рынке как любые другие обыкновенные акции. Они часто продаются с дисконтом по отношению к *NAV*. Трастовый инвестиционный фонд — это неуправляемый портфель ценных бумаг, часто приносящий ежемесячные поступления, который в целях сохранности содержится у компании-спонсора. Фонды открытого и закрытого типов взимают плату за управление, а фонды “с нагрузкой” берут комиссию в момент приобретения акций.

Взаимные фонды получают наименование в соответствии с преследуемыми ими целями. Фонды роста предлагают долгосрочный рост и прирост капитала при уровне риска от умеренного до значительного. Высокоспекулятивные фонды “агрессивного роста” стремятся к извлечению значительных прибылей за счет курсовых доходов. Фонды акций, ориентированные на доход, представляют собой относительно надежные вложения, обеспечивающие текущие процентные и/или дивидендные доходы. “Сбалансированные” фонды пытаются добиться одновременно прироста капитала и текущих поступлений, подбирая относительно малорискованные ценные бумаги. Облигационные фонды, инвестирующие исключительно в облигации различных типов и рейтинговых категорий, предлагают диверсификацию и уровень ликвидности, обычно недоступный для ценных бумаг с фиксированными доходами. Фонды денежного рынка вкладывают средства в краткосрочные ценные бумаги. Фонды, специализирующиеся на небольшом и специфическом секторе рынка, например “золотых” или “нефтяных” акциях, называ-

ются "отраслевыми". Те фонды, которые вкладывают капитал в акции зарубежных компаний, именуются международными или глобальными.

Фонды предлагают разнообразные специальные услуги, в том числе сберегательные программы и программы автоматического реинвестирования. Другой распространенной услугой является возможность регулярного снятия средств со счета. Конверсия акций в рамках одного семейства фондов часто производится бесплатно или с небольшими издержками. Существуют также услуги по выписыванию чеков и по ведению пенсионных программ.

Взаимные фонды могут использоваться для накопления капитала, получения высоких норм доходности за счет курсовых доходов и/или служить для сохранения стоимости капитала. Доходы поступают в форме дивидендов, распределенных процентных доходов и прироста стоимости. Фонды закрытого типа предлагают дополнительную возможность извлечения дохода за счет изменения дисконта или премии к цене пая. Хотя взаимные фонды обеспечивают диверсификацию, они все равно подвержены рыночному, процентному и инфляционному рискам, а сам фонд подвергается риску, связанному с качеством управления.

АТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Взаимные фонды позволяют владеть ценными бумагами опосредованно.
 - A. Взаимный фонд объединяет инвестиционные ресурсы множества людей со сходными инвестиционными целями и вкладывает средства в интересах этих лиц в самые разнообразные ценные бумаги.
 1. Преимуществами взаимных фондов являются диверсификация и профессиональное управление:
 - а) даже мелкий инвестор может с помощью взаимных фондов приобрести часть хорошо диверсифицированного портфеля;
 - б) профессиональные менеджеры принимают решения о купле-продаже ценных бумаг и осуществляют необходимые для инвесторов регистрационные процедуры.
 2. Начальный взнос может быть небольшим.
 3. Привлекательны также специальные услуги, например автоматическое реинвестирование дивидендов.
 4. К основным недостаткам относятся невысокий уровень ликвидности, высокие комиссионные некоторых фондов, а также плата за управление:
 - а) вложения во взаимные фонды недостаточно ликвидны; переговоры о продаже паев часто проводятся по принципу "самообслуживания";
 - б) фонды "с нагрузкой" взимают при продаже своих паев комиссионные в размерах до 8,25%;
 - в) плата за управление, как правило, взимается в размере от 0,5 до 1,75% в год;
 - г) доходность инвестиций фондов не превышает среднерыночных показателей.
 - B. Существует ряд важных характеристик и классификаций взаимных фондов.
 1. Инвестиционные компании открытого типа — это взаимные фонды в полном смысле слова:
 - а) под их управлением находятся более 90% активов всех видов инвестиционных фондов;

ются “отраслевыми”. Те фонды, которые вкладывают капитал в акции зарубежных компаний, именуются международными или глобальными.

Фонды предлагают разнообразные специальные услуги, в том числе сберегательные программы и программы автоматического реинвестирования. Другой распространенной услугой является возможность регулярного снятия средств со счета. Конверсия акций в рамках одного семейства фондов часто производится бесплатно или с небольшими издержками. Существуют также услуги по выписыванию чеков и по ведению пенсионных программ.

Взаимные фонды могут использоваться для накопления капитала, получения высоких норм доходности за счет курсовых доходов и/или служить для сохранения стоимости капитала. Доходы поступают в форме дивидендов, распределенных процентных доходов и прироста стоимости. Фонды закрытого типа предлагают дополнительную возможность извлечения дохода за счет изменения дисконта или премии к цене пая. Хотя взаимные фонды обеспечивают диверсификацию, они все равно подвержены рыночному, процентному и инфляционному рискам, а сам фонд подвергается риску, связанному с качеством управления.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Взаимные фонды позволяют владеть ценными бумагами опосредованно.
 - A. Взаимный фонд объединяет инвестиционные ресурсы множества людей со сходными инвестиционными целями и вкладывает средства в интересах этих лиц в самые разнообразные ценные бумаги.
 1. Преимуществами взаимных фондов являются диверсификация и профессиональное управление:
 - а) даже мелкий инвестор может с помощью взаимных фондов приобрести часть хорошо диверсифицированного портфеля;
 - б) профессиональные менеджеры принимают решения о купле-продаже ценных бумаг и осуществляют необходимые для инвесторов регистрационные процедуры.
 2. Начальный взнос может быть небольшим.
 3. Привлекательны также специальные услуги, например автоматическое реинвестирование дивидендов.
 4. К основным недостаткам относятся невысокий уровень ликвидности, высокие комиссионные некоторых фондов, а также плата за управление:
 - а) вложения во взаимные фонды недостаточно ликвидны; переговоры о продаже паев часто проводятся по принципу “самообслуживания”;
 - б) фонды “с нагрузкой” взимают при продаже своих паев комиссионные в размерах до 8,25%;
 - в) плата за управление, как правило, взимается в размере от 0,5 до 1,75% в год;
 - г) доходность инвестиций фондов не превышает среднерыночных показателей.
 - Б. Существует ряд важных характеристик и классификаций взаимных фондов.
 1. Инвестиционные компании открытого типа — это взаимные фонды в полном смысле слова:
 - а) под их управлением находятся более 90% активов всех видов инвестиционных фондов;

- б) фонды такого типа сами продают и покупают свои паи, выпуск которых не ограничен;
 - в) текущая рыночная цена, или стоимость чистых активов, фонда (плюс комиссионные) выступает в роли цены покупки / продажи акций.
2. Инвестиционные компании закрытого типа работают с фиксированным числом выпущенных акций:
- а) их структура капитала такая же, как и у обыкновенной корпорации;
 - б) их акции обращаются на рынке аналогично обыкновенным акциям;
 - в) акции таких компаний часто продаются с дисконтом и иногда с премией по отношению к чистой стоимости активов.
3. Трастовый инвестиционный фонд — портфель ценных бумаг, который не является объектом инвестиционного управления:
- а) составляется портфель, и его акции продаются;
 - б) наиболее популярный портфель обычно состоит из муниципальных облигаций, выпущенных на срок от 10 до 15 лет;
 - в) доход выплачивается периодически; фонд ликвидируется, когда ценные бумаги погашаются.
4. Фонд “с нагрузкой” в отличие от фонда “без нагрузки” взимает комиссионные при продаже своих акций:
- а) брокеры больше заинтересованы продавать акции фондов “с нагрузкой”, поэтому инвесторам зачастую приходится связываться с фондами “без нагрузки” самостоятельно;
 - б) если не принимать во внимание размер комиссионных (от 7 до 8,25%), результаты фондов “с нагрузкой” существенно не отличались от фондов “без нагрузки”;
 - в) в настоящее время важную роль играют фонды “с низкой нагрузкой”, а также действующие по формуле “12(b) – 1”.
5. Все фонды взимают ежегодную плату за управление в размере от 0,5 до 1,75%:
- а) эти ежегодные платежи вносятся вне зависимости от результатов работы фонда;
 - б) кроме платы за управление, инвестор оплачивает также комиссионные и налоги на сделки с ценными бумагами.
6. Способ приобретения акций фонда зависит от его типа:
- а) акции фондов закрытого типа обращаются на фондовом рынке и даже могут приобретаться с маржей и использоваться в операциях продажи “без покрытия”;
 - б) акции фондов открытого типа обычно приобретаются при посредстве брокера или специального дистрибьютера фонда;
 - в) акции фондов “без нагрузки” часто могут быть приобретены только в самом фонде;
 - г) процедура продажи акций фондов открытого типа иногда сложна и требует инициативы со стороны инвестора.

II. Существует несколько основных типов взаимных фондов, которые предлагают различные услуги.

А. Разнообразие фондов помогает инвесторам определить, какой из них будет соответствовать их целям.

1. У фондов роста одна цель — рост стоимости капитала. Они рассматриваются как долгосрочные инвестиционные инструменты для инвесторов, ко-

- которые, стремясь к накоплению капитала, придерживаются умеренно агрессивной стратегии.
2. Фонды “агрессивного роста” — фонды, деятельность которых носит ярко выраженный спекулятивный характер и рассчитана на получение высокой курсовой прибыли. Они подходят агрессивным настроенным инвесторам, которые согласны принимать на себя высокий риск.
 3. Фонды акций ориентированы на извлечение текущих процентных и/или дивидендных поступлений. Они, как правило, более консервативны и характеризуются умеренным уровнем риска.
 4. “Сбалансированные” фонды пытаются найти золотую середину между ростом или приростом капитала, с одной стороны, и текущими поступлениями — с другой.
 5. Облигационные фонды предназначены для получения доходов от вложений в портфели, составленные из различных выпусков облигаций. Обычно высококачественные государственные, корпоративные или муниципальные облигации исключают риск прекращения платежей, но они тем не менее подвержены процентному риску.
 6. Взаимные фонды денежного рынка (*МММФ*) появились относительно недавно — в 1972 г. Они предлагают приобрести долю в портфеле краткосрочных ценных бумаг. Эти фонды малорискованны, существуют в нескольких вариантах:
 - а) фонды денежного рынка общего назначения инвестируют в любые бумаги с конкурентоспособным уровнем доходности;
 - б) защищающие от налогов фонды денежного рынка работают с краткосрочными муниципальными ценными бумагами;
 - в) фонды краткосрочных государственных обязательств устраняют риск невыполнения обязательств, направляя вложения исключительно в ценные бумаги Казначейства США.
 7. Специализированный фонд концентрирует вложения в определенной отрасли, группе отраслей или географическом регионе. Часто инвестиции в такие фонды достаточно рискованны и требуют специальных знаний.
- Б. Услуги, предоставляемые взаимными фондами, могут оказаться главной причиной для покупки их паев.
1. Сберегательные программы и программы автоматического реинвестирования обычно используются вместе:
 - а) принимая сберегательную программу, инвестор дает согласие регулярно инвестировать определенную сумму;
 - б) согласно программе автоматического реинвестирования дивидендный и/или курсовой доход используется для покупки дополнительных акций фонда.
 2. Программа регулярного снятия денег со счета позволяет инвестору получать регулярные выплаты:
 - а) это могут быть фиксированные суммы;
 - б) другим возможным видом соглашения является регулярная продажа определенного числа акций.
 3. Право на конверсию удовлетворяет потребность инвесторов в переводе средств из одного фонда в другой:
 - а) эти права позволяют инвесторам перевести средства из одного фонда в другой в рамках семейства фондов бесплатно или с небольшими издержками;

- б) с точки зрения налогообложения перевод из одного фонда в другой трактуется как продажа и покупка акций. Это означает, что в этот момент нужно уплатить причитающиеся налоги на прирост капитала за счет поступлений от продажи.
- 4. Практически любой фонд денежного рынка и многие другие фонды дают право выписывать чеки на вклад:
 - а) может быть установлена минимальная сумма выписываемого чека (например, 500 долл.);
 - б) выигрыш от данной услуги состоит в том, что доход продолжает начисляться до того момента, пока чек не будет представлен в фонд к оплате.
- 5. Взаимными фондами могут обслуживаться пенсионные программы, в частности планы Кеога и индивидуальные пенсионные счета.

III. Для достижения своих целей инвесторам необходимо придерживаться системного подхода при вложениях во взаимные фонды.

А. Распространены три инвестиционные стратегии использования взаимных фондов.

- 1. Наиболее популярно накопление средств для будущих нужд.
- 2. Спекуляция и краткосрочные сделки не столь распространены, главным образом из-за того, что взаимные фонды по своей природе предназначены для долгосрочного инвестирования.
- 3. Предохраняя деньги от потерь, взаимные фонды позволяют накапливать капитал и получать текущий доход. В этих целях наиболее привлекательны фонды денежного рынка.

Б. От того, насколько правильно будет выбран фонд из существующих 2700, зависит успех обращения к данным институтам.

- 1. Во-первых, проанализируйте, что вам требуется от фонда:
 - а) цели инвестирования, в частности необходимый уровень доходности и приемлемый для инвестора риск сужают спектр выбора;
 - б) заранее обдуманное назначение инвестиций должно ограничить выбор;
 - в) должно учитываться разнообразие предлагаемых услуг.
- 2. Во-вторых, определите, что предлагает каждый фонд:
 - а) фонды оповещают о своих инвестиционных целях;
 - б) у каждого фонда — свой стиль операций;
 - в) у каждого фонда — свой спектр услуг;
 - г) с отчетами о результатах деятельности взаимных фондов можно ознакомиться в таких изданиях, как “Уолл-стрит джорнэл”, “Форбс”, “Бэррон’з”, и других источниках.
- 3. Можно отобрать несколько фондов, цели, результаты деятельности и услуги которых отвечают потребностям инвестора.
- 4. Заключительный шаг состоит в сокращении вариантов на основе сопоставления издержек и результатов деятельности:
 - а) необходимо учесть доходность фонда за определенный период, его результаты при благоприятной и неблагоприятной рыночной конъюнктуре;
 - б) наличие “нагрузок”, размер платы за управление и т.п. — ключевые факторы издержек;

- в) необходимо анализировать уровень распределяемых дивидендов и курсовых доходов, а также степень инвестиционной стабильности фонда.
- В. Норма доходности и результаты прошлых инвестиций столь же значимы для взаимных фондов, как и для любых других инвестиционных инструментов.
1. Источники дохода — дивидендные выплаты, распределения курсовых доходов и изменения стоимости фонда (или его чистых активов):
 - а) для фондов открытого типа курс акций фонда и чистая стоимость активов — одно и то же (с точностью до комиссионных);
 - б) курс акций у фондов закрытого типа может быть ниже (а иногда выше) чистой стоимости активов. Изменения дисконта (премии) — источник дохода, присущий только фондам закрытого типа;
 - в) изменения дисконта или премии фонда закрытого типа отражаются в курсе акций.
 2. Результаты взаимных фондов оцениваются с помощью показателя доходности за период владения (*HPR*):
 - а) *HPR* фонда в годовом выражении равен:

$$\text{Доходность} = \frac{\text{Полученные дивиденды} + \text{Распределенный прирост капитала} + \text{Курс акций на конец года} - \text{Цена пая на начало года}}{\text{Курс акций на начало года}};$$

- б) другая формула показателя *HPR* применяется, если все поступления реинвестируются в фонд:

$$\text{Доходность за период владения паями} = \frac{\begin{array}{cc} \text{Число акций} & \text{Курс} \\ \text{в конце} & \text{х в начале} \\ \text{периода} & \text{периода} \end{array} - \begin{array}{cc} \text{Число акций} & \text{Курс} \\ \text{в начале} & \text{х в начале} \\ \text{периода} & \text{периода} \end{array}}{\begin{array}{cc} \text{Число акций} & \text{Курс} \\ \text{в начале} & \text{х в начале} \\ \text{периода} & \text{периода} \end{array}};$$

- в) эти показатели могут использоваться для оценки и сравнения результатов деятельности взаимных фондов.
3. Показатель *HPR* — не лучший способ измерения долгосрочных результатов:
 - а) вернее ответ, который дает формула приблизительной доходности;
 - б) при этом вычисляется доходность с учетом реинвестирования.
4. Большинство взаимных фондов диверсифицированы и характеризуются отсутствием или небольшим уровнем делового и финансового риска:
 - а) фонды подвержены рыночному риску;
 - б) проводимая менеджерами фонда политика может воздействовать на риск фонда;
 - в) отдельные специализированные фонды могут быть достаточно рискованными;
 - г) фонды подвержены процентному риску, особенно облигационные фонды;
 - д) необходимо также учитывать риск покупательной способности (инфляционный риск).

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. В конце 1988 г. действовало более 2700 взаимных фондов.
- И. ____ Л. ____ 2. Основными привлекательными чертами взаимных фондов являются диверсификация, профессиональное управление и небольшой первоначальный взнос.
- И. ____ Л. ____ 3. Акции инвестиционных компаний закрытого типа необходимо держать до погашения.
- И. ____ Л. ____ 4. Фонды "с нагрузкой" в отличие от фондов "без нагрузки" взимают комиссионные, но зато устойчиво показывают лучшие результаты.
- И. ____ Л. ____ 5. Продажа акций взаимных фондов инвесторами чаще осуществляется на принципах "самообслуживания".
- И. ____ Л. ____ 6. Издержки операций с акциями взаимных фондов "без нагрузки" ограничиваются налогами на сделки с ценными бумагами.
- И. ____ Л. ____ 7. Фонды роста делают акцент на приращении капитала при соответствующем уровне риска.
- И. ____ Л. ____ 8. Из-за особенностей регулирования деятельности взаимные фонды не имеют права осуществлять инвестиции в муниципальные облигации.
- И. ____ Л. ____ 9. Сберегательные программы, относящиеся к числу особых услуг взаимных фондов, могут быть первоклассным инструментом регулярного инвестирования.
- И. ____ Л. ____ 10. Вероятно, самой распространенной целью использования взаимных фондов является накопление капитала.
- И. ____ Л. ____ 11. Благодаря эффекту диверсификации взаимные фонды могут устранить все виды риска, кроме рыночного.
- И. ____ Л. ____ 12. Ациями взаимных фондов владеют более 45 млн. инвесторов.
- И. ____ Л. ____ 13. "Отраслевые" фонды приобретают только акции компаний, расположенных в определенной части страны.
- И. ____ Л. ____ 14. На NYSE обращается больше акций взаимных фондов, чем обыкновенных акций.
- И. ____ Л. ____ 15. Зарубежные фонды предоставляют наибольшее разнообразие возможностей.

ЗАДАЧИ

1. Котировка инвестиционной компании открытого типа "Стрэтиджик кэпитал" вчера выглядела так:

Stratg Cap 7,04 7,69 -0,05;

- а) чему равна величина чистых активов (*NAV*)?
 б) по какой цене инвестор мог приобрести (продать) акцию?
 в) сколько процентов составляет “нагрузка”, или комиссия?
2. Котировка инвестиционной компании закрытого типа “Линкольн нэшнл” вчера выглядела так:

<i>Lincoln Natl</i>	22,98	21	–8,6
---------------------	-------	----	------

- а) чему равна *NAV*?
 б) если игнорировать комиссионные, по какому курсу инвестор может приобрести (продать) акцию?
 в) что означает показатель –8,6% в последней колонке?
3. Предположим, что в течение года взаимный фонд “без нагрузки” выплачивает дивиденды в размере 0,75 долл. и распределяет прирост капитала в размере 0,50 долл. на одну акцию. В начале года стоимость чистых активов составляла 11,00 долл., а на конец года — 12,50 долл.:
- а) какова доходность за период владения (*HPR*) за год?
 б) допустим, что это был фонд “с нагрузкой”, взимающий 7%-ю плату “за вход” (т.е. акция будет стоить 11 долл. $\times$ 1,07 = 11,77 долл.). Какова будет тогда величина *HPR* за годовой период?
4. Сэм Слик купил 400 акций “Куик фанд” по среднему курсу 13 долл. за одну акцию. В течение года фонд выплатил дивиденды в размере 0,50 долл. и распределил курсовые доходы в размере 0,20 долл. на пай. Сэм использовал эти выплаты для приобретения дополнительного числа акций посредством программы автоматического реинвестирования по среднему курсу 14,00 долл. На конец года цена акции составила 14,25 долл.:
- а) сколько акций дополнительно купил Сэм?
 б) какова величина *HPR* за год?
5. Результаты “Профанд мьючиал фанд” за три года приведены в таблице:

	1990 г. (в долл.)	1989 г. (в долл.)	1988 г. (в долл.)
Чистый инвестиционный доход	1,00	0,85	0,75
Дивиденды, выплаченные из чистого инвестиционного дохода	–0,95	–0,83	–0,75
Чистый реализованный и нерезализованный прирост капитала по сделкам с ценными бумагами	2,12	2,40	1,85
Распределенный прирост капитала	–1,10	–1,10	–1,00
Чистый прирост (снижение) <i>NAV</i>	1,07	1,32	0,85
<i>NAV</i> на начало года	8,89	7,57	6,72
<i>NAV</i> на конец года	9,96	8,89	7,57

Чему равна приблизительная норма доходности данного фонда за трехлетний период (при условии реинвестирования)?

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. И. Сравните с 68 фондами в 1940 г.
2. И. Все эти характеристики, очевидно, являются привлекательными для инвесторов.
3. Л. Инвестиционный фонд закрытого типа функционирует с фиксированным количеством акций, однако эти акции имеют хождение наряду с любыми обыкновенными акциями.
4. Л. Результаты фондов “без нагрузки”, не требующих “пропуска на вход”, не хуже, чем у фондов “с нагрузкой”.
5. И. Потому что в момент продажи комиссионные уплачиваются редко.
6. Л. Даже фонды “без нагрузки” ежегодно взимают плату за управление. Инвестор не получает счет к оплате, эти издержки вычитаются из его доходов.
7. И. Однако их результаты на растущем рынке вполне могут оправдать риск.
8. Л. Взаимные фонды могут инвестировать средства в муниципальные облигации и пользуются этим правом. Процентные выплаты переводятся инвесторам как не облагаемый налогом доход, но прирост капитала подлежит налогообложению.
9. И. Регулярное приобретение акций взаимных фондов способствует достижению инвестиционных целей.
10. И. Хотя есть и другая цель — получение текущего дохода.
11. Л. Деловой и финансовый риски взаимных фондов невелики, но, кроме рыночного риска, они подвержены процентному и инфляционному рискам, а также риску ошибок менеджмента.
12. И. Сравните с 12 млн. инвесторов в 1980 г.
13. Л. Они инвестируют в определенный сектор бизнеса, например в здравоохранение.
14. И. Однако фондов денежного рынка довольно много.
15. Л. Обычно наибольшее разнообразие предлагают глобальные фонды.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. Заголовки колонок с котировками упрощают решение задачи:

Название	Стоимость чистых активов	Цена предложения	Изменение стоимости чистых активов
<i>Stratg Cap</i>	7,04	7,69	–0,05

- а) 7,04 долл.;
- б) 7,69 долл. — цена покупки; 7,04 долл. — цена продажи;
- в) $(7,69 \text{ долл.} - 7,04 \text{ долл.}) / 7,04 \text{ долл.} = 9,23\%$ (комиссионные). Заметим, что мы оценивали “нагрузку” в процентном выражении от NAV, которая является общепринятой базовой величиной. Распространители акций фондов “с на-

грузкой" по понятным причинам предпочитают сравнивать эту наценку с ценой предложения.

2. Заголовки колонок с котировками:

	Стоимость чистых активов	Цена	Премия (+), дисконт (-) (в %)
<i>Lincoln Natl</i>	22,98	21	-8,6

а) 22,98 долл.;

б) 21,00 долл.;

в) -8,6% — это дисконт. Рыночная стоимость активов фонда на 8,6% выше, чем рыночная цена его акций. Это все равно что сказать: инвестор может приобрести ценных бумаг на 100 долл. за 91,40 долл.

$$3. \text{ а) } HPR = \frac{0,75 \text{ долл.} + 0,50 \text{ долл.} + 12,50 \text{ долл.} - 11 \text{ долл.}}{11 \text{ долл.}} =$$

$$= 2,75 \text{ долл.} / 11 \text{ долл.} = 25\%;$$

$$\text{б) } HPR = \frac{0,75 \text{ долл.} + 0,50 \text{ долл.} + 12,50 \text{ долл.} - 11,77 \text{ долл.}}{11,77 \text{ долл.}} =$$

$$= 1,98 \text{ долл.} / 11,77 \text{ долл.} = 16,82\%.$$

4. а) $(0,50 \text{ долл.} + 0,20 \text{ долл.}) \times 400 = 280 \text{ долл.}$ (получено в форме текущих поступлений);

$$280 \text{ долл.} / 14 \text{ долл.} = 20 \text{ акций};$$

$$\text{б) } HPR = \frac{(14,25 \text{ долл.} \times 420) - (13 \text{ долл.} \times 400)}{(13 \text{ долл.} \times 400)} =$$

$$= \frac{5985 \text{ долл.} - 5200 \text{ долл.}}{5200 \text{ долл.}} =$$

$$= 785 \text{ долл.} / 5200 \text{ долл.} = 15,1\%.$$

5. Используем формулу приблизительной доходности:

$$\text{Доходность} = \frac{\text{Совокупный среднегодовой доход} + \frac{\text{Курс акций на конец периода} - \text{Курс акций на начало периода}}{\text{Число лет владения}}}{\frac{\text{Курс акций на конец периода} + \text{Курс акций на начало периода}}{2}}.$$

$$\begin{aligned}\text{Совокупный среднегодовой доход} &= (0,95 + 0,83 + 0,75 + 1,10 + 1,10 + 1) / 3 = \\ &= 1,91 \text{ долл.}\end{aligned}$$

$$\text{Доходность} = \frac{1,93 + \frac{(9,96 - 6,72)}{3}}{\frac{(9,96 + 6,72)}{2}} = \frac{2,99}{8,43} = 35,5\% \text{ за год.}$$

ИНВЕСТИЦИИ В НЕДВИЖИМОСТЬ

РЕЗЮМЕ

В данной главе рассматриваются инвестиционные возможности, связанные с недвижимостью. Основные темы главы: формы контроля или управления вложениями в недвижимость; техника оценки; эффект финансового рычага при вложениях в недвижимость; пассивные варианты инвестиций в недвижимость.

Анализ вложений в недвижимость начинается с инвестиционных целей. Объекты недвижимости делятся на дома для личного проживания, недвижимость, приносящую доход, и спекулятивную недвижимость; риск и доходность, минимальные для личных домов, достигают самых высоких значений для спекулятивных объектов. В данной главе рассматриваются вложения за счет собственных средств, но можно использовать и заемный капитал с применением ипотечных схем. Недвижимость может приносить положительный текущий доход, например за счет арендных поступлений, или быть сопряжена с отрицательными текущими финансовыми потоками, в потенциале сулящими прирост капитала, как при спекуляциях необработанными земельными участками. Таким образом, для определения направлений анализа необходима постановка целей. Физическое имущество, сопряженные с ним юридические права и обязательства наряду с временным горизонтом и местом расположения являются важнейшими параметрами при анализе.

Стоимость зависит от четырех параметров: спроса, предложения, конкретного объекта недвижимости и процесса передачи прав на него. Эти факторы лежат в основе анализа недвижимости. Понятие спроса относится к параметрам, влияющим на готовность и способность людей покупать или арендовать недвижимость, тогда как под предложением понимается набор объектов, из которого могут выбирать потенциальные покупатели (или арендаторы). Характеристики объекта недвижимости включают все ограничения на его использование, местоположение объекта, окружающую среду и улучшения, а также оптимальную форму пользования. Процесс передачи прав включает доведение информации об объекте до рынка и переговоры об условиях контракта на продажу или аренду.

После анализа данных ценообразующих факторов нужно применить методы определения оценки рыночной стоимости и/или метод анализа потоков денежных средств, для того чтобы выяснить, сколько стоит объект. Оценка рыночной стоимости осуществляется затратным методом, методом рыночных сравнений или доходным методом. Для этого могут потребоваться услуги профессиональных консультантов или аналитиков-оценщиков.

Для определения доходности вложений делается прогноз денежных потоков после уплаты налогов (включая амортизацию) и рассчитывается либо показатель чистой при-

веденной стоимости, либо приблизительная доходность (внутренняя норма окупаемости. — *Прим. науч. ред.*). Такой анализ на основе конкретных рыночных данных позволяет инвестору определить инвестиционную привлекательность конкретного объекта. При принятии решений о вложении в недвижимость всегда необходимо учитывать уровень риска как существенный фактор. При инвестициях в недвижимость ведущую роль играет финансовый риск, возникающий в результате использования рычага. Наряду с этим необходимо принимать во внимание риск ликвидности.

Пассивные формы инвестирования в недвижимость включают вложения в трастовые инвестиционные фонды управления недвижимостью (*REIT*) и партнерства закрытого типа по управлению недвижимостью (*RELP*). Они предлагают инвестору услуги профессионального управления при приобретении доли в крупном вложении, но могут отличаться высокими управленческими и транзакционными издержками и низкой ликвидностью.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

1. Постановка целей инвестиций в недвижимость предполагает три шага: рассмотрение характеристик различных объектов недвижимого имущества; выявление ограничений и задач и определение направлений анализа.
 - А. Инвестиционные характеристики недвижимости — это вид имущества и способ финансирования (собственные или заемные средства).
 1. Рассматриваются три категории недвижимого имущества:
 - а) дома для личного проживания мало подвержены капитальным убыткам, а потенциальный прирост стоимости, по меньшей мере, соответствует инфляции;
 - б) приносящая доход недвижимость, к примеру сдаваемые в аренду дома, сопряжена с более высокими риском и потенциальной доходностью, которые зависят от ваших управленческих талантов;
 - в) спекулятивная недвижимость, например необработанные земельные участки, дает инвестору шанс крупно нажиться, но одновременно и возможность понести весомые потери в случае принятия неправильного решения.
 2. В этой главе рассматриваются вложения в недвижимость за счет собственного капитала. Имеются также долговые инструменты — ипотека и договоры траста, по которым в целях снижения финансового риска используется коэффициент ипотечной задолженности (ограничивающий максимум заемных средств 80% стоимости объекта. — *Прим. науч. ред.*).
 - Б. Для ограничения выбора возможных вариантов инвестирования в недвижимость необходимо установить финансовые и нефинансовые ограничения и цели.
 1. К финансовым ограничениям и целям относятся:
 - а) приемлемое для индивида соотношение риска и доходности инвестиций;
 - б) доля инвестиционного портфеля, выделяемая на вложения в недвижимость;
 - в) количественный финансовый целевой ориентир, в частности выраженный в форме чистой приведенной стоимости (дисконтированных денежных потоков) или приближенной доходности.
 2. К нефинансовым целям и ограничениям относятся:
 - а) личные опыт и навыки в сфере управления;

- б) личные предпочтения относительно степени вовлеченности в управление недвижимостью.
- В. До оценки инвестиционного потенциала объектов недвижимости необходимо установить направления анализа.
 - 1. Ознакомление с объектом необходимо, чтобы убедиться, что количественные и качественные представления инвестора об имуществе совпадают с действительностью:
 - а) описание участка и личное ознакомление имеют важное значение;
 - б) в равной степени важна осведомленность о личном имуществе (драпировка, кондиционеры и т. п.), которое продается вместе с недвижимостью.
 - 2. Приобретение объектов недвижимости может рассматриваться как покупка набора прав собственности:
 - а) это юридические права, их ограничения, а также обязательства;
 - б) юридическая экспертиза сделки позволяет инвестору приобрести удачный набор прав собственности и обязательств и осознать эти права.
 - 3. Выбор временного горизонта инвестиций в недвижимость может оказывать серьезное воздействие на их эффективность:
 - а) инвесторы, преследующие долгосрочные цели, вкладывают деньги на длительный срок, игнорируя изменения цен из месяца в месяц;
 - б) спекулянты, стремящиеся к извлечению быстрых прибылей, более внимательно относятся к краткосрочной ценовой динамике.
 - 4. Недвижимость как товар непосредственно привязана к определенной местности, и ее ценность неразрывно связана с местоположением:
 - а) подходящий район зависит от стратегии инвестирования;
 - б) например, для обычных магазинов значим лишь непосредственно примыкающий к ним район, тогда как большие торговые центры могут обслуживать и по несколько штатов.
- II. Стоимость объектов недвижимости основана на четырех основных параметрах.
 - А. Спрос, т.е. готовность и возможность людей покупать или арендовать конкретные объекты недвижимости, зависит от трех факторов.
 - 1. Экономический базис региона определяет занятость и уровень доходов.
 - 2. Характеристики населения, или демографические факторы, формируют спрос на недвижимость.
 - 3. Доступность ипотечного кредитования может влиять на условия продажи и аренды недвижимости.
 - Б. Оценка предложения требует от аналитика применения принципа замещения.
 - 1. Принцип замещения состоит в том, что люди покупают или арендуют недвижимое имущество не как таковое, а скорее видят в нем нечто, отвечающее целому спектру потребностей ("крыша над головой" и пр.). Данные потребности формируют спрос на недвижимость.
 - 2. Различные объекты недвижимости в разной степени удовлетворяют эти потребности.
 - 3. Как выгоды (удовлетворение потребностей), так и издержки помогают очертить доступный набор объектов недвижимости.
 - В. Для выбора среди конкурирующих объектов инвестор должен рассмотреть следующие пять позиций.
 - 1. Государственные и частные ограничения сокращают возможности использования собственности инвестором.

2. Ключевым фактором оценки недвижимости является местоположение:
 - а) удобство добираться на работу, учебу, к торговым предприятиям и пр. — один из срезов анализа местоположения;
 - б) среда, в которой располагается объект недвижимости, — ее эстетические, социально-экономические, правовые и налоговые характеристики — также важнейший параметр привлекательности инвестиций.
3. Изучение на местности включает оценку размеров объекта, характеристик приусадебного участка, ограничений на физические изменения и условий парковки. Наряду с этим оценка качества местности включает рассмотрение таких факторов, как плодородие почвы, рельеф, благоустройство ландшафта и т.п.
4. Привнесенные людьми улучшения включают ряд позиций, которые необходимо принимать во внимание:
 - а) размеры здания и планировка этажей могут влиять на привлекательность инвестиций в объекты недвижимости;
 - б) удобства, стиль и качество постройки также должны оцениваться.
5. Управление недвижимостью — необходимый компонент инвестирования. Инвестор должен активно контролировать свои доходы или поручить это профессиональному управляющему:
 - а) рекламная деятельность, доведение информации об объекте недвижимости до потенциальных покупателей — одна из важных функций менеджмента;
 - б) ведение переговоров для достижения благоприятных ценовых и прочих условий сделки — также необходимая функция менеджмента.

III. На рынке недвижимости понятие рыночной стоимости имеет особенности.

- А. Это объясняется рядом причин.
 1. Каждый объект недвижимости уникален.
 2. Разнообразие условий продажи весьма значительно.
 3. Рыночная информация несовершенна.
 4. Продажа объектов недвижимости может потребовать длительного времени.
 5. Покупателям иногда приходится действовать быстро.
- Б. Затратный подход основан на том, что объект не должен стоить больше, чем издержки его постройки при текущем уровне цен.
- В. Метод рыночных сравнений состоит в использовании цен продажи аналогичных объектов недвижимости.
 1. Этот метод несовершенен, так как два объекта никогда не бывают в точности идентичны.
 2. Поскольку сравнение основывается на ценах предложения, нельзя быть полностью уверенным, что это действительно рыночные оценки.
- Г. Наиболее популярный доходный метод оценки рыночной стоимости недвижимости основан на капитализации чистой операционной прибыли (*NOI*):

$$\text{Рыночная стоимость } (V) = \frac{\text{Чистая операционная прибыль от объекта за год } (NOI)}{\text{Рыночная норма капитализации } (R)};$$

$$V = NOI / R$$

1. *NOI* вычисляется на основе оценок арендных поступлений, убытков из-за незаполненных помещений или несобранной арендной платы и т. п.

2. Норма капитализации — требуемая доходность, которая может быть оценена на основе последних данных о рыночных продажах и уровня доходности, необходимого для других инвесторов.

Д. Для точной оценки рыночной стоимости могут потребоваться услуги профессиональных оценщиков недвижимости.

IV. Оценка рыночной стоимости — важная стадия инвестирования в недвижимость, хотя также необходим инвестиционный анализ. Это понятие, очень близкое к ранее рассмотренному нами для других инвестиционных инструментов.

А. Есть четыре существенных отличия инвестиционного анализа от оценки рыночной стоимости.

1. В отличие от прогнозного подхода, применяемого в инвестиционном анализе, оценка рыночной стоимости ретроспективна.
2. Рыночная оценка обезличена, так как стремится представить цену “для всех”. Инвестиционный анализ устанавливает стоимость недвижимости с точки зрения индивидуального инвестора.
3. Широко применяются показатели доходности вложений в недвижимость:
 - а) модель капитализации ($V = NOI / R$) не может учесть различные способы финансирования;
 - б) ситуация “положительного рычага”, когда доходность инвестиций в объект недвижимости превышает затраты на заемный капитал (выраженные в процентах с учетом эффекта от налогообложения. — *Прим. науч. ред.*), может существенно увеличить доходность вложений;
 - в) ситуация “отрицательного рычага” наблюдается, когда доходность инвестиций в объект недвижимости меньше затрат на заемный капитал. В этом случае общая доходность ниже, чем при оплате полностью за счет собственных средств.
4. Показатель *NOI* не учитывает потоков реальных денежных средств после уплаты налогов (так как является формой начисленной бухгалтерской прибыли, а не собственно полученными денежными средствами. — *Прим. науч. ред.*), инвестиционный анализ рассматривает фактические денежные потоки в течение периода владения недвижимостью.

Б. Вычисление дисконтированных потоков денежных средств и определение инвестиционной стоимости производятся с помощью описанной в главе 5 техники приведенной стоимости.

1. При инвестиционном анализе недвижимости всегда рассматриваются данные о фактических денежных потоках после уплаты налогов.
2. Вложение привлекательно, если чистая приведенная стоимость (*NPV*) положительна.
3. Формула приблизительной доходности также используется в анализе недвижимости (имеется в виду внутренняя норма доходности, или *IRR*. — *Прим. науч. ред.*):
 - а) для привлекательности вложения нужно, чтобы приблизительная доходность превышала требуемую доходность или равнялась ей;
 - б) оба подхода (приблизительной доходности и *NPV*), как и во всех прочих случаях, дадут один и тот же ответ о приемлемости вложений.

V. Конкретный пример оценки, использованный в тексте, — дом “Академик армз”.

VI. Применяются пассивные формы инвестиций в недвижимость.

- А. Трастовые инвестиционные фонды управления недвижимостью (*REIT*) — один из видов инвестиционной компании закрытого типа.
1. Они продают акции инвесторам и инвестируют средства в недвижимость и закладные на недвижимость:
 - а) в последнее время популярность этих фондов возросла;
 - б) они позволяют инвесторам с ограниченными финансовыми возможностями участвовать в доходах от недвижимости.
 2. Фонды декларируют свои цели, что облегчает их классификацию:
 - а) трастовые инвестиционные фонды, ориентированные на долю участия в объектах недвижимости (*Equity REITs*), вкладывают деньги в такие объекты, как торговые центры, гостиницы и др.;
 - б) трастовые инвестиционные фонды ипотечного кредитования (*Mortgage REITs*) дают ипотечные кредиты под строительство и под залог недвижимости;
 - в) фонды смешанного типа занимаются и инвестированием в объекты недвижимости, и ипотечным кредитованием.
 3. Акции трастовых инвестиционных фондов продаются на фондовых биржах и на внебиржевом рынке:
 - а) до принятия решения об инвестировании в фонд *REIT* необходимо провести всесторонний анализ;
 - б) выбранный фонд должен соответствовать инвестиционным целям инвестора;
 - в) 95% доходов выплачивается в форме дивидендов.
- Б. Партнерство закрытого типа по управлению недвижимостью (*RELP*) — профессионально управляемый инвестиционный пул, вкладывающий средства в недвижимость.
1. Существуют два основных типа таких партнерств:
 - а) для покупки определенного объекта недвижимости формируется «синдикат одного объекта»;
 - б) «слепой пул» формируется для инвестирования по усмотрению «полного» (генерального) партнера.
 2. Такие партнерства представляют собой пассивные вложения; убытки и иные списания не могут использоваться для снижения доходов до налогообложения.
 3. Акции большинства партнерств характеризуются низкой ликвидностью.
 4. «Полный» партнер несет неограниченную ответственность и получает значительную долю прибыли, тогда как ответственность других участников ограничена их взносами.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Инвестиции за счет заемных средств в недвижимость, в частности закладные и договоры траста, называются вложениями в приносящую доход недвижимость.
- И. ____ Л. ____ 2. Дома для личного проживания — безрисковые варианты вложения в недвижимость.
- И. ____ Л. ____ 3. Недавно изданные книги типа «Как разбогатеть на недвижимости» предлагают сложные подходы, которые равно применимы в

Дайтоне, шт. Огайо, и Венайс Бич, шт. Калифорния (хотя мы не можем согласиться с этим).

- И. ____ Л. ____ 4. При покупке недвижимости реально приобретается набор прав и обязанностей собственника.
- И. ____ Л. ____ 5. Высокие процентные ставки снижают спрос на определенные категории объектов недвижимости.
- И. ____ Л. ____ 6. Основным нефинансовым ограничением на вложения в недвижимость являются управленческие способности инвестора.
- И. ____ Л. ____ 7. Покупка объекта недвижимости дает владельцу полную свободу ее использования по своему выбору.
- И. ____ Л. ____ 8. Рынок недвижимости почти столь же эффективен, как и Нью-Йоркская фондовая биржа.
- И. ____ Л. ____ 9. Проблема с подходами к оценке рыночной стоимости объектов недвижимости состоит в том, что эти подходы носят ретроспективный характер.
- И. ____ Л. ____ 10. Выводы подхода, связанного с оценкой *NOI* для объектов недвижимости, всегда согласуются с результатами вычислений *NPV*.
- И. ____ Л. ____ 11. Способности по ведению переговоров играют важную роль для любых инвестиций в недвижимость (активные они или пассивные).
- И. ____ Л. ____ 12. Трастовые инвестиционные фонды управления недвижимостью представляют собой один из видов инвестиционной компании открытого типа.
- И. ____ Л. ____ 13. Рост популярности трастовых инвестиционных фондов управления недвижимостью в 80-х годах отчасти связан с более низкими процентными ставками.
- И. ____ Л. ____ 14. Акции трастовых инвестиционных фондов недвижимости более ликвидны, чем акции партнерств закрытого типа по управлению недвижимостью (*RELP*).
- И. ____ Л. ____ 15. Многие возможности *RELP* в защите доходов от налогообложения были утрачены после принятия Закона о налоговой реформе от 1986 г.

ЗАДАЧИ

1. Какова рыночная стоимость объектов недвижимости, характеризующихся следующими величинами чистой операционной прибыли и нормы капитализации:

Объект	<i>NOI</i> (в долл.)	Норма капитализации (в %)
А	16 850	10,0
Б	3 100	8,5
В	4 800	11,25
Г	13 300	12,2

2. Семья Коллинз оценивает вложения в кондоминиум недалеко от кампуса университета Тулса в Бартлесвилле. Один из супругов полагает, что следующие прикидки выглядят реалистично:

Цена приобретения	65 000 долл.
Цена продажи через год	69 000 долл.
Период владения	1 год
Рента за данный период	5500 долл.

Некая ссудосберегательная ассоциация согласилась выдать им кредит в размере 50 000 долл. под 13%. Альтернативная возможность — финансирование всей суммы покупки (65 000 долл.) за счет собственных сбережений (предположим, что налоги, эксплуатационные и прочие издержки отсутствуют):

- а) каково значение показателя доходности за период владения (*HPR*), если (1) супруги используют собственные средства и (2) если они берут кредит?
 - б) повторите вычисления пункта “а”, предположив, что недвижимость может быть продана только за 65 000 долл.;
 - в) сравните результаты пунктов “а” и “б” с точки зрения финансового рычага.
3. Чему равны чистая приведенная стоимость и приблизительная доходность вложений в объект недвижимости, характеризуемых следующими финансовыми потоками после уплаты налогов:

Первоначально необходимые вложения	18 000 долл.
Потоки денежных средств в течение 5 лет	2 000 долл.
Чистые поступления (после уплаты всех комиссионных и пр.)	19 500 долл.
Ставка дисконтирования	12%.

4. Воссоздайте на основе данного отчета о доходах кондоминиума потоки денежных средств после уплаты налогов (предположим, что ставка налога равна 28%). За год было выплачено 2000 долл. в качестве основной суммы долга.

Валовой арендный доход	25 000 долл.
Операционные издержки:	
Сборы	3 200 долл.
Эксплуатационные расходы	600 долл.
Процентные выплаты	21 000 долл.
Амортизация	16 000 долл.
Реклама	200 долл.
Налоги на имущество	2 500 долл.
Прибыли (убытки)	(18 500 долл.)

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

1. Л. Вложением в приносящую доход недвижимость считается приобретение за счет собственных средств сдаваемых в аренду домов, торговых центров и т.п. Это не долговые инвестиции.

2. Л. Риск может быть ниже, чем у других вложений в недвижимость, но попробуйте продать свое жилье при падающем рынке.
3. Л. Книги “Как разбогатеть...” обычно крайне упрощены, опираются на принципы здравого смысла и не могут применяться в общем виде на любых рынках. Кроме того, они неспособны соответствовать ограничениям и целям индивидуального инвестора.
4. И. Эти права регламентируют форму использования собственности и обязательства, которые могут возлагаться на владельца.
5. И. Издержки финансирования могут сделать недвижимость неприемлемым направлением инвестиций.
6. И. В особенности это относится к личному жилью и приносящей доход недвижимости, где управление необходимо для поддержания стоимости в долгосрочной перспективе.
7. Л. Приобретение объекта недвижимости дает владельцу пакет определенных прав собственности. Возможности владельцев ограничиваются соответствующими правами и обязанностями.
8. Л. Рынок недвижимости считается в значительной мере неэффективным по ряду причин, включая то обстоятельство, что каждый объект уникален.
9. И. Доходы будут зависеть от того, что случится в будущем, а не от прошлого.
10. Л. Метод *NOI* не учитывает денежные потоки после уплаты налогов и “эффект рычага”, рассматриваемые в методе *NPV*. Последняя модель предпочтительнее.
11. Л. Умение вести переговоры важно при всех вариантах личных инвестиций в недвижимость, но несущественно для вложений в организации *REIT* и *RELP*.
12. Л. Трастовый инвестиционный фонд управления недвижимостью (*REIT*) — это фонд закрытого типа, число его паев ограничено.
13. И. Снижение привлекательности *RELP* из-за урезания налоговых льгот привело к формированию дополнительного спроса на вложения в *REIT*.
14. И. Акции *REIT* обращаются на биржах и внебиржевом рынке. Только некоторые из *RELP*, которые именуются действительными партнерствами по управлению недвижимостью (*Master Limited Partnership*), выпускают акции, находящиеся в широкой продаже.
15. И. *RELP* в настоящее время — это пассивные варианты вложений, потери по которым не могут компенсировать доход, полученный в другом месте.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. а) $16\,850 \text{ долл.} / 0,10 = 168\,500 \text{ долл.}$ = рыночная стоимость;
б) $3100 \text{ долл.} / 0,085 = 36\,471 \text{ долл.}$ = рыночная стоимость;
в) $4800 \text{ долл.} / 0,1125 = 42\,667 \text{ долл.}$ = рыночная стоимость;
г) $13\,300 \text{ долл.} / 0,122 = 109\,016 \text{ долл.}$ = рыночная стоимость.

2. а)

$$1) HPR = \frac{(69\,000 \text{ долл.} - 65\,000 \text{ долл.} + 5\,500 \text{ долл.})}{65\,000 \text{ долл.}} = \frac{9\,500 \text{ долл.}}{65\,000 \text{ долл.}} = 14,62\%;$$

$$2) HPR = \frac{(69\,000 \text{ долл.} - 65\,000 \text{ долл.} + 5\,500 \text{ долл.} - 6\,500 \text{ долл.})}{15\,000 \text{ долл.}} =$$

$$= \frac{3\,000 \text{ долл.}}{15\,000 \text{ долл.}} = 20\%;$$

* Процент = $50\,000 \text{ долл.} \times 0,13 = 6\,500 \text{ долл.}$

$$б) 1) HPR = \frac{5\,500 \text{ долл.}}{65\,000 \text{ долл.}} = 8,46\%;$$

$$2) HPR = \frac{5\,500 \text{ долл.} - 6\,500 \text{ долл.}}{15\,000 \text{ долл.}} = -6,67\%;$$

в) “эффект рычага” благоприятен только тогда, когда доходность инвестиций выше стоимости заемного капитала.

$$3. NPV = (2\,000 \text{ долл.} \times 3,037 \text{ долл.}^*) + (19\,500 \text{ долл.} + 2\,000 \text{ долл.}) \times (0,567)^{**} - 18\,000 \text{ долл.} =$$

$$= (6\,074 \text{ долл.} + 12\,191 \text{ долл.}) - 18\,000 \text{ долл.} = 265 \text{ долл.};$$

* Фактор дисконтирования аннуитета (4 года, 12%).

** Фактор дисконтирования (5 лет, 12%).

$$\text{Приближенная} \quad \text{доходность} = \frac{2\,000 \text{ долл.} + \frac{19\,500 \text{ долл.} - 18\,000 \text{ долл.}}{5}}{\frac{19\,500 \text{ долл.} + 18\,000 \text{ долл.}}{2}} =$$

$$= \frac{2\,000 \text{ долл.} + 300 \text{ долл.}}{18\,750 \text{ долл.}} =$$

$$= 2\,300 \text{ долл.} / 18\,750 \text{ долл.} = 12,27\%.$$

4.	Отчет о доходах	Потоки денежных средств (в долл.)
	Валовой арендный доход	25 000
	Операционные издержки	25 000
	Сборы	-3 200
	Эксплуатационные расходы	-600
	Процентные выплаты	-21 000
	Основная сумма долга	-2 000
	Амортизация	-16 000
	Реклама	-200
	Налоги на имущество	-2 500
	Налоговая экономия*	+5 180
	Убытки	(18 500 долл.)
	Потоки денежных средств после уплаты налогов	680

* Налоговая экономия = 18 500 долл. $\times$ 0,28 = 5 180 долл. = защищенный от налогообложения доход.

Замечание. Амортизация — категория, не связанная с денежными оттоками.

ИНСТРУМЕНТЫ С НАЛОГОВОЙ ЗАЩИТОЙ И ИНВЕСТИЦИИ В ПАРТНЕРСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

РЕЗЮМЕ

В данной главе описывается механизм действия налогового законодательства и то, какие виды инвестиций могут защитить от налогов. Основные темы: различные возможности снижения налогооблагаемой прибыли; характеристики инвестиционных инструментов, обеспечивающих защиту прибыли от налогов.

Инвесторам необходимо принимать во внимание налогообложение доходов, иначе поступления инвестиций значительно сократятся. Вплоть до 33% доходов может быть поглощено федеральными налогами, кроме того, есть еще подоходные налоги штатов. К тому же используется прогрессивная шкала налогообложения: чем выше доход, тем выше ставка. В этой главе описаны определение размера налогооблагаемого дохода, корректировка дохода, вычеты и налоговые обязательства. Также упомянуты возможности налогового кредита.

Легальные способы снижения налогового бремени включают уход от налогов и отсрочку их уплаты. В первом случае делаются попытки получить доход, не облагаемый налогом, к примеру проценты по муниципальным облигациям. С помощью стратегий отсрочки уплаты налогов (например, обсуждавшейся в главе 2 продажи “без покрытия” “против сейфа”) соответствующие обязательства переносятся на следующий год. Отложенные аннуитеты — это инструменты, приносящие освобожденные от уплаты налогов доходы до начала рентных выплат. Аналогичные преимущества приносит полис страхования жизни с единовременным взносом.

Рассматривая налоговые льготы, инвестор должен осознавать, что привлекательность ухода от налогов или отсрочки их выплаты зависит от ставки налогообложения. Чем выше ставка, тем больше эффективность рассматриваемых стратегий. Относительный уровень риска может варьировать в широких пределах. Большинство вариантов ухода от налогов и отсрочки их уплаты характеризуется умеренным риском.

Доход на инвестиции в партнерства с ограниченной ответственностью может быть как в форме денежных потоков, так и в форме прироста капитала. Партнерства с ограниченной ответственностью могут быть организованы как частные или публичные предприятия. Финансовый рычаг может увеличить потенциальный доход, но одновременно повышает риск. Для инвестирования в партнерства с ограниченной ответственностью необходим тщательный предварительный анализ. Из-за своей значительной рискованности некоторые партнерства предлагаются только инвесторам с высоким собственным капиталом или доходом; это так называемое правило пригодности. Данные правила обычно относятся к публичным партнерствам с ограниченной ответственностью.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Для того чтобы наряду с доходностью и риском инвестор учитывал и налогообложение инвестиционных инструментов, ему необходимо понимать основы налогообложения.
 - A. Базовая структура федерального личного подоходного налога была изменена Законом о налоговой реформе от 1986 г.
 1. Понятие налогооблагаемого дохода включает доходы из всех источников:
 - а) обычный доход представляет собой компенсацию за выполненную работу или на вложенный капитал;
 - б) прирост или убыток капитала возникает в результате продажи капитальных активов.
 2. Для определения размера налогооблагаемого дохода сначала вычисляется сумма скорректированного валового дохода, которая включает все доходы с определенными вычетами и поправками.
 3. Налогоплательщики имеют возможность произвести стандартный вычет или постатейные вычеты.
 4. После того как сделаны постатейные вычеты, остаток представляет собой налогооблагаемый доход, и налоговые обязательства лица определяются исходя из этой суммы и соответствующей ставки налогообложения:
 - а) средняя налоговая ставка определяется путем деления общих налоговых выплат на сумму налогооблагаемого дохода;
 - б) более важен показатель предельной ставки налога, т.е. ставки, по которой облагается дополнительный доход.
 5. Налоговые кредиты представляют собой вычеты из налоговых обязательств.
 6. Отдельные категории индивидуальных налогоплательщиков могут столкнуться с альтернативным налоговым минимумом, запрещающим некоторые вычеты в определенных условиях.
 - Б. Уход от налогов — сокращение суммы налогов законными способами.
 - В. Отсрочка уплаты налога — стратегия, позволяющая откладывать уплату налогов на более позднее время за счет перенесения срока официального получения налогооблагаемого дохода.
 - Г. Финансовые инструменты, защищающие от налогов, дают возможность снизить облагаемый доход.
 - Д. Уклонение от налогов незаконно.
- II. Понятие дохода с правом на налоговые льготы относится к инвестициям, облагаемым по более низкой ставке, чем аналогичные вложения.
 - A. Определенные виды доходов освобождаются от налогообложения.
 1. Процентные выплаты по безналоговым муниципальным облигациям освобождены от федерального подоходного налога (а также от налогов некоторых штатов и других административных единиц).
 2. Процентные выплаты по ценным бумагам Казначейства освобождены от налогов штатов и других административных единиц.
 3. Уплата налога на прирост капитала от продажи личного жилья может быть отсрочена на 2 года, если вы купили другой дом равной или большей стоимости.

4. Для людей старше 55 лет существует возможность одновременно вывести из-под налогообложения сумму прироста капитала по личному жилью вплоть до 125 000 долл.
 - Б. Отсрочка уплаты налогов снижает текущие налоговые обязательства и увеличивает эффективную доходность.
 1. Продажа “без покрытия” “против сейфа” — обсужденный нами в главе 2 прием, который позволяет зафиксировать прибыль и отложить уплату налога на нее. Наряду с возможными убытками эта техника ограничивает и прибыль.
 2. Хеджирование с помощью опциона “пут” (см. главу 11) также позволяет зафиксировать прибыль и отсрочить уплату налогов:
 - а) при этом прибыль не ограничивается, как при продаже “без покрытия”;
 - б) инвестор должен уплатить премию, которая несколько уменьшает прибыль.
 3. Продажа опциона “колл” на ваши акции может отсрочить уплату налогов:
 - а) в отличие от хеджирования с помощью опциона “пут” данный прием ограничивает размер прибыли и фиксирует только опционную премию;
 - б) при этом устраняются издержки на покупку опциона “пут”;
 - в) лучше всего использовать этот прием с акциями, курсы которых изменяются в незначительной степени.
 - В. В результате замещения текущего дохода приростом капитала уплата налогов откладывается, поскольку нереализованные курсовые доходы не облагаются налогом.
 1. Выбор акций роста вместо акций, приносящих доход, — один из распространенных приемов.
 2. Приобретение облигаций с “глубоким дисконтом” (по цене намного ниже номинала) позволяет инвестору до погашения облигации извлечь большую часть дохода в форме прироста курсовой стоимости и меньшую — в форме текущих поступлений.
 3. Поскольку разрешена амортизация жилых домов, а прибыль по ним сверх балансовой стоимости облагается налогом как капитальный доход, приобретение приносящей доход недвижимости может оказаться очень эффективным способом отсрочки налоговых выплат.
 - Г. Налоговый своп — замещение одной ценной бумаги другим аналогичным выпуском с целью нейтрализации реализованного прироста стоимости капитала — может устранить налоговые обязательства.
 1. С помощью свопа можно нейтрализовать доходы другой части портфеля.
 2. Тот же самый выпуск не может быть вновь приобретен в течение 30 дней после продажи, поскольку это будет фиктивная сделка продажи, запрещенная налоговым законодательством.
- III. Отложенный аннуитет подобно полису страхования жизни с разовым взносом позволяет инвестору переносить получение налогооблагаемого дохода на длительный промежуток времени.
- А. Аннуитет — поток равновеликих платежей, гарантированный в течение определенного времени или пожизненно.
1. В соответствии с условиями приобретения аннуитеты делятся на две категории:
 - а) аннуитет с разовой оплатой приобретается после внесения единовременного взноса;

- б) приобретаемый в рассрочку аннуитет оплачивается за счет серии взносов.
- 2. Аннуитант — получатель выплат по аннуитету.
- 3. В зависимости от момента начала выплат аннуитеты делятся на немедленные и отложенные.
- Б. В последние годы отложенные аннуитеты стали привлекательны благодаря конкурентоспособным текущим процентным ставкам. Понимание характеристик этих ценных бумаг существенно для их эффективного использования в инвестиционном портфеле.
 - 1. Текущая доходность аннуитета, или текущая процентная ставка по нему, есть просто тот процент, который выплачивается на накопленный вклад.
 - 2. Текущая процентная ставка на рынке обычно намного выше минимальной гарантированной ставки. Этот минимум — единственное, что обещано инвестору.
 - 3. Отложенные аннуитеты обладают особыми налоговыми свойствами:
 - а) процентные выплаты не облагаются налогом до их получения инвестором;
 - б) определенные категории занятых, включая университетских профессоров, имеют право заключать контракты об аннуитетах с “налоговой защитой”, которые позволяют выводить из-под налогообложения стоимость их приобретения и все процентные выплаты.
 - 4. Инвестиционный доход по аннуитету выплачивается по одному из нескольких вариантов.
 - 5. Большинство рентных контрактов предусматривает штрафы за досрочный отзыв средств до начала периода выплат.
 - 6. Аннуитеты, как и взаимные фонды, могут быть “без нагрузки” и “с нагрузкой”. Разумеется, первый тип позволяет инвестировать большую сумму, но выплачиваемое вознаграждение также может оказаться выше.
- В. Отложенные аннуитеты часто приобретаются в качестве составной части общего пенсионного плана.
 - 1. Отложенные аннуитеты — возможная альтернатива индивидуальным пенсионным счетам и планам Кеога.
 - 2. Индивидуальные предпочтения и обстоятельства продиктуют оптимальный выбор.
- Г. Выплаты по аннуитету в течение периода распределения могут быть фиксированными или “плавающими”.
 - 1. По фиксированным аннуитетам ежемесячно выплачивается установленная сумма.
 - 2. “Плавающая” ставка аннуитетов ежемесячно корректируется исходя из состояния портфеля страховой компании.
- Д. Немедленные аннуитеты удобны в качестве источника текущего дохода, тогда как отложенные аннуитеты помогают инвестору накапливать доходы при отсроченных налоговых выплатах.
 - 1. Отложенные аннуитеты благодаря эффекту реинвестирования могут позволить инвестору накопить крупное состояние при относительно небольшом риске.
 - 2. У отложенных аннуитетов есть два недостатка:
 - а) они не защищают от инфляции;
 - б) часто комиссионные и административные издержки бывают значительны.

3. Аннуитеты можно приобрести у лицензированных страховых агентов, а также у многих фондовых брокеров.
- Е. Приобретение полисов страхования жизни с разовым взносом (*SPLI*) стало выгодным, когда налоговые льготы по отложенным аннуитетам с разовой уплатой премии (*SPDA*) были отменены Законом от 1986 г.
 1. *SPLI* предоставляют пожизненное страхование за разовый взнос.
 2. Досрочное снятие денег было возможно без уплаты налогов посредством получения ссуды. В 1988 г. Конгресс заполнил этот пробел в законодательстве, чтобы *SPLI* не отличались от *SPDA*.
 3. *SPLI* больше не являются привлекательной формой минимизации налогов, но чтобы вернуть им конкурентоспособность, компании увеличили размеры страховых выплат и ставки процента.
- IV. Преимущество партнерств с ограниченной ответственностью связано с возможностью установления предела ответственности некоторых партнеров.
 - А. В партнерствах с ограниченной ответственностью имеется, по меньшей мере, один “полный” партнер и один или несколько пассивных инвесторов, не принимающих участия в управлении, риск которых ограничен.
 1. Управленческие услуги “полного” партнера оплачиваются.
 2. Инвесторы могут получать свою долю денежного потока и прироста капитальной стоимости вложений товарищества.
 - Б. Имеется множество партнерств с ограниченной ответственностью, отличающихся уровнем риска и доходности.
 1. Распространены партнерства с ограниченной ответственностью, проводящие операции с недвижимостью.
 2. Среди партнерств, занимающихся разработкой энергетических ресурсов, наиболее популярны нефтяные и газовые:
 - а) высокий риск отдельных вложений в нефтяные и газовые проекты делает их неприемлемыми для многих инвесторов;
 - б) “программы дохода” — приобретение скважины с установленным уровнем резервов — обеспечивают инвестору текущие поступления при сравнительно небольшом риске.
 3. Лизинг оборудования — от компьютеров до нефтяных танкеров, на которые можно начислять амортизацию, — другое распространенное направление деятельности партнерств.
 4. Партнерства, занимающиеся откормом и разведением скота, представляют собой высокорискованные направления инвестиций, сулящие значительную отдачу.
 - В. Существуют две различные юридические формы партнерств с ограниченной ответственностью.
 1. Число вкладчиков в частных партнерствах ограничено; они не регистрируются в лицензирующих государственных ведомствах.
 2. Публичные партнерства должны регистрироваться в регулирующих инстанциях либо на федеральном уровне, либо на уровне штатов:
 - а) характеристики партнерства описываются в проспекте;
 - б) продажей долей участия в публичных партнерствах занимаются брокеры, которые взимают комиссионные в размере примерно 8%;
 - в) диверсификация проще достигается в публичных партнерствах благодаря их значительным размерам.

Г. Чтобы оценить партнерство с ограниченной ответственностью, требуется рассмотреть его инвестиции (они должны быть обоснованными) наряду с особенностями самого партнерства.

1. Финансовый рычаг отдельных партнерств может быть достаточно велик, что увеличивает риск и возможные доходы.
2. Анализ риска и доходности партнерства начинается с оценки "полного" партнера.
3. Вложение должно отвечать требованиям инвестора. Не каждое партнерство подходит всем вкладчикам.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Структура налоговых ставок в США является прогрессивной, это означает, что заполненные налоговые формы могут считываться компьютером.
- И. ____ Л. ____ 2. В США предельная ставка налогообложения инвестора больше или равна его средней ставке.
- И. ____ Л. ____ 3. Уход и уклонение от налогов — два названия одной и той же деятельности.
- И. ____ Л. ____ 4. Если вам еще не исполнилось 55 лет, нет никакого способа полностью или частично отсрочить уплату налогов с выручки от продажи своего жилья.
- И. ____ Л. ____ 5. С точки зрения налогообложения прирост капитала и убытки трактуются единообразно.
- И. ____ Л. ____ 6. Хеджирование с помощью опциона "пут" фиксирует прибыль, но устраняет возможность получения выгоды сверх этого уровня.
- И. ____ Л. ____ 7. Чем выше ставка, по которой инвестор уплачивает налог, тем привлекательнее уход от налогов и отсрочка их уплаты.
- И. ____ Л. ____ 8. По отложенному аннуитету объявляется норма процента — текущая процентная ставка, ежегодная уплата которой гарантируется.
- И. ____ Л. ____ 9. Партнерства с ограниченной ответственностью лимитируют убытки инвесторов, но тем не менее являются высокоспекулятивными и рискованными вложениями.
- И. ____ Л. ____ 10. Публичным партнерствам нет необходимости регистрироваться в федеральном агентстве или агентстве штата, если они не стремятся к допуску своих паев на биржевой рынок.
- И. ____ Л. ____ 11. Аннуитеты с "плавающими" ставками каждый месяц выплачивают различные суммы в зависимости от портфельных результатов.
- И. ____ Л. ____ 12. В настоящее время максимальная предельная ставка налогообложения — 28%.

- И. ____ Л. ____ 13. При оценке вложений предельная ставка налогообложения более важна, чем средняя.
- И. ____ Л. ____ 14. После Закона о налоговой реформе от 1986 г. партнерства с ограниченной ответственностью более не пользуются налоговыми льготами по сравнению с корпорациями.
- И. ____ Л. ____ 15. Использование налоговых свопов для снижения или устранения налогового бремени подразумевает продажу инвестором ценной бумаги в конце одного финансового года и ее повторную покупку в начале следующего.

ЗАДАЧИ

- Используя табл. 15.1 из текста, вычислите подоходный налог Клиффа Хаттона, уплачиваемый с суммы 34 000 долл. налогооблагаемого дохода, предполагая, что он подает декларацию как “одиночка”. Какова его средняя ставка налога? Какова его предельная ставка налога? Почему предельная ставка важна для инвестиционного анализа?
- Фред и Мэнди Топпер включают в налоговую декларацию за 1989 г. следующие статьи (в долл.):

Заработная плата	44 000
Дивиденды (совместная собственность)	1 000
Проценты по корпоративным облигациям	600
Проценты по муниципальным облигациям	600
Курсовой доход по ценным бумагам	1 200
Постатейные вычеты	7 000
Допустимые взносы на индивидуальные пенсионные счета	2 000

Вычислите с помощью табл. 15.1 налоговые обязательства супругов, если они имеют одного ребенка и подают совместную декларацию за 1989 г.

- Боб и Джуди Харрисон владеют 600 акциями компании “Холидей инн”, которые они приобрели 9 месяцев назад по 14 долл. за акцию. Сейчас акции стоят 27 долл., но Джуди ощущает, что курс в ближайшее время может упасть ниже 20 долл. за акцию. Боб полагает, что они должны купить 6 опционов “пут” с курсом исполнения 25 долл. и сроком действия 6 месяцев. Премия по опционам составляет 1 долл. Джуди желает продать “без покрытия” “против сейфа”. Финансовый консультант супругов Кейт Предди считает, что им стоит рассмотреть вариант продажи 6 опционов “колл” с курсом исполнения 20 долл. и сроком действия 6 месяцев.

Премия по этим опционам составляет 8,50 долл.:

- какая прибыль будет зафиксирована в каждом из альтернативных вариантов?
- какие риски сопряжены с каждым из них?

ОТВЕТЫ

1. Л. Прогрессивная структура налоговых ставок предусматривает рост предельной ставки налогообложения по мере увеличения налогооблагаемого дохода. Таким образом, получатели больших доходов уплачивают налог по повышенной ставке.
2. И. Поскольку ставки возрастают по мере роста налога (см. табл. 15.1).
3. Л. Уход от налогов на основе использования налогового законодательства легален. Уклонение от налогов противозаконно; это нарушение данного законодательства.
4. Л. Уплата налогов по любым доходам от продажи дома может быть отсрочена, если вы покупаете другой дом не меньшей стоимости в течение 24 месяцев после продажи.
5. Л. В принципе да, но надо учесть ограничение на величину убытков; только 3000 долл. могут быть использованы ежегодно (для снижения налогооблагаемого дохода. — *Прим. науч. ред.*).
6. Л. Хеджирование с помощью опциона "пут" фиксирует прибыль, но не ограничивает дополнительного выигрыша.
7. И. Поскольку порождает большую разницу в доходах после уплаты налогов.
8. Л. Отложенные аннуитеты характеризуются текущей ставкой процента, т.е. ставкой дохода за текущий период, но она обычно выше минимальной гарантированной ставки.
9. И. Многие из партнерств с ограниченной ответственностью высокорискованны, другие достаточно консервативны.
10. Л. Все публичные партнерства должны быть зарегистрированы регулирующими инстанциями на федеральном уровне или уровне штата.
11. И. Выплаты могут соответствовать или не соответствовать инфляции в зависимости от результатов рынка в целом.
12. Л. Представители высокодоходных категорий населения могут уплачивать налог по ставке 33% с сумм, превосходящих 71 900 долл.
13. И. Предельная ставка сказывается на доходах от определенных вложений после уплаты налогов.
14. Л. В партнерствах облагаются налогами только доходы инвесторов. Корпорации уплачивают налоги, после чего выплаченные индивидам дивиденды также облагаются налогом.
15. Л. Налоговый своп предусматривает продажу с убытком ценной бумаги, чтобы уменьшить реализованный прирост капитала, полученный от иной инвестиции. Инвестор, желающий сбалансировать свой портфель, при этом приобретает аналогичную (а не ту же самую) бумагу для замещения проданной.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

1. Таблица 15.1 показывает, что мистер Хаттон должен уплатить 15% с суммы 17 850 долл. и 28% с суммы своего остального дохода (34 000 долл. – 17 850 долл.). Совокупные налоговые обязательства составляют:

$$\begin{array}{rcl}
 0,15 \times 17\,850 \text{ долл.} & = & 2678 \text{ долл.} \\
 0,28 \times (34\,000 \text{ долл.} - 17\,850 \text{ долл.}) & = & 4522 \text{ долл.} \\
 \text{Итого} & & 7200 \text{ долл.}
 \end{array}$$

Средняя ставка налога = налоговые обязательства / налогооблагаемый доход =
 = 7200 долл. / 34 000 долл. = 21,18%.

Предельная ставка налога = ставка налога, уплачиваемая с последнего доллара дохода, т.е. 28%.

Предельная ставка налога важна в инвестиционном анализе, поскольку определяет доходность инвестиций после уплаты налогов.

2. Условия данной задачи требуют корректировки для отражения положений налогового законодательства.

Заданная информация	Корректировки (в долл.)	
Заработная плата	44 000	44 000
Дивиденды (совместная собственность)	1 000	1 000
Проценты по корпоративным облигациям	600	600
Проценты по муниципальным облигациям	600	0 (освобождены от налогообложения)
Курсовой доход по ценным бумагам	1 200	1 200
Постатейные вычеты		– 7 000
Допустимые взносы на IRA		– 2 000
Вычеты		– 7 800 (4 × 1950)
Налогооблагаемый доход		30 000

Используя табл. 15.1, получим налоговые обязательства с суммы 30 000 долл.:

$$\begin{array}{rcl}
 0,15 \times 29\,750 \text{ долл.} & = & 4462,50 \text{ долл.} \\
 0,28 \times (30\,000 \text{ долл.} - 29\,750 \text{ долл.}) & = & 70,00 \text{ долл.} \\
 & & 4532,50 \text{ долл.}
 \end{array}$$

3. а) при использовании продажи “без покрытия” будет зафиксирована текущая прибыль в размере (27 долл. – 14 долл.) × 600 = 7800 долл.

Супруги могут перенести ее на следующий год. Таким образом, они получают доход в размере 7800 долл., который будет обложен налогом в качестве обычного дохода в следующем году. Получить дополнительную прибыль будет нельзя.

Хеджирование с помощью опциона “пут” может позволить Харрисонам зафиксировать текущую прибыль [(27 долл. – 14 долл.) × 600] за вычетом сто-

имости опционов “пут” $[(1 \text{ долл.}) \times 600]$ и разницы между текущим курсом акций и курсом исполнения опциона $[(27 \text{ долл.} - 25 \text{ долл.}) \times 600]$ — итого 6000 долл. Они получают такую прибыль, даже если курс акции упадет до нуля. При любом курсе акции, превышающем 25 долл., будет заработана даже большая прибыль, т.е. супруги не отказываются от получения выигрыша за счет дальнейшего повышения курса;

- б) продажа опциона “колл”, который обладает реальной ценностью, — это стратегия, обеспечивающая некоторую защиту от капитальных убытков, но она заставляет Харрисонов отказаться от получения большей части выигрыша в результате роста курса (который маловероятен). Данная стратегия защищает от убытков вплоть до уровня курса 18,50 долл. Если курс акции продолжает падение ниже этого уровня, имеющаяся прибыль в размере 7800 долл. начнет убывать.

Прибыль при курсе акции 20 долл. или выше:

$$\begin{array}{rcl} \text{продажа 600 акций за 20 долл.} & = & 12\,000 \text{ долл.} \\ \text{покупка 600 акций за 14 долл.} & = & 8\,400 \text{ долл.} \\ & & \underline{3\,600 \text{ долл. прибыли}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{опционы “колл” } 8,50 \text{ долл.} \times 600 & = & 5\,100 \text{ долл.} \\ & & 8\,700 \text{ долл. — максимальная прибыль} \end{array}$$

при курсе акции ниже 18,50 долл. позиция приводит к потере прибыли.

$$\begin{array}{rcl} \text{продажа 600 акций за 18,50 долл.} & = & 11\,100 \text{ долл.} \\ \text{покупка 600 акций за 14 долл.} & = & 8\,400 \text{ долл.} \\ & & \underline{2\,700 \text{ долл. прибыли}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{опционы “колл” } 8,50 \text{ долл.} \times 600 & = & 5\,100 \text{ долл.} \\ & & 7\,800 \text{ долл. — прибыль, которая есть} \\ & & \text{у Харрисонов сейчас.} \end{array}$$

Продажа “без покрытия” фиксирует имеющуюся прибыль и может позволить перенести доход на следующий налоговый год, но препятствует извлечению прибыли за счет роста курса акции.

Хеджирование с помощью опционов “пут” также фиксирует меньшую прибыль (до уплаты налогов), но позволяет инвестору получать дополнительный доход за счет дальнейшего роста курса обыкновенной акции.

Продажа опциона “колл” на ваши акции оставляет неограниченный риск убытков, поскольку минимума курсовой стоимости акции не существует, одновременно ограничивая получение дополнительной прибыли. Такая стратегия не защищает имеющуюся прибыль от значительного падения курса.

Выбор одной из альтернатив зависит от отношения инвестора к дилемме “риск — доходность”.

УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ

РЕЗЮМЕ

В данной главе освещен ряд аспектов портфельного управления. Основные темы — портфельный выигрыш за счет диверсификации; традиционный и современный подходы к портфельному управлению; приспособление портфеля к индивидуальным потребностям инвестора.

Портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, подобранных для достижения определенных инвестиционных целей. Эффективный портфель может быть получен, только если сформулированы инвестиционные цели. Портфели, ориентированные на рост, рассчитаны на увеличение капитала, а портфели, ориентированные на доход, в качестве соответствующей цели рассматривают текущие поступления. Портфели могут содержать один или несколько инструментов, однако инвестор должен анализировать все вложения, в том числе сберегательные, жилищные, страховые, конвертируемые. Обычно портфель с высоким уровнем недиверсифицируемого риска приносит доходность выше средней, но для высокого диверсифицируемого риска такого “вознаграждения” не существует. Итак, эффективными называются те портфели, которые приносят наивысшую доходность для заданного уровня недиверсифицируемого риска, а также характеризуются отсутствием диверсифицируемого риска или небольшим его уровнем. Риск ценной бумаги, включенной в портфель, ниже, чем у рассматриваемой в отдельности; однако ее доходность в составе портфеля не изменяется. Таким образом, инвесторы диверсифицируют свои портфели для достижения минимального риска при заданном уровне доходности.

Портфельные менеджеры используют как традиционный подход, так и подход современной портфельной теории, каждый из которых акцентирует внимание на преимуществах снижения риска за счет диверсификации. Традиционный подход основан на подборе акций и облигаций хорошо известных компаний различных отраслей экономики. Современная портфельная теория (СПТ) использует такие статистические понятия, как дисперсия, корреляция и коэффициент детерминации, для измерения риска и потенциала диверсификации альтернативных инвестиционных инструментов. Отрицательно коррелированные вложения обеспечивают максимальный эффект диверсификации. Недиверсифицируемый риск ценной бумаги или портфеля измеряется с помощью фактора “бета”, описанного в главе 5. Фактор “бета” измеряет реакцию ценной бумаги или портфеля на изменения рыночного индекса, например “Стандарт энд пур’з 500”. Чем выше коэффициент детерминации, который измеряет объясняющую способность регрессионного уравнения, тем надежнее оценки фактора “бета”. Коэффициент детерминации фактора “бета” выше для портфелей, чем для отдельных ценных бумаг, в результате чего портфельные менеджеры больше доверяют портфельным пока-

зателям фактора "бета". СПТ постулирует определенную форму взаимосвязи между недиверсифицируемым риском и доходностью инвестиций.

Инвестору необходимо создавать портфель, который отвечает именно его нуждам и целям. Один из методов заключается в следующем: сначала устанавливается приемлемый уровень риска, затем с помощью фактора "бета" составляется диверсифицированный портфель, удовлетворяющий этому ограничению по риску, и, наконец, полученный портфель проверяется на эффективность.

Портфельная стратегия должна исходить из уровня и стабильности доходов инвестора, его семейного положения, собственного капитала, опыта, возраста, отношения к риску, соображений по поводу налогов и ликвидности. Учет личных характеристик поможет инвестору наметить цели в отношении текущего дохода, сохранения капитала, роста капитала, уровня налогообложения, степени риска. Эти цели должны служить ориентирами при создании и оценке портфеля.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

- I. Портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, подобранных для достижения единой инвестиционной цели.
 - A. До начала инвестирования необходимо задать портфельные цели.
 1. Обычно портфель содержит два или более инвестиционных инструментов и составляется с целью диверсификации:
 - а) риск диверсифицированного портфеля ниже благодаря устранению несистематического риска;
 - б) систематический риск, свойственный отдельным инвестиционным инструментам и портфелям, не может быть устранен посредством диверсификации.
 2. Диверсификация может снизить или устранить несистематический риск благодаря эффекту компенсации плохих результатов одних финансовых инструментов за счет высокой доходности других:
 - а) портфель, состоящий из 8 — 20 ценных бумаг, достаточен для устранения диверсифицируемого риска;
 - б) инвесторам следует стремиться к созданию эффективного портфеля, который обеспечивает наивысшую доходность для данного уровня риска или наименьший риск для заданного уровня доходности.
 - Б. Хотя в данной главе наибольшее внимание уделяется портфелям акций и облигаций, инвестиционный портфель может включать любые виды вложений.
 1. В том числе обязательные инвестиции, обеспечивающие ликвидность, страховые и пенсионные выплаты.
 2. Другие виды вложений, к примеру в недвижимость; опционы и товарные ценности также являются возможными инструментами при формировании портфеля.
- II. В настоящее время применяются два подхода к управлению портфелем.
 - A. Традиционный подход управления портфелем делает акцент на его сбалансированности.
 1. Особенно подчеркивается важность межотраслевой диверсификации:
 - а) выбираются ценные бумаги компаний из различных отраслей американской экономики;

- б) для оценки отдельных инструментов используется методология анализа ценных бумаг, рассмотренная в предыдущих главах.
 - 2. Обычно выбираются ценные бумаги хорошо известных компаний:
 - а) у них хороший послужной список; принято считать, что они менее рискованны;
 - б) объем рынка таких бумаг достаточен для поддержания ликвидности;
 - в) подразумевается, что портфельным менеджерам и брокерам легче “продавать” такие портфели клиентам.
 - Б. Современная портфельная теория (СПТ) была разработана Гарри Марковицем в 50-х годах.
 - 1. Процедура построения портфеля на базе СПТ опирается на корреляции доходности инвестиционных инструментов:
 - а) отрицательно коррелированные вложения могут компенсировать неудачи одних инструментов за счет повышенной доходности других;
 - б) согласно СПТ максимальный эффект диверсификации достигается посредством объединения в портфеле отрицательно коррелированных вложений.
 - 2. Ключевым инвестиционным показателем СПТ является фактор “бета” — понятие, введенное в главе 5:
 - а) фактор “бета” представляет собой меру недиверсифицируемого риска ценной бумаги или портфеля;
 - б) фактор “бета” измеряет относительную неустойчивость динамики доходности конкретной ценной бумаги или портфеля в сравнении с доходностью фондового рынка в целом;
 - в) фактор “бета” более полезен при объяснении колебаний в доходности портфеля, нежели отдельной ценной бумаги, из-за более высокого значения коэффициента детерминации (R^2) оцененного регрессионного уравнения портфеля;
 - г) значение фактора “бета”, равное единице, означает, что динамика доходности портфеля полностью совпадает с рыночной; значение фактора “бета”, равное 2, свидетельствует о вдвое большей интенсивности колебаний доходности портфеля в одном направлении с рынком; “отрицательность” фактора “бета” будет у портфеля, который изменяется в противоположном направлении по отношению к рынку.
 - 3. В рамках СПТ задается уравнение линейной зависимости между недиверсифицируемым риском и доходностью инвестиций:
 - а) зависимость изображается в виде прямой с положительным наклоном, пересекающей ось ординат в точке, соответствующей доходности безрисковых активов. Это кривая рынка ценных бумаг, рассмотренная в главе 5;
 - б) портфели, лежащие выше этой прямой, предпочтительнее, чем обладающие средними характеристиками риска и доходности, тогда как портфель, лежащий ниже прямой, представляется неудовлетворительным.
 - В. При заданных объемах данных и вычислений, необходимых для применения СПТ, обычному инвестору следует пытаться применять понятия и инструментов обоих подходов — традиционного и СПТ.
- III. При формировании портфельной стратегии и построении портфеля необходимо учитывать характеристики и цели инвестора, а также задачи портфельной политики.

- А. Финансовое и семейное положение инвестора существенно при определении портфельной политики.
1. Чем выше уровень и стабильность доходов инвестора, тем более рискованные программы может он себе позволить.
 2. Возраст и состав семьи инвестора также могут воздействовать на программу.
 3. Размер собственного капитала влияет на уровень риска, который следует брать на себя инвестору.
 4. Опыт и возраст инвестора могут отражаться на портфельной политике.
 5. Разумеется, важным элементом является личное отношение инвестора к риску.
- Б. Инвесторы должны осуществлять выбор между портфелями, которые либо генерируют высокий текущий доход, либо предлагают значительный потенциал прироста капитальной стоимости; решить эти задачи одновременно сложно.
1. Выбор может быть сделан с учетом перечисленных выше личных характеристик.
 2. После формулировки инвестиционных целей при составлении портфеля могут быть учтены особые портфельные цели, в том числе:
 - а) потребности инвестора в получении текущих поступлений;
 - б) необходимость сохранения капитала;
 - в) требования к росту капитала.
 3. Налоговые аспекты и ставка налогообложения доходов инвестора также затрагивают структуру портфеля.
 4. Наиболее важное решение инвестор должен принять относительно приемлемого уровня риска. Дилемма выбора между риском и доходностью не должна игнорироваться при принятии любого инвестиционного решения.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, подобранных для достижения единой инвестиционной цели.
- И. ____ Л. ____ 2. Портфели состоят только из ценных бумаг, таких, как акции и облигации.
- И. ____ Л. ____ 3. Для увеличения доходности инвестору необходимо выбирать вложения с более высоким риском.
- И. ____ Л. ____ 4. Для устранения диверсифицируемого риска нужно объединить в портфеле всего от 8 до 20 ценных бумаг.
- И. ____ Л. ____ 5. Традиционный подход к управлению портфелем акцентирует внимание на ценных бумагах автомобильной промышленности.
- И. ____ Л. ____ 6. Выбор широко известных ценных бумаг, например акций "Дженерал моторс", иногда именуется "украшением витрины".

- И. ____ Л. ____ 7. Современная портфельная теория уделяет особое внимание межотраслевой диверсификации, а не сложным вычислительным методам.
- И. ____ Л. ____ 8. Фактор "бета" для отдельных ценных бумаг менее надежен, чем для портфелей.
- И. ____ Л. ____ 9. Портфельная политика наряду с другими факторами должна определяться уровнем и устойчивостью доходов инвестора.
- И. ____ Л. ____ 10. Инвестор с высокими доходами, вероятно, заинтересуется портфелем, приносящим значительные текущие поступления.
- И. ____ Л. ____ 11. Вполне возможно, что доходность от портфеля будет стабильной, даже если доходы по отдельным портфельным компонентам меняются.
- И. ____ Л. ____ 12. Объединение ценных бумаг в портфеле воздействует на риск и доходность отдельных ценных бумаг.
- И. ____ Л. ____ 13. Единственной причиной диверсификации является личный выбор.
- И. ____ Л. ____ 14. Пожилые инвесторы обычно стремятся к большему уровню текущих поступлений, чем молодые.
- И. ____ Л. ____ 15. Эффект диверсификации возникает в результате объединения различных инвестиционных инструментов так же, как и различных выпусков обыкновенных акций.

ОТВЕТЫ

1. И. Целью может быть рост или доход.
2. Л. Портфель составляется из самых различных инвестиционных инструментов, в том числе недвижимости, товаров, опционов, финансовых фьючерсов, конвертируемых инструментов и др. Необходимые вложения — ликвидные активы, пенсионные программы и страховые полисы — также нужно рассматривать как часть портфеля.
3. Л. Сам по себе высокий риск не увеличивает доходности. В частности, отсутствует вознаграждение за диверсифицируемый риск. Существует положительная взаимосвязь между недиверсифицируемым риском и ожидаемой доходностью, но никакой гарантии нет (именно поэтому мы и называем это риском).
4. И. См. рис. 16.1 в тексте.
5. Л. Традиционный подход выделяет межотраслевой аспект, объединяя ценные бумаги различной отраслевой принадлежности. Ценные бумаги автомобильных предприятий могут попасть в этот список, но в рамках традиционного подхода им отнюдь не отводится особая роль.

6. И. Иногда это дает брокерам возможность легче “продавать” свои управленческие услуги клиентам.
7. Л. Современная портфельная теория акцентирует внимание на отрицательной корреляции между активами. Она может наблюдаться и между отраслями, но ключевым является интуитивно простое, но требующее достаточно сложных математических вычислений понятие отрицательной корреляции.
8. И. Значения показателя R^2 для портфелей выше.
9. И. Другие факторы — семейное положение, размер собственного капитала, возраст и склонность к риску.
10. Л. Такой индивид уплачивает налог по высокой ставке и, по всей видимости, будет больше заинтересован в приросте капитала, а не в значительных текущих поступлениях.
11. И. Если отдачи отдельных ценных бумаг коррелированы отрицательно, они могут взаимно компенсироваться.
12. Л. Такая операция воздействует на риск, но не затрагивает доходности.
13. Л. Причина диверсификации — возможность снижения риска без изменения доходности (в сравнении с теми же ценными бумагами, взятыми в отдельности).
14. И. Их цели — надежные текущие поступления и уплата налогов — не приносят слишком большого беспокойства.
15. И. Облигации, спекулятивные инструменты, недвижимость и другие виды вложений способствуют диверсификации.

МОНИТОРИНГ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ

РЕЗЮМЕ

В данной главе объясняется, как анализировать инвестиционный портфель и какие действия необходимы для управления имеющимся портфелем. Основные понятия: скорректированная с учетом риска и среднерыночных показателей норма доходности. Показатели эффективности, которые уже рассматривались применительно к отдельным инвестиционным инструментам, рассматриваются в качестве средства управления портфелем.

Портфели состояются из инвестиционных инструментов, подобранных на основе ожидаемой доходности, сопряженных с ними рисков и налоговых характеристик. Необходимо сравнивать фактическую эффективность инвестиций с ожидавшейся с учетом реального состояния рынка. Котируются ценных бумаг и фондовые индексы публикуются в ряде изданий, в том числе в "Уолл-стрит джорнэл". Эффективность вложений в другие инструменты (кроме акций и облигаций), для которых таких индексов не существует, должна сравниваться с доходностью казначейских векселей или с темпами инфляции при некоторой их корректировке для учета уровня риска.

Доходность инвестиций может быть измерена как до, так и после налогообложения с помощью показателя доходности за период владения (*HPR*), который используется на протяжении всей книги. Значение *HPR* для высокорискованных портфелей должно быть выше, чем для портфелей с меньшим риском. Проблемные инвестиции — вложения, доходность которых оказалась ниже ожидавшейся.

Один из методов, применяемых для сравнения результатов инвестиций в обыкновенные акции и составленные из них портфели, — это мера доходности, скорректированная с учетом риска и среднерыночных показателей (*RAR*), которая использует фактор "бета" и репрезентативный рыночный индекс. Положительное значение *RAR* свидетельствует об извлечении доходов, превышающих среднерыночный уровень, а отрицательное — о низкой эффективности инвестиций.

Мониторинг портфеля — систематический анализ эффективности инвестиционных инструментов и их оценка — должен приводить к изменениям состава и структурных пропорций портфеля для устранения инструментов, которые не отвечают поставленным перед ним целям. Нужно заменять их другими инструментами, которые, как ожидается, будут отвечать этим целям. Для принятия решений о времени покупки используются четыре операционных алгоритма (плана). Усреднение издержек; план постоянной суммы; план постоянного соотношения и план переменного соотношения — методы определения времени для совершения сделок, цель которых — позволить инвестору "покупать дешево, а продавать дорого".

Лимитные приказы и “стоп”-приказы также могут способствовать снижению трансакционных издержек и росту доходов.

Инвестор может пожелать иметь резерв ликвидности, держа часть своего портфеля в форме таких высоколиквидных вложений, как, например, счета взаимных фондов денежного рынка. Это помогает предотвратить общий крах и позволяет инвестору воспользоваться инвестиционными возможностями, которые могут возникнуть в будущем. Продажа инвестиционных инструментов должна производиться после анализа последствий с точки зрения налогообложения, в том числе различной трактовки капитальных доходов и убытков.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

I. Инвестиционные инструменты, выбранные для включения в состав портфеля на основе критериев ожидаемой доходности, сопряженного с ними риска, а также налоговых характеристик, должны анализироваться для сравнения фактических результатов с ожидавшимися.

A. Первым шагом при анализе результатов инвестиций является сбор информации.

1. В “Уолл-стрит джорнэл” публикуются котировки ценных бумаг и индексов, а также другая информация:

- а) данные о доходах по ценным бумагам основываются на ценах (курсовая прибыль) и текущем доходе (процент или дивиденды);
- б) рекомендуется отслеживать динамику прибыли корпораций, поскольку она сказывается на будущем уровне доходов.

2. Информация об изменениях экономической и рыночной активности также приводится в таких источниках, как “Уолл-стрит джорнэл”.

3. Репрезентативные рыночные индексы могут служить в качестве критерия инвестиционной оценки портфелей и отдельных ценных бумаг:

- а) промышленная средняя Доу Джонса недостаточно представительна, чтобы быть здесь полезной. Составной индекс *NYSE* или “Стэндард энд пур’з” — более подходящий выбор;
- б) для облигаций весьма полезны облигационные индексы Доу Джонса.

Б. Формула доходности за период владения (*HPR*), представленная в главе 5 и используемая на протяжении всей книги, является полезной мерой эффективности инвестиций, поскольку измеряет совокупную доходность. Она может вычисляться либо до уплаты налогов, либо после.

1. С помощью показателя *HPR* для обыкновенных и привилегированных акций оцениваются выплаченные за период владения дивиденды и полученные приросты капитала в процентном выражении к первоначальному вложению.

2. *HPR* для облигаций определяется аналогичным образом, только в качестве текущих поступлений выступают не дивиденды, а процентный доход.

3. Взаимные фонды приносят текущие поступления в форме дивидендов и процентов, распределения приростов капитала фонда, а также прирост капитала (или убытки) в результате продажи паев самого фонда.

4. Другие вложения (опционы, товарные и финансовые фьючерсы, а также имущественные инвестиции) не приносят текущего дохода, а обеспечивают только прирост капитала.

5. *HPR* вложений в недвижимость вычисляется на основе ежегодных потоков денежных средств после уплаты налогов и изменений стоимости имущества:
 - а) финансовые потоки каждого года могут сильно отличаться от ренты и других платежей благодаря налоговым характеристикам процентных платежей и амортизации;
 - б) для определения величины капитальных доходов реверсия (чистые поступления от продажи недвижимой собственности после уплаты налогов) должна сравниваться с ценой приобретения недвижимости.
 6. Доходы после уплаты налогов должны вычисляться посредством корректировки суммы текущих доходов и прироста капитала с точки зрения основных принципов налогообложения. Запомните, что доход после уплаты налогов наиболее важен и при возможности должен оцениваться.
- В. Фактические значения *HPR* нужно сравнивать с целями инвестора.
1. Инвестиционный инструмент необходимо продать, если:
 - а) его эффективность оказалась ниже ожидаемой и реальных изменений к лучшему не прогнозируется;
 - б) он выполнил поставленные перед ним задачи или
 - в) в настоящее время имеются лучшие инвестиционные варианты.
 2. Высокорискованные вложения должны приносить более высокую доходность (*HPR*), чем надежные казначейские инструменты.
 3. Проблемные инвестиции — это вложения, не оправдавшие ожиданий:
 - а) по этим вложениям необходимо принимать решение;
 - б) если инструмент неэффективен и был приобретен не сегодня, то он должен быть продан.
- Г. Скорректированная с учетом риска и среднерыночных показателей норма доходности (*RAR*) позволяет инвестору оценить портфель, принимая во внимание общерыночные результаты.
1. Формула *RAR* выглядит так:

$$RAR = \text{Доходность за период владения портфелем} - \left\{ \begin{array}{l} \text{Безрисковая ставка} \\ \text{процента} \end{array} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \text{Фактор "бета" ценной} \\ \text{бумаги или портфеля} \end{array} \right\} \times \left\{ \begin{array}{l} \text{Темп прироста} \\ \text{представительного} \\ \text{рыночного индекса} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Безрисковая} \\ \text{ставка} \\ \text{процента} \end{array} \right\}$$
 2. Фактор "бета" более пригоден для портфельных инвестиций, чем для отдельных ценных бумаг, и поэтому *RAR* представляет собой более надежную меру для портфелей или вложений во взаимные фонды.
 3. В качестве показателя доходности рынка обычно используется какой-либо индекс, например составной индекс *NYSE* или "Стэндард энд пур'з 500".
 4. Положительное значение *RAR* свидетельствует о сравнительной эффективности инвестиций, а отрицательное — о неэффективности.
- Д. Анализ реального портфеля путем вычисления совокупной отдачи за период владения требует аккуратной оценки всех доходов после уплаты налогов, а также объема инвестиций.
1. Учитываются как реализованные, так и нереализованные ("бумажные") доходы.

2. Формула RAR , если ее можно вычислить, отражает сравнительную эффективность портфеля.
 3. Если этот показатель не может быть вычислен из-за недоступности фактора "бета", можно использовать риск портфеля относительно рынка в целом или облигаций Казначейства. Чем выше фактический риск портфеля, тем больше должна быть его доходность по сравнению с этими критериями.
- Е. Инвесторам следует периодически анализировать состояние портфеля, чтобы быть уверенными в том, что он продолжает отвечать их целям.
1. Необходимо периодически изменять состав и структурные пропорции портфеля.
 2. Нужно быстро принимать решения по проблемным инвестициям.
 3. Изменение структуры портфеля, как правило, следует производить в течение более длительного времени.
- Ж. Персональные компьютеры могут играть ключевую роль при анализе портфеля.
1. Анализ HPR может легко выполняться с помощью компьютера.
 2. Институциональные инвесторы также используют персональный компьютер. Программная торговля опирается на применение компьютеров.
 3. Для быстрого получения информации о ценах и индексах компьютер может быть подключен к базам данных, которые рассматривались в главе 2.
- II. Процедуры принятия решений по поводу времени совершения операций на рынке разработаны с целью помочь инвестору "покупать дешево, а продавать дорого".
- А. Несмотря на сложность этих процедур, инвесторами используются четыре плана на базе формул, которые направлены на то, чтобы воспользоваться колебаниями курсов.
1. Руководствуясь планом усреднения издержек, инвестор регулярно вкладывает в ценную бумагу фиксированные суммы:
 - а) тот план требует от инвестора дисциплинированности;
 - б) если курсы растут, приобретается меньшее число бумаг;
 - в) когда курсы падают, приобретается большее число бумаг;
 - г) желаемый результат — превышение стоимостью ценной бумаги среднего курса ее приобретения.
 2. План постоянной суммы заключается в делении портфеля на две части: консервативную и спекулятивную:
 - а) спекулятивная часть инвестируется в ценные бумаги с многообещающими перспективами роста стоимости;
 - б) консервативная часть составляется из ценных бумаг, приносящих высокий текущий доход;
 - в) сумма вложений в спекулятивную часть портфеля фиксированна:
 - 1) когда ее стоимость превышает установленный уровень, излишек продается и инвестируется в консервативную часть портфеля;
 - 2) когда стоимость спекулятивной части падает ниже установленного уровня, часть консервативного сегмента продается для восстановления ее целевого размера;
 - 3) согласно данному плану консервативная часть портфеля приносит текущие поступления, а от спекулятивной ожидаются капитальные доходы.
 3. Согласно плану постоянного соотношения устанавливается фиксированное целевое соотношение спекулятивной и консервативной частей портфеля:

- а) портфель реструктурируется, когда это соотношение отклоняется от желаемого значения;
 - б) ключевое решение состоит в определении соответствующего соотношения;
 - в) данная стратегия довольно похожа на план фиксированной суммы, но допускает некоторое удорожание консервативной части портфеля.
4. План переменного соотношения — более агрессивная стратегия. Целевое соотношение между спекулятивной и консервативной частями портфеля варьирует в зависимости от ожиданий инвестора насчет общерыночной динамики:
- а) ожидания роста рынка требуют увеличения пропорции спекулятивных вложений;
 - б) ожидания падения рынка требуют снижения пропорции спекулятивных вложений.
- Б. Определенные типы приказов на совершение операций с ценными бумагами могут увеличить доходы инвестора благодаря снижению транзакционных издержек.
1. Рыночный приказ — это распоряжение о покупке или продаже по наилучшему из возможных курсов.
 2. Лимитный приказ задает минимальный курс продажи или максимальный курс покупки:
 - а) использование лимитного приказа задает определенный курс сделки;
 - б) риск лимитного приказа заключается в том, что он может остаться неисполненным, так как курс не достигнет установленного уровня.
 3. “Стоп”-приказ — это особый тип лимитного приказа, инструктирующий брокера продать акции, если их курс достигнет определенной величины или упадет ниже:
 - а) такой приказ может использоваться для ограничения капитальных убытков;
 - б) “перестраховка” (*whipsawing*) — ситуация, когда курс акции временно падает, а затем возвращается к прежней отметке; основной риск при использовании “стоп”-приказов.
- В. Часть средств в эффективном портфеле должна быть размещена в малорискованные высоколиквидные инструменты.
1. Они выступают в роли буфера для защиты от общего краха.
 2. Если возникают благоприятные инвестиционные возможности, ликвидные средства находятся под рукой.
 3. Счета денежного рынка и взаимные фонды денежного рынка — две основные категории подобных высоколиквидных вложений.
- Г. Определение времени продажи инвестиционных инструментов имеет большое значение.
1. Для максимизации чистых доходов необходимо рассматривать налоговые характеристики:
 - а) не более 3000 долл. чистых убытков может быть использовано для нейтрализации доходов за один год.
 2. Следует продавать инструменты, свойства которых изменились настолько, что они перестали служить своей цели:
 - а) могут измениться параметры риска и доходности;
 - б) вложение может выполнить свое предназначение.

Истинны или ложны следующие высказывания?

- И. ____ Л. ____ 1. Показатель *HPR* принимает во внимание все полученные доходы и наиболее подходит для оценки эффективности инвестиций на промежутках не более года.
- И. ____ Л. ____ 2. Скорректированная с учетом риска и среднерыночных показателей норма доходности — доходность вложений в ценную бумагу после устранения эффектов риска и общерыночной динамики.
- И. ____ Л. ____ 3. Если *HPR* вложения до уплаты налогов составляет 30%, а инвестор платит налоги по ставке 28%, *HPR* после налогообложения будет равняться 2%.
- И. ____ Л. ____ 4. Показатель *RAR* для портфеля более содержателен, чем для отдельной ценной бумаги.
- И. ____ Л. ____ 5. Правильно построенный инвестиционный портфель не нужно пересматривать, за исключением моментов изменения инвестиционных целей.
- И. ____ Л. ____ 6. Портфель, фактор “бета” которого равен 1,2, а *HPR* составила 15,5% по сравнению с доходностью рынка 15% и доходностью безрисковых активов 12,5%, оказался неэффективен.
- И. ____ Л. ____ 7. Инвестор, целью которого является долгосрочный рост капитала, составит портфель из облигаций с высокими купонами и акций, приносящих значительный текущий доход.
- И. ____ Л. ____ 8. Усреднение издержек — это план, согласно которому инвестор покупает ценные бумаги на одну и ту же сумму вне зависимости от направления движения курсов.
- И. ____ Л. ____ 9. План переменного соотношения — агрессивная стратегия, направленная на определение времени совершения сделок на рынке.
- И. ____ Л. ____ 10. Использование “стоп”-приказов не сопряжено ни с каким риском, весь риск устраняется.
- И. ____ Л. ____ 11. *HPR* после уплаты налогов вычисляется так: $(1 - \text{предельная ставка налогообложения}) \times \text{HPR до уплаты налогов}$.
- И. ____ Л. ____ 12. При сравнении двух вложений с одинаковым уровнем риска для конкретного инвестиционного портфеля лучше применять *RAR*, чем *HPR*.
- И. ____ Л. ____ 13. Приблизительно 98% колебаний диверсифицированного портфеля происходит в результате колебаний фондового рынка в целом.
- И. ____ Л. ____ 14. *RAR* одного портфеля составляет 2%, а другого — 4%. Чтобы утверждать, что второй эффективнее, мы должны знать, не является ли он в 2 раза более рискованным.

- И. ____ Л. ____ 15. Размещение части портфеля в ликвидные активы обеспечивает более высокие совокупные доходы (сумму текущих поступлений и прироста капитала).

ЗАДАЧИ

- Рэнди Кессельринг купил 400 акций "Джэм фуд процессинг" в марте 1989 г. на сумму 20 000 долл. и продал их 13 месяцев спустя, выручив 22 850 долл. За этот период он получил дивиденды в размере 1,25 долл. на акцию:
 - чему равна *HPR* до уплаты налогов?
 - чему равна *HPR* после уплаты налогов, если инвестор платит налоги по ставке 28%?
- Инвестор приобрел освобожденные от налогообложения облигации больничного округа "Террибон пэриш" за 850 долл. в начале января 1988 г. Он получил 150 долл. в форме не облагаемых налогом процентных выплат и продал облигации в конце января 1989 г. за 975 долл. Ставка налогообложения инвестора — 28%:
 - чему равна *HPR* до уплаты налогов?
 - чему равна *HPR* после уплаты налогов? Напомним, что прирост капитала не освобожден от налогообложения.
- Компания "Уор форт реал истейт" год назад предложила Лестеру Лоуренсу участок земли за 50 000 долл. Он совершил покупку за счет собственных средств, продержал участок в течение года, а затем продал. Уплаченные в течение года налоги на имущество составили 1000 долл.; реверсия в результате продажи — 58 000 долл. Из последнего показателя вычтены 1800 долл. подоходного налога и 2200 долл. расходов на продажу.
Чему равна *HPR*?
- Карл Чен держит четыре ценные бумаги в портфеле, фактор "бета" которого равен 0,90. Рыночная норма доходности за истекший период составила 14%, а доходность безрисковых активов — 7%.

Ценная бумага	Стоимость		Полученные в течение года дивиденды и проценты (в долл.)
	в начале периода (в долл.)	в конце периода (в долл.)	
A	14 000	12 000	3000
B	25 000	30 000	1000
C	9 000	8 000	2000
D	16 500	18 000	500

- чему равна *HPR* портфеля?
- чему равен показатель *RAR* для этого портфеля?
- дайте оценку эффективности инвестиций.

ОТВЕТЫ

1. И. Показатель доходности лучше работает на промежутках не более года.
2. И. Если она положительна, вложения эффективны.
3. Л. Доходность после налогообложения составит 21,6%:
 $0,30 \times (1 - 0,28) = 0,216$.
4. И. R^2 для портфеля выше.
5. Л. Портфель необходимо пересматривать, потому что могут измениться потребности и цели инвестора, а также инвестиционная среда или некоторые вложения могут не оправдать ожиданий.
6. Л. $RAR = 0,155 - [0,125 + 1,2 \times (0,15 - 0,125)] = 0$.
 Вложение нельзя назвать ни неэффективным, ни высокоэффективным. Оно приносит в точности свою скорректированную с учетом риска и среднерыночных показателей требуемую норму доходности.
7. Л. Такой инвестор не станет останавливать выбор на подобных вложениях с акцентом на текущих поступлениях. Он будет приобретать инструменты с потенциалом прироста стоимости на долгосрочном временном горизонте.
8. И. Когда курс ниже, приобретается больше акций.
9. И. Таким образом пытаются “покупать дешево, а продавать дорого”.
10. Л. Использование “стоп”-приказов сопряжено с риском “перестраховки” (возвращения курсов на более высокий уровень).
11. И. Не все составляющие HPR являются реализованными доходами, однако их удобно трактовать таким образом для анализа эффективности инвестиций.
12. Л. RAR наиболее полезен при сравнении вложений разного уровня рисков. Для вложений равного риска хорошей мерой эффективности является HPR .
13. Л. Только примерно 90%.
14. Л. Показатель RAR учитывает риск вложений в сравнении с рыночным. Чем выше его значение, тем лучше.
15. Л. Ликвидные активы представляют собой “буфер” для снижения риска. Они также могут являться источником средств при неожиданном появлении новых инвестиционных возможностей.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

$$\begin{aligned}
 1. \text{ а) } HPR &= \frac{(D_1 + P_1 - P_0)}{P_0} = \frac{500 \text{ долл.} + 22\,850 \text{ долл.} - 20\,000 \text{ долл.}}{20\,000 \text{ долл.}} = \\
 &= 3350 \text{ долл.} / 20\,000 \text{ долл.} = 16,75\%;
 \end{aligned}$$

б) доход после уплаты налогов = 3350 долл. $\times$ 0,72 = 2412 долл.;

$$HPR = 2412 \text{ долл.} / 20\,000 \text{ долл.} = 12,06\%.$$

2. а) $HPR = \frac{150 \text{ долл.} + 975 \text{ долл.} - 850 \text{ долл.}}{850 \text{ долл.}} =$

$$= 275 \text{ долл.} / 850 \text{ долл.} = 32,35\%;$$

б)

Денежный поток
(в долл.)

Проценты (не облагаемые налогом)	150
Текущие поступления (после налогообложения)	150
Курс продажи	975
Минус курс покупки	850
Долгосрочный прирост капитала	125
Минус налог (0,28)	35
Курсовые доходы после уплаты налога	90
Совокупный доход после уплаты налога	240

$$HPR = 240 \text{ долл.} / 850 \text{ долл.} = 28,24\%.$$

3. $HPR = (-1000 \text{ долл.} + 58\,000 \text{ долл.} - 50\,000 \text{ долл.}) / 50\,000 \text{ долл.} =$

$$= 7000 \text{ долл.} / 50\,000 \text{ долл.} = 14\%.$$

4.

Ценная бумага	Прирост капитала (в долл.)	Текущий доход (в долл.)	Итого (в долл.)
A	-2000	+3000	1 000
B	+5000	+1000	6 000
C	-1000	+2000	1 000
D	+1500	+500	2 000
Итого	3500	6500	10 000

а) $HPR = 10\,000 \text{ долл.} / 64\,500 \text{ долл.} = 15,5\%;$

б) $RAR = 0,155 - [0,07 + 0,9 \times (0,14 - 0,07)] = 0,155 - 0,133 = 0,022$, или 2,2%;

в) портфель принес 15,5%, что выше требуемой нормы доходности в 13,3%. Следовательно, портфель был эффективен.