

В ПОМОЩЬ ИНВЕСТОРУ

# ИСКУСНЫЙ ИНВЕСТОР

Марк Харрисон



Управляйте

своими инвестициями

профессионально

 **ТРОЙКА ДИАЛОГ**

 **ОЛИМП+БИЗНЕС**

В помощь инвестору

Марк Харрисон

**Искусный инвестор.  
Управляйте своими  
инвестициями профессионально**

«Олимп-Бизнес»

2002

## **Харрисон М.**

Искусный инвестор. Управляйте своими инвестициями профессионально / М. Харрисон — «Олимп-Бизнес», 2002 — (В помощь инвестору)

В век Интернета, когда информации стало слишком много и инвесторам на каждом углу предлагают сомнительные советы, экзотические инвестиционные схемы, подозрительно простые правила инвестирования и услуги брокеров, берущих грабительские комиссионные, личный контроль не просто важен, он жизненно необходим. «Искусный инвестор» позволит вам самому управлять собственным портфелем. Книга объяснит, как пользоваться методиками, традиционно применяемыми только институциональными инвесторами, как отбирать информацию, которая приведет вас к успеху, и как стать профессиональным частным инвестором. Разберитесь в схеме информационных потоков на фондовом рынке и научитесь распознавать действительно свежие новости, чтобы побеждать Сити в его собственной игре.

- Сформируйте собственный портфель ценных бумаг, не прибегая к дорогостоящим услугам управляющих фондами.
- Приобретите профессиональные познания в области фундаментального и технического анализа, чтобы зарабатывать деньги на рынке и «медведей», и «быков».
- Научитесь квалифицированно вести поиск и отбор инвестиций, а также свободно пользоваться инструментами для формирования портфеля, включая Интернет.
- Научитесь мыслить, как аналитик, при выборе акций и секторов.

В книге рассказывается и о том, каким образом Джон Мейнард Кейнс, Уоррен Баффетт и Джим Слейтер сделали себе состояние, зарабатывая и на рынке «медведей», и на рынке «быков», а также о самых известных биржевых «пузырях» и крахах.

© Харрисон М., 2002  
© Олимп-Бизнес, 2002

# Содержание

Предисловие к русскому изданию	7
Об авторе	8
От автора	9
Предисловие	10
1. Информационная машина	12
Поймите принцип действия информационной машины	13
Охота за информацией	14
Машина выдает новую информацию	16
Как индивидуальный частный инвестор может переиграть профессионалов?	18
Индивидуальные частные инвесторы могут обыграть и весь рынок	19
Анализ собственного инвестиционного поведения	20
Рынки неэффективны	21
Покупайте акции компаний, в отношении которых прогнозируется рост	22
Покупайте акции мелких фирм	24
Следите за своими коэффициентами	25
Покупайте акции с низким коэффициентом цена/балансовая стоимость	27
Следите за профессионалами	29
Конец ознакомительного фрагмента.	30

**Марк Харрисон**  
**Искусный инвестор. Управляйте своими**  
**инвестициями профессионально**

© Mark Harrison, 2002

© ЗАО «Олимп-Бизнес», перевод на рус. яз. 2005

\* \* \*

## Предисловие к русскому изданию

Еще совсем недавно понятия «инвестирование» и «финансовые рынки» были весьма далеки от повседневной жизни россиян, интересовавшихся этим только с познавательной точки зрения. Но жизнь не стоит на месте, российская экономика седьмой год подряд растет, и постепенно повышается благосостояние наших сограждан. Можно констатировать, что для сотен тысяч россиян ответ на непростой вопрос, как сохранить и приумножить заработанное, становится все более актуальным.

На сегодняшний день простое накопление как способ сохранения сбережений давно устарело и далеко не эффективно. Ведь хорошо известно, что деньги все время обесцениваются, а цены постоянно растут. Так стоит ли по старинке складывать свои деньги «под матрас»? Как сделать так, чтобы не только сохранить накопленное, но и заставить деньги работать и приносить достойный доход? Один из возможных ответов на этот сложный вопрос – инвестирование в ценные бумаги.

Теме инвестирования на финансовых рынках как раз и посвящена книга Марка Харрисона, которую вы держите в руках. Автор затрагивает многие вопросы, актуальные для сегодняшнего инвестора. Книга поможет читателям понять, кто есть кто на фондовом рынке и как этот рынок работает. Общее представление и о фундаментальном, и о техническом анализе будет неплохим стартом для более глубокого изучения проблем, понимание которых необходимо для успешного инвестирования.

Особенно интересны главы, посвященные истории фондового рынка: от периодов безудержного роста, обогативших многих инвесторов, до легендарных катастрофических падений, приведших тысячи людей к краху. Наши инвесторы, несмотря на молодость российского рынка ценных бумаг, уже имеют в своем активе опыт финансового кризиса 1998 года. И они смогут лишним раз убедиться в схожести большинства знаменитых падений рынка, хотя у каждого из них несомненно была своя «изюминка».

Фондовый рынок все плотнее входит в нашу повседневную жизнь. Информация о нем зачастую поступает порционно и несвязанными частями. «Искусный инвестор» поможет связать воедино части этой мозаики. Хотелось бы пожелать всем читателям успешно использовать в жизни те знания, которые они почерпнут из этой интересной и полезной книги.

*Олег Ларичев*  
*Управляющий портфелем ценных бумаг*  
*«Тройка Диалог»*

## Об авторе

**Марк Харрисон** с 1999 г. является главным редактором по инвестициям финансового веб-сайта [www.iii.co.uk](http://www.iii.co.uk), который в 2000 г. Bradford & Bingley назвала сайтом года в категории «Личные финансы». В 2001 г. он был удостоен премии журнала «Investors Chronicle» за лучшее наполнение онлайн-вещания.

Ранее Марк был аналитиком рынка ценных бумаг в Credit Lyonnais Laing, крупной брокерской компании в Сити, а затем в течение трех лет входил в состав команды, управлявшей 20-миллиардными активами для Guardian Asset Management. Харрисон – член американской Ассоциации инвестиционного менеджмента и исследований и Британского общества профессионалов в области инвестиций. Выпускник колледжа Линкольна Оксфордского университета.

## От автора

Просто чтобы доказать, что я написал все это не с кондачка, я хотел бы поблагодарить Фреда Уэллингза за его безупречные семинары для аналитиков в Credit Lyonnais Securities, Ассоциацию инвестиционного менеджмента и исследований, чья программа для финансовых директоров помогла мне упорядочить соображения по анализу инвестиционного портфеля, а также многих пользователей, посетивших финансовый сайт *iii*, особенно короткой весной 2000 г., когда нам показалось, что мы открыли новую вечную истину и победили старые предрассудки. Роберт Барри из Credit Suisse First Boston, Клайд Льюис и Джулиан Маршалл из HSBC Securities, Анил Равал из Ample Interactive Investor, Том Стивенсон из Hemscott.net, сотрудники Британского общества профессионалов в области инвестиций (UKSIP), библиотек «City Business Library» и «Guildhall Library» и хранители литературного наследия Кейнса – все они заслужили мою благодарность за то, что помогли быстро получить ответы на мои вопросы. Рафаэль Гомес Родригес напомнил мне о том, что ничего нет лучше простого человеческого языка. Издатели Джонатан Агбеньега и Ричард Стэгг выказали похвальную веру в жажду знаний у частных инвесторов. Моя искренняя благодарность Пенелопе Олпорт, которая стойко довела эту книгу до самого выхода в свет, и Сюзанне Уильямс – за точную и бдительную корректуру.

Желаю вам получить удовольствие от этой книги и – удачных инвестиций!

*Марк Харрисон  
Клеркенуэлл, Лондон  
Декабрь 2001 г.*

## Предисловие

В 1999 г., в разгар бума акций высокотехнологичных компаний, одному из ведущих брокеров как-то позвонил клиент: «Я хочу купить тысячу акций, о которых только что говорил по телевизору этот парень, – сказал он. – Не знаю, как они называются, да это и не важно, главное, купите мне тысячу таких акций, и побыстрее»<sup>1</sup>. Свою книгу я написал не для таких людей, потому что они, похоже, безнадежны. Я написал ее, чтобы помочь инвесторам использовать возможности фондового рынка, понять преимущества новейших технологий и самостоятельно принимать разумные решения.

Бум акций высокотехнологичных компаний привел к тому, что на рынке появилось множество новых инвесторов. Некоторые из них быстро разочаровались, другие благополучно заглохли наживку. Объем трейдинга, особенно через Интернет, с помощью которого в Великобритании совершается теперь каждая пятая сделка, резко увеличился. Наряду с этим многие частные инвесторы разуверились в способностях специалистов по управлению фондами, имеющих обыкновение усиленно рекламировать секторы, где вот-вот начнется спад.

Эти новые активные инвесторы и трейдеры становятся во всем мире силой, с которой придется считаться так же, как уже считаются с ними в США. Они хотят сравняться с профессионалами, получив доступ ко всей самой качественной информации. «Они не согласны с тем, что должен существовать порочный круг брокеров, аналитиков и институциональных инвесторов, имеющих привилегированный доступ к корпоративной информации»<sup>2</sup>. Индивидуальные частные инвесторы теперь требуют равных стартовых условий, чтобы им предоставляли достаточно независимой информации и они могли самостоятельно принимать решения.

Я написал эту книгу для того, чтобы дать частным инвесторам возможность самим формировать инвестиционный портфель и управлять им. Слово «портфель» может показаться в данном случае неудачным, возникает ассоциация со старомодным кожаным портфелем, битком набитым бумагами. Но это очень далеко от истины. Если вы владеете больше чем одной акцией, то у вас уже есть портфель. Он может быть у каждого. При новой технологии вы можете управлять им так, что у вас не будут скапливаться груды бумаг и вам не придется нести высокие административные расходы.

При этом, говоря о вашем инвестиционном портфеле, я вовсе не имею в виду ваш дом, пенсию и какие-либо денежные суммы на экстренные нужды. Дом совсем не то, что акции, и вы не должны учитывать его тем же способом. Это относится и к вашей пенсии, хотя и представляющей собой актив, но являющейся материальным воплощением обязательств, благодаря которым вы будете обеспечены, когда уйдете в отставку.

Я говорю не столько о выборе акций, сколько об их правильном сочетании и формировании оптимального портфеля. Чтобы этого добиться, вы должны научиться пользоваться всеми инструментами, применяемыми управляющими фондами, и думать точно так же, как думают профессионалы. В свое время я был аналитиком фондового рынка, работал в команде, управлявшей 20-миллиардным капиталом институциональных инвесторов, и журналистом, пишущим о финансах, и полагаю, что изучил этот бизнес вдоль и поперек. Как бы то ни было, вы можете быть совершенно уверены в одном: ни один профессиональный инвестор не вложит и пенни, руководствуясь тем, что ему посоветовали по телевизору.

Дело в том, что между таким советом и анализом лежит огромная пропасть. Прежде всего, аналитиков контролируют в целях защиты инвесторов, а журналистов нет. Аналитики

---

<sup>1</sup> Джастин У. Стюарт из 7 Investment Management, подразделения Killik & Co.

<sup>2</sup> Говард Дейвис, председатель правления Financial Services Authority, из речи в Институте по связям с инвесторами 9 июля 2001 г.

не могут бежать впереди паровоза, т. е. покупать акции для себя, прежде чем советовать другим. Если они это делают, то рискуют лишиться лицензии на свою деятельность и испортить репутацию своей фирмы. На журналистов такие строгие ограничения не распространяются. Совет в газете может быть шуткой, придуманной, пока журналист принимал душ. Этот совет может быть опубликован только потому, что кажется умным или хорошо звучит. Между тем аналитики, которые, как и я, состоят в профессиональных организациях, обязаны давать объективные и обоснованные заключения.

Так как же аналитики анализируют? Ниже приводятся результаты исследования среди 185 американских инвестиционных управляющих и банкиров. Явные фавориты – фундаментальный и технический анализ. Но мы последовательно рассмотрим все три направления анализа.

### **Излюбленные методики инвесторов<sup>3</sup>**

Фундаментальный анализ – 74%

Портфельный анализ – 30%

Технический анализ – 35%

Я думаю, что для начала лучше всего выяснить, каким способом информация распространяется по фондовому рынку. Далее мы покажем, как можно извлечь выгоду из недостатков в распространении информации. Затем вы познакомитесь с профессиональными инструментами фундаментального и технического анализа. После этого мы будем готовы покончить с мифом, что формирование беспроеигрышного портфеля – прерогатива управляющих инвестициями. И наконец, мы сможем кое-что узнать о том, каким образом такие инвесторы, как Джон Мейнард Кейнс, Уоррен Баффетт и Джим Слейтер, опередили свой век и сделали себе состояние с помощью инвестирования и на рынке «медведей», и на рынке «быков». В развлекательных и познавательных целях я также включил в эту книгу несколько страниц, посвященных описанию великих финансовых «пузырей» и крахов.

---

<sup>3</sup> R. C. Carter, H. Van Auken. Security analysis and portfolio management: a survey and analysis // Journal of Portfolio Management, 1990, Spring, p. 82.

## 1. Информационная машина

*Будь рынки абсолютно эффективными, я бы сейчас был уличным попрошайкой с жестяной кружкой.*

*Уоррен Баффетт<sup>4</sup>*

*Я заметил, что все, кто когда-либо говорил мне, что рынки эффективны, бедны.*

*Ларри Хайт<sup>5</sup>*

Еще совсем недавно информация спокойно распространялась по маленькому клубному миру лондонского Сити. Новости о слияниях и поглощениях, прибыльности, выпуске новой продукции или некомпетентности управляющих ежедневно становились достоянием узкого круга лиц, т. е. примерно двух тысяч брокеров и управляющих фондами.

Девиз Лондонской фондовой биржи «Мое слово нерушимо» по большей части соблюдался, а каждый, кто осмеливался нарушить это правило, безжалостно изгонялся. Снятие ограничений прав собственности на Лондонской фондовой бирже в конце 80-х гг. положило этому конец. «Большой бум» подсказал американским и зарубежным банкам идею кампании по скупке европейского финансового капитала.

Однако в Сити все еще сохранилась независимость клуба инвесторов, система взаимных услуг и неформальных договоренностей. Компании, желающие получить заем или выпустить акции, должны полагаться на инвестиционные банки. Например, инвестиционный банк гарантирует размещение акций компании среди уже существующих акционеров за комиссионные, достигающие 15 %. Риск, что эти акции не разойдутся, инвестиционный банк перекладывает на субандеррайтеров<sup>6</sup>, в роли которых нередко выступают управляющие инвестициями, уже владеющие этими акциями. Комиссионные при этом снова переходят из рук в руки.

Инвестиционные банки полагаются на менеджеров, которые берут у них кредиты и покупают акции, а вместе они полагаются на аналитиков и трейдеров, передающих и интерпретирующих информацию. У любого крупного инвестиционного банка есть не только корпоративный, но еще и аналитический и биржевой отделы, а также отдел управления инвестициями.

---

<sup>4</sup> Janet C. Lowe. Warren Buffett Speaks: Wit and Wisdom from the World's Greatest Investor. New York: Wiley, 1997, p. 93. Подробнее об Уоррене Баффетте см. главу 7 этой книги. – *Примеч. переводчика.*

<sup>5</sup> Это изречение приписывают Ларри Хайту из Mint Investment Management Company. Знаменитый американский финансист. – *Примеч. переводчика.*

<sup>6</sup> Andrei Shleifer. Inefficient Markets. Oxford: Oxford University Press, 2000, p. 18.

## **Поймите принцип действия информационной машины**

Фондовый рынок можно представить себе как гигантскую машину по обработке информации. Успех ваших инвестиций целиком зависит от информации, причем информации не столько о прошлой, сколько о будущей доходности тех или иных акций. Обладая компьютерным терминалом, мы теперь можем видеть, как биржевые курсы практически моментально отражают все, что происходит в самых отдаленных уголках мира. Когда в Лос-Анджелесе вводят законодательные ограничения на деятельность табачных компаний, это сказывается на ценах на сигареты во всем мире. Если в Бразилии происходит взрыв на нефтеперерабатывающем заводе, курс акций английских химических компаний, которым это несчастье только на руку, моментально взлетает.

Важно уметь отличить устаревшую информацию от свежей. Старая информация уже привела к изменению курса акций. Новая информация, касающаяся будущего роста, еще только должна инициировать такое изменение. Получив свои собственные сведения и проведя свой собственный анализ, миллионы инвесторов постоянно голосуют, как бы участвуя в гигантском опросе общественного мнения, результатом которого и является рыночный курс акций. С появлением новых данных разворачивается борьба за возможность извлечь из них выгоду, и курс приспособливается к этому вновь установившемуся равновесию.

### **Важно уметь отличить устаревшую информацию от свежей.**

Таким образом, фондовый рынок – это сфера конкурентной борьбы между инвесторами за самую лучшую информацию. Если ничего нового нет, то на фондовом рынке наступает затишье. Когда же возникает «свежий» информационный импульс, его энергия снова приводит рынок в движение.

Лучшая информация позволяет выполнить качественный анализ и извлечь больше выгоды из отклонения нынешнего биржевого курса от того значения, которое он, как вы считаете, будет иметь со временем. Своими покупками или продажами вы лишаете менее прозорливых инвесторов возможности сыграть на разнице в курсах, и в то же время и вы, и другие подталкиваете курс к тому уровню, при котором получить прибыль уже нельзя.

Отметим, что это игра не столько в ноль, сколько в плюс, так как прибыль и курсы обычно имеют тенденцию к повышению. С общим экономическим ростом прибыль компании и курсы акций при прочих равных условиях повышаются. Но выбирать акции от этого отнюдь не становится легче. Чтобы принять инвестиционное решение купить и продать, вы должны быть уверены в правильности того, что делаете, а для этого нужно сложить мозаику из разрозненных фрагментов информации.

Чтобы получить основную информацию, вы можете следить за сообщениями компании, досками объявлений или экономическими показателями. Если вы анализируете графики, то можете также подметить какой-нибудь принцип или тенденцию. Но каким бы способом вы ни вкладывали свои деньги, вам обязательно нужно знать важнейшие факты. Тогда, если кто-нибудь спросит, почему вы осуществили ту или иную сделку, вы, по крайней мере, сможете дать этому разумное объяснение.

## Охота за информацией

Откуда поступает информация и что имеет здесь значение? Ведь информация и рыночный «шум» совсем не одно и то же. Информация – это то, что определяет подлинную, или внутреннюю, стоимость акции. Она сообщает нечто существенное о будущей доходности акций. Когда я как аналитик говорю о подлинной или экономической стоимости акции, я имею в виду, что она может сильно отличаться от ее рыночной стоимости. Рыночная стоимость испытывает влияние ежедневных неоправданных колебаний ликвидности акций. Например, когда организация продает крупный пакет своих акций, их рыночный курс повсеместно падает, хотя теоретическая стоимость при этом не меняется. Когда акции вполне ликвидны, но их немного, курс этих акций может сильно пострадать, если крупный держатель решит их продать, пусть даже и по чисто техническим соображениям.

Подлинная стоимость акции не зависит от таких краткосрочных соображений, и вы можете рассчитать ее самостоятельно или воспользоваться расчетами независимых экспертов, таких как инвестиционные аналитики. Фактически теоретическую стоимость компании может рассчитать каждый. Для этого можно использовать данные бухгалтерского учета, принять во внимание качество управления, определить долю компании на рынке или самостоятельно оценить ее продукцию. Если у вас есть математические способности, то вы можете рассчитать приведенную стоимость будущих денежных потоков, хотя это и выходит за рамки данной книги.

**Инвесторы могут воспользоваться двумя группами информационных возможностей. Первая связана с недостаточной реакцией рынка, вторая – с избыточной.**

Инвесторы могут воспользоваться двумя группами информационных возможностей. Первая связана с недостаточной реакцией рынка, вторая – с избыточной. Хорошая новость может привести к избыточной реакции, и в этом случае вы заработаете на продаже. Но курсы могут отреагировать на такую новость и в недостаточной степени. Если курс продолжает меняться в том же направлении, это просто долгосрочный результат недостаточной краткосрочной реакции рынка на новость.

Все новости приводят к изменениям в стоимости акций, поддающимся количественному измерению. Представьте себе мир, в котором курсы акций мгновенно реагировали бы только на проверенную информацию, а не на рыночный «шум». В таком мире курсы делали бы гигантские скачки то вверх, то вниз, как только по регулируемым каналам поступала бы та или иная новость. Активный трейдинг делает эти скачки менее выраженными, а фондовый рынок – оживленным и ликвидным местом торговли.

Одно непростое понятие, с которым нам придется сначала разобраться, – это понятие эффективного рынка. Когда ученые и эксперты по инвестициям говорят об эффективности, они имеют в виду не совсем то, что обычные люди. Мы можем думать, что наша новая машина очень эффективна, поскольку она потребляет один галлон бензина на 50 миль пробега, тогда как новой машине нашего соседа одного галлона бензина хватает только на 30 миль. Эффективность фондового рынка – это нечто совсем иное. Главное в ней то, как курсы акций реагируют на новости, как они в соответствии с ними меняются. Если курсы акций отражают всю имеющуюся информацию, то они всегда правильные, всегда эффективные. Но, как все мы можем догадаться, на практике такое наблюдается довольно редко. Не знаю, в чем тут дело, но теоретики как будто постоянно занимают крайние позиции и находятся на крайних полюсах. На одном полюсе выдвигают предположение, что рыночные цены должны мгновенно реагировать на всю имеющуюся информацию, исключая тем самым всякую возможность трейдинга.

Сторонники этой точки зрения называют ее теорией совершенных рынков (Efficient Markets Hypothesis, EMH)<sup>7</sup>.

Эта теория основывается на примитивнейшей идее: люди во все времена ведут себя разумно, пытаются максимизировать свою выгоду и способны правильно обработать новую информацию. В моей книге доказывается, что по той или иной причине обычно они этого как раз не делают, и в своем мнении я отнюдь не одинок. По словам известного биржевого дельца Джорджа Сороса, «теория (совершенных рынков) явно ошибочна: я опроверг ее, постоянно добываясь показателей выше средних»<sup>8</sup>. Сорос считает, что участники сами снижают эффективность рынков, реагируя на информацию неожиданным образом: «Ничто не может быть столь далеким от действительности, как предположение, что участники основывают свои решения на совершенном знании. Люди пытаются предсказать будущее с помощью любых ориентиров, которые они только могут установить»<sup>9</sup>.

**В чем суть теории совершенных рынков? Считается, что на абсолютно эффективном рынке курсы акций мгновенно реагируют на всю доступную информацию, исключая тем самым всякую возможность трейдинга.**

---

<sup>7</sup> Теория совершенного рынка гласит, что цены являются суммой всей имеющейся информации и мгновенно отражают любые новости. Это можно представить себе в виде формальной научной модели. У вас есть различная информация на входе, а на выходе вы имеете цены, реагирующие на нее и поддающиеся измерению. Ученый-физик Юджин Фама связал все вместе в теорию совершенного рынка. Фама выделяет три вида информации, соответствующих слабой, полусильной и сильной формам эффективного рынка. Информация первого вида – сведения о прошлых курсах акций. Предполагается, что прошлые цены никак не могут быть использованы для предсказания будущих цен. Следовательно, технический анализ, который позволяет нарисовать графики и выявить тенденции на основе прошлой динамики курсов, – просто пустая трата времени. Мы еще остановимся на этом позднее. Второй вид информации – вся общедоступная информация, такая как отчеты компаний и государственная статистика. Согласно теории совершенного рынка она отражается в цене сразу, как только становится известной. Таким образом, и фундаментальный анализ – напрасная трата времени. Последний вид – это вся общедоступная и хранимая в секрете информация. Сюда относятся, например, сведения о тайных переговорах о поглощении. Процессы против дилеров-инсайдеров, таких как Айвен Бозски, свидетельствуют против использования последнего вида информации.

<sup>8</sup> George Soros. *The Alchemy of Finance*. New York: Simon and Schuster, 1987, p. 47.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 45.

## Машина выдает новую информацию

На современном фондовом рынке новая информация о компаниях сначала поступает к узкому кругу аналитиков, журналистов, специалистов из фирм по связям с общественностью и с инвесторами и только под конец – к институциональным и мелким инвесторам (см. рис. 1.1).



**Рисунок 1.1.** Машина выдает новую информацию

Новая информация, например данные о продажах новой продукции, сначала должна пройти через органы управления компанией. Вы можете легко представить себе, как этот товар появляется в магазинах на главной улице вашего города и на тысячах других главных улиц по всему миру. Компании может потребоваться какое-то время, чтобы узнать, хорошо ли ее продукт продается в том или ином районе. Возможно, она произвела его слишком много или ей придется отозвать бракованные изделия. В крупной компании, где имеется несколько уровней управления, менеджеры могут скрывать от руководства данные о низких продажах, например до момента выплаты премиальных. В конечном счете эта информация все же дойдет до аппарата главного исполнительного директора, и будет принято решение, может ли она повлиять на курс акций, как и когда ее можно сообщить внешнему миру.

Все важнейшие новости, такие как сведения о результатах основной деятельности, слияниях, поглощениях или новых контрактах должны поступать по официальным каналам фондовой биржи. В Великобритании это Служба информации (Regulatory News Service, RNS) Лондонской фондовой биржи, а в США – Комиссия по ценным бумагам и биржам (Securities and Exchange Commission, SEC). Оттуда поступает то, что называется существенной внутренней информацией. Это новости, которые в случае их публикации способны повлиять на курс акций. С помощью пресс-релизов такие новости одновременно сообщаются журналистам и инвесторам. В день, когда это происходит, управляющие соответствующей компании сна-

чала предоставляют себя в распоряжение инвесторов (обычно в порядке роста их значимости), затем – аналитиков рынка ценных бумаг и только потом – журналистов.

Однако эти официальные источники только верхушка информационного айсберга. Сегодня фирмы по связям с инвесторами обрели такой вес, что превратились в гораздо более важные неформальные источники информации. Они организуют посещения компании аналитиками и инвесторами и обрабатывают данные об ожиданиях рынка в период между сообщениями новостей. Журналисты и управляющие компаниями существовали веками, а аналитик – профессия довольно новая. В США аналитики появились на Уолл-стрит в 20-х гг. прошлого века, нередко в качестве сотрудников статистических отделов брокерских фирм. В Лондоне они появились в 60-х, и их число резко увеличилось, когда брокерские фирмы слились с инвестиционными. Позднее компании, занимающиеся управлением инвестициями, создали у себя собственные аналитические отделы. Работа аналитика рынка ценных бумаг состоит в основном в том, чтобы разрабатывать инвестиционные рекомендации для своих клиентов или нанимателей.

Из-за своего тесного контакта с институциональными инвесторами и влияния на общественное мнение аналитики пользуются привилегированным доступом к компаниям и к их управляющим. Последние «намекают» им на то, как на фирме идут дела. Правда, сегодня от компаний все настойчивее требуют обеспечить равный для всех доступ к новой информации, быть прозрачными. Благодаря Интернету стало возможным мгновенное и одновременное распространение информации. Но данные, которые разные фирмы публикуют на своих корпоративных сайтах, все еще заметно отличаются друг от друга.

Для бизнес-новостей характерна сезонность: большая часть появляется в конце года. Плохие новости зачастую поступают, когда рынки уже закрыты или же в пятницу после завершения недельных торгов. Новости о слияниях и поглощениях также обычно поступают в выходные, на бирже это называют «обвалом к вечеру пятницы». Когда внутренние рынки закрыты, их настроения могут отражать рынки иностранные, поскольку большинство крупных компаний зарегистрированы на биржах за границей.

## **Как индивидуальный частный инвестор может переиграть профессионалов?**

Каждый день тысячи аналитиков и профессионалов рыщут по рынку в поисках выгодных сделок, и кажется, что шансов, которые проглядели бы другие и которыми можно было бы воспользоваться, не так уж и много: «Чем более искусны аналитики, тем труднее бывает среднему специалисту-практику „обставить рынок“»<sup>10</sup>. На это жалуются даже управляющие фондами. Для профессиональных менеджеров из гигантских фирм, занимающихся управлением фондами, найти выгодную информацию – тяжелая работа, и с ростом фондов она становится все тяжелее. Конкуренция за информацию становится все более острой, и профессионалам приходится прилагать массу усилий, чтобы опередить других. Как сказал один из них, «мы не могли обставить рынок, поскольку сами быстро становились рынком»<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Peter Bernstein. Capital Ideas. New York: Free Press, 1993, p. 161.

<sup>11</sup> Ibid., p. 140.

## **Индивидуальные частные инвесторы могут обыграть и весь рынок**

- Проанализируйте собственное инвестиционное поведение; почитайте о великих биржевых «пузырях», узнайте, что такое излишняя самоуверенность, ажиотажный трейдинг и ложные схемы.
- Проанализируйте инвестиционное поведение профессионалов – поучитесь у лучших специалистов.
- Поймите, как работает информационная машина, – научитесь распознавать действительно новую информацию.
- Изучите аномалии рынка: акции роста, эффекты мелких фирм, коэффициентов и выбора времени.
- Сформируйте беспроигрышный, сбалансированный инвестиционный портфель с использованием профессиональных инструментов – брокерских исследований, фильтров-критериев, онлайн-сбора информации и ведения портфеля.

## Анализ собственного инвестиционного поведения

*Различие наших мнений происходит не оттого, что один разумнее других, а только оттого, что мы направляем наши мысли разными путями и рассматриваем не одни и те же вещи.*

*Рене Декарт<sup>12</sup>*

Как это получается, что, обладая равным доступом к одной и той же информации, два инвестора приходят к совершенно разным заключениям? В последние годы группа теоретиков, получившая довольно пугающее название «бихевиористы», попыталась найти в такого рода фактах какие-то общие принципы. Они предположили, что в своей инвестиционной деятельности люди ведут себя предсказуемо, и именно этим объясняется движение курсов акций. Бихевиористы обычно берут хорошо выявляемые особенности поведения, такие как алчность, нежелание рисковать, нетерпение и формирование привычек, и пытаются увязать их с различными категориями информации. Когда мы познакомимся с парочкой этих категорий, то сможем быстрее распознавать акции, которыми торгуют по неправильной рыночной цене.

**«Бихевиористы» обычно берут особенности поведения, такие как алчность, нежелание рисковать, нетерпение и формирование привычек, и пытаются увязать их с категориями информации.**

Профессиональные инвесторы живут в довольно разреженном мире. У них есть опыт и время, чтобы направить все свои ресурсы на прогнозирование реакции курсов тех или иных акций на информацию той или иной категории. Частные инвесторы менее информированы, и у них меньше времени. Всегда есть искушение все упростить и ограничиться двумя-тремя методиками инвестирования и правилами наподобие следующего: «Инвестируйте, когда директора покупают собственные акции или при низком коэффициенте цена/прибыль». Эти правила вполне разумны, и все же, прежде чем полагаться на них, желательно изучить детали. Далее мы обсудим бихевиоризм в финансах более подробно.

**Что такое коэффициент цена/прибыль (Price/Earnings, P/E)? Это цена одной акции, деленная на прибыль на акцию, т. е. если цена равна 100 единицам, а прибыль равна 10 единицам, то отношение цены к прибыли равно 10. Так что если вы покупаете эту акцию, то платите сумму, равную прибыли на акцию за 10 лет (при условии сохранения нынешней прибыли).**

---

<sup>12</sup> Rene Descartes. Discourse on the method of rightly conducting the reason // The Great Books of the Western World: Descartes and Spinoza. Franklin Library, Franklin Center, PA, 1982, p. 69.

## **Рынки неэффективны Найдите проявления неэффективности и извлеките из них выгоду**

За период с осени 1929 г. до 8 июля 1932 г. американский фондовый рынок «похудел» на 90 % своей стоимости. Произошло это не сразу, хотя начало процесса и было бурным. В четверг 24 октября, в первый день краха, синдикат, главой которого был Дж. П. Морган, а управляющим – Ричард Уитни, решил, что заключает удачную сделку, покупая акции US Steel по 205 дол. Недавно, т. е. еще летом, они шли по 258 дол. К 5 ноября 1929 г. курс акций US Steel упал до 165, а к 8 июля 1932 г. – уже до 22 дол. Не похоже, чтобы этот курс отражал что-либо кроме паники тех лет.

Почему 19 октября 1987 г. курсы акций в Лондоне всего за день упали на 11 %? Может ли это случиться снова? Огромное отличие сегодняшних курсов от вчерашних красноречиво свидетельствует о том, что на самом деле курсы, мягко говоря, не совсем корректны. Иногда они реагируют не на новую информацию, те или иные новости, а, скорее, на «шум» и сам трейдинг. Некоторые утверждают, что эти неоправданные колебания компенсируют друг друга, но все равно рынки, похоже, далеко не так эффективны в оценке акций, как мы бы этого хотели.

Исходя из этого у нас есть все основания предположить, что существует возможность обнаружить предсказуемые аспекты неэффективности. И если мы сумеем определить, когда и почему рынок бывает некорректен в оценке информации, то сможем заработать на этих отклонениях. При этом, по мнению экспертов, последние пятьдесят лет неустанно пытающихся раскрыть секреты рынка (что, конечно, совсем неудивительно), таких секретов не так уж много:

1. Покупайте акции роста.
2. Покупайте акции мелких компаний.
3. Следите за своими коэффициентами: низкий коэффициент цена/прибыль (P/E) и низкий коэффициент цена/балансовая стоимость (Price/Book).
4. Следите за профессионалами.
5. Помните об эффекте выбора времени.
6. Следите за инвестиционными сообщениями.
7. Победите индексные фонды в их собственной игре.

**Если мы сумеем определить, когда и почему рынок бывает некорректен в оценке информации, то сможем заработать на этих отклонениях.**

## **Покупайте акции компаний, в отношении которых прогнозируется рост**

Нужно ли покупать акции роста – ведь их курс уже вырос? Данные о прибыли действительно имеют первостепенное значение для оценки компании. Ведь это информация об ее нынешних и будущих перспективах. Она позволяет сопоставить существовавшие ожидания в отношении роста акций с действительным положением вещей. До публикации данных о прибыли рынок основывает свои ожидания на гипотетической цифре, содержащейся в согласованном прогнозе прибыли. Масштабы реакции рынка определяются степенью, в которой реальная прибыль совпала с ожиданиями инвесторов. Попробуйте не удовлетворить эти ожидания – и курс ваших акций моментально упадет.

**Что такое согласованный прогноз прибыли? Это среднее значение прогнозов прибыли компании в предстоящем году, сделанных всеми аналитиками фондового рынка. Если из двух аналитиков один предсказывает 10 пунктов роста, а другой – 20, то согласованный прогноз составит 15 пунктов.**

Инвесторы смотрят на прибыль на акцию (Earning Per Share, EPS) как на главную информацию и основной показатель прошлого и будущего роста. В мире, где темпы инфляции невысоки, рост приобретает все большее и большее значение. Поскольку на основе EPS рассчитывается другой важнейший используемый инвесторами коэффициент цена/прибыль (P/E), значение показателя прибыли на акцию для инвесторов переоценить невозможно. Конечно, общая информация о состоянии экономики, рынков, на которых действует данная фирма, и об ее продукции будет широко доступна задолго до публикации конечных результатов ее деятельности и годовых отчетов. Это отчеты конкурирующих фирм, сообщения руководства и промежуточный отчет компании с более свежими данными. Так что такие внимательные наблюдатели, как, например, аналитики, вполне в состоянии предугадать динамику прибыли в будущем.

В ходе одного исследования связи между прибылью и доходностью акций было обнаружено, что на самом деле рыночный курс акций предвосхищает величину объявленной прибыли. Согласно этому исследованию примерно 80 % изменений курса, связанных с публикацией этих данных, происходит еще до появления годового отчета и только 20 % – после<sup>13</sup>. Отчасти недостаточная реакция рынка на такие сообщения объясняется тем, что со старыми привычками трудно бороться. Получив новую информацию о компании, инвесторы должны увязать ее со своими уже сложившимися представлениями. Обычно они не реагируют на эту информацию так, как она того требует, из-за своего бессознательного консерватизма. В то же время, когда хорошие новости начинают сыпаться на инвесторов как из рога изобилия, они не только отказываются от прежнего консерватизма, но приходят в такой восторг, что начисто забывают о возможности неудачи<sup>14</sup>.

**Инвесторы смотрят на прибыль на акцию (EPS) как на главную информацию и основной показатель прошлого и будущего роста.**

Из этого следует, что мы должны сполна платить за рост, особенно если обнаруживаем в публикуемых сообщениях положительную тенденцию. Тот факт, что динамика курса акций предвосхищает направление изменения и величину прибыли, является основным аргументом против теории абсолютно эффективных рынков, поскольку согласно этой теории курс дол-

---

<sup>13</sup> Ray Ball, Philip Brown. An empirical evaluation of accounting numbers // Journal of Accounting Research, 1968, Autumn, p. 159–178.

<sup>14</sup> Andrei Shleifer. Inefficient Markets. Oxford: Oxford University Press, 2000, p. 112.

жен измениться только после публикации результатов деятельности компании и ни на минуту раньше.

## Покупайте акции мелких фирм

Другая важная возможность связана с тем, что мелкие фирмы стремятся обставить рынок, даже если скорректировать доходность с учетом рисков. Это означает, что вкладывать средства в компании небольшого размера – хорошая инвестиционная стратегия. Ниже перечисляются шесть веских причин, по которым следует покупать акции мелких фирм:

1. Прибыли и дивиденды у таких компаний могут расти быстрее, чем у крупных, потому что этот рост начинается с более низкого уровня.

2. В мелких компаниях нет бюрократии, которая не давала бы хода ярким идеям.

3. Они достаточно малы и подвижны, чтобы легко приспосабливаться к быстро меняющимся условиям рынка.

4. Исследования за длительный период показывают, что во многих странах прибыль таких компаний после вычета затрат по сделкам превышает обычную на 8–17 %<sup>15</sup>. Если бы в 1926 г. вы вложили 1000 дол. не в крупную, а в мелкую фирму и позволили бы этим деньгам расти до 2000 г., то заработали бы миллион долларов.

5. Хорошие мелкие компании могут просто не попасть в поле зрения крупных инвесторов и аналитиков, и в результате появляется множество никем не замеченных возможностей.

6. Вероятность слияний и поглощений мелких компаний более высока.

Акции мелких компаний могут быть прекрасным объектом для сделки, тому есть несколько объяснений. Одно из них заключается в том, что из-за большого расхождения между ценой покупки и продажи<sup>16</sup> издержки инвестирования в эти акции выше, так что можно ожидать, что и доходность будет выше. Надбавка к нормальной доходности так велика (8-17 %), что связанные с разницей между предложенной и запрашиваемой ценой затраты по сделкам начинают казаться низкими.

Другое объяснение связано с тем, что вложения в акции мелких фирм более рискованны и что прибыль – это просто компенсация за риск, который трудно выразить количественно. Но даже с поправкой на риск доходность операций с акциями мелких компаний все же несоизмеримо велика. Еще одно возможное объяснение: некоторые малые компании не отслеживаются аналитиками, что приводит к нехватке достоверной информации. Ну а если у вас мало информации, то вы, конечно, можете требовать за это более высокой компенсации.

---

<sup>15</sup> В США. См.: R. W. Banz. The relationship between return and market values of common stocks // Journal of Financial Economics, 1981, 9, 1, p. 3–18; Marc Reinganum. Misspecification of capital asset pricing // Journal of Financial Economics, 1981, 9, 1, p. 19–46. В Великобритании Димсон и Марш в 1955–1984 гг. обнаружили надбавку в 7 %. Во Франции, по данным Бергстрема, Фрашура и Чисольма, эта надбавка в 1975–1989 гг. составляла 8,8 %; в Германии она была лишь немногим меньше. Хамео в 1989 г. писал, что в 1971–1988 гг. надбавка по японским мелким компаниям составляла 5,1 %.

<sup>16</sup> В биржевой практике это расхождение называется «спред». – *Примеч. ред.*

## Следите за своими коэффициентами Покупайте при низких коэффициентах цена/прибыль

*Даже если вы не узнаете о коэффициентах цена/прибыль больше ничего, помните, что нужно избегать акций, у которых эти коэффициенты слишком высоки. Тогда вы сэкономите кучу денег. За редким исключением, слишком высокий коэффициент цена/прибыль – такой же недостаток для акции, как лишний вес для скаковой лошади.  
Питер Линч<sup>17</sup>*

Многие инвесторы пользуются только показателями цена/прибыль (P/E) и ничем иным, поскольку их легко рассчитывать и они позволяют быстро сравнивать акции. Однако, по моему, хорошего или плохого P/E вообще не существует. Разделив курс на прибыль на акцию, вы просто получаете исходную цифру, с которой еще предстоит работать, и чем больше вы узнаете о той или иной компании, тем менее эта цифра информативна. Рассчитать ее можно, используя прошлую или, что полезнее, будущую прибыль. Но вы должны быть уверены, что сравниваете сопоставимые вещи.

Посмотрев на весь рынок во времени, мы увидим, что коэффициенты цена/прибыль то растут, то падают. Возьмем, к примеру, фондовый рынок США. За период с 1926 г. по настоящее время коэффициент P/E составил в среднем 14,4 и колебался в пределах от 5,9 в 1949 г. до 35 в 1999 г. Доллар прибыли мог стоить и 5,9, и 35 дол. за акцию<sup>18</sup>. Разница, как видим, существенная. В начале 70-х гг. курсы акций крупных компаний, известных как «лучшие пятьдесят», в число которых входили Sony Corporation и McDonald's, превышали прибыль на акцию этих компаний в 60–90 раз. В то же время для рынка в целом коэффициент цена/прибыль был равен тогда 18. В 1961 г. этот показатель вырос от своего предвоенного минимума до 22 и затем (в 1980 г.) упал до 7, прежде чем снова подняться до своего недавнего максимума 35. Какое из этих значений было правильным? Ответ на этот вопрос таков: все они казались правильными для инвесторов, купивших акции в этот момент.

Покупка акций с низким коэффициентом цена/прибыль – один из самых старых способов выразить свое предпочтение этим акциям. При этом инвесторы исходят из того, что акции с низким коэффициентом цена/прибыль или, наоборот, высоким отношением прибыли к цене, скорее всего, недооценены и впоследствии будут иметь повышенную доходность. Основоположник современного анализа рынка ценных бумаг Бенджамин Грэм в своей классической работе «Анализ ценных бумаг: принципы и методы»<sup>19</sup> (1934) использовал коэффициент цена/прибыль для обнаружения недооцененных акций. Показатели деятельности компаний как будто подтверждают правомерность такого подхода. С 1967 по 1988 г. доходность американских фирм с самыми низкими коэффициентами P/E составила в среднем 16,26 %, а фирм с самыми высокими коэффициентами – только 6,64 %. Такую картину можно наблюдать по всему миру<sup>20</sup>.

**Покупка акций с низким коэффициентом цена/прибыль – один из самых старых способов выразить свое предпочтение этим акциям.**

Повышенную доходность акций с низким коэффициентом P/E нельзя считать компенсацией за чрезмерный риск, поскольку большинство из них – это акции медленно растущих,

---

<sup>17</sup> Peter Lynch. One Up on Wall Street. New York: Simon and Schuster, 2000, p. 165.

<sup>18</sup> C. Barry White. What P/E will the US market support? // Financial Analysts Journal, 2000, 56, 6, p. 30.

<sup>19</sup> См.: С. Коттл, Р. Ф. Мюррей, Ф. Е. Блок. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда. М.: Олимп-Бизнес, 2000. – Примеч. ред.

<sup>20</sup> Aswath Damodaran. Investment Valuation. New York: Wiley, 1996, p. 175–176.

крупных, стабильных компаний, располагающих значительными активами. Это акции скучных, надежных компаний, поэтому риск в данном случае минимален. Однако правило покупки при низком коэффициенте P/E, очевидно, не учитывает того, что многие весьма достойные компании могут в данный момент и не получать прибыли или что их доходы улетучились в результате циклического спада или корпоративных событий.

Другая проблема, возникающая при инвестировании на основе низкого коэффициента P/E, – это так называемый «агрессивный бухучет», когда компании намеренно практикуют такой учет, при котором прибыль искусственно завышается. Еще одна совершенно легальная практика учета искажает показатель прибыли, например, путем реструктуризации расходов или амортизации деловой репутации. В целом тактика покупки при низких коэффициентах цена/прибыль окажется удачной, если вы детально изучите компанию и ее доходы.

## Покупайте акции с низким коэффициентом цена/балансовая стоимость

*В бизнесе главное не размер. Некоторые компании с полумиллионным капиталом получают большие прибыли, чем иные с пятимиллиардным. Если размер не дополняется эффективностью, он только помеха.*

*Герберт Кассон<sup>21</sup>*

Если вы посмотрите отчеты любой компании, то увидите, что в балансе есть строка «средства акционеров или собственный капитал». Это и есть балансовая стоимость (book value, BV). И это вовсе не те деньги, которые акционеры могут получить обратно, если вежливо попросят, или которые компания может потратить на все, что ей заблагорассудится.

Балансовая стоимость – это именно то, что эти слова означают: просто стоимость чистых активов компании по ее балансу. При этом истинная стоимость может быть и ниже, если такие активы, как машины и оборудование, уже износились, и выше, если земля или технология подорожала. Коэффициент цена/балансовая стоимость – это просто курс акции, деленный на ее балансовую стоимость. Отклонение этого показателя от среднего отражает повышенную эффективность фирм, где на долю активов приходится значительная часть рыночной стоимости. Поэтому вы покупаете акции с низким коэффициентом цена/балансовая стоимость, а продаете – с высоким.

Величина балансовой стоимости всегда довольно стабильна. Она не может упасть или вырасти так резко, как прибыль, и для сравнительно надежных фирм всегда характерна высокая балансовая стоимость.

**Таблица 1.1.** Повышенная годовая доходность акций с низким коэффициентом цена/балансовая стоимость, 1981–1992 гг.<sup>17</sup>

Страна	Доходность (%)
Франция	3,26
Германия	1,39
Великобритания	1,09
США	1,06

Источник: *Asweth Damodaran. Investment Valuation. New York: Wiley, 1996, p. 177.*

<sup>21</sup> Dean LeBaron, Romesh Vaitilingam, Marilyn Pitchford. The Ultimate Book of Investment Quotations. Capstone, Dover, NH, 1999, p. 332. Знаменитый американский финансист, автор целого ряда популярных книг, в том числе «Искусство делать и сохранять деньги», «Искусство торговать» и др. – *Примеч. переводчика.*

<sup>22</sup> Таблица по данным Дамодарана (1996 г.), с. 177. Другие исследования показали, что в 1963–1990 гг. акции с низким

**Что такое коэффициент цена/балансовая стоимость (P/BV)? Это просто цена акции, деленная на ее балансовую стоимость, или средства акционеров, деленные на общую рыночную капитализацию. Если цена равна 100 единицам и балансовая стоимость также равна 100 единицам, коэффициент цена/балансовая стоимость равен 1.**

Данные о балансовой стоимости можно найти в годовом отчете компании. У банка коэффициент P/BV может быть около единицы, в то время как у промышленной компании он, скорее всего, будет больше единицы. Но поскольку балансовая стоимость рассчитывается по прошлым затратам на приобретение активов, промышленная компания может превышать истинную стоимость изношенного оборудования.

Бенджамин Грэм пользовался при выборе акций коэффициентом цена/балансовая стоимость, при этом он особенно увлекался акциями, у которых этот показатель был выше  $2/3$ , т. е. более двух третей цены акции компании могло быть покрыто балансовой стоимостью ее активов. Должно быть, именно эта стратегия помогла Грэму не попасться на удочку дутых компаний периода Великой депрессии, однако в эпоху низкой инфляции и профессионального управления экономикой она представляется довольно консервативной. Мы не должны забывать о том, что активы нужно содержать и что их владельцам приходится нести расходы по ремонту и обслуживанию.

Тактика покупки акций с низким коэффициентом P/BV кажется беспроблемной, поскольку вы вкладываете свои средства главным образом в стабильные и надежные акции. Но, возможно, неплохо было бы убедиться в том, что все балансовые активы, в которые вы инвестируете свой капитал, в самом деле создают денежный поток. Проверьте, действительно ли дивиденды компании имеют покрытие, а не просто являются сувенирами на память о давно прошедшей поре процветания.

## **Следите за профессионалами Покупайте вслед за директорами- инсайдерами и управляющими фондами**

*Даже обладая достаточной внутренней информацией  
и миллионом долларов, вы можете через год пойти по миру.  
Уоррен Баффетт<sup>23</sup>*

Вокруг отслеживания сделок директоров и институциональных инвесторов сложилась целая индустрия. Это связано с тем, что директора и крупные институциональные акционеры владеют важной закрытой информацией или, по крайней мере, имеют возможность отреагировать на общедоступную информацию еще до того, как это сделают остальные. К счастью, в большинстве стран о таких сделках положено сообщать на местную фондовую биржу. В США так называемые корпоративные инсайдеры должны ежемесячно сообщать об операциях с акциями своих нанимателей в SEC. В Великобритании информация о директорских сделках и операциях держателей более 3 % пакета акций должна предоставляться как можно быстрее. Так что мы имеем возможность следить за тенденциями, характерными для этих покупок и продаж.

---

<sup>23</sup> Janet C. Lowe. Warren Buffett Speaks: Wit and Wisdom from the World's Greatest Investor. New York: Wiley, 1997, p. 189.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.