#### В. Г. Зверьков

# КАК ЗАРАБОТАТЬ НА РЫНКЕ АКЦИЙ

30%, 50% и даже 100% — это реально!

Санкт-Петербург ИГ «Невский проспект» Издательство «Вектор» 2007 УДК 336.761 ББК 65.5 3 43

**ОГЛАВЛЕНИЕ** 

Защиту интеллектуальной собственности и прав OOO «Издательство "Вектор"» осуществляет юридическая компания «Усков и Партнеры»



#### Зверьков, В. Г.

3 43 Как заработать на рынке акций. 30%, 50% и даже 100% — это реально!: Российский опыт [Текст]. — СПб.: Невский проспект; Вектор, 2007. — 394, [6] с.: ил. — (Know how).

#### ISBN 5-9684-0617-8

Данная книга посвящена торговле и инвестированию в акции. Идеи и сведения, изложенные в данной работе, проверены более чем на десятилетнем опыте работы автора книги и его коллег. Системность и простота изложения материала делает данную книгу превосходным пособием для самостоятельного обучения ремеслу инвестирования на фондовом рынке. На прилагающемся к книге компакт-диске, помимо большого количества полезной информации, находится уникальная компьютерная аналитическая программа PIAdviser— инвестиционный консультант и помощник в анализе рынка и получении прибыли.

Книга, без сомнения, будет полезна как для тех, кто еще только начинает осваивать профессию трейдера, так и для тех, кто уже выбрал полем своей деятельности фондовый рынок и хочет совершенствоваться в этой области, а также для профессиональных трейдеров и инвесторов.

УДК 336.761 ББК 65.5

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

© В. Г. Зверьков, 2007 © ООО «Издательство "Вектор"», 2007

Отзывы
Благодарности
ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА
Глава 1. Основные понятия фондового рынка
и биржевой торговли
Становление российского фондового рынка
Рынок российских акций
Акция и ее характеристики
Типы акционеров и их права
Участники рынка акций и их торговые роли
Биржевая торговля на ММВБ и РТС
Биржа РТС
Биржа ММВБ
Брокерское обслуживание
Фондовые индексы
Глава 2. Сколько можно зарабатывать на рынке
российских акций
Глава 3. Способы вложения капитала
Вложение средств в банк
Самостоятельное инвестирование
Доверительное управление (ИДУ или ДУ)
Паевые инвестиционные фонды (ПИФ) 67
Общие фонды банковского управления (ОФБУ)70
<b>Глава 4.</b> Фундаментальный анализ
Оценка перспективности российской экономики и отраслей 74
Рыночный или сравнительный подход
Показатель $P/E$
Стоимость компании ( <i>EV</i> )
Показатель ЕВІТОА
Показатель EV/EBITDA
Показатель $EV/$ Объемы производства 81

Показатель <i>EV</i> /Запасы	Акции для трейдинга и их характеристики
Коэффициент дивидендной отдачи ( $D/P$ )	Типы трейдинга
или дивидендная доходность	Торговые позиции и торговые роли участников
Коэффициент бета (β)	Основа для принятия решений в трейдинге
Доходный подход	Типы торговых систем
Применение доходного подхода	Основные компоненты торговой системы
Выводы	1. Сигнальная торговая система
Г <b>лава 5.</b> Технический анализ	2. Система защитных приказов
Основные постулаты технического анализа 100	3. Управление капиталом (money management)
Типы графиков	Система проведения торговых операций
Временные окна и временные срезы	Алгоритм проведения торговых операций
Типы ценовых движений	Система безопасности
Повышательное ценовое движение или тренд	Два главных способа получения дохода
к повышению	Соотношение прибыльных-убыточных сделок
Понижательное движение или тренд к понижению 106	Соотношение прибыль-риск
Боковое движение	Формула получения дохода (профит-фактор)
Смешанное или сложное движение	Пирамида системной торговли
Циклы	Системы целей и приоритетов
Линии и уровни сопротивления и поддержки	Человеческий фактор и система управления
Методы построения линий канала	эмоциями (СУЭ)
Классические модели технического анализа	Выводы
Индикаторы	<b>Глава 7.</b> Способы инвестирования и торговли
	Типы торговли
Свечной анализ на российском рынке акций	1. Торговля на основе фундаментального анализа 201
Модель поглощения $(L1, S1)$	2. Торговля на основе технического анализа 202
Модель «восход после отдыха» $(L2, L3, L4, L5)$	3. Торговля на основе фундаментального и технического
и «закат после отдыха» (S2, S3, S4)	анализа
Модель «восход из-за двух холмов» ( <i>L</i> 6) и «закат	4. Торговля на основе новостей
за двумя холмами» (S5)	5. Торговля смешанного типа
Особенности применения «свечных моделей» в торговле 128	6. Другие типы торговли
Статистические методы на рынке российских акций 130	Торговые тактики
Методика расчета	1. Инвестиционная тактика
День недели	2. Спекулятивная тактика
День месяца	Торговые стили
Месяц года	Импульсная торговля
Статистические преимущества дня недели, дня месяца,	Инерционная торговля
месяца года у российских «голубых фишек»	Торговля на отскоках
Выводы	Позиционная торговля
Глава 6. Основы трейдинга	Свинговая торговля
Место трейдинга в системе инвестиций	Скальпирование (маркет-мейкерство)

Методы торговли	11. Отвлечение от торговли
Метод удержания	12. Придавать большое значение тому, что делают
Метод усреднения	и говорят другие
Метод «построение пирамиды»	13. Торговля в сложные периоды жизни 265
Выводы	14. Самоуверенность или неадекватное восприятие себя . 265
<b>Глава 8.</b> Создание торговой системы	15. Эмоциональная торговля
Подготовительный этап	16. Психологические склонности или предвзятости 269
Алгоритм создания торговой системы	17. Торговля без перерыва
Первый этап	18. Ошибки при исполнении
1. Исследование и анализ ценовых данных (ИА) 223	19. Отсутствие плана действий на случай чрезвычайных
Написание торговых алгоритмов (ТА)	ситуаций
3. Тестирование торговых алгоритмов (тест)	Выводы
4. Анализ результатов (АР) или методы оценки торговых	ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА
систем	<b>Глава 11.</b> Оборудование и Интернет-связь
5. Оптимизация торговых алгоритмов (ОПТ) 246	Компьютер
Второй этап	Монитор
6. Торговая система — рабочая версия (TC!) 250	Дополнительное оборудование
7. Реальная торговля (Торговля)	Интернет
Глава 9. Механические торговые системы	Технологические риски
Почему появились МТС?	Программное обеспечение для торговли
Типы MTC	Глава 12. Программы для Интернет-торговли <i>Quik</i> и <i>NetInvestor</i> 279
Полуавтоматические торговые роботы	Программа <i>Quik</i> . Описание, достоинства и недостатки 280
Автоматические торговые роботы	Интерфейс и основные функции программы <i>Quik</i> 281
Что дает применение МТС?	Программа <i>NetInvestor</i> . Описание, достоинства и недостатки 288
Глава 10. Типичные ошибки при торговле	Интерфейс и основные функции программы <i>NetInvestor</i> 289
Девятнадцать наиболее часто совершаемых ошибок 256	Выводы
1. Неспособность определить цели и незнание своих	Алгоритм получения Интернет-доступа
истинных желаний	<b>Глава 13.</b> Программы для технического анализа <i>Meta Stock</i>
2. Торговля без системы	и Omega Research Trade Station
3. Несоответствие ваших ожиданий и возможностей	Общая информация и основные функции
торговой системы. Незнание своей торговой системы 258	Программа <i>MetaStock</i>
4. Нарушение собственных торговых правил 259	Закачка данных
5. Отсутствие «стоп-приказа»	Построение графиков в <i>MetaStock</i>
6. «Удерживание» убыточной позиции	Построение индикаторов в <i>MetaStock</i>
7. «Передерживание» позиции	Сохранение графиков и использование шаблонов
8. Преждевременное закрытие позиции 261	в <i>MetaStock</i>
9. Неумение контролировать свой счет и отсутствие	Программа <i>TradeStation</i>
системы управления капиталом	Закачка данных
10. Торговля без ведения дневника	Построение графиков в <i>TradeStation</i>

Построение индикаторов в TradeStation	309
Coxpaнeние графиков в TradeStation	
Сравнение программ MetaStock и TradeStation	
<b>Глава 14.</b> Торговая система и программа <i>PIAdviser</i>	314
Как возникла идея создать программу	
Основные торговые идеи программы	316
Функциональные возможности и достоинства программы	
Как устроена и работает программа	
Интерфейс программы	
Окно исторических и текущих ценовых данных	
Окно «Портфель»	
Окно «Сигналы»	
Использование программы в работе	323
Торговые алгоритмы (правила)	323
Модель условно-бокового движения (УБД)	323
Торговые правила для бокового движения	326
Торговые правила для трендовых движений	
Настройка коэффициентов	
Заключение	334
Глава 15. Дневник трейдера	336
1. Самооценка	
2. Результаты самооценки и диагноз торгового самочувствия	338
3. План действий, установки	
4. Действия, события, поведение	340
5. Результаты торговли	
6. Торговые идеи, подходы, догадки	
7. Анализ работы. Планы и задачи на будущее	
Выводы	344
Глава 16. Журнал трейдера	346
Вид и структура журнала	
Расчет ожидания предстоящей сделки	
Контроль капитала на счете	
Анализ результатов торговли	350
Финансовая отчетность	
Финансовое планирование	354
Глава 17. Заключение, или Как стать настоящим инвестором	
и трейдером	
Как начать самостоятельно торговать на бирже	356
1. Начальный капитал	357
2. Выбор брокера	357

3. Подписание с брокером пакета документов
4. Внесение суммы на счет
5. Создание рабочего места трейдера
6. Начать торговать
Подготовка и выбор пути
Обучение
Программа для самостоятельной работы
Торговая система
Ресурсы трейдера
Искусство выжить на фондовом рынке и сохранить
свои деньги
Напутственные слова
Вместо послесловия 17. Трейдинг как жонглирование 377
Элементарное жонглирование
Приложения 18. Obscurum per obscurius: тематический словарь
*
трейдера и инвестора
Исходные понятия
Участники фондового рынка
Предмет торга и его характеристики
Технология трейдинга и инвестирования
Краеугольные понятия трейдинга
Краеугольные понятия трейдинга

### OT ABTOPA

Книга «Как зарабатывать на рынке российских акций» раскрывает секреты мастерства достаточно новой профессии трейдера. Трейдер — это торговец ценными бумагами. Мы уверены, что слово «торговец» несет в себе позитивное начало. Без торговли не может существовать современный мир. Каждый из нас хоть раз в жизни что-то продавал, например, свои знания, умения, время, получая за это зарплату.

Трейдинг созидает, как и другие профессии, просто его результатов наглядно не увидишь. Трейдинг созидает ликвидность рынка<sup>1</sup>, а ликвидность — это «фундамент» здания под названием фондовый рынок, без которого не может существовать мировая экономика. Поэтому трейдеров по праву можно считать строителями мировой экономики. Кроме того, трейдинг — лучшая профессия для самосовершенствования.

Рынок российских акций, как часть российского фондового рынка, есть и будет оставаться одним из самых технологичных, уникальных и перспективных областей человеческой деятельности. В качестве подтверждения перспективности российского рынка акций достаточно процитировать часть только одной статьи из газеты «Ведомости» от 18 февраля 2004 года под названием «Крупным планом: американцам советуют иностранные инвестиции»: «На 26-м Всемирном денежном шоу (World Money Show), проходившем 2-5 февраля 2004 года во Флориде, собралось более 15 000 состоятельных частных инвесторов. В рамках этого шоу наибольший интерес вызвала презентация под громким названием «Россия: самый многообещающий рынок в мире». Зал был забит битком, люди сидели даже на полу. Выступающий на презентации Джулиан Мэйо, директор по инвестициям Charlemagne Capital, с активами 1 млрд долл. США, из которых около 600 млн долл. США вложено в российские акции, уверил собравшихся, что проводимые в России структурные реформы создают

OT ABTOPA 11

основу для долгосрочного экономического роста. Отличные фундаментальные показатели, реформа естественных монополий, пенсионная и банковская реформы и все еще низкие цены российских акций предоставляют прекрасную возможность на них зарабатывать. Джон Темплтон, основатель фонда *Templeton*, заявил, что у американского инвестора более половины портфеля должно приходиться на зарубежные инвестиции. Он определил свою инвестиционную позицию коротко и ясно: «Мы ставим на Россию и Китай». Разве не является это свидетельством перспективности рынка российских акций и работы на нем?!

Зарабатывать на рынке российских акций 30, 50 и даже 100% годовых — реально! Я знаю трейдеров, зарабатывающих гораздо больше. Сегодня на рынке акций каждый может приложить свои силы и умения, найти для себя возможность реализации. Кто-то сможет приобрести в результате новые знания и навыки, кто-то найдет в этом свое призвание и новую интересную профессию, кто-то станет высокоплачиваемым специалистом или приобретет возможность получать доходы, многократно превышающие самые смелые ожидания. Согласитесь, сама перспектива обретения свободы и материальной независимости стоит того, чтобы узнать о возможности такой деятельности.

Написанию этой книги предшествовали взлеты и падения, успехи и неудачи, победы и потери, разочарования и озарения — все это происходило со мной. Десятилетний опыт работы на рынке российских акций получил, наконец, возможность материализоваться в этой книге. Здесь собраны знания, технологии и опыт, которые используют профессиональные трейдеры, и управляющие активами, и управляющие инвестиционными фондами в своей работе.

Первая часть книги посвящена теории и практике. В ней рассказывается о том, как функционирует этот рынок и почему так популярны открытые акционерные общества во всем мире. Описаны технологии и особенности торговли акциями на российских фондовых биржах: Московской межбанковской валютной бирже (ММВБ) и в Российской торговой системе (РТС). Здесь рассказано об индексах и для чего они нужны. Рассмотрены различные способы вложения капитала на рынке ценных бумаг. Даны основы фундаментального и технического анализа, а также трейдинга. В этой части много полезного практического материала. Здесь разбираются и анализируются типичные ошибки при инвестировании и торговле. Рассказывается о трейдинге как о системной торговле, состоящей из подсистем, каж-

 $<sup>^{1}\,</sup>$  См. Тематический словарь трейдера и инвестора.

дая из которых очень важна для успеха на рынке. В данной части книги представлены конкретные торговые идеи, подходы и методы, которые используются известными инвесторами и трейдерами. Читатели познакомятся с методами управления капиталом, погружзятся в мир акций, в мир технического и фундаментального анализа, в мир инвестиций и трейдинга.

Во второй части книги автор знакомит читателя с основными «инструментами» и технологиями работы на рынке акций, а именно: с программами для Интернет-торговли (Quik, NetInvestor), позволяющими покупать и продавать акции на бирже; с программами для технического анализа (MetaStock, Omega Research TradeStation); дневником и журналом трейдера. Здесь же рассказано о торговой системе и программе PIAdviser, помогающей анализировать рынок и принимать наиболее выгодные торговые решения. Программа разработана автором книги совместно с компанией «Инвестиционные торговые технологии». Читатель узнает о механических торговых системах и о технологии создания торговой системы.

В заключительной части книги весь материал представлен в обобщенном виде, даются рекомендации и инструкции о том, как начать самостоятельно торговать на бирже, как найти свой путь и стать настоящим, успешным трейдером и инвестором.

Для более эффективного восприятия материала к услугам читателя «Тематический словарь трейдера и инвестора»: если значение какого-либо термина вам не вполне ясно — обращайтесь к нему. Все специальные термины при первом упоминании в тексте выделены курсивом и снабжены пояснениями в «Тематическом словаре трейдера и инвестора».

Для любителей фундаментального анализа будет интересна соответствующая глава, где рассматривается модель дисконтированных денежных потоков (*DCF*) нефтяной компании. С помощью этой модели можно рассчитать справедливую стоимость акции. Сторонников технического анализа не оставит равнодушными глава «Технический анализ», где рассматривается свечной анализ и статистические методы, с помошью которых можно повысить вероятность получения дохода на российском рынке акций.

Приверженцы системной торговли получат в качестве приятного дополнения главы «Создание торговой системы» и «Основы трейдинга», в которых представлена пирамида системной торговли. Большую практическую ценность представляет глава «Способы инвести-

OT ABTOPA 13

рования и торговли». Для начинающих же инвесторов будет интересно узнать о существующих способах вложения капитала и их особенностях из главы «Способы вложения капитала»

К книге прилагается компакт-диск на котором собрана чрезвычайно полезная информация. Например, ссылки на Интернет-сайты, посвященные фундаментальному и техническому анализу, трейдингу и инвестициям, сайты с аналитической и статистической информацией, базами данных, лентами новостей и пр. На компакт-диске также находится аналитическая программа «PIAdviser», способная стать великолепным помощником в работе начинающего трейдера и инвестора.

Перечитав написанное, один из моих знакомых заметил, что был бы безмерно счастлив, если бы возможность прочитать эту книгу представилась ему гораздо раньше.

Полезного и интересного вам чтения!

### **Птзывы**

Много-много лет назад, когда я только начинал торговать ценными бумагами (а было это в эпоху ваучерной приватизации и становления российского фондового рынка), учиться торговле приходилось по изредка издаваемым переводным книгам, которые рассказывали о торговле на биржах США и Западной Европы.

Приходилось «чистить» тексты от многочисленных ошибок переводчиков, а потом «транслировать» полученное на российские реалии. Что-то получалось, что-то — нет, некий опыт был накоплен, однако было очевидно, что радикально ситуация с информационным обеспечением обучения трейдерскому делу может поменяться только тогда, когда подрастет, окрепнет и войдет в ранг «учителей» первая генерация российских трейдеров.

Время шло, российские трейдеры окрепли, встали на ноги, однако, то ли в силу значительной занятости, то ли в силу еще каких-либо причин практически никто не спешил сесть за написание книги. И поэтому даже сейчас человек, начинающий делать первые самостоятельные шаги на российском фондовом рынке, вынужден или перечитывать книги западных авторов про западный же опыт, или проводить значительное время на просторах Интернета, собирая воедино разрозненные информационные блоки. Потребность же в систематическом изложении материала оставалась весьма значительной, поэтому можно только приветствовать появление данной книги.

Кому эту книгу можно рекомендовать? В первую очередь — достаточно значительному слою финансово независимых людей, желающих самостоятельно принимать решения об инвестировании собственных средств на российском фондовом рынке. Не секрет, что до 90% людей, пытающихся заняться трейдингом, несут убытки (впрочем, это цифра характерна вообще для любых новых бизнесов).

Основная причина убытков — недостаточный профессионализм. Демократичность фондового рынка, когда практически любой человек с несколькими сотнями рублей в кармане может начать самостоя-

0ТЗЫВЫ 15

тельно совершать на нем финансовые операции, как-то заслоняет тот факт, что трейдер — это тоже профессия, и возможность самостоятельной торговли еще не означает ее успех. Учиться нужно любой высокоорганизованной деятельности, и потенциальные инвесторы должны «учиться своему делу настоящим образом».

Книга Вадима Зверькова вполне может претендовать на звание «энциклопедии начинающего трейдера» и может служить хорошей стартовой точкой для изучения специфики российского фондового рынка.

Вторая группа потенциальных читателей книги — это люди, стремящиеся начать карьеру в российских инвестиционных компаниях. До сих пор высшие учебные заведения страны не готовят необходимых специалистов для этого бизнеса, и кадры рекрутируются, как правило, из числа студентов последних курсов экономических и математических факультетов вузов с последующим обучением прямо на рабочем месте. Естественно, предпочтение отдается кандидатам, проявляющим интерес к фондовому рынку и обладающим базовыми знаниями в этой области.

Представленная книга может послужить неоценимым подспорьем для получения систематизированных базовых знаний по будущей специальности.

Михаил Королюк, Гл. трейдер семейства фондов «Премьер» КБ «Юниаструм банк» www.premierfunds.ru

### Благодарности

Книга не появляется из ничего, не рождается сама по себе. Она создается благодаря многим факторам и, прежде всего, благодаря окружающим нас людям. Мысли о книге у меня появились еще в 1998 году. А толчком к написанию стал пример моей супруги Светланы Троицкой, которая за одно лето написала книгу «Улучшаем зрение сами». Я от всей души благодарю ее за поддержку и помощь. Без ее любви, терпения и понимания эта книга, вероятно, никогда бы не появилась.

Особую благодарность выражаю моему другу и коллеге Игорю Яновскому, который очень помог мне своим вниманием, советами и талантом. Его помощь позволила включить в книгу ряд глав, которые изначально не планировались. Спасибо, Игорь!

Я благодарю моих коллег Артема Абалова, Дмитрия Григорьева, Сергея Клюева, Бориса Малого, Василия Соловьева, Сергея Сандыгу, Олега Степанова, Дмитрия Толстоногова, которые делились со мною своими знаниями и опытом, и таким образом тоже приняли косвенное участие в написании этой книги.

Хочу поблагодарить также сотрудников компании «Инвестиционные торговые технологии», которые продемонстрировали высокий профессионализм и открытость.

Отдельную благодарность выражаю моему коллеге Виталию Каюмову, который помогал мне, не жалея для этого своего времени, внимания и способностей.

Выражаю признательность сотрудникам Управляющей компании Промышленно-строительного банка (Санкт-Петербург), оказавшим содействие в написании этой книги.

Кроме того, я благодарю Михаила Королюка, оказавшего немалое влияние на мою карьеру трейдера. Его пример, опыт и советы трудно переоценить.

U, конечно, огромное спасибо Елене Перельман, — благодаря ее помощи, способностям и уверенности эта книга стала полнее и насыщеннее.

Я также благодарю всех, кто, вольно или невольно, помог мне и внес вклад в создание этой книги.

Вадим Зверьков

## Часть I Знания и практика



### Глава

### Основные понятия фондового рынка и биржевой торговли

«Лед тронулся, господа!..»

#### Становление Российского фондового Рынка

Понятие фондовый рынок появилось в России после ваучерной приватизации 1992 года. В те времена активно рекламировались и были широко известны такие чековые инвестиционные фонды, как «Генеральный», «Державный», «Первый ваучерный», «Нефть-Алмаз-Инвест», «Московская недвижимость», «AVVA» и другие. Их тогда называли ЧИФами. Но первые попытки создать цивилизованный российский фондовый рынок провалились. (До сих пор у меня дома лежит пачка сертификатов, выданных ЧИФами, сейчас уже не существующими.)

С 1998 года стали появляться первые *паевые инвестиционные* фонды или ПИФы, которые вкладывали свои *капиталы* в российские *ценные бумаги*. Вторая попытка создания российского фондового рынка оказалась более удачной.

Российский рынок акций развивался поэтапно. Вот основные этапы его развития:

- 1. Этап зарождения (1991–1993) приватизация; период ваучерных (чековых) и денежных аукционов.
- 2. Этап начального развития (1993–1998) построение инфраструктуры рынка. Создание и развитие *бирж*, депозитариев, реестродержателей, клиринговых организаций и др.

ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ФОНДОВОГО РЫНКА И БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ

3. Этап технического, финансового и правового совершенствования, который мы переживаем в настоящее время.

19

Фондовый рынок — это рынок, на котором свободно обращаются (покупаются, продаются, закладываются и т. д.) ценные бумаги. Основными *участниками фондового рынка* являются *эмитенты и инвесторы*.

Рынок ценных бумаг является механизмом, который помогает одним привлекать финансовые средства на производство и реализацию проектов, а другим — вкладывать свои сбережения и получать доход в виде прироста *курсовой стоимости акций* или *дивидендов*.

Фондовый рынок помогает решать многие экономические задачи, среди которых в первую очередь следует выделить:

- Привлечение временно свободных денежных средств;
- Обслуживание государственного долга и долгов субъектов Федерации;
- Оптимизация финансовых потоков эмитентов;
- Создание положительного имиджа компании.

Напомню, что к ценным бумагам относятся акции, *облигации*, векселя, сберегательные сертификаты и другие ценные бумаги, разрешенные законодательством  $P\Phi$  для обращения.

#### Рынок Российских акций

Российский рынок акций очень молод в сравнении с мировыми рынками акций. Например, история американского рынка насчитывает более ста лет. Несмотря на достаточно небольшую двенадцатилетнюю историю, российский рынок уже успел накопить достаточно разнообразный опыт. За это время рынок пережил бум 1997 года, когда акции ряда российских компаний подорожали в 5–10 раз (рис. 1); крах 1998 года, когда акции подешевели в 4–8 раз (рис. 2); стагнацию 2000 года, когда произошла переоценка инвестиционных ценностей во всем мире (рис. 3).

А теперь взгляните на график (рис. 4), на котором представлена динамика индекса Российской торговой системы (далее индекс РТС) за период с 1995 года по осень 2006 года. Буквами А, Б, В обозначены исторические периоды, которые были представлены на предыдущих графиках.

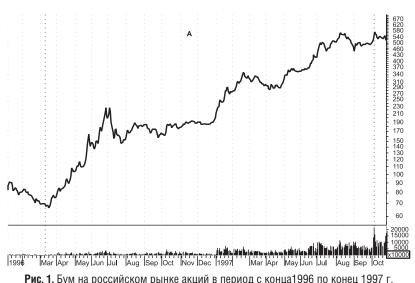


Рис. 1. Бум на российском рынке акций в период с конца1996 по конец 1997 г.

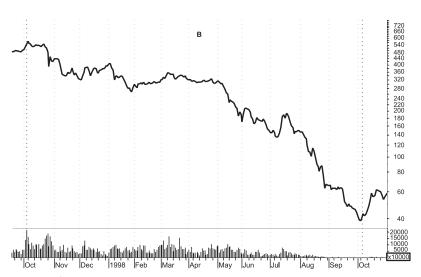


Рис. 2. Обвал на российском рынке акций с октября 1997 г. по сентябрь 1998 г.



Рис. 3. Стагнация на российском рынке акций с начала 2000 г. по сентябрь 2001 г.

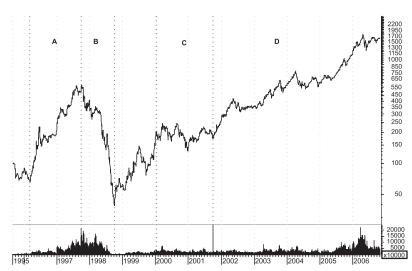


Рис. 4. Динамика российского рынка акций за период с 1995 г. по 2006 г.

За последние годы на российском рынке произошел прогресс в техническом и информационном плане.

Теперь уже сложно представить торговлю акциями без Интернеттехнологий, о которых в 1996—1997 годах никто и не мечтал, а также без маржинального кредитования, когда можно покупать большее количество акций, чем позволяют средства на счете. Трудно было раньше представить, что можно продавать акции без покрытия (short) на падающем рынке и зарабатывать при этом прибыль.

#### Акция и ее характеристики

Акция — относительно новое слово для сегодняшней России. В советские годы акционерные общества отсутствовали, хотя еще в дореволюционной России насчитывалось более 100 открытых акционерных обществ, акции которых торговались на Санкт-Петербургской бирже (на Васильевском острове).

В десятку самых крупнейших компаний мира входят: Citigroup, General Electric, American Intl Group, ExxonMobil, British Petroleum, Bank of America, HSBC Group, Toyota Motor, Fannie Mae, Wal-Mart Stores. Такие данные опубликовало Российское информационное агентство РосБизнесКонсалтинг (РБК) 09.04.2004 года со ссылкой на журнал Forbes, который составил рейтинг 2000 крупнейших мировых компаний по четырем показателям: выручка, чистая прибыль, активы (по отчетности за последние 12 месяцев) и рыночная капитализация компаний. Акции открытых акционерных обществ обычно свободно обращаются или торгуются на биржах. Любой желающий, при наличии денежных средств, может стать акционером компании, купив их на бирже.

Акция имеет следующие основные характеристики: тип, номинал и *курсовая стоимость*. Сначала о курсовой стоимости.



Курсовая стоимость акции (курс) — цена сделки, совершенная на бирже с конкретными акциями на конкретный момент времени. Ее еще называют рыночной ценой акции. Курсовая стоимость акции может изменяться каждую минуту, каждый день, каждый месяц и год.

С курсовой стоимостью связано такое важное понятие на рынке акций, как капитализация.



**Капитализация** — рыночная стоимость акционерной компании, определяемая как количество ее обыкновенных акций, умноженное на их курсовую стоимость.

Следующая характеристика акций — ее тип. По типам акции делятся на *обыкновенные* и *привилегированные*.

#### Типы акционеров и их права

Акционеры, или владельцы обыкновенных акций, обладают большими правами, чем владельцы привилегированных акций.

Напомню, что обыкновенная акция открытого акционерного общества — это ценная бумага, дающая ее владельцу целый ряд прав. Вот основные права, которые имеет владелец обыкновенных акций российских открытых акционерных обществ (источник: Закон Российской Федерации «Об акционерных обществах»):

- право на получение доли от чистой прибыли компании;
- право принимать участие в общем собрании акционеров и голосовать;
- право на получение доли имущества компании;
- право ознакомиться со списком всех акционеров при наличии более 1% голосующих акций;
- право выдвижения кандидатов в Совет директоров и ревизионную комиссию при наличии более 2% голосующих акций;
- право требования созыва внеочередного собрания акционеров и требования проверки финансово-хозяйственной деятельности общества при наличии более 10% голосующих акций;
- право блокирования решения общего собрания акционеров по некоторым вопросам, а также доступ к бухгалтерским и другим документам при наличии 25% + 1 голосующих акций;
- право участвовать в собрании Совета директоров и голосовать по всем вопросам в случае получения места в Совете директоров;
- право принимать решение о закрытом размещении новой эмиссии акций при наличии 75% голосующих акций;
- право полного контроля над акционерным обществом, принятие решений об изменении устава, реорганизации и ликвидации общества при наличии 75% + 1 голосующих акций;

 право на получение части имущества общества в случае его ликвидации, но после удовлетворения требований всех остальных кредиторов;

Итак, основной смысл акции в том, что, владея ею вы владеете долей имущества данной компании и имеете в связи с этим определенные имущественные и денежные права. Например, если вы имеете в собственности 1% обыкновенных акций компании, то теоретически вы владеете 1% имущества компании. На самом деле владение акцией дает лишь потенциальное право владения имуществом компании. Чем большим количеством акций вы владеете, тем больше потенциальных прав вы имеете.

Качественное изменение прав акционера может наступить уже при владении 2% голосующих акций. В этом случае теоретически можно войти в Совет директоров — орган, который управляет всей компанией. Однако, на практике для этого обычно требуется 10% голосующих акций. Вхождение в Совет директоров дает право принимать участие и голосовать на Совете директоров, но не дает право доступа к бухгалтерским документам компании. Для этого нужно иметь более 25% голосующих акций. Чтобы провести решения в Совете директоров или на собрании акционеров, требуется иметь более 50% голосующих акций компании. Владение же более 75% голосующих акций дает возможность полностью управлять компанией, а это практически то же самое, что и владеть ею. На практике для контроля компании бывает достаточно иметь и гораздо меньший пакет акций.

Самое главное право, которое имеют владельцы обыкновенных акций (при владении достаточно большим числом акций), — это право войти в Совет директоров общества, что дает несравнимые экономические преимущества перед остальными акционерами. Именно данное право обуславливает инвестиционную привлекательность обыкновенных акций.

По Закону Российской Федерации «Об акционерных обществах» Совет директоров может состоять не менее чем из пяти человек, причем количество членов Совета директоров обязательно должно быть нечетным (5, 7, 9, 11 человек и т. д.)

На рис. 5 показана степень влияния акционера на деятельность акционерного общества в зависимости от количества принадлежащих ему голосующих (обыкновенных) акций.

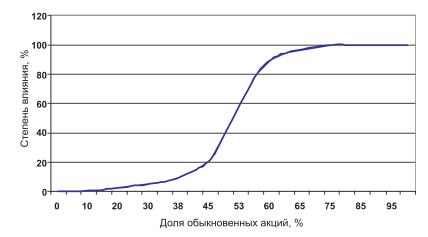


Рис. 5. Степень влияния акционера на деятельность акционерного общества в зависимости от количества принадлежащих ему голосующих (обыкновенных) акций

Из этого следует вывод, что если акционер хочет иметь больше контроля над компанией, ему следует иметь больше акций. А чтобы это осуществить он будет вынужден купить акции у других акционеров. Это одна из причин, почему курсовая стоимость акции может вырасти. Таким примером является резкий рост курсовой стоимости акций «Мосэнерго», которые в сентябре 2004 года за несколько дней поднялись в цене с 3,5 до 10 руб. Скорее всего, это произошло из-за того, что за контроль над компанией боролись сразу несколько стратегических инвесторов.

Владельцы же привилегированных акций имеют право голоса только по вопросам, связанным с реорганизацией или ликвидацией данного общества, а также по предложениям, принятие которых может ущемить их права. Если компания по уставу обязана выплачивать 10% от чистой прибыли в виде дивидендов владельцам привилегированных акций, но объявляет по этим акциям дивиденды менее 10% или вовсе отказывается их выплачивать, то по Закону Российской Федерации «Об акционерных обществах», владельцы привилегированных акций наделяются всеми правами, которыми обладают владельцы обыкновенных акций. Эти права сохраняются за ними до момента, пока компания не объявит о выплате дивидендов по привилегированным акциям в полном объеме.

Основное право привилегированных акций — это преимущественное право на получение дивидендов и части имущества в случае ликвидации общества. Если размер дивидендов на привилегированные акции зафиксирован в уставе общества, и оно регулярно их выплачивает, то привилегированные акции данного общества будут пользоваться устойчивым спросом среди инвесторов. В уставе некоторых российских акционерных обществ есть положение о выплате владельцам привилегированных акций 10% от чистой прибыли компании. К таким компаниям относятся следующие акционерные общества:

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

1. «ЕЭС России»: 13. «Пурнефтегаз»; «ВолгаТелеком»; 14. «Ростелеком»; 15. «Сахалинморнефтегаз»; 3. «Газ»: 16. «Сибирьтелеком»; 4. «Дальэнерго»; 5. «Заволжский моторный за- 17. «Северо-Западный Телеком»; вод»; 18. «Сургутнефтегаз»; 6. «Колэнерго»; 19. «Тверьэнерго»; 7. «Ленэнерго»; 20. «YA3»: 8. «MΓTC»; 21. «Уралсвязьинформ»; 9. «Нижнекамскнефтехим»; 22. «Хабаровскэнерго»; 10. «Нижновэнерго»; 23. «ЦентрТелеком»; 11. «Новосибирскэнерго»; 24. «Челябэнерго»; 12. «Пермэнерго»; 25. «ЮгТелеком».

Итак, акция потенциально дает право акционеру претендовать на долю от доходов и от стоимости активов компании, поэтому акцию часто называют долевой ценной бумагой. В принципе потерять все деньги, вложенные в акции, практически невозможно. Хотя изредка такие случаи происходят, когда та или иная компания становится банкротом. Но даже в этом случае владельцы акций имеют право на получение доли имущества этой компании. В российской практике такие случаи крайне редки, примером могут служить акции OAO «Красноярский шинный завод», акции которого торговались в торговой системе RTS board, но потом, в связи с банкротством, были исключены из нее.

Акционеры или владельцы акций делятся на мажоритарных и миноритарных акционеров.



**Мажоритарные акционеры** — крупные акционеры, которые, как правило, входят в состав Совета директоров компании. Они или их доверенные лица могут участвовать в управлении компанией, имеют доступ ко всей внутренней информации о компании, их голос является весомым при принятии решений Советом директоров и собранием акционеров.



Миноритарные акционеры — это мелкие акционеры; они не входят в Совет директоров компании, от их голоса практически не зависит принятие решений собрания акционеров. Миноритарные акционеры вкладывают денежные средства в акции в расчете на рост их курсовой стоимости и получение дивидендов.

Так мы подошли к одной из главных интриг фондового рынка, изза которой стоит покупать акции. Например, мажоритарные акционеры владеют 79% голосующих акций, что дает им право полностью контролировать и управлять компанией, со всеми вытекающими из этого материальными и моральными выгодами. На руках у миноритарных акционеров остается 21% голосующих акций, которые не дают им право управлять компанией (рис. 6). Но, если кто-то из мажоритарных акционеров захочет иметь большее влияние на компанию, то он будет вынужден приобрести дополнительные голосующие акции либо у своих партнеров по бизнесу, (Акционеров 1, 2, 3) либо у миноритарных акционеров.

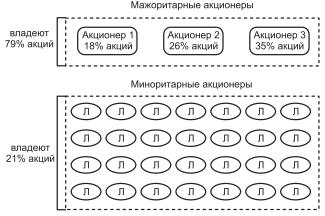


Рис. 6. Примерная структура акционеров в акционерной компании

В связи с тем, что мажоритарные акционеры начинают скупать акции, находящиеся на руках у миноритарных акционеров, может происходить резкий рост курсовой стоимости акций. На российском рынке это случается не часто, в среднем, 1—2 раза в год. В качестве примера можно привести 2004 год, когда акции Мосэнерго за две недели подорожали с 3 до 10 рублей. По неофициальной информации за увеличение контроля над компанией «сражались» два мажоритарных акционера: компания РАО ЕЭС России и структуры близкие к мэру Москвы Юрию Лужкову. Рано или поздно скупка акций у миноритарных акционеров может произойти в любой компании, акции которой торгуются на бирже.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

#### **УЧАСТНИКИ РЫНКА АКЦИЙ И ИХ ТОРГОВЫЕ РОЛИ**

В чем же причина популярности акций открытых акционерных обществ? Дело в том, что в условиях современной мировой экономической системы, в условиях нынешней демократии и жесткой конкуренции открытые акционерные общества являются самыми жизнестойкими и эффективными системами, производящими товары и оказывающими услуги. Подтверждением этого служат многочисленные исследования, публикуемые в специализированных книгах и журналах.

Кто же заинтересован в рынке акций? В мире существуют две основные группы, или структуры, заинтересованные в рынке акций. С одной стороны, это владельцы свободного капитала — частные инвесторы, управляющие компании, инвестиционные и пенсионные фонды, страховые компании, а также другие фонды и организации, которые управляют собственными или доверенными им свободными капиталами. Их называют владельцами свободных капиталов или инвесторами.

С другой стороны — это владельцы или совладельцы открытых акционерных обществ и их доверенные лица, а также топ-менеджеры, чьи доходы обычно привязаны к стоимости (капитализации) компании. Будем их называть акционерами или владельцами акций.

Цель первых — инвестировать капитал с максимальной отдачей или доходностью для себя и своих клиентов. Цель вторых — максимально увеличить стоимость или количество принадлежащих или доверенных им пакетов акций. Их объединяет общий интерес — увеличение собственного капитала.

Интересы инвесторов и акционеров встречаются и удовлетворяются на фондовом рынке, т. е. на фондовых биржах. Фондовая биржа обеспечивает свободное перемещение капиталов из одного предприятия в другое.

Прозрачность и доступность информации о компаниях, об их производственной и финансовой деятельности, свободное перемещение
капитала и свободное обращение акций на рынке создают огромные
возможности у владельцев свободного капитала для выбора наиболее
потенциально доходных инвестиций. Те же самые факторы помогают
акционерам выбирать, кому дороже продать свои акции. Кроме этого,
если акции компании свободно обращаются на бирже, то у нее появляются конкурентные преимущества по сравнению с компаниями, не
имеющими рынка своих акций. При прочих равных условиях компаниям, имеющим рынок своих акций, легче и дешевле привлекать кредитные ресурсы, а пакеты их акций могут выступать в качестве обеспечения займов и кредитов на более выгодных условиях.

Итак, назовем участников фондового рынка.

- Эмитент участник фондового рынка (государство, местная администрация или акционерное общество), выпускающий ценные бумаги для привлечения необходимых ему денежных средств.
- Инвестор (вкладчик) это лицо, вкладывающее собственные или заемные денежные средства в проекты, активы, и в том числе в ценные бумаги. Инвесторами могут быть частные лица, организации, компании и различные фонды.
- Профессиональные участники рынка организации, обеспечивающие функционирование рынка ценных бумаг. К ним относятся:
  - о организации, осуществляющие торговые операции (*брокерские* фирмы, инвестиционные и управляющие компании, банки и др.);
  - организаторы торговли (фондовые биржи и внебиржевые площадки);
  - организации, осуществляющие учет взаимных обязательств (клиринговые компании);
  - организации, обеспечивающие движение и фиксацию прав собственности (депозитарии и реестродержатели).

Деятельность всех профессиональных участников рынка ценных бумаг (далее — профучастников) строго лицензируется Федеральной службой по финансовым рынкам России (далее — ФСФР). Все остальные участники фондового рынка, не относящиеся к вышеперечисленным организациям, называются просто участниками рынка. Прямой доступ к торговле на бирже имеют только профессиональные участники рынка ценных бумаг, имеющие специальные лицензии.

Регулирующие организации — государственные структуры, обеспечивающие контроль деятельности профессиональных участников и просто участников фондового рынка. В России такой организацией является ФСФР (www.fcsm.ru). До нее эти функции исполняла Федеральная комиссия по ценным бумагам России (ФКЦБ). ФСФР осуществляет надзор и мониторинг, т. е. проверку деятельности всех профучастников на предмет выполнения действующего законодательства и нарушений прав инвесторов. В случае нарушения или не соблюдения закона со стороны профучастников, ФСФР может налагать штрафы, приостанавливать действие лицензии, а в случае необходимости и отзывать лицензию.

ФСФР осуществляет контроль фондового рынка сверху, а такая организация как НАУФОР (Национальная ассоциация участников фондового рынка; www.naufor.ru) выполняет контроль снизу, т. е. внутри самих профучастников. Работа этих двух организаций является залогом безопасной работы всех инвесторов, т. е. нас с вами.

Давайте рассмотрим, кто может быть заинтересован в совершении операций с акциями на бирже. Будем называть их **участниками биржевой торговли акциями.** Вот примерная структура групп участников биржевой торговли акциями:

- крупные акционеры (мажоритарии) и их доверенные лица, входящие в состав совета директоров компании и знающие о ней практически все;
- стратегические и венчурные инвесторы, рассматривающие покупку акций компании как покупку бизнеса;
- топ-менеджеры компании, обладающие полной информацией о компании;
- чиновники и служащие государственных органов власти, различных организаций и их доверенные лица, участвующие в подготовке законов, проектов и других документов и располагающие эксклюзивной информацией, которая может повлиять на стоимость акций компании:

- инвесторы, управляющие пакетами акций. они обычно выступают в роли *спекулянтов*. ими могут быть инвестиционные фонды, управляющие компании, частные управляющие;
- инвесторы, управляющие привлеченными денежными средствами. Они обычно выступают в роли портфельных инвесторов. Ими могут быть инвестиционные фонды, негосударственные пенсионные фонды, страховые и управляющие компании, а так же частные управляющие;
- инвесторы, управляющие собственными или заемными денежными средствами. К ним относятся брокерские и инвестиционные компании, банки, частные лица, выступающие в роли портфельных инвесторов или спекулянтов, которые используют для торговых операций на рынке собственные и заемные денежные средства и активы.

Таким образом, список участников биржевой торговли акциями довольно большой. И у каждой из этих групп существуют свои планы, свой расчет и своя технология работы. В основном, из-за разных оценок, планов и разной информированности участников рынка акций и происходят изменения или колебания курсовой стоимости акций на бирже.

Каковы же торговые роли участников рынка акций? Все участники по характеру совершения операций на бирже могут выступать в роли *«быков»* или в роли *«медведей»*.



«Бык» — участник рынка, который купил ценные бумаги, рассчитывая на получение прибыли за счет роста их курсовой стоимости, т. е. предполагая продать их по более высокой цене. Название «быки» связано со стремлением таких игроков поднять цены «на рога».



«Медведь» — участник рынка, который продал ценные бумаги, рассчитывая на получение прибыли за счет снижения их курсовой стоимости, т. е. предполагая купить их по более низкой цене. Название «медведи» связано со стремлением таких игроков «завалить» цены вниз, ударив по ним лапой.

Инвесторы, в зависимости от применяемой ими торговой стратегии, делятся на стратегических или прямых инвесторов, венчурных инвесторов, портфельных инвесторов, управляющих пакетами акций

и спекулятивных инвесторов. Рассмотрим эту классификацию подробно.

Стратегический, или прямой, инвестор, как правило, является крупным акционером. Он может входить в Совет директоров и участвовать в управлении компанией. Его интересует сама компания, т. е. ее имущество (активы) и то, что он может получить благодаря управлению этими активами. Он может стремиться увеличить контроль над компанией путем покупки акций у других акционеров. Обычно прямой инвестор заинтересован в развитии компании, в повышении эффективности ее работы, в повышении курсовой стоимости ее акций, поэтому основная его роль на бирже — роль «быка». Он может так же передать свой пакет акций в управление профессиональному или частному управляющему пакетами акций. Существуют случаи, когда прямой инвестор стремился обогатиться за счет других акционеров или «развалить» компанию с целью устранения конкурента. Яркий пример подобной ситуации — Балтийское морское пароходство, которое было уничтожено конкурентами.

**Венчурный инвестор** может быть прямым или портфельным инвестором, стремящимся получить прибыль за счет эффективного контроля над компанией и реализации перспективных инвестиционных проектов. Часто конечной целью венчурного инвестора является продажа своего бизнеса или пакета акций с максимальной выгодой для себя. Таким образом, он может играть на бирже роль и «быка», и «медведя».

Портфельный инвестор — вкладывает денежные средства в акции на продолжительный период времени, обычно от одного до четырех лет, и действует с целью получения прибыли за счет роста курсовой стоимости акций и получения дивидендов. На бирже он играет, в основном, роль «быка»

Управляющий пакетами акций — занимается управлением пакетами акций в течение продолжительного периода времени (от одного до четырех лет). Его целью является получение прибыли за счет продажи акций по более высокой цене и покупки их по более низкой цене, а также за счет получения дивидендов. Еще одной целью управляющих пакетами акций может быть увеличение количества акций в пакете. Он может выступать на бирже и в роли «быков», и в роли «медведей»

Спекулятивный инвестор — вкладывает свои денежные средства в акции на непродолжительное время (от нескольких часов до не-

скольких месяцев) и действует с целью получения прибыли за счет изменения курсовой стоимости акций. Принадлежащих к этой группе инвесторов называют *трейдерами* или управляющими активами. Они очень важны для рынка акций, так как обеспечивают *пиквидность* этого рынка и создают условия для работы портфельных инвесторов и управляющих пакетами акций. Без преувеличения их можно назвать строителями здания, под названием «фондовый рынок». Спекулятивные инвесторы используют любую возможность заработать на движение цены, поэтому на рынке выступают и в роли «быков», и роли «медведей, в зависимости от ситуации. Однако чаще они играют роль «быков».

Вы уже узнали о различной информированности участников рынка акций, и тут же стоит затронуть такую важную тему, как инсайдерская информация. Поговорка «Информация дороже денег» как нельзя более кстати подходит для рынка акций, поскольку именно здесь информация обладает огромной силой. Всех участников биржевой торговли акциями в зависимости от уровня их информированности можно разделить на две категории: *инсайдеры* и *аутсайдеры*.



Инсайдеры — участники рынка, имеющие, благодаря своему статуса, служебному положению или родственным связям, доступ к конфиденциальной (или, иначе говоря, инсайдерской) информации, использование которой позволяет им иметь определенное экономическое преимущество на рынке. Инсайдеры способны оказать влияние на цену акций на бирже и, тем самым, вести ту или иную игру на бирже. К ним относятся участники биржевой торговли с первой по четвертую группу (см. список участников биржевой торговли).



**Аутсайдеры** — участники рынка, не обладающие конфиденциальной (инсайдерской) информацией, способной оказать влияние на цену акций. К этой категории относятся участники биржевой торговли с пятой по седьмую группу (см. список участников биржевой торговли).

Понимая, как действуют инсайдеры и аутсайдеры на рынке, вы сможете анализировать те или иные колебания курсовой стоимости акций на бирже. Давайте сведем всю информацию об участниках биржевой торговли в табл. 1 и сделаем необходимые выводы.

 Таблица 1

 Уровень информированности и торговые роли участников биржевой торговли

Участник биржевой торговли	Уровень информированности	Главная/второстепенная торговая роль
Крупные акционеры (мажоритарии)	Инсайдеры	«бык»/»медведь»
Стратегические и венчурные инвесторы	Инсайдеры	«бык»/«медведь»
Топ-менеджеры компании	Инсайдеры	«бык»/«медведь»
Чиновники и служащие	Инсайдеры	«бык»/«медведь»
Инвесторы, управляющие пакетами акций	Инсайдеры	«бык»/«медведь»
Инвесторы, управляющие привлеченными денежными средствами	Аутсайдеры	«бык»/«медведь»
Инвесторы, управляющие собственными или заемными денежными средствами	Аутсайдеры	«бык»/«медведь»

Анализ табл. 1 показывает, что на рынке акций работают, в основном, информированные инсайдеры, обыграть которых простым инвесторам невозможно. Однако, в силу того, что инсайдеры, в конечном счете, заинтересованы в росте курсовой стоимости акций, они зачастую выступают на рынке в роли «быков». Это и позволяет получать прибыль на рынке акций простым неинформированным инвесторам. Получается, что большинство из участников биржевой торговли заинтересовано в росте стоимости акций. Знания лишь одного этого факта нам вполне достаточно для понимать суть рынка акций. Эта одна из главных причин, почему курсовая стоимость акций росла в прошлом, и будет расти в будущем. Наличие фондового рынка подразумевает существование фондовых бирж, на которых происходит торговля акциями.

#### Биржевая торговля на ММВБ и РТС

Сделки с ценными бумагами заключаются или совершаются на фондовых биржах.



Фондовая биржа — специально организованное место, где заключаются сделки купли/ продажи с ценными бумагами. На ней посредством организации торгов происходит формирование курсовой стоимости ценных бумаг. Таким образом, биржа играет роль посредника между покупателями и продавцами.

Основными биржами, или **торговыми площадками**, в России являются Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ), Российская торговая система (РТС), Санкт-Петербургская валютная биржа (СПВБ), Московская фондовая биржа (МФБ), Сибирская межбанковская валютная биржа (СМВБ). Сейчас основная торговля акциями в России осуществляется на двух биржах: Московская межбанковская валютная биржа (далее ММВБ) и Российская торговая система (далее РТС).

#### Биржа РТС

Первые биржевые *торги* российскими акциями начались в 1995 году, когда появилась «электронная котировальная доска» — Российская торговая система (РТС). **Биржа РТС** имеет три площадки:

- 1. Классический рынок (*RTS Classic*). Этот рынок поддерживается маркет-мейкерами.
- 2. Электронная доска (RTS Board).
- 3. Биржевой рынок, где торги проводятся примерно так же, как и на ММВБ.

**Торговая площадка** *RTS Classic*. Торговля на «классическом» рынке поддерживается маркет-мейкерами, то есть брокерами, наделенными определенными обязанностями и правами. Основной их задачей является поддержание ликвидности рынка, они берут на себя обязательства поддерживать двусторонние *котировки*, т. е. одновременно выставлять заявки на покупку и продажу акции в рамках дозволенного *спрэда* (разницы между лучшими котировками на покупку и продажу).



**Котировка** представляет собой предложение участников рынка купить или продать акции на бирже по определенным ценам. Их называют электронными котировками, они и формируют так называемую *«очередь заявок»* («стакан заявок»).

В отличие от ММВБ, где все котировки обезличены, и покупатель или продавец остаются неизвестны, в РТС каждая котировка адресная, то есть принадлежит определенному участнику РТС.

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

Ликвидность акций в RTS Classic невысокая, разница между ценой покупки и ценой продажи (спрэд), в среднем составляет от 5 до 10%, а иногда и больше. На площадке RTS Classic котируются и торгуются акции примерно 230 компаний. Каждая акция имеет свой код или тикер. Обыкновенные акции обозначаются четырьмя заглавными латинскими буквами, например акции «ЛУКОЙЛ» обозначаются LKOH, а «РосТелеком» — RTKM. К коду привилегированных акций добавляется пятая латинская буква Р, например привилегированные акции «Сбербанка» обозначаются SBERP, а «Северо-Западный Телеком» — SPTLP.

Все котировки в RTS Classic являются «твердыми» или обязательными к исполнению. Например, если компания «Проспект» указала цену продажи по акциям «Зейская ГЭС» (ZYGS) 0,15 долл. США, то если кто-то из участников торгов обратится к ней с предложением о покупке этих акций, то «Проспект» по правилам биржи не имеет права отказаться от этой сделки (хотя на практике такое и случается).

Среднедневной оборот торгов в 2003 году на торговой площадке RTS Classic составил 28 млн долл. США

**Торговая площадка** *RTS Board* — это электронная котировальная доска. В отличие от RTS Classic, котировки акций в RTS Board являются индикативными, т. е. не обязательными к исполнению между участниками площадки. Например, если компания «Тройка Диалог» «стоит» на покупку по акциям «Роствертол» (rtvl) по определенной цене, и кто-то из участников торгов предложите ей купить эти акции по этой цене, то она при желании может дипломатично отказаться от этого предложения. Поэтому котировки и называются индикативными, т. е. показывающими только уровень цены.

На торговой площадке RTS Board котируются и торгуются акции примерно 570 компаний. Акции тоже имеют коды, обыкновенные акции обозначаются четырьмя прописными латинскими буквами, например: Ашинский металлургический завод обозначается атег, а у привилегированных акций появляется пятая латинскими буквам р, например привилегированные акции «Уфимского НПЗ» имеют код unpzp.

Ликвидность акций в RTS Board существенно хуже, чем в RTS Classic. Спрэд по акциям может колебаться от 10 до 30%, а по отдельным акци-

ям он доходит до 100%. Несмотря на низкую ликвидность именно на торговых площадках RTS Classic и RTS Board котируются самые перспективные акции российских компаний, некоторые из которых со временем могут занять достойное место среди «голубых фишек».



«Голубая фишка» (blue chips) — биржевой термин, им называются акции самых известных и капитализированных, т. е. дорогих компаний.

Ликвидность «голубых фишек» достаточно высокая, спрэд может изменяться от 0,03 до 1%.

Заключение сделкок (предварительная договоренность) между участниками торговли на площадках RTS Classic и RTS Board обычно происходит по телефону. После этого продавец в течение 3-4 дней переводит («поставляет») акции покупателю, а покупатель после получения акций, в течение 2-3 дней перечисляет денежные средства продавцу. Вся операция занимает 5–6 дней.

Акции на торговых площадках (RTS Classic и RTS Board) продаются торговыми лотами или партиями. Данные торговые площадки можно считать местом для оптовой торговли акциями, так как минимальный размер лота, в зависимости от эмитента, может изменяться от 2 до 5 тыс. долл. США. Расчеты по сделкам могут происходить как в рублях, так и в долларах США. Возможность совершать операции в долларах США позволяет многим инвестиционным банкам и инвестиционным компаниям держать часть акций в иностранной валюте и обслуживать иностранных клиентов. Поэтому биржа РТС считается биржей нерезидентов и их представителей.

Условия отсутствия системы депонирования ценных бумаг и резервирования денежных средств на торговых площадках (RTS Classic и RTS Board) выгодны и удобны одним участникам, но создают определенные неудобства и риски для других участников биржевой торговли.

Биржевая площадка РТС представляет собой электронную торговую площадку, подобную ММВБ, где сделки и расчеты между продавцами и покупателями обеспечиваются посредствам электронных торгов. При электронной торговли денежные расчеты по сделкам и переход прав собственности на акции происходит одновременно и занимает доли секунды. Такая система торговли называется электронное сведение котировок. Все расчеты происходят в российских рублях. На этой площадке активно торгуются акции «Газпрома».

#### Биржа ММВБ

Торговля акциями на ММВБ началась в 1997 году. В 2000 году ММВБ открыла Интернет-шлюз, что положило начало российскому Интернет-*трейдингу*. В настоящее время около 80% сделок на ММВБ совершается через Интернет. Сегодня биржа ММВБ считается крупнейшей электронной биржей в Европе.

В листинге (список акций, допущенных к торгам) биржи находятся более 170 акций, но активно торгуются акции не более 50–60 компаний. Остальные акции малоликвидны. Торговля акциями и расчеты на бирже происходят только в российских рублях. Средний дневной объем торгов акциями в 2003 году достиг 4416 млн руб. (147 млн долл. США), что составляет примерно 70% совокупного оборота всех биржевых площадок в России.

Основная торговля на ММВБ сосредоточена на восьми «голубых фишках» — это РАО «ЕЭС России», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Мосэнерго», «Сургутнефтегаз», ОАО «Сбербанк», ОАО «ГМК Норильский никель», ОАО «Сибнефть», ОАО «ЮКОС», РАО «РосТелеком».

На ММВБ акции также реализуются торговыми лотами. Минимальная сумма сделки составляет один лот. Например, один лот акций «ЕЭС России» включает в себя 100 штук акций. Поэтому, если акция «ЕЭС России» стоит 12 руб., то необходимо иметь 1200 руб., чтобы купить один лот этих акций (без учета комиссионных *брокера* и биржи). Один лот акций «Сбербанка» включает в себя одну акцию, таким образом, если ее стоимость составляет, например 19 500 руб., то для покупки одного лота потребуется 19500 руб. (без учета комиссионных брокера и биржи).

Говоря о биржах, следует также отметить, что их деятельность контролирует и регулирует ФСФР России. Этой службой налагаются определенные ограничения на работу бирж, связанные с ценовыми колебаниями на бирже.

В соответствии с Постановлением ФКЦБ России<sup>1</sup> «организатор торговли» обязан приостановить торги не менее, чем на 1 час, если сводный *индекс* открытия снизился или вырос по сравнению со сводным индексом закрытия предыдущего дня более, чем на 12%, а также

если текущий сводный индекс снизился или вырос по сравнению со сводным индексом открытия текущего дня более чем на 8%. Торги останавливаются на час и в случае снижения или повышения сводного индекса открытия текущего дня по сравнению со сводным индексом закрытия предыдущего дня более чем на 15%, а также при снижении или повышении значения текущего сводного индекса более чем на 10% по сравнению со сводным индексом открытия текущего дня. Примером подобных ограничений являются ситуации с акциями «Сбербанка», «Сургутнефтегаза» и, конечно, «ЮКОСа», торги по которым останавливались, наверное, чаще, чем по каким-либо другим акциям.

Расчет текущего значения стоимости ценной бумаги проводится организатором торговли в течение торговой сессии не реже, чем каждые 30 минут. «Организатор торговли» обязан остановить торги по ценной бумаге конкретного выпуска, включенного в котировальный лист А, в случаях снижения или роста цены открытия по сравнению с ценой закрытия предыдущего дня по данной ценной бумаге более, чем на 25%, а также в случае снижения или роста текущего значения цены ценной бумаги, рассчитанной за последний час торгов, по сравнению с ценой открытия текущего дня более, чем на 15%. Торги по ценной бумаге возобновляются только на основании распоряжения ФСФР.

Об этих правилах стоит помнить, чтобы не купить акции на уровнях, близких к приостановке торгов.

#### БРОКЕРСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Принимать участие в торгах на любой бирже простые частные инвесторы могут только через брокера. Это прописано в российском законодательстве. Поэтому, чтобы лучше понять механизмы взаимодействия брокера и клиентов, надо хорошенько изучить основы брокерской деятельности.

Итак, по Закону Российской Федерации «О рынке ценных бумаг» брокерской деятельностью признается деятельность по совершению гражданско-правовых сделок с ценными бумагами от имени и за счет клиента (в том числе эмитента эмиссионных ценных бумаг при их размещении) или от своего имени и за счет клиента на основании возмездных договоров с клиентом. Это означает, что между брокером

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Постановление Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг России «О внесении изменений и дополнений в Положение о требованиях, предъявляемых к организаторам торговли на рынке ценных бумаг, утвержденное постановлением Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг от 4 января 2002 года № 1-пс» от 7 июня 2002 года № 18/пс.

и клиентом может быть заключен как договор комиссии, так и договор поручения.

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

Разница между этими договорами заключается в следующем. Вопервых, стороны сделки называются по-разному. В случае договора поручения брокер будет называться «поверенный», а инвестор — «доверитель». В договоре комиссии брокер будет выступать «комиссионером», а инвестор — «комитентом».

Во-вторых, имеет значение от имени кого действует брокер. При договоре поручения брокер действует от имени клиента, так как он всего лишь исполнитель поручения. При этом права и обязанности по сделке возникают у клиентов. В случае договора комиссии брокер будет действовать от своего имени, поэтому права обязанности по сделке возникают у брокера. Но в любом случае, какой бы договор ни заключался, брокер действует за счет клиента, т. е. расходы по совершению операций и вознаграждение брокеру будут перечисляться с его счета.

Как уже было сказано, брокер может действовать как на основании договора поручения, так и на основании договора комиссии. При этом механизмы взаимодействия брокера и клиента будут отличаться. Если брокер действует в качестве поверенного, то открытие специального брокерского счета не требуется, так как, по сути, брокер будет исполнять поручения клиента, и вся ответственность за совершенные действия будет лежать на клиенте. Тогда брокер просто заключает от имени и за счет клиента договор купли-продажи с участником фондового рынка, и далее происходит исполнение сделки: клиент оплачивает активы и обеспечивает их поставку.

Если же брокер действует в качестве комиссионера, то права и обязанности по исполнению сделки ложатся на брокера. Таким образом, он заинтересован в наилучшем исполнении обязательств. Тогда брокер открывает клиенту забалансовый банковский счет, на котором будут храниться денежные средства клиента, и забалансовый счет-депо, на котором будут храниться ценные бумаги клиента. После заключения брокером договора купли-продажи с участником фондового рынка начинается исполнение сделки, т. е. брокер перечисляет со счета своего клиента денежные средства и переводит приобретенные ценные бумаги на счет-депо клиента.

Денежные средства клиентов, переданные брокеру для инвестирования в ценные бумаги, а также полученная по сделкам прибыль, должны находиться на отдельном банковском счете (специальный

брокерский счет). Брокер обязан вести учет денежных средств каждого клиента, находящихся на специальном брокерском счете, и отчитываться перед клиентом. На денежные средства клиентов, находящиеся на специальном брокерском счете (счетах), не может быть обращено взыскание по обязательствам брокера. Брокер не вправе зачислять собственные денежные средства на специальный брокерский счет (счета), за исключением случаев их возврата клиенту и/или предоставления займа клиенту.

Факт предоставления клиенту уведомления, содержащего перечисленную выше информацию, должен быть подтвержден подписью клиента, либо его уполномоченного лица.

При работе с брокером не следует забывать о расходах, которые придется нести. Это прежде всего комиссионное вознаграждение (при работе через Интернет-брокера оно составляет примерно 0,03-0,05%). Брокер получает свои комиссионные с оборота клиента.

#### ФОНДОВЫЕ ИНДЕКСЫ

Фондовые индексы являются важными индикаторами финансового рынка. Существует множество различных индексов: индексы акций, индексы облигаций, индексы товаров и другие. Мы будем рассматривать индексы на акции.

Индекс на акции представляет собой стоимость гипотетического портфеля без накопленных платежей, т. е. без дивидендов. «Портфель» означает объединение или набор нескольких акций, которые имеют определенные пропорции по отношению друг к другу. Обычно для портфеля отбирают самые капитализированные и самые оборотистые акции, т. е. имеющие высокие обороты торгов на бирже.

Слово «гипотетический» означает, что этого портфеля реально не существует, т. е. индекс акций представляет собой некий виртуальный портфель, состоящий из набора акций. Иногда «гипотетический» портфель называют искусственным или синтетическим.



Индекс на акции представляет собой показатель, характеризующий изменение среднего значения биржевого курса акций, входящих в его расчетную базу, на определенную дату. Изменения индекса отражают динамику рынка акций.

Выше уже были приведены графики с индексом РТС, а его структура и состав представлены в табл. 2 (источник: www.rts.ru).

43

 ${\it Ta6nuya}~2$ Состав и структура индекса РТС

Ž	Код	Наименование	Количество выпу- щенных акций	Коэффициент, учитывающий free-float (Wi)	Вес акции по сост. на 15.08.2006, %
	AFLT	ОАО Аэрофлот, ао	1 110 616 299	0,20	0,34
2	AVAZ	ОАО Автоваз, ао	27 194 624	0,20	0,24
က	BANE	ОАО Башнефть, ао	170 169 754	0,20	0,35
4	BANEP	ОАО Башнефть, ап	34 622 686	1,00	0,29
5	CHMF	ОАО Северсталь, ао	930 784 663	0,15	1,33
9	EESR	ОАО РАО ЕЭС России, ао	41 041 753 984	0,15	3,47
7	7 EESRP	ОАО РАО ЕЭС России, ап	2 075 149 384	06,0	0,84
$\infty$	ENCO	ОАО Сибирьтелеком, ао	12 011 401 829	0,40	0,26
6	ENCOP	ОАО Сибирьтелеком, ап	3 908 420 014	1,00	0,18
10	ESMO	ОАО ЦентрТелеком, ао	1 578 006 833	0,35	0,19
11	GAZP	ОАО Газпром, ао	23 673 512 900	0,40	15,00
12	GMKN	ОАО ГМК Норильский никель, ао	190 627 747	0,35	6,81

0,20	0,27	0,18	15,00	0,42	0,35	4,41	1,41	0,26	0,18	0,20	2,64	0,59	0,33	2,20	0,14	0,27
0,10	0,35	0,20	09'0	0,10	0,15	0,45	0,15	0,40	1,00	0,10	0,25	0,35	0,10	0,35	0,20	0,40
4 766 807 700	978 131 612	20 411 300	850 563 255	28 249 359 700	416 270 745	1 993 326 138	5 993 227 240	245 969 590	81 983 404	1 310 002 966	3 036 306 000	29 487 999 252	117 158 530	190 627 747	119 260 000	99 750 000
ОАО Иркутскэнерго, ао	ОАО Корпорация ИР- КУТ, ао	ОАО Лебедянский, ао	ОАО ЛУКОЙЛ, ао	ОАО Мосэнерго, ао	ОАО Мечел, ао	OAO MTC, ao	ОАО НЛМК, ао	ОАО ВолгаТелеком, ао	ОАО ВолгаТелеком, ап	OAO HTMK, ao	OAO HOBATƏK, ao	OAO OFK-3, ao	ОАО Пивоваренная ком- пания Балтика, ао	ОАО Полюс Золото, ао	ОАО РБК Информацион- ные Системы, ао	ОАО РИТЭК, ао
IRGZ	IRKT	LEKZ	ГКОН	MSNG	MTLR	MTSS	NLMK	ISNN	NNSIP	NTMK	NVTK	OGKC	PKBA	PLZL	RBCI	RITK
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Окончание табл. 2

Š	Код	Наименование	Количество выпу- щенных акций	Коэффициент, учитывающий free-float (Wi)	Вес акции по сост. на 15.08.2006, %
30	ROSN	ОАО НК Роснефть, ао	9 092 174 000	0,10	4,87
31	RTKM	ОАО Ростелеком, ао	728 696 320	0,40	1,00
32		<i>RTKMP</i> ОАО Ростелеком, ап	242 831 469	1,00	0,38
33	SBER	ОАО Сбербанк России, ao	19 000 000	0,40	11,03
34	SBERP	ОАО Сбербанк России, ап	20 000 000	1,00	1,15
35	SCON	ОАО Седьмой Континент, ао	75 000 000	0,25	0,30
36	SIBN	ОАО Газпром нефть, ао	4 741 299 639	0,05	0,72
37	SNGS	ОАО Сургутнефтегаз, ао	35 725 994 705	0,25	9,89
38	SNGSP	ОАО Сургутнефтегаз, ап	7 701 998 235	0,70	4,18
39	SPTL	ОАО Северо-Западный Телеком, ао	881 045 433	0,40	0,27
40	SVAV	ОАО Северсталь-авто, ао	34 270 159	0,35	0,16
41	TATN	ОАО Татнефть им.В.Д.Шашина, ао	2 178 690 700	0,30	2,74

TATNP (				
	ОАО Татнефть им.В.Д.Шашина, ап	147 508 500	1,00	0,32
	<i>TRNFP</i> ОАО АК Транснефть, ап	1 554 875	1,00	2,27
OFNC (	ОАО Уфанефтехим, ао	275 330 608	0,40	0,26
URKA (	ОАО Уралкалий, ао	2 124 390 000	0,20	0,54
URSI	ОАО Уралсвязьинформ,	32 298 782 020	0,35	0,30
.,	ao			
URSIP   a	ОАО Уралсвязьинформ, ап	7 835 941 286	1,00	0,15
VSMO 0	ОАО Корпорация ВСМПО-АВИСМА, ао	11 529 538	0,25	0,46
WBDF 3	ОАО Вимм-Билль-Данн, ao	44 000 000	0,35	0,40
0	YUKO OAO IOKOC, ao	2 236 964 578	0,20	0,26

Сокращения в таблице:

ао – акции обыкновенные; ап – акции привилегированные

Индексы рассчитываются несколькими способами.

Метод среднеарифметический. С помощью среднеарифметического метода индекс рассчитывается путем сложения цен всех наименований, входящих в него акций. Этот метод предполагает, что динамика индекса будет отражать движение стоимости некоего портфеля, в который входит по одной акции, составляющих индекс.

$$Ind = \frac{\sum_{i} P_{i}}{n},\tag{1}$$

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

где:

Pi — цена i-той (i — номер ценной бумаги) ценной бумаги, входящей в состав индекса;

n — число акций, входящих в расчет индекса.

Метод среднеарифметический взвешенный. При этом методе любое изменение цены акции компании с большей капитализацией оказывает более значительное влияние на изменение значения индекса. Этот способ лучше отражает изменения стоимости реального рынка акций. При этом предполагается, что динамика индекса будет отражать движение стоимости некоего портфеля, в котором акций куплено в той же пропорции, в какой составлен индекс.

$$Ind = \frac{\sum_{i} P_{i} Q_{i}}{\sum_{i} Q_{i}},$$
(2)

где:

Qi — число i-той ценной бумаги, составляющей индекс в обращении;

Pi — цена i-той ценной бумаги, составляющей индекс.

Метод среднегеометрической величины. Метод средней стоимости или среднегеометрической величины основан на предположении, что инвесторы вкладывают одинаковую сумму в каждую ценную бумагу.

$$Ind = \sqrt[n]{\prod_{i} \cdot P_{i}}, \tag{3}$$

где:

 $\Pi$  — произведение цен;

 $P_{i}$  — цена i-той ценной бумаги, входящей в состав индекса;

n — число акций, входящих в расчет индекса.

На практике для расчета большинства известных индексов, в том числе ММВБ и РТС, применяется метод среднеарифметический,

взвешенный. Основными российскими фондовыми индексами являются индексы семейства ММВБ и индексы семейства РТС. Это важнейшие индикаторы фондового рынка России, поэтому имеет смысл остановиться на них подробнее.

Биржа ММВБ рассчитывает три основных вида индексов: ММВБ 10, сводный индекс ММВБ и сводный технический индекс ММВБ. Эти индексы отличаются между собой числом входящих в их расчет ценных бумаг, методикой и периодом проведения расчетов. Все индексы ММВБ рассчитываются в рублях.

Индекс ММВБ 10 представляет собой динамику десяти наиболее ликвидных акций, торгующихся на ММВБ. Ликвидность при этом измеряется оборотами торгов. Индекс рассчитывается как среднее арифметическое цен составляющих его акций. Я использую этот индекс для прогноза динамики рынка акций в целом и определения превалирующего ценового тренда на рынке.

Индекс ММВБ является взвешенным по капитализации индексом. Он рассчитывается с учетом так называемого free-float или доли акций в свободном обращении. При этом из совокупной капитализации акций компании исключают акции, находящиеся в государственной собственности, принадлежащие другим эмитентам, а также акционерам, владеющим более 5% акций общества.

Технический сводный индекс ММВБ введен в соответствии с требованиями законодательства, обязывающих организаторов торговли рассчитывать индекс через определенные интервалы времени, чтобы вовремя производить остановку и возобновление торгов в случае слишком резких колебаний цен.

Российская торговая система также имеет свой индекс — индекс РТС. В отличие от индексов семейства ММВБ индекс РТС рассчитывается в валюте. Список акций для расчета индекса периодически меняется. Так, в ноябре 2006 года в расчет индекса входило 50 акций компаний.

Существуют также индексы на российские акции, рассчитываемые Агентством «Интерфакс». Это индекс SEP/RUX — в него входит семь «фишек»; инвестиционный индекс S&P/RUIX и нефтяной инвестиционный индекс SEP/RUIX-OIL, который содержит четыре нефтяных акции.

Что нам дают индексы? С помощью индексов можно рассчитать доходность от вложения инвестиций в акции, в облигации и другие финансовые инструменты. Если за месяц прирост индекса РТС составил 10%, то это означает, что доходность рынка акций за месяц в среднем составила 120% годовых.

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

Если индекс РТС 1 апреля 2000 года имел значение 230 пунктов, а 1 апреля 2004 года значение индекса составило 750 пунктов (см. график «Вертикальная шкала»). Это означает, что стоимость рынка или стоимость синтетического портфеля акций, входящих в индекс РТС за данный период (4 года), возросла на 520 пунктов или на 226%, что соответствует приблизительно 56,5% годовых [520/230/4].

Самое важное, для чего нужны индексы, — это создание некоего объективного ориентира, с которым можно сравнивать эффективность собственных вложений. Например, если доходность инвестора составила за неделю 8%, а индекс за это время вырос на 10%, то, очевидно, что инвестор заработал меньше, чем позволял рынок.

Индексы акций можно использовать для определения основной тенденции на рынке. Динамику индекса или динамику рынка можно прогнозировать, как и любую акцию, применяя методы технического анализа. С помощью индексов можно прогнозировать доходность ценных бумаг в будущем. При портфельном и индексном инвестировании индексы приобретают особый смысл и значение.

Как уже отмечалось выше, на основе индекса можно составлять портфели путем инвестирования средств в ценные бумаги в той пропорции, в которой составлен индекс. Более того, существует ряд паевых фондов, которые придерживаются подобной стратегии. Их так и называют — индексные фонды. Плюс такого инвестирования состоит в том, что пайщик (инвестор), наблюдая за рынком, всегда знает насколько увеличилась или уменьшилась сумма вложенных средств. Более того, структура инвестирования таких фондов всегда прозрачна и доступна на любую дату. Индексные стратегии избавляют управляющие компании (УК) от «головной боли» — куда вложить имущество фонда так, чтобы пайщики остались довольны.

В сентябре 2004 года в России действовало 3 индексных фонда: «Алор — Индекс ММВБ» под управлением УК «Агана», «Индекс ММВБ» под управлением УК «Пиоглобал» и «Биржевая Площадь — Индекс ММВБ» под управлением УК Банка Москвы.

В мире на сегодняшний день существует множество индексов. Мы рассмотрим лишь основные, наиболее известные мировые фондовые индексы (табл. 3).

Таблица 3 Основные мировые фондовые индексы

Название	Страна	Кол-во ком- паний (рас- четная база)	Примечание
Промышленный индекс Доу-Джонса ( <i>DJI</i> )	США	30	Первый в мире индекс (1884 г.). Рассчитывается по акциям 30 крупнейших корпораций.
Композитный индекс «Вэлью Лайн» (Value Line Index)	США	1695	
Высокотехнологический индекс <i>Nasdaq</i> 100	США	100	
«Стандард энд Пурз 500» ( <i>S&amp;P</i> -500)	США	500	
Индекс «ФТ-30» ( <i>FTSE</i> -30)	Велико- британия	30	Впервые стал публи- коваться в 1935 г.
Индекс «ФТ-100» ( <i>FTSE</i> -100 – «Футси-100»)	Велико- британия	100	
Индекс «Никкей» ( <i>Nikkei</i> -225)	Япония	225	Впервые опублико- ван в 1950 г.
Индекс Токийской фондовой биржи (TOPIX)	Япония	1235	Рассчитывается с 1968 г.
Индекс DAX	Германия	30	
Индекс РТС (RTSI)	Россия	70	Самый первый индекс в России, рассчитывается с 1995 года
Индекс ММВБ ( <i>MICEXI</i> )	Россия	18	Рассчитывается с 1997 г.

С индексами надо научиться работать, они могут существенно помочь при инвестировании. В связи с чем я хочу обратить ваше внимание также на другие важнейшие индексы, а именно:

• индекс MSCI EMF (Emerging Markets Free) — он отражает стоимость акций компаний из 27-ми развивающихся стран мира, включающий и российские акции (рассчитывается инвестиционным банком Morgan Stanley);

4АСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

• индекс EMBI+ (Emerging Markets Bond Index) — средневзвешенный спрэд валютных облигаций развивающихся рынков к доходности облигаций Казначейства США (рассчитывается банком JP Morgan);

- индекс *EMBI* + *Russia* средневзвешенный спрэд российских валютных облигаций к доходности облигаций Казначейства США (рассчитывается банком *JP Morgan*);
- индекс *RUX cbondS* индекс российских корпоративных облигаций, в который включены 20 наиболее ликвидных облигаций (рассчитывается индексным агентством РТС-Интерфакс и ИА *Cbonds*);
- индекс *CRBI* сырьевой индекс, который учитывает цены фьючерсных контрактов на сырье, энергоносители и сельско-хозяйственные товары по 17 категориям.
- индексы это ваши ориентиры в финансовом мире. Обязательно научитесь ими пользоваться!



### Глава 🗾

## Сколько можно зарабатывать на рынке российских акций

L'appetit vient en mangeant (Аппетит приходит во время еды — франц.).

Начинающие инвесторы и трейдеры хотят знать, сколько можно зарабатывать на рынке акций. Американский пример свидетельствует, что на рынке акций можно сделать состояние. На это указывает и появление большого количества миллионеров, заработавших состояние на рынке акций, а также огромные зарплаты и гонорары управляющих, аналитиков и трейдеров. Финансовый сектор в США — один из самых высокооплачиваемых.

В книге «Как заработать на фондовом рынке» ее автор У. О'Нил приводит примеры большого количества американских акций, которые за период с 1990 по 2000 годы повысились в цене в десятки и более раз.

Российский же фондовый рынок продемонстрировал чудеса роста с 1996 по 1997 года, когда курсовая стоимость ряда российских акций поднялась в десять и более раз и составила 1000% годовых. Конечно, такое случается не часто, но это указывает на то, что такое может повториться. Поэтому надо быть к этому готовыми.

Попробуем определить, сколько же можно реально зарабатывать на рынке российских акций. Для начала обратимся к истории и посмотрим, какие доходы можно было получить от российских акций за последние 8 лет (табл. 4).

 ${\it Taблица}~4$  Статистические показатели доходности российского рынка акций за 8 лет

Год	Годовая доходность по индексу ММВБ, %	Годовая доходность по индексу РТС, %
1998	-49	-85
1999	235	202
2000	-5	-19
2001	65	81
2002	34	38
2003	61	58
2004	7	8
2005	83	83
Ср. значение:	53,9	45,8

Проведенное мною исследование свидетельствует, что средняя годовая доходность за счет роста курсовой стоимости акций, входящих в индекс ММВБ, с 1998 по 2005 годы составила почти 54% (53,9%). Если разделить 53,9% на 12 месяцев, то получим 4,49% — среднюю доходность в месяц за тот же период. Как видно из таблицы, прибыль на рынке российских акций можно было получить в шести годах из восьми. Лишь два года из (1998 и 2000 годы) оказались отрицательными по доходности. Таким образом, вероятность получения ежегодной прибыли на рынке российских акций за данный период времени равняется примерно 75% [6/8], а вероятность получения ежегодного убытка — 25% [2/8]. Как видите, шансы получения прибыли у инвесторов, вкладывающих деньги в российские акции на год, достаточно высокие.

Если вы хотите самостоятельно изучить эффективность инвестирования в российские акции более подробно, то рекомендую обратиться на Интернет-сайты, посвященные результатам работы паевых инвестиционных фондов (www.frsd.ru, www.nlu.ru, www.investfunds.ru), где представлена пятилетняя статистика доходности работы более 200 фондов.

По мнению ряда экспертов, российский фондовый рынок развивается по американской модели, поэтому сравнение американского и российского рынков будет вполне уместным. Американский рынок акций считается самым развитым, мощным и эффективным рынком

в мире. При этом он — один из самых доходных среди развитых стран. Среднегодовой доход от вложения в американские акции за последние 100 лет (1900–2000 годы) составил 6,5%. Из развитых стран выше уровень среднегодового дохода только в Швеции (7,4%) и Австралии (7,5%). Такие данные приводят авторы Эл. Димсон, П. Марш, М. Стаунтон в книге «Триумф оптимистов: 101 год доходов глобальных инвестиций».

С учетом падения американских акций в начале XXI века их среднегодовая доходность, рассчитанная по известному американскому индексу Доу-Джонса (DJI), за последние 15–20 лет равняется примерно 10–12%.

Если сравнить среднюю доходность российского рынка акций за 6 лет (с 1998 по 2004 годы) и доходность американского рынка за последние 15–20 лет, то получается, что российские акции в 6–7 раз доходнее, чем американские. Такая разница в доходности российского и американского рынков обусловлена разницей в инвестиционных рисках России и США. Обратной стороной высоких инвестиционных рисков является высокая потенциальная доходность инвестиций. Вспомните, например, какая высокая доходность была на рынке облигаций в 1998 году.

Вернемся к доходности российского рынка акций. Проведенное мною исследование показало, что из года в год на протяжении 8 лет (с 1998 по 2005 год) среднее значение прибыли и убытка, которую можно было получить за один день, неуклонно снижалось. Если в 1998 году средний размер дневной прибыли был равен 4,94%, в 2001 го-ду - 2,39%, то в 2005 году он составил уже 1,3%. Таким образом, с 1998 года по 2005 год этот показатель снизился почти в 4 раза. Снижение нормы доходности на рынке российских акций, как и снижение нормы доходности на рынке российских облигаций указывает на переход нашей экономики на другой, более качественный уровень в развитии. Вероятно, доходность инвестиций на российском рынке акций в долгосрочной перспективе будет медленно снижаться и стремиться к среднеисторическому американскому уровню (10-12%). Я рискну сделать предположение, что курсовая доходность российских «голубых фишек» снизится и в ближайшие 3–5 лет, в среднем, может составить 25-30% годовых или 2-2,5% в месяц. Это не относится к малоликвидным акциям, их доходность может отличаться, по сравнению с «голубыми фишками», в разы.

Определим границы возможной доходности в будущем. В качестве нижней границы возьмем значение доходности в 30% для «голубых фишек». А в качестве верхней границы примем значение доходности в 100% для малоликвидных акций. По опыту работы я знаю, что *тейдинг* и инвестирование в малоликвидные акции позволяют получать доходность в 2–3 раза больше среднерыночной (индексной). Поэтому 100% — это вполне реально.

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

Сколько же надо иметь денег на счете, чтобы можно было на них жить? Этот вопрос волнует всех начинающих трейдеров. Рассчитанные и приведенные ниже данные показывают зависимость годового дохода инвестора от суммы на счете и годовой доходности акций (табл. 5).

Они также демонстрируют зависимость суммы месячного дохода инвестора от суммы на счете и годовой доходности акций (табл. 6). Вышеприведенные данные рассчитаны без учета брокерских комиссионных и налогов.

Например, у вас на счете 30 000 руб. Если годовая доходность от акций будет равна 50%, то ваш годовой доход составит 15 000 руб. (см. табл. 5) или 1250 руб. в месяц (см. табл. 6). При доходности акций, равной 100%, можно рассчитывать на ежегодный доход в 30 000 руб. или 2500 руб. в месяц. Если иметь на счете сумму 150 000 руб., то при доходности акций 100%, можно получить доход в 150 000 руб. в год или 12 500 руб. в месяц. Чтобы иметь месячный доход 20 000 руб., необходимо иметь на счете 240 000 руб. и 100%-ную норму годовой доходности от акций.

В таблицах приведены «грязные» расчеты, не учитывающие расходы и налоги, а это может снизить вашу прибыль на 13–20%. По опыту скажу, что если вы хотите хорошо жить на прибыль, получаемую от акций, вам потребуется сумма в 1 млн рублей. При трейдинге и инвестировании нужен запас средств, так как бывают «пустые» месяцы, не приносящие прибыли.

За счет использования маржинальных возможностей (см. «Тематический словарь трейдера и инвестора») можно повысить доходность торговли в 3–4 раза. В этом случае, чтобы получать 20 000 руб. в месяц при доходности акций 100% годовых, потребуется иметь на счете не 240 000 руб., а всего лишь от 60 000 до 80 000 руб. Использование маржинальных возможностей является большим преимуществом трейдинга по сравнению с другими вариантами инвестирования (ДУ, паи ПИФов, ОФБУ), но это же представляет и серьезную опас-

ность, поскольку размеры возможной прибыли сопоставимы с размерами возможных убытков. Поэтому, использовать **маржинальное кредитование** рекомендуется трейдерам и инвесторам, имеющим определенный опыт работы.

Высокую доходность в 100% годовых и более можно так же получать, если грамотно выбирать перспективные малоликвидные акции и инвестировать в них средства на 1–2 года.

У многих могут возникнуть сомнения и вопросы. Действительно ли можно получать доход в 100% годовых? Да, получать такую доходность реально! Я знаю трейдеров и инвесторов, зарабатывающих гораздо больше. Однако, чтобы получать такую доходность, требуется постоянное обучение, целеустремленность, упорная работа и вера в то, что это возможно.

Как видите, для того, чтобы жить на доходы от акций, надо иметь приличную сумму на счете. Начинать же торговлю можно и с маленькой суммы. Данные приведенных расчетов являются лишь предположительными. Гарантировать получение дохода на рынке акций невозможно. Гарантированную доходность вы можете получить, только положив средства на депозит в банк, но даже в этом случае большинство банков обычно оставляют за собой право изменять ставку по депозиту и, как правило, в сторону понижения. Данные таблиц рассчитаны только для положительного исхода торговли. Однако, возможен и отрицательный исход. И к нему тоже нужно быть готовым.

Спрашивается, стоит ли инвестировать и торговать акциями, если можно получить убыток? Да, стоит. Конечно, есть риск получения убытка, но нельзя иметь высокую доходность, не рискуя. Лишь, преодолевая опасности, сомнения и трудности можно научиться грамотно инвестировать, торговать и получать доход каждый год. Если бы любой человек, начавший инвестировать или торговать, получал только прибыль, то не существовало бы людей, которые стали миллионерами благодаря трейдингу и инвестированию, не было бы огромных гонораров и зарплат трейдеров и управляющих, исчисляемых в России десятками тысяч долларов в месяц, а в США и Европе — сотнями.

Стать настоящим профессиональным инвестором или трейдером непросто. За высокими доходами всегда стоит и высокий риск. Риски в профессии трейдера так же велики, как и доходы, которые она может принести. Но не нужно бояться получения убытков. Убытки — как и трудности в жизни, можно и нужно преодолевать. На убытках,

Сумма				Годовая доходность акций	дность акций			
на счете	30%	70%	20%	%09	%02	%08	%06	100%
инвестора				Доход инвестора (в год)	тора (в год)			
3000	006	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
2000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	2000
10 000	3000	4000	2000	0009	2000	8000	0006	10 000
20 000	0009	8000	10 000	12 000	14 000	16 000	18 000	20 000
30 000	0006	12 000	15 000	18 000	21 000	24 000	27 000	30 000
40 000	12 000	16 000	20 000	24 000	28 000	32 000	36 000	40 000
50 000	15 000	20 000	25 000	30 000	35 000	40 000	45 000	50 000
000 09	18 000	24 000	30 000	36 000	42 000	48 000	54 000	000 09
70 000	21 000	28 000	35 000	42 000	49 000	26 000	63 000	70 000
80 000	24 000	32 000	40 000	48 000	26 000	64 000	72 000	80 000
000 06	27 000	36 000	45 000	54 000	63 000	72 000	81 000	000 06
100 000	30 000	40 000	20 000	000 09	70 000	80 000	000 06	100 000
110 000	33 000	44 000	55 000	000 99	77 000	88 000	000 66	110 000
120 000	36 000	48 000	000 09	72 000	84 000	00096	108 000	120 000
130 000	39 000	52 000	65 000	78 000	91 000	104 000	117 000	130 000
140 000	42 000	26 000	70 000	84 000	98 000	112 000	126 000	140 000
150 000	45 000	000 09	75 000	000 06	105 000	120 000	135 000	150 000

160 000	170 000	180 000	190 000	200 000	210 000	220 000	230 000	240 000	250 000
144 000	153 000	162 000	171 000	180 000	189 000	198 000	207 000	216 000	225 000
128 000	136 000	144 000	152 000	160 000	168 000	176 000	184 000	192 000	200 000
112 000	119 000	126 000	133 000	140 000	147 000	154 000	161 000	168 000	175 000
000 96	102 000	108 000	114 000	120 000	126 000	132 000	138 000	144 000	150 000
80 000	85 000	00006	95 000	100 000	105 000	110 000	115 000	120 000	125 000
64 000	000 89	72 000	000 92	80 000	84 000	88 000	92 000	000 96	100 000
48 000	51 000	54 000	57 000	000 09	63 000	000 99	000 69	72 000	75 000
160 000	170 000	180 000	190 000	200 000	210 000	220 000	230 000	240 000	250 000

счете ин- вестора 3000 5000	/000							
3000 5000 10000	% nc	%07	20%	%09	%02	%08	%06	100%
3000 5000 10000	-			Доход инвестора (в месяц)	ра (в месяц)			
5000	75	100	125	150	175	200	225	250
10000	125	167	208	250	292	333	375	417
	250	333	417	200	583	299	750	833
20000	200	299	833	1000	1167	1333	1500	1667
30000	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
40000	1000	1333	1667	2000	2333	2667	3000	3333
50000	1250	1667	2083	2500	2917	3333	3750	4167
00009	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	2000
70000	1750	2333	2917	3500	4083	4667	5250	5833
80000	2000	2667	3333	4000	4667	5333	0009	2999
00006	2250	3000	3750	4500	5250	0009	6750	7500
10 0000	2500	3333	4167	2000	5833	2999	7500	8333
11 0000	2750	3667	4583	2500	6417	7333	8250	9167
12 0000	3000	4000	2000	0009	2000	8000	0006	10 000
13 0000	3250	4333	5417	6500	7583	2998	9750	10 833
14 0000	3500	4667	5833	2000	8167	9333	10 500	11 667
15 0000	3750	2000	6250	7500	8750	10 000	11 250	125 00

13 333	14 167	15 000	15833	16 667	17 500	18 333	19 167	20 000	20 833
12 000	12 750	13 500	14 250	15 000	15 750	16 500	17 250	18 000	18 750
10 667	11 333	12 000	12 667	13 333	14 000	14 667	15 333	16 000	16 667
9333	9917	10 500	11 083	11 667	12 250	12 833	13417	14 000	14 583
8000	8500	0006	9500	10 000	10 500	11 000	11 500	12 000	12 500
2999	7083	7500	7917	8333	8750	9167	9583	10 000	10 417
5333	2995	0009	6333	2999	2000	7333	2992	8000	8333
4000	4250	4500	4750	2000	5250	5500	5750	0009	6250
16 0000	17 0000	18 0000	19 0000	20 0000	21 0000	22 0000	23 0000	24 0000	25 0000

как и на ошибках, надо учиться. Без ошибок не бывает жизни, без убытков не бывает торговли. Главное, чтобы была позитивная динамика прибыли.

**ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА** 

Если сравнить рынок российских акций с американским рынком, то российский подобен пустыне. Для сравнения можно сказать, что самый объемный в Штатах индекс Wilshire 5000, включает 5000 компаний. В состав популярного американского индекса S&P-500 входят акции 500 компаний, в то время как самый популярный российский индекс РТС включает лишь акции 70 компаний (14% от S&P-500). Я сравниваю российский и американский рынки акций, во-первых, потому что российский фондовый рынок, как уже упоминалось, развивается по американской модели, а, во-вторых, потому, что считаю американский рынок, о чем опять же говорилось выше, самым развитым и мощным из всех фондовых рынков в мире. А учиться, как известно, надо у лучших.

Ассортимент или выбор акций в России невелик. Самыми ликвидными являются российские «голубые фишки». К этой группе относятся акции нефтяных и газовых компаний («Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Сибнефть», «Сургутнефтегаз», «ЮКОС»), акции компаний электроэнергетики («ЕЭС России», «Мосэнерго»), акции компании сектора телекоммуникаций («РосТелеком»), акции компании финансового сектора («Сбербанк»), акции компании сектора цветной металлургии («ГМН Норильский никель»).

Как видите, российские «голубые фишки» состоят в основном из акций компаний сырьевого сектора. Только две компании из девяти («РосТелеком», «Сбербанк») не относятся к сырьевому сектору. Такая однобокость российского рынка не позволяет эффективно использовать диверсификацию — один из основных подходов для снижения риска, применяемый при портфельном инвестировании.

Вы спросите, а как же акции других российских компаний, которых насчитывается свыше 700? Да, они существуют, котируются и торгуются на биржах ММВБ и РТС, но их ликвидность существенно уступает ликвидности «голубых фишек».

В США существует огромный сектор предприятий так называемого нового поколения. Среди них предприятия, занимающиеся производством и созданием компьютеров, оргтехники, различной электронной аппаратуры, программного обеспечения, информационных и Интернет-технологий, биотехнологий, фармацевтикой, сферой услуг, торговлей и многим другим. Сто самых крупных из этих компаний

входят в индекс Nasdaq-100. В России акций подобных предприятий на бирже практически нет. Исключение составляют лишь акции «РосБизнесКонсалтинг» (*RBCI*), активно торгуемые на ММВБ.

Российскому рынку не хватает акций компаний, ведущих бизнес в таких секторах экономики, как сфера услуг (особенно сфера жилищного обслуживания), строительство, финансы, производство продуктов питания, производство электроники, электробытовой аппаратуры, торговли и т. п. Думаю, со временем такие компании появятся.

Ассортимент акций в США огромен, а объем торгов измеряется десятками миллиардов долларов, т. е. в сотни раз больше, чем в России. В нашей стране основная спекулятивная торговля (боле 80% от всего оборота) сосредоточена на акциях 10–15 компаний. Все остальные акции малоликвидны и поэтому годятся только для инвестирования.

Если сравнить уровень технического развития российского и американского рынков, то Россия не так уж сильно отстает от США. Однако этого нельзя сказать об уровне правового регулирования здесь нам пока очень далеко до американцев. Это, в первую очередь, касается защиты прав акционеров и инвесторов. Не надо забывать, что американский рынок акций существует уже более 100 лет, а российский рынок чуть более десяти. Я уверен, что со временем российский рынок акций будет одним из самых мощных и капитализированных рынков в мире. Такая уверенность основывается на исследовании «Ресурсы России», которое я провел в 2003 году. Мои исследования показали, что доля России в общемировой суммарной стоимости основных минерально-сырьевых ресурсов составляет около 20%, а учитывая, что районы крайнего Севера и большая часть Сибири плохо изучены, можно с уверенностью предположить, что эта доля гораздо больше.

Ряд исследований показывают, что 60-70% американских граждан инвестируют в американский рынок ценных бумаг свои сбережения через инвестиционные, паевые и пенсионные фонды. В Европе инвестируют в фондовый рынок 40-50% граждан. В России же эти показатели пока более чем скромные. По оценкам экспертов, лишь 1-3% российских граждан вкладывают свои сбережения в фондовый рынок. Как видите, потенциал у российского фондового рынка огромен.

Развитие российских паевых фондов, пенсионная реформа, предстоящая банковская, налоговая и административная реформы созда4АСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

дут со временем наилучшие условия для инвестиционных вложений в экономику России. С развитием и раскручиванием российского фондового рынка будет происходить увеличение количества инвесторов, повышение объемов торгов, расширение списка торгуемых акций, повышение ликвидности акций. Все это, несомненно, приведет как к росту курсовой стоимости российских акций и появлению новых рабочих мест, так и к повышению доходов трейдеров и инвесторов, а также всех тех, кто связан с фондовым рынком.

Российский рынок акций уже сделал миллионерами многих людей. Я убежден, что российскому фондовому рынку предстоит пережить грандиозный инвестиционный бум, который сделает богатыми многих других людей, тех, кто будет работать на рынке и будет к этому готов.



## Глава **З** Способы вложения Капитала<sup>1</sup>

Экономия — это искусство тратить деньги, не получая от этого никакого удовольствия.

Арман Салакру

Если у обычного гражданина появились свободные средства, в которых он в данный конкретный момент не нуждается, то его уже можно назвать потенциальным инвестором, а его деньги — капиталом. Но чтобы называться полноценным инвестором, этому гражданину надо свой капитал куда-нибудь вложить.

Понятие *капитал* довольно широкое, к нему могут относиться имущество, денежные средства, ценные бумаги, лицензии, патенты, контракты, торговые марки, идеи и прочее, иначе говоря, все, что способно приносить доход его обладателю.

Развитие финансовых рынков настолько расширило инструменты и способы *инвестирования*, что рядовому обывателю порой становится трудно разобраться во всем многообразии инвестиционных альтернатив. Тем не менее, основными направлениями инвестирования могут стать:

- вложение средств в банк;
- самостоятельное инвестирование на рынке ценных бумаг;
- передача средств в индивидуальное доверительное управление (ИДУ) частному управляющему или управляющей компании;
- вложение средств в паевой инвестиционный фонд (ПИФ);

Данная глава была написана совместно с моей коллегой Еленой Перельман, работающей в компании ООО ИА «Cbonds.ru» и ведущей Интернет-проект www.investfunds.ru.

• вложение средств в общие фонды банковского управления (ОФБУ).

У всех этих направлений инвестирования есть свои преимущества и недостатки, которые представлены в табл. 7.

Итак, по порядку.

#### Вложение средств в банк

Самое простое, что может сделать инвестор — вложить деньги в банк. В этом случае все очевидно. Инвестор открывает счет, на который перечисляет свои средства. Дальше на его вклад начисляются проценты. Если ставка по депозиту не превышает ставки рефинансирования (сейчас она составляет 13%), то налог от полученного в банке дохода не взимается. Что касается рисков, то они минимальны, особенно после принятия закона о гарантии банковских вкладов, согласно которому государство гарантирует возврат средств, находящихся на счетах в кредитных организациях, на сумму не более 100 000 руб. Так как риск вложений в банк невысок, то и доходность большой не будет: примерно 9–10% годовых. Таким образом, при существующих темпах инфляции банковский вклад позволит вкладчику несколько притормозить таяние своего капитала.

#### Самостоятельное инвестирование

В поисках более высокого дохода можно попробовать и самому инвестировать средства, подыскивая наиболее привлекательные финансовые рынки, будь то валютные рынки, рынки срочных контрактов, рынки акций или облигаций. От такого инвестора потребуются высокие специальные навыки и знания, которыми, чаще всего, простые инвесторы не обладают. Зато самостоятельное управление имеет ряд преимуществ, основное из которых заключается в собственном контроле над рисками, ликвидностью вложений, а также в возможности отозвать на срочные нужды часть инвестированных средств практически в любой момент времени. Из банка, например, снять деньги со срочного вклада без потерь в начисленном доходе не представляется возможным.

Доходность самостоятельного управления зависит в большей степени от уровня квалификации самого инвестора, равно как и уровень риска. Учитывая доходы предыдущего пятилетнего периода и осно-

Способы вложения капитала (особенности, преимущества и недостатки)

	ОФБУ	Средний	Средний	Минимальная		По тарифу (обычно 1,5-2% фиксирован- ных + 15% от дохо- да)	Низкая
di Mai	ФИП	Средний	Средний	Минимальная	13% от дохода	Надбавки при приобретении, скидки при поташении гая, вознаграждение управляющей компании, регистратору, аудитору и т. д. но <b>не более</b>	Низкая
Hoot is a model	ИДУ или ДУ	Зависит от квали- фикации управляю- щего	Зависит от квали- фикации управляю- щего	Средняя	13% от дохода Доход возникает только в момент реализации пая	Комиссионные бро- керу + вознаграж- дение управляюще- му (возможны другие схемы)	Средняя
compoun, uponing	Самостоятельное управление	Зависит от личной квалификации	Зависит от личной квалификации	Высокая	13% от дохода	Комиссионные бро- керу + плата за тор- говый терминал + прочие сборы	Зависит от объек- тов и сумм инвести- рования
Siccock movement and (coccent), incoming the inches in the	Банк	Минимальный	Минимальный	Минимальная	Сумма процентов по вкладам, превышающая ставку рефинансирования, облагается по ставке 35% для резидентов и 30% для нерезидентов	Минимальные	
	Характери- стика	Доход	Риск	Квалифика- ция инвесто- ра	Налогообло- жение	Расходы	Ликвидность Высокая

вываясь на личном опыте, могу сказать, что доходность при самостоятельном инвестировании может изменяться в очень широком диапазоне — от 0 до 100% и более. При самостоятельном инвестировании человек может достичь оптимального для него соотношения доход/риск, так как он сам принимает решения относительно состава и структуры портфеля.

Поскольку инвестор сам управляет своими активами, то ему не нужно платить вознаграждение управляющему, которое может составлять от 10 до 20% от дохода. Правда, в этом случае инвестору придется нести бремя ответственности за управление, а так же иметь существенные расходы, связанные с обслуживанием торгового счета, заключением сделок, а также за доступ к торговому терминалу. Эти расходы могут складываться из комиссии брокера, абонентской платы за доступ к торгам с использованием систем Интернет-торговли и прочих расходов.

Если частный инвестор получает доход, то он уплачивает подоходный налог в размере 13% от суммы дохода. При этом налог взимается с разницы между суммой реализации ценных бумаг и фактически понесенных расходов на их приобретение, куда входят сумма покупки ценных бумаг, комиссия брокеру и прочие расходы на заключение сделки.

Налог будет перечисляться брокером, который будет выступать налоговым агентом инвестора. Отдельно следует отметить, что налог с полученных дивидендов уплачивается по ставке 9%. Купонные платежи по ряду облигаций налогом не облагаются.

#### Доверительное чправление (ИДЧ или ДЧ)

Данный способ распоряжения своими деньгами предполагает передачу их в доверительное управление. Это что-то среднее между самостоятельным управлением и инвестированием средств в паевой фонд. Такой способ инвестирования хорош для тех, кто обладает какими-то специальными знаниями в области финансовых рынков, разбирается в экономической ситуации в целом, но не имеет достаточного времени на самостоятельное управление.

В таком случае, он заключает договор на доверительное управление средствами с неким частным управляющим или управляющей компанией, между ними составляется инвестиционная декларация,

в которой прописаны требования к составу и структуре инвестирования, а также размер вознаграждений и прочие детали взаимодействия управляющего и инвестора.

Риск потерь при таком инвестировании ограничен, так как в договор можно включить требования, накладывающие на управляющего ответственность за убытки или же просто прописать максимальный размер убытков по счету, при достижении которого договор расторгается. Доходность в данном случае будет зависеть от квалификации управляющего, а также от расходов, с которыми придется столкнуться. По сравнению с самостоятельным управлением активами затраты на ведение счета, брокерское обслуживание и т. д. могут быть несколько меньше, поскольку у управляющего, скорее всего, несколько клиентов, что обеспечивает некоторую экономию на масштабе. Однако у инвестора возникает дополнительная статья расходов: он уплачивает вознаграждение управляющему, которое может быть представлено в виде фиксированного платежа или же части заработанной прибыли. Возможен и комбинированный вариант, т. е. фиксированный платеж плюс процент от прибыли. На практике размер вознаграждения управляющего, в среднем, составляет 19% от дохода.

Налогообложение в данном случае такое же, как и при самостоятельном управлении.

#### ПАЕВЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ (ПИФ)

Деньги можно отнести в паевой инвестиционный фонд (ПИФ).



Паевой инвестиционный фонд (ПИФ) — это организация, аккумулирующая свободные денежные средства инвесторов с целью их выгодного вложения. Инвесторы обменивают свои денежные средства на паи ПИФа и таким образом становятся его пайщиками. Дела ПИФа ведет управляющая компания, которая инвестирует денежные средства фонда в ценные бумаги.

Инвестор заключает договор доверительного управления с управляющей компанией. ПИФ в данном случае выступает в роли некого стандартизированного инвестиционного портфеля, средства которого будут составлены из вкладов нескольких пайщиков. Далее собранные денежные средства инвестируются управляющей компанией

в ценные бумаги, банковские депозиты или же недвижимость (в случае закрытых ПИФов). Если управляющая компания грамотно инвестировала доверенные ей средства, то стоимость имущества ПИФа, т. е. совокупная стоимость внесенных денежных средств, возрастает, увеличивая доход пайщика. Вследствие некорректного управления портфелем стоимость инвестиций падает, что означает для пайщика уменьшение стоимости принадлежащих ему паев, или же попросту убытки.

Если все предыдущие варианты представляли собой индивидуальное инвестирование, то ПИФ принадлежит к числу коллективных инвестиций. Это означает, что активы, куда инвестированы средства пайщиков, находятся в коллективной собственности всех пайщиков, а отдельному инвестору принадлежит только некоторая доля в этом совокупном капитале. Эта доля называется паем, который представляет собой особый вид ценных бумаг.

Пай не имеет номинальной стоимости, а число паев, которое принадлежит одному пайщику, может выражаться дробным числом. Таким образом, инвестору может принадлежать 1,5 пая или, например, 0,09. Эта одна из отличительных особенностей пая как ценной бумаги, так как ни одна другая ценная бумага не может быть приобретена долями.

#### Немного истории

Первый в мире инвестиционный фонд, или траст, был основан в августе 1822 года в Бельгии, затем в 1849 года — в Швейцарии и в 1952 года — во Франции. Как массовое явление они стали появляться в Великобритании и США после Второй мировой войны, постепенно составляя конкуренцию крупным банкам и финансовым институтам. Тогда трасты ориентировались на крупных клиентов, а мелким инвесторам приходилось пользоваться услугами финансовых брокеров. Появление первого взаимного фонда в США относится к 1924 году. В настоящее время более половины американских семей являются вкладчиками того или иного инвестиционного фонда.

 $\Pi U \Phi$ ы привлекательны для инвестора по нескольким причинам. Во-первых, для инвестирования в  $\Pi U \Phi$  не требуется обладать профессиональными навыками, достаточно выбрать управляющую компанию. Правда, чтобы ее выбрать, надо иметь представление о том, что такое  $\Pi U \Phi$  и какие требования предъявляются к качеству управления активами фонда.

Вторым явным преимуществом ПИФов можно назвать ограниченный риск, так как коллективное инвестирование подлежит жесткому регулированию со стороны государства.

Третье преимущество — это налоговый режим. Пайщики ПИФов платят налог только в момент реализации пая. Налог уплачивается с разницы между суммой реализации и приобретения пая.

Существуют три вида ПИФов: открытые, интервальные и закрытые. Разница между ними очень проста. Пай открытого ПИФа можно купить или продать управляющей компании в любой рабочий день, а интервального — в определенные периоды (интервалы). Паи закрытого фонда предъявляются к погашению управляющей компании только после окончания срока действия договора доверительного управления. Правда, только в закрытых ПИФах выплачивается промежуточный доход. Очень часто этот промежуточный доход отождествляют с дивидендами. Однако это неверно. Данный доход относится к инвестиционному доходу и облагается по ставке 13%, а не 9%, как это имеет место с дивидендами.

Что касается вознаграждений управляющей компании, депозитарию фонда и т. д., то эти расходы, вопреки мнению ряда инвесторов, уже заложены в стоимость пая. Для человека, инвестирующего средства в паевые инвестиционные фонды, расходы на управляющего можно оценить в 10-12% от дохода. С учетом вознаграждения управляющего, доходность, которую получили инвесторы паевых инвестиционных фондов, за последние несколько лет можно оценить в 40-50%.

Федеральная служба по финансовым рынкам ( $\Phi$ C $\Phi$ P) пристально наблюдает за ПИ $\Phi$ ами, устраивая им ежегодные финансовые проверки.

Однако у ПИФов есть и некоторые недостатки. Во-первых, это расходы, которые могут показаться довольно большими относительно других форм инвестирования. Это касается в основном скидок и надбавок, которые привязаны к первоначальной сумме инвестиций в фонд, а также к сроку владения паем.

Например, у фонда «Финансист», который находится под управлением «Управляющей компании Промышленно-строительного банка (Санкт-Петербург)», надбавка при приобретении пая через Управляющую компанию составляет 1% при сумме первоначальных инвестиций до 600 000 руб.; при сумме свыше 600 000 руб. надбавка не взимается. При погашении инвестиционного пая его стоимость будет уменьшена на величину скидки, которая колеблется от 0 до 1% в зависимости от срока владения паем.

Во-вторых, ликвидность вложений в ПИФ довольно низка. Законодательство предусматривает срок до 3 дней на удовлетворение заявки на приобретение или погашение паев. Однако, пайщик может прождать еще до 15 дней, прежде чем деньги от реализации пая поступят на его счет.

В третьих, в соответствии с законодательством, ПИФы обязаны 50% своих активов держать в акциях или облигациях. Это хорошо себя оправдывает при стабильном и повышательном фондовом рынке. Но если начнется период нестабильности и падения стоимости ценных бумаг на фондовом рынке, то ПИФы принесут пайщикам убытки.

По данным *Investfunds.ru*, на 31 января 2005 года в России действовало 178 управляющих компаний, под управлением которых находился 292 инвестиционных фонда: из них 170 открытых, 54 интервальных и 68 закрытых. Таким образом, 58% всех фондов составляют открытые фонды, 18% — интервальные и 23% — закрытые.

Тем, кто заинтересовался паевыми инвестиционными фондами и хочет выбрать для себя надежный доходный фонд, рекомендую обратиться на Интернет-сайты (www.frcd.ru, www.nlu.ru, www.invesrfunds.ru), где собрана подробная информация о результатах работы фондов за последние пять лет.

#### Общие фонды банковского управления (ОФБУ)

Альтернативой паевым инвестиционным фондам может стать инвестирование в общие фонды банковского управления. Общие фонды банковского управления (ОФБУ) очень похожи по своему складу на ПИФы, но имеют ряд отличительных черт и особенностей.

Во-первых, инвестиционный пай ПИФов является ценной бумагой, пай ОФБУ — нет. Отсюда разное налогообложение доходов и прочие последствия. Например, пай ОФБУ нельзя продать.

Во-вторых, ПИФы могут зарабатывать только на растущем рынке, в то время как у ОФБУ есть возможность открывать *короткие позиции*, и, таким образом, получать доход при снижении стоимости акций и облигаций.

В-третьих, средства ОФБУ находятся на специальных счетах, которые не учитываются на балансе банка и не включаются в конкурсную массу при банкротстве банка. Средства ПИФов лежат на обычных счетах банков.

В-четвертых, работа ОФБУ регулируется фактически только Инструкцией Центробанка России от 2 июля 1997 года № 02-287. Регулирование ПИФов является предметом пристального внимания ФСФР и подлежит более строгому контролю со стороны государства. Например, инвестиционная декларация ОФБУ может предусматривать инвестиции в акции, облигации, государственные ценные бумаги, срочные контракты от 0 до 100% от стоимости имущества ОФБУ. Таким образом, ОФБУ могут быть более гибким инструментом инвестирования.

Инструментов инвестирования, как видите, очень много. Остается лишь выбрать наиболее подходящий для вас способ. Нужно отметить, что риски инвестирования в фондовый рынок довольно велики, поэтому, если Вы не имеете опыта инвестирования в акции, то в этом случае безопаснее начинать инвестирование с небольшой части сбережений, примерно с 20–25% от всех ваших сбережений.

Итак, мы рассказали о способах инвестирования средств в российские ценные бумаги. Ваше право выбрать для себя тот путь, который вам лучше всего подходит. Сейчас в России открываются уникальные возможности для инвестирования в акции, которые со временем могут превратить скудные капиталы инвесторов в «капиталы рантье», то есть капиталы, на которые можно будет жить, не получая «общепринятой» зарплаты.



# ГЛАВА **Ч** Ф**ЧНДАМЕНТАЛЬНЫ**Й АНАЛИЗ

То, что мы знаем, — ограничено, а то, чего мы не знаем, — бесконечно.

П. Лаплас

Любое решение — это ошибка.

Эдуард Далберг

Многие слышали про *фундаментальный анализ*, но вряд ли пытались понять, что же это такое. Это не относится к читателям, имеющим профессиональную подготовку в этой области.



Фундаментальный анализ — совокупность методов аналитических исследований, применяемых для оценки состояния и перспектив рынка ценных бумаг, отраслей, товарных, финансовых рынков и экономики в целом. Для объяснения процессов, событий и получения необходимых прогнозных данных проводится изучение и исследование динамики показателей макро- и микроэкономики, сравнение их между собой, а также анализ финансового состояния компаний.

Чтобы лучше понять его смысл, познакомимся с некоторыми терминами, используемыми в фундаментальном анализе.



Анализ — метод исследования, заключающийся в разложении исследуемого объекта на составные части и изучении интересующих нас свойств этих частей. Специалистами фондового рынка используются такие виды анализа как технический и фундаментальный.

ГЛАВА 4. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ



**Прогноз** — гипотеза о вероятном будущем состоянии объекта анализа, например курсовой стоимости ценных бумаг. Часто прогноз содержит точные значения прогнозируемых параметров.

73

В фундаментальном анализе используются знания, методики, приемы и технологии, основанные на классических и современных экономических знаниях, теориях, подходах и принципах, которые позволяют проводить аналитические исследования, выявлять тенденции, объяснять процессы, создавать модели и делать прогнозы.

Фундаментальный анализ помогает ответить на вопрос «почему?»: почему цены растут или снижаются, почему тот или иной фактор влияет на изменение курсовой стоимости ценных бумаг и т. п.? Цель фундаментального анализа — выявление причинно-следственных связей между событиями, явлениями, тенденциями, изменениями цены и определение направления дальнейшего движения цены и других показателей.

На фондовом рынке фундаментальный анализ используется для расчета «**справедливой**» стоимости ценных бумаг, прогноза процентных ставок, курсовой стоимости ценных бумаг, будущих купонных и дивидендных выплат и пр. Цель этих прогнозов — выбрать ценные бумаги, которые обладают наиболее выгодными условиями для инвестирования в них денежных средств.

Данными для анализа могут служить различные фундаментальные показатели: внутренний валовой продукт (ВВП), курс доллара, индекс инфляции, индексы предпринимательской активности, денежная масса, процентные ставки, уровень безработицы, индекс промышленного производства, стоимость нефти, цены металлов, чистая прибыль компаний, капитализация компаний, курсовая стоимость акций и другие данные. Для фундаментального анализа важны не столько значения самих показателей, сколько их динамика, а также изменение их соотношения между собой.

Фундаментальный анализ доступен практически любому человеку. Данные для анализа можно получать из периодических газет, журналов и других источников. Используя фундаментальные данные и обычную логику, можно делать различные выводы и прогнозы.

Специалистов, занимающихся изучением и применением фундаментального анализа, называют фундаментальными аналитиками.

# Оценка перспективности российской экономики и отраслей

Многие наверняка слышали о том, что российская экономика очень перспективна. В экономических газетах и журналах пишется о том, что Россия обладает большими запасами газа, нефти, угля, металлической руды и прочими минерально-сырьевыми ресурсами. Я решил самостоятельно выяснить перспективы российской экономики и в конце 2003 года провел исследование состояния и запасов минерально-сырьевых ресурсов (МСР) в мире и в нашей стране, назвав его «Ресурсы России» (выше я уже упоминал о нем).

Думаю, никто не будет спорить, что обладание минерально-сырьевыми ресурсами, используемыми для производства товаров и услуг, при прочих равных условиях является конкурентным преимуществом в современной рыночной экономике, а компании, работающие в данных отраслях или связанные с этими отраслями, всегда будут привлекательны для свободного капитала. Посмотрите на табл. 8, в которую вошли минерально-сырьевые ресурсы России, по разведанным запасам которых она занимает лидирующее положение в мире.

Таблица 8

Минерально-сырьевые ресурсы, по разведанным запасам которых Россия занимает лидирующее положение в мире

№	Ресурс	Доля России в мире, %	Стоимость ресурса, млрд. дол.
1	Уголь	30 (2-е место в мире)	15570
2	Железная руда	27 (1-е место в мире)	9410
3	Торф	60 (1-е место в мире)	9000*
4	Газ	32 (1-е место в мире)	8326
5	Нефть	13 (2-е место в мире)	4102
6	Апатиты	55 (1-е место в мире)	1348
7	Ниобий	35 (1-е место в мире)	612*
8	Калийные соли	31 (2-е место в мире)	558*
9	Тантал	48,6 (1-е место в мире)	510*
10	Никель	36 (1-е место в мире)	241
11	Титан	17,3 (2-е место в мире)	239

№	Ресурс	Доля России в мире, %	Стоимость ресурса, млрд. дол.
12	Кобальт	21 (нет данных)	148*
13	Фосфориты	25 (2-е место в мире)	117
14	Уран	14 (3-е место в мире)	56
15	Цинк	16 (1-е место в мире)	41
16	Алмазы	26 (2-е место в мире)	16*
17	Платина	40 (1-е место в мире)	4,5
18	Палладий	31,4 (1-е место в мире)	1,4
19	Олово	12 (1-е место в мире)	0,12
20	Бериллий	15 (2-3-е место в мире)	Нет данных
21	Литий	2-3-е место в мире	Нет данных
22	Древесина	50 (1-е место в мире)	Нет данных

<sup>\* —</sup> экспертная оценка

Общая рыночная стоимость вышеприведенных ресурсов в ценах мирового рынка на ноябрь 2003 года составляет более 50 трлн. долл. США.

Ресурсы представляют интерес не сами по себе, а по тому, какую продукцию из них можно получить.

Рассмотрим ресурсы России более подробно.

**Уголь** используется для получения тепла и электроэнергии. В металлургии его применяют для плавки железа и стали, в медицине — для изготовления лекарственных препаратов. Кроме этого, его применяют для очистки воды и воздуха.

**Железная руда** — это основное сырье для производства конструкционных материалов, используемых во всех отраслях промышленности и в строительстве.

Из газа и нефти производят различные виды топлива. С их помощью получают электроэнергию. Газ и нефть являются сырьем при производстве удобрений, каучуков, пластмасс, синтетических волокон, химических веществ и многого другого.

**Апатиты** и **калийные соли** — это важнейшее сырье для производства удобрений.

**Ниобий** используется в качестве добавки при производстве труб большого диаметра, а также продуктопроводов. Его применяют при производстве суперсплавов, используемых в ракетостроении.

Тантал — ценнейшее сырье для производства твердых, жаропрочных сплавов, используемых в атомной, авиационной, ракетной и космической промышленности. Из тантала изготавливают резцы, которые используют в обрабатывающей промышленности. В медицине и стоматологии тантал применяют для изготовления имплантантов, протезов, инструментов. Он находит применение в электронике, микроэлектронике и электротехнике. Из тантала производят аппаратуру для химической промышленности, используемую для производства практически всех кислот. Тантал используют и для производства потребительских товаров (украшения, часы, браслеты и др.).

Никель применяют при производстве нержавеющей стали, никелевых сплавов и сплавов специального назначения. Его используют в качестве антикоррозийных покрытий для различных поверхностей, для изготовления турбинных лопаток, для турбо- и газогенераторов, в производстве аккумуляторов.

Титан и его сплавы широко используются в авиационной, ракетной, космической, нефтехимической и химической промышленностях. Его применяют в электрохимической промышленности для изготовления анодов и оборудования. Титановые сплавы широко используют в судостроении, из них изготавливают трубы, конструкции, узлы, корпуса, подводные крылья, глубоководные аппараты, стрелковое и автоматическое оружие. Его применяют для нанесения стойких антикоррозийных покрытий. Титан используется в лакокрасочном производстве, машиностроении, производстве пластмасс и бумаги, а также для изготовления жаропрочных материалов (эмалей, керамики). Титановые сплавы широко используют для производства различных инструментов, коронок и протезов для медицины, потребительских и спортивных товаров (велосипедов, клюшек для гольфа, ледорубов, посуды, ювелирных изделий и многого другого).

Из кобальта производят жаропрочные стали и сплавы, которые идут на изготовление деталей авиационных двигателей, ракет, паровых котлов высокого давления, лопаток турбокомпрессоров и газовых турбин. Сплавы из кобальта используются в самолетостроении, ракетостроении и космической промышленности. Его применяют в гальванотехнике и измерительной аппаратуре (гамма-дефектоскопия и гамма-толщинометрия). Кобальт используют в металлургии, судостроении, сталелитейной промышленности и сельском хозяйстве. Из него изготавливают магниты, используемые в электротехнике и электромеханике. Кобальт применяется в медицине и в лакокрасоч-

ной промышленности. Из кобальта производят ювелирные изделия и товары народного потребления.

Фосфориты активно используются в химической и медицинской промышленности. Из фосфоритов производят удобрения для сельского хозяйства.

**Уран** — основное сырье для атомной промышленности, где он используется для получения тепла и электроэнергии, а также для получения радиоактивных элементов. Уран активно применяется в производстве реакторов для ракет, подводных лодок, ледоколов.

Цинк используется в металлургии для получения легких и легированных сплавов. Его применяют в автомобилестроении, машиностроении и химической промышленности в качестве антикоррозийных покрытий и в качестве реактива в химической промышленности. Из цинка изготавливают краски, пластмассы, линолеум и др., применяют в полиграфии, стекольной и резиновой промышленности.

Алмазы — это сырье для производства буров для твердых пород, используемых в добывающей промышленности. Изготовленные на основе алмазного сырья резцы и абразивные материалы применяются в обрабатывающей промышленности. Алмазы используют в электронике, в ювелирной промышленности (часы, украшения, аксессуары).

Платина и палладий — ценнейшие материалы, используемые в электронике, электротехнике, радиотехнике, автоматике и телемеханике в качестве термопар, контактов, деталей и элементов. В автомобилестроении палладий применяют в каталитических нейтрализаторах. Платина и палладий используются в химической и нефтехимической промышленности для производства сосудов, аппаратуры, катализаторов для получения азотной кислоты и др. Этот металл активно используется для научных опытов. Его применяют в медицине, ювелирной промышленности.

Олово применяется в металлургии для получения сплавов бронзы, латуни, подшипниковых сплавов и др. Для пищевой промышленности используются тара и защитные покрытия, изготовленные с применением олова.

Из бериллия производят специальные сплавы. Его применяют в военной промышленности для изготовления ядерного оружия.

Литий используют для получения специальных сплавов. Из него изготавливают аккумуляторы для мобильных телефонов и другой техники. Литий-6 используют как сырье для получения самого дефицитного изотопа водорода — трития, который является основным сырьем термоядерного реактора. В военной промышленности литий применяют для изготовления ядерного оружия.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Древесина — основное сырье в целлюлозно-бумажной промышленности для изготовления бумаги, картона. Древесину применяют в строительстве, для изготовления мебели, в малом судостроении ее применяют для изготовления корпусов, деталей. В химической промышленности из древесины производят спирты.

Кроме того, в России существуют огромные водные ресурсы, которые представляют интерес с точки зрения получения одной из самой дешевой электроэнергии, получаемой за счет энергии падающей воды.

Наличие собственных минерально-сырьевых ресурсов (МСР) потенциально повышает рыночные преимущества компаний, работающих в России. Большие запасы ресурсов создают предпосылки для развития в первую очередь таких стратегических отраслей российской экономики, как:

- нефтегазодобывающая и нефтегазоперерабатывающая промышленности;
- горнодобывающая;
- энергетика\*;
- металлургия и металлообработка;
- атомная промышленность\*;
- военная промышленность\*;
- ракетостроение и космическая промышленность\*;
- химическая промышленность (производство удобрений, шин, пластмасс, полимеров, химических реактивов и веществ);
- автомобилестроение;
- энергомашиностроение;
- судостроение;
- самолетостроение и вертолетостроение;
- моторостроение;
- лесная промышленность;
- строительная отрасль;
- малая энергетика (производство аккумуляторов, элементов питания).

(\* — данные отрасли контролируются государством).

Минерально-сырьевые ресурсы (МСР) являются невозобновляемыми ресурсами, поэтому огромные их запасы в России привлекают к себе пристальное внимание со стороны мировых корпораций и свободного капитала. Это подтверждается на примере российской нефтяной отрасли, где объемы прямых и портфельных иностранных инвестиций — одни из самых больших в России.

На основе проведенного исследования я сделал следующие выводы:

- 1. Экономика России является очень перспективной и обладает огромным потенциалом для роста.
- 2. Компании, имеющие доступ к стратегическим ресурсам России или участвующие в производственных цепочках с использованием этих ресурсов, могут стать объектами для инвестирования капитала в ближайшие несколько лет, что, несомненно, приведет к росту их курсовой стоимости.
- 3. Для инвестиций лучше выбирать акции компаний, которые работают в вышеприведенных стратегических отраслях или связаны с ними.

Подтверждением этого служит то, что все крупнейшие и лидирующие компании России входят в первую десятку вышеприведенных стратегических отраслей. Например: «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «ЮКОС», «Сибнефть», «Сургутнефтегаз», «ЕЭС России», «Мосэнерго», «ГМК Норильский никель», «Северсталь» и др.

На фондовом рынке существуют такие понятия, как недооцененные и переоцененные акции. Недооцененные акции часто называют перспективными акциями или акциями с потенциалом. Недооцененность или переоцененность акций можно определять с помощью различных подходов в оценке стоимости: рыночного, доходного и на основе активов.

Сначала рассмотрим рыночный подход.

# Рыночный или сравнительный подход

Рыночный подход позволяет проводить относительную оценку акций между собой и выявлять наиболее недооцененные среди них. Критерии оценки делятся на качественные и количественные. К качественным критериям оценки относят значение кредитного рейтинга эмитента, отраслевую принадлежность компании, уровень финансового рычага, ликвидность рынка акций, прозрачность эмитента, дивидендную политику и др.

К количественным оценкам относятся различные **рыночные по- казатели**, или **коэффициенты акций**, например: *EPS*, P/E, P/S, EV/S, P/CF, EV/EBITDA, EV/Oбъемы добычи, EV/Oбъемы производства, EV/3anacы и др. Остановимся лишь на некоторых из них.

#### Показатель Р/Е

Данный показатель позволяющий соотнести прибыль на акцию с текущей рыночной ценой, называется **«кратное прибыли»**. P/E показывает число лет, которое потребуется компании, чтобы окупить цену своих акций (при предположении о неизменности прибыли в будущем).

$$P/E = \frac{P_S}{EPS},\tag{4}$$

где:

P/E — кратное прибыли;

 $P_{S}$  — цена акции;

EPS — прибыль на акцию.

Интерпретация показателя P/E неоднозначна. С одной стороны, высокое значение P/E говорит об оптимистичном настрое инвесторов, а с другой — о переоцененности акций компании. Самое главное, на что следует обратить внимание при анализе показателя P/E — что P/E можно сравнивать только для компаний, работающих в одной отрасли, с похожей структурой финансовых потоков, а также с похожими масштабами деятельности. И если показатель P/E ниже, чем у других компаний, то в этом случае можно говорить о недооцененности акций. В истории фондового рынка у отдельных компаний были значения P/E = 200 и более.

Поскольку многие компании склонны к искажению значения чистой прибыли, то иногда более корректным является сравнение не показателя P/E, а показателя P/S (или «кратное выручке»). Рассчитывается он аналогично коэффициенту P/E, только в знаменателе находится не величина прибыли, а значение выручки. Интерпретация P/S аналогична P/E.

#### Стоимость компании (EV)

Показывает сколько стоит компания с учетом долгов, т. е. капитализация + чистый долг (кредиты + выпущенные облигации). Данный показатель сравнивается с другими кампаниями.

#### ПОКАЗАТЕЛЬ EBITDA

Показывает размер прибыли компании до уплаты процентов, налогов и амортизации. Исторический (квартальный) рост этого показателя влияет на повышение курсовой стоимости акций в будущем.

#### ПОКАЗАТЕЛЬ EV/EBITDA

Данный коэффициент получается при делении стоимости компании на показатель *EBITDA*. Он показывает долю стоимости компании в показатели *EBITDA* или, по-другому, сколько готовы платить инвесторы за 1 долл. США *EBITDA*. Этот показатель сравнивается с аналогичными кампаниями отрасли: если он ниже, чем у других, можно говорить о недооцененности акций.

## Показатель EV/Объемы производства

Рассчитывается как стоимость компании, деленная на объемы ее производства. Показывает сколько готовы платить инвесторы за производство одной единицы продукции. В качестве единицы продукции могут выступать тонна, баррель, кВт/час, количество абонентов, линий и пр. Данный показатель сравнивается с аналогичными кампаниями отрасли: если он ниже, чем у других, можно говорить о недооцененности акций.

#### Показатель EV/Запасы

Разделив стоимость компании на ее запасы получаем коэффициент, показывающий сколько готовы платить инвесторы за единицу запасов. В качестве единицы запасов могут выступать тонна, баррель, установленная мощность, разведанные запасы минерально-сырьевых ресурсов и пр. Данный показатель сравнивается с аналогичными кампаниями отрасли: если он ниже, чем у других, можно говорить о недооцененности акций.

# Коэффициент дивидендной отдачи (D/P) или дивидендная доходность

Определяется как размер ожидаемых дивидендов на одну акцию за год деленный на текущую стоимость акции и умноженный на сто процентов. Сравнительный показатель сравнивается с другими: чем выше этот показатель, тем привлекательнее может быть акция для инвестиций.

#### Коэффициент бета (В)

Данный коэффициент служит мерой эластичности процентного изменения цены акции по отношению к одновременному процентному изменению рынка (или индекса). Бета вычисляется следующим образом:

$$\beta = \frac{\text{cov}(i, Ind)}{\sigma_{lnd}^2},\tag{5}$$

где:

β — бета-коэффициент;

 $\operatorname{cov}(i,\operatorname{Ind})$  — ковариация i-той ценной бумаги и рыночного индекса;

 $\sigma_{Ind}^2$  — дисперсия значения индекса за анализируемый период.

Если значение бета-акции выше единицы, это означает, что при n-процентном повышении или снижении рынка (индекса) цена на эту акцию поднимется или падает больше, чем на n процентов. И наоборот, если бета-акции находится в диапазоне от 0 до 1, то это значит, что при повышении или снижении рынка (индекса) цена акции поднимается или падает меньше, чем на n процентов. Отрицательные значения бета-коэффициента встречаются очень редко, то есть стоимость акций меняется в направлении, обратном общему изменению рынка.

Бета-коэффициент популярен среди портфельных инвесторов. Его используют при определении размера долей активов в портфеле. Например, применяется такой подход: чем выше у акции коэффициент, тем меньше доля этой акции в портфеле.

Смысл рыночного подхода состоит в том, чтобы сравнивая рыночные коэффициенты акций компаний между собой, выявить наиболее недооцененные или перспективные акции. Для корректного сопоставления акций компаний между собой и определения наиболее недооцененных из них, сравнение необходимо проводить в одной отрасли и желательно на однотипных, схожих компаниях.

Рассмотрим наиболее популярный коэффициент P/E. В табл. 9 приведены рыночные коэффициенты для компаний нефтегазового сектора развивающихся и развитых стран.

*Таблица 9*Рыночные показатели для акций компаний нефтегазового сектора<sup>1</sup>

No		P/E			E	V/EBITI	DA .		
JNΩ		2001	2002	2003π	2004п	2001	2002	2003п	2004π
1	Среднее по развитым рынкам	14,83	14,79	13,69	13,08	6,03	5,77	5,42	5,25
2	Exxon	14,96	21,44	17,92	16,71	7,89	8,63	7,29	7,66
3	BP Amoco	20,00	19,94	18,34	16,62	7,82	7,25	6,94	6,38
4	RD Shell	14,20	10,69	10,45	8,79	6,64	3,84	3,72	3,30
5	Chevron Texaco	23,42	16,53	13,51	12,46	5,69	7,02	6,38	5,42
6	TotalFinaElf	14,68	15,11	14,25	14,69	6,94	6,49	6,27	6,47
7	Statoil	8,45	8,32	9,76	10,11	2,46	2,57	2,76	2,79
8	ENI	8,08	11,53	11,63	12,17	4,80	4,58	4,55	4,72
9	Среднее по разви- вающимся рынкам	5,66	5,93	5,69	5,86	3,41	2,94	2,88	2,79
10	Sasol	7,78	7,10	6,62	7,37	4,72	3,84	3,53	3,55
11	Petrobras	3,01	4,52	3,61	3,21	2,18	1,93	1,85	1,56
12	PetroChina	6,18	6,18	6,83	6,99	3,33	3,05	3,25	3,25
13	Среднее по России	5,05	6,15	5,83	5,05	3,82	4,10	3,82	3,38
14	Газпром*	5,61	5,07	5,34	3,91	4,10	3,84	3,87	3,20
15	ЛУКойл	5,47	7,33	6,54	5,53	3,31	3,64	3,05	2,69
16	Сибнефть	6,94	7,16	7,03	5,69	5,89	5,51	5,12	4,35
17	Сургут- нефтегаз	4,11	4,52	4,91	4,50	1,41	1,51	1,60	1,47
18	Татнефть	2,56	5,41	5,56	4,66	3,52	5,15	4,98	4,55
19	ЮКОС	5,58	7,40	5,57	5,98	4,70	4,95	4,27	3,99

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Источник: ИК «Тройка Диалог».

Данные в таблице несколько устарели, но это не имеет значения для изучения коэффициента P/E. В строке 1 рассчитаны средние значения коэффициентов по развитым рынкам (Америка, Европа), в строке 9 — средние значения коэффициентов по развивающимся рынкам, а в строке 13 — средние значения коэффициентов по России.

Коэффициент P/E показывает, сколько готовы платить инвесторы за 1 долл. США прибыли компании. Чем больше прибыль на акцию, тем меньше коэффициент. Как видно из табл. 9, в 2003 году у компаний из развитых стран (1-я строка) значение P/E составляло 13,69, а у российских компаний-аналогов лишь 5,83 (13-я строка). Коэффициент равный 5,83 означает, что стоимость российских акций в 5,83 раза больше, чем годовая прибыль на эти акции. Коэффициент, равный 13,69, означает, что цена акций компаний из развитых стран в 13,69 раз больше годовой прибыли на эти акции. Как видим, коэффициент P/E у российских компаний в 2,35 раза меньше, чем у компаний из развитых стран. Хорошо это? Конечно, хорошо, Из этого следует, что российские акции стоят намного дешевле, чем акции компаний развитых стран. То есть у российских акций есть потенциал для роста курсовой стоимости. Приведенные значения коэффициентов P/E соответствуют концу 2004 года, а к осени 2006 года они уже вплотную приблизились к значениям коэффициентов развитых стран. Это свидетельствует, что потенциал для роста стоимости акций у нефтегазовых компаний очень мал. Но это вовсе не означает, что нужно бросаться покупать российские акции с низким коэффициентом Р/Е. Их недооцененность по сравнению с акциями компаний из развитых стран, связана с рисками, которые несет инвестор, покупающий российские акции. Судя по значению коэффициентов Р/Е, риски покупки российских акций существенно больше рисков покупки акций компаний из развитых стран. Но как известно, риск и доходность связаны между собой прямой пропорцией. Чем больше риск, тем больше потенциальный доход. Чем меньше риск, тем меньше потенциальный доход. Поэтому коэффициент Р/Е можно считать риском инвестирования в данную компанию, отрасль или страну.

Среди российских компаний коэффициент P/E за 2003 год варьируется от минимального 4,91 у акций «Сургутнефтегаз» до максимального — 7,03 у акций «Сибнефть». То есть риски инвестирования в акции «Сургутнефтегаз» больше, чем в акции «Сибнефть», но при этом потенциальная доходность у акций «Сургутнефтегаз» может быть больше, чем у акций «Сибнефти».

Как же выбрать акции для инвестирования? Если в коэффициент P/E, как считается, уже заложены инвестиционные риски, то решение покупать или не покупать ту или иную акцию зависит от того, какой риск вы готовы взять на себя. Если вы хотите получить максимальную прибыль, которую можно получить на российском рынке акций, то покупайте акции с самым низким коэффициентом P/E. При этом следует помнить, что потенциальные потери могут быть тоже максимальными. Если вы не хотите рисковать капиталом и вас устроят небольшие прибыли, то покупайте акции с высокими коэффициентами P/E. Аналогичным образом можно использовать и другие коэффициенты (P/S, EV/EBITDA, EV/Oбъемы производства, EV/3anacы) и др.

Кроме того, вы должны знать, что, покупая малоизвестные акции с низкими коэффициентами и надеясь получить высокую прибыль, нужно научиться ждать. Для роста прибыли необходимо время. Обычно для этого требуется от 1 до 3 лет, но иногда приходится ждать и дольше (3–7 лет). Выберите из приведенных выше 2–3 коэффициента, которые считаете наиболее важными и попробуйте сравнить с их помощью акции российских компаний. Каждый коэффициент несет определенную информацию. Понимание смысла коэффициентов, умение их сравнивать откроет перед вами путь к успешному инвестированию в акции.

Все вышесказанное можно отнести лишь к общим рекомендациям. Для более серьезного изучения этой важной темы нужно обратиться к литературе, посвященной портфельному инвестированию и моделированию портфеля.

Слабость рыночного подхода заключается в том, что он в основном ориентирован на текущие, а точнее на прошлые показатели компании. И поэтому практически не учитывает будущие перспективы компании. Помимо сравнения рыночных показателей акций, очень полезно изучать, сравнивать будущие перспективы и возможные риски компании. Для оценки будущих перспектив компании можно использовать следующие качественные критерии: увеличение объемов производства, расширение производства (расширение ассортимента товаров и услуг), расширение рынков сбыта, внедрение новых, эффективных технологий, выпуск новых, перспективных товаров или оказание новых услуг, снижение издержек, повышение производительности труда, повышение общей эффективности работы компании и ее конкурентных преимуществ и т. п. (см. табл. 10). Лучше, если эти критерии можно оценить численно. Для этого можно использо-

вать шкалу от 1 до 3 (1 — минимальные перспективы, 3 — максимальные перспективы).

Также необходимо оценивать возможные риски, связанные с покупкой данных акций. К таким рискам относятся:

- риски акционеров, а именно: информационная закрытость компании для акционеров, риски размывания долей миноритариев, риски увода прибыли и имущества из компании, риски возможного ущемления прав миноритариев, нежелание платить дивиденды акционерам, риски снижения размера выплачиваемых дивидендов или их невыплата и другие;
- риски самой компании, а именно: риски потери компанией доли рынка, риски снижения доходов и прибыли компании и другие.

Значение риска может изменяться также от 1 до 3, где один — минимальный риск, а три — максимальный риск. Лучше, если значения рисков будут привязаны к конкретным фактам или цифрам в деятельности компании.

Оценка данных рисков — непростая задача, но ее нельзя назвать неподъемной. Разработанная мною методика (табл. 10) вполне приемлема для экспресс-оценки инвестиционной привлекательности компании.

Оценив риски и перспективы и проставив значения напротив каждого вида и просуммировав их, вы получите итоговое общее значение риска и перспективы для данной компании. Отняв итоговое значение перспективы от итогового значения риска, получится итоговый балл для исследуемой компании, который можно сравнить с итоговым баллом других компаний и, таким образом, выбрать компанию с лучшими инвестиционными преимуществами. Сравнение компаний между собой следует проводить между компаниями одной отрасли и примерно одного масштаба.

Вышеприведенный пример представляет собой упрощенный вариант рейтингования, который проводят крупнейшие мировые рейтинговые агентства *Standards & Poor's*, *Moody's*, *Fitch*, *Euromoney* и др. Безусловно, расчеты и набор критериев у них может быть другой, но принцип примерно такой же. Теперь вы можете сами рейтинговать компании.

Подобный подход к оценкам рисков и перспектив акций компаний, возможно, поможет открыть поле деятельности для вас в этом направлении. Вы можете добавить в вышеприведенную таблицу свои критерии или исключить из нее уже имеющиеся. А можете вообще создать собственный подход. Думайте, дерзайте!

Таблица 10
Таблица для расчета рейтинга инвестиционной привлекательности компании

Вид риска	Значение риска	Вид перспективы	Значение перспективы
Информационная закрытость компании		Увеличение объемов производства и рас- ширение рынков сбыта	
Риски снижения выплаты дивидендов, не выплата дивидендов, а также нежелание платить дивиденды акционерам		Расширение производства (расширение ассортимента товаров и услуг)	
Риски размывания долей миноритариев и ущемления их прав		Внедрение новых, эффективных техно- логий, выпуск новых, перспективных това- ров или оказание но- вых видов услуг	
Риски увода прибыли и активов из компании		Снижение издержек, повышение произво- дительности труда	
Риски потери компанией доли рынка		Повышение общей эффективности работы компании и ее конкурентных преимуществ	
Риски снижения доходов и прибыли компании			
ИТОГО общее значение			

Кроме того, нужно уметь оценить финансовое состояние компании. Литературы на эту тему предостаточно, поэтому в рамках данной книги мы данную тему рассматривать не будем.

# Доходный подход

Если рыночный подход определяет относительную недооцененность или переоцененность стоимости акции, то доходный подход позволяет рассчитать справедливую или обоснованную стоимость акции. Ис-

пользуя рассчитанную справедливую стоимость акции и ее текущую курсовую стоимость, можно вычислить абсолютное значение недооцененности или переоцененности данной акции.

Доходный подход является наиболее популярным подходом в оценке стоимости акций. Одним из наиболее используемых методов в доходном подходе является метод дисконтирования денежных потоков (DCF). Расчет «справедливой» цены акции с использованием метода дисконтируемых денежных потоков (далее — DCF) применяют такие российские финансовые организации, как «Атон», «Брансвик», «Никойл», «Объединенная финансовая группа», «Ренессанс Капитал», «Тройка Диалог», «Финам» и др.

Чтобы разобраться в методе DCF я потратил полгода и сейчас готов поделится своими знаниями с вами. Метод DCF представляет собой расчет денежного потока компании от будущей производственно-хозяйственной деятельности. Деятельность компании обычно прогнозируется на 10-12 лет вперед. Расчеты проводят для каждого прогнозируемого года, на периоде от 10 и более лет. Метод позволяет определить свободные денежные потоки, доступные для акционеров компании, что дает возможность рассчитать справедливую цену акции.

На рис. 7 приведена общая схема-алгоритм построения модели *DCF* для нефтяных компаний.

Разберем эту схему-алгоритм более подробно.

Первый блок — «Макропоказатели». Для модели *DCF* требуется прогнозировать инфляцию, курс доллар/рубль, процентную ставку. Для прогнозирования процентных ставок используются: модель паритета денежных ставок (МПДС), модель паритета покупательной способности (МППС) и кредитно-депозитная модель (КДМ). Для прогнозирования курса доллара применяется модель паритета денежных ставок (МПДС), а также прогнозы Правительства Российской Федерации и других экспертов.

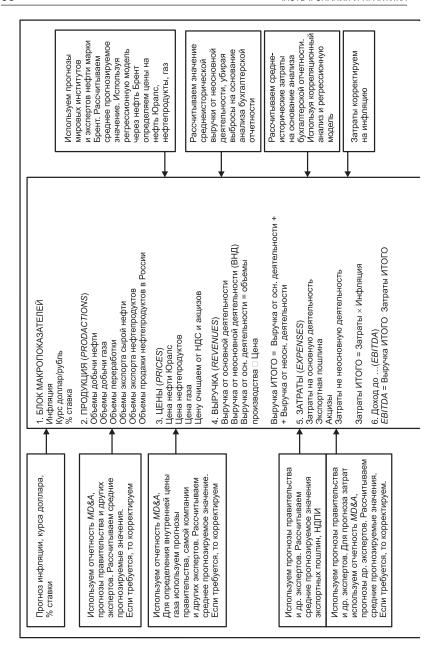
Второй блок — «Продукция». Прогнозируем объемы добычи нефти и газа, ее переработку, а также объемы экспорта и продажи на внутреннем рынке нефти и нефтепродуктов. Для этого используем данные из документов «Анализ финансовой деятельности менеджерами компании» (MD & A), выпускаемых компанией, а также мнения других экспертов, в качестве которых могут выступать российские и мировые финансовые структуры. Рассчитываем средние прогнози-

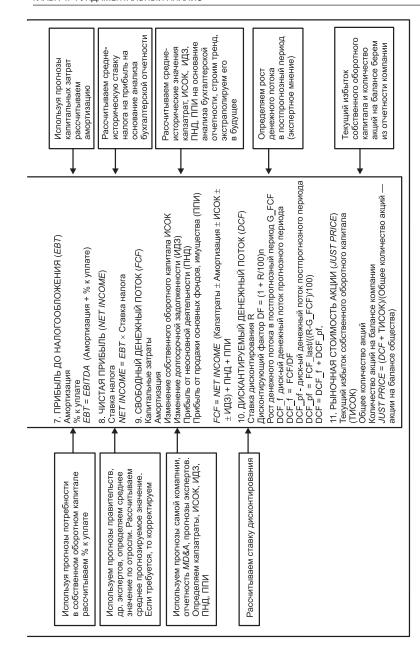
руемые значения объемов выпуска продукции за каждый прогнозируемый год.

Третий блок — «Цены». Здесь осуществляется прогноз цен на всю выпускаемую компанией продукцию: сырую нефть, газ, нефтепродукты. Для этого используем прогнозы цены нефти марки «Брент», которые публикуются мировыми финансовыми институтами и экспертами (Morgan Stanly, ОПЕК, Мировой институт нефти и др.). Для прогноза внешних и внутренних цен на нефть и нефтепродукты используются прогнозы Правительства Российской Федерации и других экспертов. Используя эти данные и добавив свое экспертное мнение, рассчитываем средние прогнозируемые значения цены нефти марки «Брент». Затем, применив корреляционный анализ и используя регрессионную модель, через прогнозируемую цену нефти «Брент» определяем прогнозируемую цену российской нефти марки «Юралс», а также цену нефтепродуктов и газа на каждый прогнозируемый год.

**Четвертый блок** — **«Выручка»**. Определяем выручку компании путем перемножения блоков «Продукция» и «Цены». Например, объем экспортируемой нефти умножается на цену нефти марки «Юралс», объемы продажи нефтепродуктов на внутреннем рынке умножаются на цену нефтепродуктов на внутреннем рынке и т. д. Выручка от неосновной деятельности определяется, как среднеисторическое значение на основе анализа бухгалтерской отчетности за 5–6 лет. Сложив все полученные статьи доходов, получим итоговую выручку компании за год. И так для каждого прогнозируемого года.

Пятый блок — «Затраты». Делаем прогноз по каждой затратной статье (затраты на добычу, переработку, транспортировку, управление и пр.) Данные для прогноза берем из анализа финансовой отчетности в виде среднеисторических значений, а также используем прогнозы самой компании, прогнозы Правительства Российской Федерации и других экспертов. На их основании рассчитываем средние прогнозируемые значения экспортных пошлин, налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) и акцизов. Затраты корректируем на инфляцию. После этого перемножаем показатели из блока «Продукция» на их «Затраты», с учетом экспортных пошли, НДПИ и акцизов. Например, объемы добычи нефти умножаем на затраты добычи одного барреля нефти, объемы переработки умножаем на затраты переработки одного барреля нефти и так далее. Сумма всех затратных статей даст





**Рис. 7.** Схема-алгоритм построения модели DCF для нефтяных компаний

итоговое значение затрат за год. И так для каждого прогнозируемого года.

**Шестой блок** — **«Доход до...».** Вычисляем доход до амортизации за каждый прогнозируемый год, процентов и налогов, который рассчитывается как разница между блоками «Выручка» и «Затраты». И так для каждого прогнозируемого года.

Седьмой блок — «Прибыль до налогообложения». Для расчета прибыли до налогообложения за год требуется прогнозировать капитальные затраты, потребность в собственном оборотном капитале. Для этого можно использовать данные и заявления самой компании, а также их среднеисторические значения, полученные при анализе бухгалтерской отчетности. Скорректировав значение «Доход до...» с учетом вышеприведенных статей, получим прибыль до налогообложения (ЕВТ). И так для каждого прогнозируемого года.

Восьмой блок — «Чистая прибыль». Для получения чистой прибыли за каждый прогнозируемый год требуется сделать прогноз налога на прибыль. Для этой цели используем прогнозы Правительства Российской Федерации и других экспертов, а так же среднеисторическое значение ставки налогообложения, полученной при анализе финансовой отчетности. В итоге, получаем среднее прогнозное значение ставки на прибыль. Очистив значение «Прибыль до налогообложения» от налога на прибыль, получаем чистую прибыль (NET INCOME).

Девятый блок — «Свободный денежный поток» (FCF). Осуществляем прогноз на год капитальных затрат, амортизации, избытка собственного оборотного капитала и изменения долгосрочной задолженности, прибыли от неосновной деятельности, прибыли от продажи основных фондов или имущества, с использованием отчетности  $MD \mathcal{E}A$ , прогнозов экспертов и их среднеисторических значений. Корректируем чистую прибыль с учетом вышеприведенных статей. В итоге получаем свободный денежный поток (FCF), потенциально доступный для акционеров компании. И так для каждого прогнозируемого года.

Десятый блок — «Дисконтируемый денежный поток» (*DCF*). Свободные денежные потоки требуется дисконтировать, т. е. уменьшать на то значение риска, которое соответствует данному бизнесу, данной компании, данной отрасли. Для этого используется ставка дисконтирования.

Существует много методов расчета ставки дисконтирования, например:

$$R = BC + PA + PKY + PH, \tag{6}$$

где:

БС — базовая ставка. Это стоимость долгового финансирования для конкретного эмитента (процентная доходность по рублевым облигациям конкретного эмитента или аналогичного);

PA — риск вложения в акции (экспертное мнение, примерно равен 3,5%);

PKY — риск корпоративного управления (экспертное мнение);

PH — риск неликвидности (экспертное мнение).

Дисконтируемый денежный поток (DCF), доступный для акционеров компании вычисляется как сумма дисконтируемого денежного потока прогнозного периода ( $DCF_{\_}f$ ) и дисконтируемого денежного потока постпрогнозного периода ( $DCF_{\_}pf$ ).

$$DCF = DCF_f + DCF_pf, (7)$$

Дисконтируемый денежный поток прогнозного периода ( $DCF_f$ ) складывается из суммы всех дисконтируемых свободных денежных потоков за каждый год. Формула для расчета следующая:

$$DCF_{f} = \sum \frac{FCF}{DF},$$
(8)

где:

DF — дисконтирующий фактор, равный  $(1 + R/100)^n$ ;

R — ставка дисконтирования;

n — степень, связанная с номером прогнозируемого года (для будущего года — это один, для следующего — два и т. д.).

Дисконтируемый свободный денежный поток постпрогнозного периода ( $DCF_pf$ ) рассчитывается по формуле:

$$DCF\_pf = FCF\_last / \frac{R - G\_FCF}{100}, \tag{9}$$

где:

FCF\_last — свободный денежный поток за последний прогнозируемый год;
G\_FCF — рост денежного потока в постпрогнозный период (экспертное мнение).

Итак, сложив дисконтируемый денежный поток прогнозного периода  $(DCF\_f)$  и дисконтируемый денежный поток постпрогнозного периода  $(DCF\_pf)$ , получаем общий дисконтируемый денежный поток компании за весь прогнозируемый период.

Одиннадцатый блок — «Справедливая стоимость акции» (JUST PRICE). Если компания имеет акции, находящиеся у нее на балансе, то эти акции следует вычесть из общего количества акций. Данные об акциях на балансе можно взять из финансовой отчетности компании.

Итак, разделив рассчитанное значение DCF на количество обыкновенных акций у акционеров, получаем «справедливую» стоимость акции в абсолютных единицах. Обычно это доллары. Все эти расчеты можно реализовать в MS Excel.

По аналогии с приведенной схемой-алгоритмом (моделью) можно построить модель DCF для любой компании из любой отрасли: машиностроения, металлургической, телекоммуникационной, энергетической и др. Главное — достать данные.

Вышеприведенная модель *DCF* может немного отличаться от других подобных моделей, но это не снижает ее практической ценности.

Метод DCF подходит для расчета справедливой цены акций высоколиквидных и «прозрачных» компаний, т. е. для нескольких десятков российских акций. Для расчета справедливой цены акций других российских компаний, малоликвидных и непрозрачных обычно применяются упрощенные модели DCF или рыночные методики.

Слабость доходного подхода заключается в том, что из-за большого количества прогнозируемых параметров вероятность ошибки сильно возрастает. Поэтому не стоит слепо доверять справедливым ценам, которые публикуют инвестиционные компании. На практике обычно сочетают доходный и рыночный подходы.

Как видите, рассчитать справедливую стоимость акции — непростая задача. Расчетом справедливой стоимости акций занимаются профессиональные фундаментальные аналитики. Такие расчеты требуют времени, специальных знаний и умения работать с информацией. Проводить его самостоятельно для личных целей не имеет смысла, если, конечно, вы не хотите в дальнейшем стать фундаментальным аналитиком.

Справедливую стоимость акций российских компаний или, как ее еще называют, целевую цену финансовые организации публикуют в специальных аналитических исследованиях и обзорах. Например, справедливая цена акций «ЛУКОЙЛ», которую рассчитала и опубликовала компания «Тройка Диалог» 22 декабря 2004 года, составляет 36,54 долл. США. Компании, которые рассчитывают справедливую или целевую стоимость акции делают предположение, что в течение года стоимость акции достигнет этой справедливой цены.

Данные о справедливых, целевых ценах можно найти в газетах, журналах, Интернете. Лучший источник информации на эту тему — раздел «Прогнозы цен» на сайте www.quote.ru.

# Применение доходного подхода

Если справедливая стоимость акции существенно больше ее текущей курсовой стоимости, то акции считаются недооцененными, а если справедливая стоимость акции меньше ее курсовой стоимости, то акции считаются переоцененными. Чем больше положительная разница между справедливой стоимостью акции и ее текущей курсовой стоимостью, тем больше акции недооценены и значит, обладают большим потенциалом к повышению курсовой стоимости. Чем больше отрицательная разница между справедливой стоимостью акции и ее текущей курсовой стоимостью, тем больше акции переоценены, а значит, обладают большим потенциалом к понижению курсовой стоимости.

Недооцененные акции надо покупать, а переоцененные акции — продавать, так как их курсовая стоимость должна стремиться к справедливой цене. Но цена акций на бирже идет к справедливой цене не по прямой линии, а по синусоиде.

Но даже если вы будете так поступать, нет 100% гарантии, что вы всегда будете получать прибыль. На рынке акций вообще не существует никаких гарантий получения прибыли, в отличие от рынка облигаций. Исключением являются разве что привилегированные акции стабильно и прибыльно работающих компаний, дивидендные выплаты по которым закреплены в уставе этого общества.

Акции нужно рассматривать как инвестиционные проекты компаний, в которые вы вкладываете деньги. Если проект будет удачным, то он принесет прибыль, если неудачным — убытки. Поэтому задача инвестора заключается в том, чтобы разумно оценивать уровень и надежность получения будущих доходов компаний. Выбрать для инвестирования следует те компании, доходы которых достаточно высокие и более надежные по сравнению с другими.

В мировой практике самыми надежными акциями, с точки зрения стабильности курсовой стоимости, считаются акции, доходы по которым не подвержены сильным колебаниям и остаются относительно стабильными. К таким, в первую очередь, относятся акции предприятий коммунального хозяйства, акции производителей продуктов питания, акции сетей розничных магазинов. На российском рынке примером таких акций являются акции компании «Вимм-Билль-Данн» (WBDF).

# Выводы

Как же использовать рассмотренные выше фундаментальные подходы? Резюмирую все сказанное в «сухой остаток».

- 1. Выбор акций для инвестирования нужно осуществлять из компаний, относящихся к стратегическим отраслям (см. список стратегических отраслей российской экономики).
- 2. Сравнительный подход помогает определить недооцененность и переоцененность акций. Инвестиционный портфель лучше формировать из разных акций, как недооцененных, так и переоцененных.
- 3. Подход оценки рисков и перспектив компаний помогает оценить и выявить лучших или наиболее перспективных из них, которые и следует покупать. Вот основные критерии выбора акций для инвестирования:
  - выбирайте акции компаний, которые являются лидерами в своей отрасли;
  - выбирайте акции компаний, у которых хорошие перспективы продажи продукции и услуг;
  - выбирайте акции тех компаний, руководство которых заинтересовано в повышении их капитализации, т. е. в росте стоимости акций;
  - выбирайте акции компаний, выплачивающие ежегодные дивиденды акционерам;
  - выбирайте акции компаний, имеющих инвестиционные программы и реально инвестирующих в свое развитие;
  - выбирайте акции компаний, способных производить новые, перспективные виды товаров или оказывать новые виды услуг;
  - выбирайте акции компаний, имеющих сплоченную команду, нацеленную на успех, во главе которых стоят профессиональные менеджеры

Если вы нашли такие компании, можете считать, что хороший доход на ваши инвестиции обеспечен с вероятностью 90%.

4. Доходный подход (метод *DCF*) показывает потенциал акции к росту. Для инвестиций лучше выбирать те акции, у которых справедливая стоимость существенно выше курсовой;

В заключение главы скажу, что стоимость и динамика акций определяется экономическим здоровьем и перспективами не только состоянием самой компании, но и положением дел в отрасли, в стране и в мире. Поэтому для тех, кто серьезно подходит к инвестированию в акции, помимо анализа самой компании нужно отслеживать («проводить мониторинг») состояние и перспективы отраслей и экономики в целом. Для этого нужно обращать внимания на динамику некоторых экономических и финансовых индексов. Например: динамику индексов промышленного производства, уровень валового национального продукта (ВНП) или внутреннего валового продукта (ВВП), индекса предпринимательской активности, индекса инфляции (индекс потребительских цен, индекс цен производителей), изменение золото-валютных резервов России (ЗВР России), изменение процентных ставок, динамику инвестиций в экономику, а также статистические данные о занятости населения, производстве электроэнергии, строительстве, розничной торговле, структуре и динамике потребительских доходов и расходов, уровне сбережений и многое другое.

В этой главе освещена лишь незначительная часть фундаментального анализа, изложены общие принципы и понятия двух наиболее популярных подходов при оценке акций. Этим мы и ограничимся. Остальное изучайте самостоятельно.

На компакт-диске, который прилагается к книге, содержится множество Интернет-ссылок, где можно найти различную фундаментальную информацию по макроэкономике и компаниям, в том числе и справедливые цены акций.

Слабой стороной фундаментального анализа является то, что при его использовании невозможно учесть все факторы и обстоятельства, которые могут повлиять на курсовую стоимость акций. Какие-то из них всегда останутся неизвестными. В противоположность фундаментальному анализу технический анализ говорит о том, что в цене и ее ценовой динамике уже заложены все факторы, воздействующие на цену этой ценной бумаги.

Итак, фундаментальный анализ помогает определить какие акции покупать, а какие продавать, но не может подсказать конкретный момент их выгодной покупки и продажи. Реально помочь в этом может только технический анализ. Следующая глава посвящена техническому анализу, который, надеюсь, станет вашим главным помощником в работе.



# Глава **5**Технический анализ

Создайте состояние из ваших идей. *Роберт Т. Кийосаки* 

Октябрь — один из самых опасных месяцев в году для игры на бирже. Остальные опасные месяцы: июль, январь, сентябрь, апрель, ноябрь, май, март, июнь, декабрь, август и февраль.

Марк Твен

Теории технического анализа зародились задолго до появления компьютеров. Еще в те далекие годы, когда ценовые данные записывались только на бумагу, люди стремились тщательно изучать и анализировать их, пытаясь выявить те или иные ценовые тенденции. Основываясь только на графических данных, биржевые спекулянты или маклеры старались находить определенные закономерности в движении цены. Тогда трейдерам приходилось сутками напролет строить графики, используя всего лишь бумагу, карандаш и линейку. Имея под рукой современный компьютерный инструментарий, я с трудом представляю объем работы и временные затраты этих фанатов

Первую книжку по техническому анализу я прочитал в 1996 году. Это была книга А. Элрих «Технический анализ товарных и финансовых рынков». Думаю, многие видели или читали ее, эту тоненькую книжку в мягком переплете. Книга открыла для меня совершенно неизвестный до этого мир ценовых графиков, причудливых фигур, ин-

ГЛАВА 5. ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ 99

дикаторов, чисел Фибоначчи, линий Ганна, волновую теорию Элиота, геометрию частей и многое другое. Я бросился изучать все эти премудрости. Со временем в чем-то я разочаровался, а что-то использую до сих пор. Приведенный ниже материал не раскрывает всего «богатства» и многообразия технического анализа, он носит лишь ознакомительный характер.

Итак, технический анализ, также как и фундаментальный анализ, используется при краткосрочном инвестировании на рынке акций. Специалисты, которые занимаются изучением и использованием технического анализа, называются *техническими аналитиками*.



Технический анализ — совокупность приемов и методов исследования рынка ценных бумаг. В его основе — предположение, что большинство факторов (фундаментальных и психологических), влияющих на спрос и предложение ценных бумаг, уже отражено в динамике курсовой стоимости и поэтому она может быть использована для будущих прогнозов. Цель технического анализа — определение наиболее вероятного направления движения рыночного курса ценных бумаг. Так как технический анализ предполагает прогнозирование движения цен на основе предыдущей ценовой динамики, технический анализ применяется, в основном, для высоколиквидных ценных бумаг.

В техническом анализе используются как качественные методы (построение линий тренда, графический анализ фигур и т. д.), так и количественные методы (построение индикаторов и осцилляторов). Основное отличие технического анализа от фундаментального заключается в том, что последний направлен, в основном, на установление причинно-следственных связей, то есть на поиск ответа на вопрос: «Почему цена меняется так, а не иначе?» Технический анализ, напротив, не ставит перед собой цели объяснить природу событий. Он принимает всю информацию от рынка как данность и, обрабатывая ее, дает рецепты торговли.

Грань между техническим и фундаментальным анализом может быть довольно тонкой. Здесь уместно привести пример с эконометрическим анализом, который одновременно выступает и в роли технического, и в роли фундаментального анализа. Например, в случае с множественной регрессией, в которой рассматривается влияние факторов на ценовой ряд, мы имеем дело с фундаментальным анали-

<sup>1</sup> На курсах инвесторов и трейдеров, организатором которых является компания «Инвестиционные торговые технологии», тему технического анализа освещает Елена Перельман — ведущий специалист компании ООО ИА «Cbonds.ru». Совместно с ней и была написана эта глава.

зом. Если рассматривать авторегрессию, можно говорить о применении методов технического анализа.

Однако следует понимать, что и технический и фундаментальный анализы — это всего лишь инструменты, эффективность которых зависит исключительно от того, в чьих руках они находятся. Поэтому не стоит заранее отвергать тот или иной вид анализа, либо сильно переоценивать их возможности.

#### Основные постулаты технического анализа

Основоположником технического анализа, по сути, его крестным папой является Чарльз Доу. Я не буду пресказывать теорию Доу с его постулатами, так как ее можно прочитать в любой книге по техническому анализу. Я лишь напомню те из них, которые потом стали главными постулатами классического технического анализа.

- 1. **Курс (цена) учитывает все.** Цена ценной бумаги аккумулирует в себе всю информацию о рынке: фундаментальные факторы, новости, прогнозы, ожидания участников.
- 2. Движение цен подчинено тенденциям. Цены движутся направленно, необходимо лишь определить тренд и совершать сделки в его направлении.
- 3. **История повторяется.** Если ранее после одних и тех же ценовых формаций наступали одни и те же изменения цен, то в будущем, скорее всего, все повторится снова, то есть на сформировавшиеся модели рынок отреагирует так, как делал это прежде.

Чтобы эффективно применять технического анализа, нужно согласиться с его постулатами.

Как уже говорилось, движение цен подчинено тенденциям, необходимо лишь определить направление основной ценовой тенденции, срок ее действия и силу. Выделяют три вида трендов (тенденций): «бычий» (bull market) — цены движутся вверх, «медвежий» (bear market) — цены движутся вниз и «боковой» (flat, whipsaw) — цены движутся горизонтально.

Технические аналитики обычно говорят, что искать ответ на вопрос «Почему цена движется именно так?» вовсе необязательно, поскольку фундаментальный анализ уже заложен в технический по определению.

#### Типы графиков

**Технический анализ** — это мир графиков, мир застывших цен, которые уже стали историей. Прежде, чем перейти непосредственно к анализу, необходимо построить графики. Графики — это основные объекты для анализа. Для построения графиков используются данные о первой сделке за период — цене открытия (open - O), о последней сделке за период — цене закрытия (close - C), максимальной цене за период (low - L). Используются также данные об объеме торгов за рассматриваемый период (volume - V).



Рис. 8. Нанесение графика объемов

На графике обычно сверху рисуется динамика движения цены, а снизу откладывается соответствующий объем. Графики или гистограммы объема строятся как вертикальный столбик соответствующего периода торгов.

Теперь перейдем непосредственно к построению графиков. Самый простой тип представления цен — это **линейный график**, на котором отмечают только одну цену (рис. 9а). В качестве этой цены берут либо цену закрытия, либо среднюю цену, то есть среднее значение между максимумом и минимумом за период, либо средневзвешенную цену. Иногда прибегают к каким-нибудь другим ценам для построения, но чаще пользуются средней величиной.

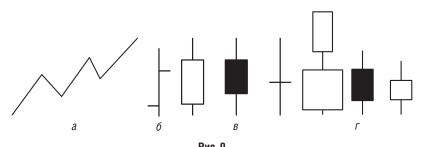
Второй тип построения графиков — **график отрезков**, или баров (рис. 96). График изображается как вертикальный столбик, от которого в обе стороны отходят две черточки. Верхняя точка вертикального столбика указывает на максимальную цену, нижняя точка — на минимальную. Левая черточка — это цена открытия, правая — закрытия

Следующий тип данных — **«японские свечки»** (рис. 9в). Их применяли еще в средние века в Японии при торговле рисом. Строятся они по аналогии с барами, только пространство между ценами открытия и закрытия изображается в виде прямоугольника, который образует тело свечи. Если закрытие лежит выше открытия, то свеча белая; если закрытие ниже открытия, то — черная; если цены открытия и закрытия приблизительно равны, то свеча называется «доджи».

«Объемные свечки» строятся по аналогии с «обыкновенными свечками» с той разницей, что толщина свечки зависит от объема торгов по данной ценной бумаге (рис. 9г). Здесь действует предположение о том, что чем больше объем торгов, тем более значима свечка.

Чтобы построить график объемных свечек, на графике цен надо отложить только максимальные и минимальные цены в виде прямоугольника. Толщина столбика зависит от объема торгов: чем больше объем, тем толще свеча.

Самый экзотический и сложный для построения график — это «крестики-нолики» (рис. 9д). Это специфический график, в котором уже заключен элемент анализа. Назначается базовое окно, например, 3 пункта. Если цены возрастают на величину базового окна — рисуется крестик, на два окна — два крестика и так далее. Если цены меняются на величину, меньшую чем базовое окно, ни крестика, ни нолика не рисуется. Чтобы крестик поменялся на нолик, то есть признался разворот цен, устанавливается «разворотное значение». При преодолении ценой суммы разворотного значения и базового окна крестики меняются на нолики, а нолики — на крестики. Например, базовое окно равно 14, разворот — 3, тогда каждый крестик будет рисоваться при росте цены на 3 пункта. Крестик поменяется на нолик при падении цены на 17 пунктов, и далее каждый нолик будет рисоваться при падении цены на 3 пункта. В остальных случаях ничего не рисуется.



Для некоторых видов анализа, особенно если речь идет об анализе долгосрочных тенденций, удобно пользоваться логарифмической шкалой. В арифметической шкале расстояния между делениями неизменны. В логарифмической шкале одинаковое расстояние соответствует одинаковым в процентном отношении изменениям. Таким образом, логарифмическая шкала позволяет визуально оценить степень роста или падения цены.

Лично я в работе использую графики, построенные в логарифмической шкале, так как на них очень хорошо видно ускорение и замедление процентных темпов роста цены.

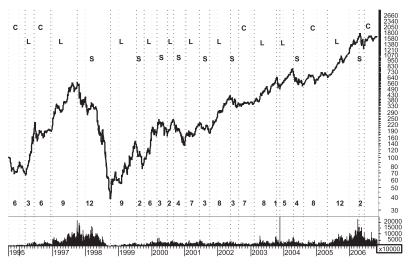
Как уже говорилось, одно из назначений технического анализа выявить тренд. Тренд, или тенденция, — разновидность ценового движения, имеющего ярко выраженный направленный (повышательный и понижательный) характер. При этом незначительные колебания цены игнорируются. Движения цен внутри тренда делятся на импульсные и коррекционные (откаты). Импульсные движения это движения в сторону тренда, как правило, более сильные и продолжительные по времени. Коррекционные движения (откат) — это движения в противоположную тренду сторону. Они менее продолжительны по времени и представляют собой небольшие по амплитуде колебания.

## Временные окна и временные срезы

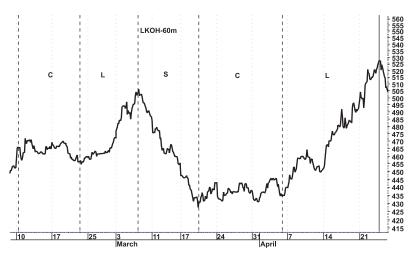
Временными окнами называется период времени, на основе которого построен график. Например, день, неделя, месяц, год и несколько лет. В соответствии с периодом времени и название графика: дневное окно, недельное окно, месячное окно, годовое и т. д. Рисунок 10 построен на десятилетних ценовых данных и поэтому является десятилетним окном, а рисунок 11 — на основе трехмесячных данных и поэтому называется трехмесячным окном.

Графики строятся на основе различных временных срезов или интервалов, которые еще называют барами. Например, график может быть создан на основе тиковых данных, когда фиксируется каждое изменение цены или на основе минутных, часовых, дневных, недельных, месячных, годовых данных. Соответственно с этим графики называются тиковыми, минутными, часовыми, дневными, месячными и т. д. Рисунок 10 построен на десятилетнем окне с использование дневных данных индекса РТС. Рисунок 11 — на трехмесячном окне

105



**Рис. 10.** Динамика индекс РТС за десять лет (десятилетнее окно дневные данные). Пояснения к графику: латинскими буквами обозначены типы ценовых движений, а цифрами продолжительностью их в месяцах. L — повышательное движение, S — понижательное движение, C — боковое движение, M — сложное движение



**Рис. 11.** Динамика акций Лукойл (трехмесячное окно, 60-минутные ценовые данные). Пояснения к графику: L — повышательное движение, S — понижательное движение, C — боковое движение

с использованием 60-минутных ценовых данных по акциям «ЛУ-КОЙЛ». Интересно то, что типы ценовых движений на разных временных окнах выглядят одинаково. На рис. 11 точно так же, как на рис. 10, присутствуют повышательные движения L, понижательное движение — S, боковые движения — C.

Схожесть графиков на разных временных окнах свидетельствует о том, что одни и те же торговые правила могут быть пригодными на разных временных окнах.

Выбор временного интервала зависит от срока предполагаемого инвестирования: чем больше срок инвестирования, тем больше нужно брать временной интервал или бар.

## Типы ценовых движений

Л. Вильямс в книге «Краткосрочные секреты долгосрочной торговли» пишет, что порой движение акции напоминает движение пьяного матроса. Действительно, цена может стремительно бежать вверх, замирать на одном месте, совершать однотипные движения (вверхвниз), медленно сползать, спотыкаться и резко падать. Ценовую динамику или ценовые движения акций я бы разделил на четыре типа:

- повышательное движение;
- понижательное движение;
- боковое движение;
- смешанное или сложное движение.

Проблема определения или идентификации текущего ценового движения существовала и всегда будет существовать, поскольку точно сказать какое именно ценовое движение развивается на рынке можно только при его финале или при смене его другим движением. Бывают периоды, когда на рынке происходят явно «бычьи» или явно «медвежьи» движения, которые легко определить. Такие периоды были и на российском рынке акций. (Выше приведен рис. 10, отражающий девятилетнюю динамику индекса РТС.)

Ценовое движение, имеющее ярко выраженное направленное движение называется **трендовым**. Тренд может быть повышательным и понижательным. Если направление ценового движения неопределенное (то вверх, то вниз), то такое ценовое движение называется нетрендовым или боковым.

Я попытался описать все четыре ценовых движения, которые подходят для определения среднесрочных ценовых движений с периодом от 1 до 6 месяцев.

#### Повышательное ценовое движение или тренд к повышению

Определить это движение можно так: если текущая цена выше цены закрытия, которая была десять дней назад, то вероятность, что текущее движение является повышательным — относительно низкая. Если текущая цена выше цены закрытия сорок дней назад, то вероятность, что текущее движение является повышательным — средняя. Если текущая цена выше цены закрытия девяносто дней назад, то вероятность, что текущее движение является повышательным — относительно высокая.

На рисунке 10 повышательное движение встречается 10 раз и обозначено буквой L. Общая продолжительность семи повышательных движений равна 69 месяцам [3+9+9+6+2+7+8+8+5+12].

#### Понижательное движение или тренд к понижению

Определяется как повышательное, но зеркально наоборот. Если текущая цена ниже цены закрытия, которая была десять дней назад, то вероятность, что текущее движение является понижательным — относительно низкая. Если текущая цена ниже цены закрытия сорок дней назад, то вероятность, что текущее движение является понижательным — средняя. Если текущая цена ниже цены закрытие девяносто дней назад, то вероятность, что текущее движение является понижательным, — относительно высокая.

На рисунке 10 это движение обозначено буквами S и встречается 8 раз. Общая продолжительность понижательных движений составляет 33 месяца [12 + 2 + 3 + 4 + 3 + 3 + 4 + 2].

#### Боковое движение

**Первый вариант.** Если текущая цена выше цены закрытия, которая была 10 дней назад, но ниже цены закрытия 40 дней назад, то вероятность, что текущее движения является боковым, — средняя. Если текущая цена выше цены закрытия, которая была 10 дней назад, и ниже цены закрытия 40 дней назад, но при этом выше цены закрытия

90 дней назад, то вероятность, что текущее движение является боковым, — относительно высокая.

Второй вариант. Если текущая цена ниже цены закрытия, которая была 10 дней назад, но выше цены закрытия 40 дней назад, то вероятность, что текущее движение является боковым, — средняя. Если текущая цена ниже цены закрытия, которая была 10 дней назад, и выше цены закрытия 40 дней назад, но при этом ниже цены закрытия 90 дней назад, то вероятность, что текущее движения является боковым, — относительно высокая.

На рис. 10 боковое движение отмечено буквой C и встречалось четыре раза. За рассматриваемый период времени его продолжительность составила 27 месяцев [6+6+7+8].

#### Смешанное или сложное движение

По сути, это смесь бокового движения с повышательным или понижательным движением. Название этого движения говорит само за себя, оно хуже всего поддается идентификации, поэтому и получать прибыль, торгуя в нем очень сложно. На рисунке 10 это движение обведено кругом и обозначенное буквой M. Его продолжительность примерно 20 месяцев. О том, как определить начало возможного понижательного движения на рынке акций будет рассмотрено в главе 20.

По аналогии с вышеприведенными формулировками ценовых движений можно определить и краткосрочные ценовые движения (до 20 дней) для этого количество дней в вышеприведенных формулировках нужно соответственно уменьшить примерно в 5–6 раз.

В техническом анализе существуют такие субъективные понятия, как ложное и настоящее ценовые движения.

**Ложное ценовое движение** — это движение, которое не оправдывает ваших ожиданий, то есть сначала цена может идти в ожидаемую вами сторону, но в какой-то момент разворачивается и начинает идти против вас. Если цена идее в вашу сторону, т. е. ваши ожидания, которые основываются на техническом анализе, оправдываются, то такое ценовое движение называют **настоящим**.

Зачем же нужно определять тип ценового движения? Это нужно для того, чтобы выбрать наиболее подходящую торговую тактику. Ведь торговая тактика, которая приносит доход при повышательном движении, будет приносить убытки при боковом движении и наоборот.

#### Циклы

Циклы — это интересное и спорное понятие для рынка акций. В толковом словаре цикл объясняется как совокупность явлений, процессов, составляющих кругооборот в течение определённого промежутка времени. Другими словами цикл это повторение однотипных ценовых движений, через примерно равные промежутки времени. Например, один год идет повышение, полгода — понижение, один год — повышение, полгода — понижение. Это и есть цикл. Долгое время я изучал графики с ценами акций, с тем, чтобы найти закономерности в цикличности, но, к сожалению, не смог их обнаружить.

Посмотрите на рис. 10. На смену боковому движению, которое длилось 6 месяцев, приходит 3-месячное повышательное движение, за ним 6-месячное боковое движение, далее 9-месячный рост, за ним 12-месячное падение, потом 9-месячный подъем, затем 2 месяца снижения и т. д. Ценовые движения сменяют друг друга без какой-либо закономерности, при этом их периоды абсолютно разные.

Я согласен с Л. Вильямсом, который сказал примерно следующее: «Если и есть какая-то цикличность в движении цен, так это то, что после периода сильных ценовых движений или высокой активности (движение вверх или вниз) наступает период застоя (стагнации) или период низкой активности». Я бы еще добавил, что после периода сильного роста наступает период снижения.

Без глубокого понимания ценовой динамики невозможно стать успешным трейдером, инвестором. Изучайте графики долго и тщательно, не жалейте на это времени и сил. Когда вы «набьете глаз», вам будет достаточно взгляда на график, чтобы поставить диагноз текущему ценовому движению, как это делает опытный врач кардиолог, когда видит кардиограмму.

Продолжительность ценовых движений может быть различной. В зависимости от продолжительности ценовых движений их условно можно разделить на сверхкраткосрочные (до 1 дня), краткосрочные (от 1 до 20 дней), среднесрочные (от 1 до 6 месяцев), долгосрочные (от 6 до 12 месяцев и более).

## Линии и чровни сопротивления и поддержки

**Линии сопротивления** (*Resistance*) соединяют важные максимумы (вершины, пики) рынка (рис. 12). Эта линия и будет линией тренда

для восходящей тенденции. Когда цены приближаются к линии сопротивления, рекомендуется не открывать длинных позиций. При прорыве линии сопротивления цены могут резко повыситься, а затем вернуться к исходным уровням. Поэтому трейдеры часто устанавливают порог пробития цены, только при преодолении которого открываются длинные позиции. Слишком высокий порог ведет к совершению сделок сразу же перед коррекцией. Слишком низкий порог может привести к отскоку цены к прежним уровням и, следовательно, к ложному сигналу.

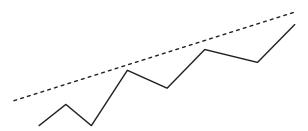


Рис. 12. Построение линии сопротивления

Линии поддержки (Support) соединяют важные минимумы (низы, донышки) рынка. Эта линия и будет линией тренда для нисходящей тенденции. Линия поддержки возникает, когда продавцы больше либо не могут, либо не хотят продавать данный товар по более низким ценам. При данном уровне цены стремление купить достаточно сильно и может противостоять давлению со стороны продавцов. Падение приостанавливается, и цены вновь начинают идти вверх. Если линии поддержки пробивается вниз, то повышается вероятность дальнейшего падения. Поэтому пробитие линии поддержки вниз можно использовать как сигнал к открытию коротких позиций. (рис. 13).

\_\_\_\_\_\_

Рис. 13. Построение линии поддержки

При пробитии линии сопротивления вверх — она нередко превращается в поддержку (рис. 14).

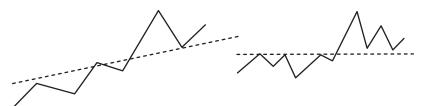


Рис. 14. Построение линий и уровней поддержки

Для меня линии и уровни сопротивления и поддержки важнейшие ориентиры в торговле. Линии поддержки и сопротивления образуют линии канала, которые показывают условные границы колебания цен. Существует несколько способов построения линий канала.

# МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ЛИНИЙ КАНАЛА

Для проведения линий канала используются 3 способа.

- 1. Соединение важных минимумов (при «бычьем тренде») или максимумов (при «медвежьем» тренде) цен и проведение параллельных им линий через важные максимумы или минимумы цен. Это самый простой способ.
- 2. Способ, который называется «Вилка Эндрю» (рис. 15):
  - 1) Берется впадина (A), вершина (B) и впадина (C);
  - 2) Строится треугольник ABC;
  - 3) Из вершины A строится луч через середину отрезка BC;
  - 4) Из точек B и C строятся линии, параллельные A.
- 3. С помощью Полос Боллинджера

Классический технический анализ рекомендует у верхней линии канала продавать, у нижней — покупать. (рис. 16a, б).

Если канал слишком узкий, то сделки внутри канала не совершаются, так как дальнейшее направление тенденции непредсказуемо. Узкий канал А. Элдер называет «зоной плотной штриховки», внутри которой происходит консолидация или закрепление цены на этих уровнях

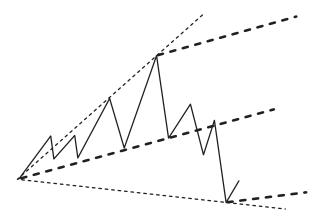
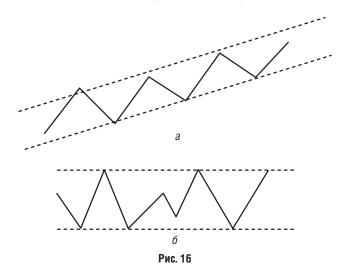


Рис. 15. Построение вилки Эндрю



Есть и другая интерпретация канальных линий. Ее сторонники утверждают, что, наоборот, у верхней линии канала надо покупать, а у нижней — продавать. Такая теория основана на предположении, что после преодоления ценой канальных линий, цены резко устремляются в направлении от канала. А такой известный трейдер, как Тарп, утверждает, что линии поддержки и сопротивления представляют собой всего лишь некую гипотезу, доказанную в прошлом, и не состоятельную в настоящем.

В трендовом анализе считается, что тренд имеет 3 стадии: зарождение, зрелость и угасание. Стадию зарождения очень сложно определить. Как правило, это момент перемены тенденции, либо прорыв после долгой консолидации. В первом случае разворот может быть принят за кратковременный откат. Во втором — прорыв происходит довольно резко, поэтому трейдер просто не успевает захватить резкий подъем цен. Также считается, что горизонтальное движение цены по времени может переложиться в вертикальное движение в той же пропорции.

Начало тренда должно сопровождаться ростом объема торгов в направлении нового тренда. Например, если при росте цен объемы торгов неоднократно росли, а при падении — снижались, то, скорее всего, происходит зарождение новой тенденции.

В зрелом периоде интерес к торгам несколько снижается, но цены не возвращаются к прежним уровням. В этот период происходит «вливание» на рынок большинства трейдеров-спекулянтов, которые совершают сделки в основном направлении тенденции. Через некоторое время происходит «перекупленность» или «перепроданность» рынка, что сказывается на объеме торгов, который выражается в некотором откате и приближении линии тренда к углу 15–30°.

При угасании тренда его угол становится все меньше и меньше. Цены могут приблизиться к старым торговым уровням. Далее может начаться долгое боковое движение или произойти разворот цен.

Одним из методов качественного анализа является графический анализ фигур, который предполагает прогнозирование движение курсов ценных бумаг (валюты) на основе ценовых моделей (паттернов), формирующих динамику цен. Такой анализ исходит из предположения, что рынок склонен «запоминать» свое предыдущее движение.

## Классические модели технического анализа

Выделяют три типа графических моделей: модели продолжения тенденции, модели перелома тенденции и неопределенные модели. Существует масса замечательных книг по техническому анализу, поэтому мы не будем подробно рассматривать графические модели, а остановимся на двух типах моделей, которые встречаются на российском фондовом рынке: модель «Голова и плечи» и модель «Двойная вершина».

Модель «Голова и плечи» формируется на завершении восходящего тренда и представляет собой фигуру, состоящую из трех последовательных вершин, средняя из которых является головой. Вершина слева называется левым плечом. Вершина справа — правым. По донышкам, образованным впадинами между «головой» и «плечами» проводится линия «шеи», которая может быть как горизонтальной, так и возрастающей. Моментом завершения модели считается прорыв линии «шеи» вниз. Дополнительным подтверждающим сигналом является откат к линии «шеи». Новый максимум не должен пробить линию шеи вверх. В такой ситуации рекомендуется продавать в точке *S*.

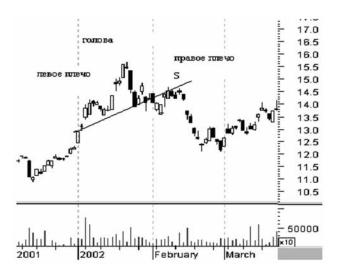


Рис. 17. Модель «Голова и плечи»

«Двойная вершина» по формации похожа на модель «Голова и плечи» с той только разницей, что две вершины «голова» и «плечо» находятся примерно на одном уровне (рис. 18). Пики этих вершин образуют линию сопротивления, донышки — линию поддержки. После формирования вершин должен произойти прорыв цен вниз. Дальнейший откат не должен преодолеть линию поддержки. Модель считается завершенной, когда происходит прорыв линии поддержки на величину отрезка, равного ширине ценового канала между линиями поддержки и сопротивления AB = A1B1. Следует продавать в точке S.

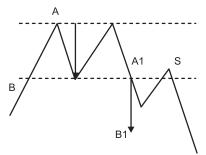


Рис. 18. Модель «Двойная вершина»

Сложность анализа фигур заключается в том, что описанные модели очень редко встречаются в чистом виде. О том, какая сформировалась модель можно судить только после прорыва важных уровней. Этот момент может быть запоздалым сигналом для покупки или продажи. Трактование моделей неоднозначно. Таким образом, классический анализ фигур может применяться только в качестве одного из подтверждающих сигналов.

Методы графического анализа относятся к качественным методам анализа. Они позволяют оценить общую тенденцию на рынке, иногда принять решение о покупке или продаже ценных бумаг. В основном же они способны только подтвердить намерения трейдера совершить операцию. Для принятия решений на основе технического анализа чаще всего применяются торговые системы, основанные на количественных методах оценки.

# Индикаторы

К количественным методам относят различные индикаторы и осцилляторы. Индикатор представляет собой некую функцию, например, от цены или объема торгов.

Индикаторы ставят перед собой разные цели и поэтому делятся на разные категории:

- индикаторы тренда (определяют тренд);
- индикаторы *волатильности* (измеряют степень подвижности цены);
- уровневые индикаторы (определяют важные уровни движения цен);

 индикаторы цикла (определяют цикличность колебаний) и т. д.

Осциллятор — это, по сути, тот же индикатор, но дающий опережающие сигналы. Самый простой индикатор — скользящие средние (Moving Average — MA). В MetaStock этот индикатор называется Mov Average. Этот индикатор следует за трендом в направлении основной тенденции. Термин «скользящие» означает, что средняя цена изменяется или движется.

Скользящая средняя (далее — MA) — среднее значение цены за определенный период. Период называется окном. Скользящие средние указывают на направление тенденции. Чем больше период усреднения, тем менее чувствительна скользящая средняя к краткосрочным колебаниям или, как многие любят говорить, к случайным флуктуациям цены. В качестве параметра усреднения может служить любая из пяти цен (открытие (o), максимальная (h), минимальная (l), закрытие (c) и средневзвешенная цена торгов). Обычно MA строится для цен закрытия или средневзвешенной цены. Существует несколько способов расчета MA: простая MA, взвешенная MA, экспоненциальная MA. Есть еще и другие способы расчета MA (например, триангулярный), но они применяются редко.

Простая MA рассчитывается как среднее значение всех значений цены, входящих во временное окно. Например, если ряд состоит из такого набора цен: 2; 2,5; 3; 3,2; 2,9; 2,7, и необходимо рассчитать простую MA с временным окном 3, то первое значение составит [(2 + 2,5 + 3)/3], второе — [(2,5 + 3 + 3,2)/3] и т. д.

$$SMA = \frac{\sum_{i} P_{i}}{n},\tag{10}$$

где:

i = 1...n,

n — период окна.

Основными недостатками простой MA является то, что она дважды реагирует на одно и то же изменение цены (когда «выскакивающая» цена попадает в окно расчета и когда выбывает из него), а также то, что простая MA придает всем ценам одинаковый вес. Взвешенная MA устраняет второй недостаток простой скользящей средней — придает более поздним ценам больший вес.

$$WMA = \frac{\sum_{i=1}^{n} P_{i} \cdot i}{\sum_{i=1}^{n} i},$$
(11)

где:

i = 1...n;

n — период окна.

Пусть период MA равен 3, тогда MA можно рассчитать следующим образом (табл. 11):

Таблица 11
Расчет скользящей средней взвешенной (МА)

Номер дня	Bec	Цена	Взвешенная цена = = весцена
1	1	7,610	7,610
2	2	7,829	15,658
3	3	7,604	22,812
ИТОГО:	6	_	46,080
Взвешенная МА = 4	6.080/6 = 7.68		

У этой скользящей средней по-прежнему есть недостаток: она дважды реагирует на одно и то же изменение цены.

Экспоненциальная *MA* придает более поздним значениям больший вес, но, в отличие от взвешенного метода, не выкидывает из временного окна первые значения ряда, лишь преуменьшая их влияние.

$$EMA_t = EMA_{t-1} + k(P_t - EMA_{t-1}),$$
 (12)

где:

k = 2/(n+1):

 $EMA_{(t)}$  — значение экспоненциальной средней в момент t;

 $EMA_{(t-1)}$  — значение экспоненциальной средней в момент, предшествующий моменту t;

 $P_{
m (t)}$  — цена в момент времени t.

Параметры скользящих средних будем представлять в следующем виде:

где:

MA — скользящая средняя;

p — цена усреднения (h, l, o, c);

n — период усреднения;

m — метод усреднения (s — simple (простая), w — weighted (взвешенная), e — exponential (экспоненциальная)).

Например, простая скользящая по ценам закрытия средняя с окном 5 будет обозначаться как MA(c, 5, s). Если построены две скользящие средние с двумя разными временными окнами (периодами построения), то MA с меньшим периодом построения будет называться «короткой», с большим — «длинной».

Для торговли используют следующие сигналы:

- Короткая *МА* пересекает длинную *МА* сверху вниз это сигнал к продаже, то есть к *открытию коротких позиций и закрытию ранее открытых длинных;*
- Короткая *MA* пересекает длинную *MA* снизу вверх это сигнал к покупке, то есть к *открытию длинных позиций и закрытию ранее открытых коротких.*

Идея такова: короткая MA показывает краткосрочную тенденцию, длинная — долгосрочную. Если краткосрочная тенденция указывает на растущий тренд, следовательно, нужно осуществить покупку и, наоборот. Силу тренда при этом можно измерить степенью расхождения двух скользящих средних (рис. 19).



Рис. 19. Принятие решений на основе двух скользящих средних. Пояснения: пунктирная линия — MA(c, 13, e), сплошная линия — MA(c, 34, e). Пересечение скользящих средних дает сигнал на открытие позиций. Стрелочка вверх — открытие длинной позиции (бычий сигнал), стрелочка вниз — открытие короткой позиции (медвежий сигнал)

Второй индикатор, который никогда не упускается при знакомстве с техническим анализом, — это индикатор схождения/расхождения скользящих средних (Moving Averages Convergance/Divergance — MACD). В MetaStock этот индикатор называется MACD. MACD показывает разность (схождение/расхождение) скользящих средних, его относят к классу осцилляторов. MACD состоит из гистограммы и сигнальной линии.

*MACD*-гистограмма строится на основе вычитания из экспоненциальной средней меньшего периода (12 дней) экспоненциальной средней большего периода (26 дней). Результаты еще раз сглаживаются при помощи экспоненциальной средней (9 дней).

$$MASD = MA(a, 9, e), \tag{13}$$

где A = MA(p, 12, e) - MA(p, 26, e).

Помимо самой гистограммы на график наносят границу значений, которые представляют собой расчетные уровни в виде параллельных прямых сверху и снизу гистограммы.

# Правила использования индикатора *МАСD*

Пересечение гистограммой (графика в виде столбиков) верхней границы сверху вниз — сигнал к продаже, а пересечение нижней границы снизу вверх — к покупке. Это сильный сигнал на *открытие позиции*.

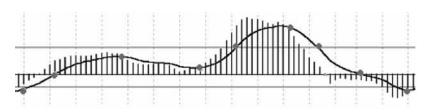
Столбики, находящиеся выше верхней границы или ниже нижний границы, являются сигналами к развороту или изменению ценового движения. Если сформировался локальный максимум или вершина, которая выше верхней границы, то это сигнал к продаже или к открытию шортовой операции. Если сформировался локальный минимум или донышко, которое ниже нижней границы, то это сигнал к покупке или к открытию лонговой позиции.

*MACD*-линия представляет собой не сглаженную разность между двумя экспоненциальными средними (линия A).

При пересечении столбиков гистограммы оси координат сверху вниз — сигнал к частичному *закрытию коротких позиций*.

При пересечении столбиков гистограммы оси координат снизу вверх — сигнал к частичному *закрытию длинных позиций*.

Сигналы, на основе которых принимаются решения, аналогичны сигналам, поступающим при пересечении скользящих средних. То есть рассматриваются точки пересечения MACD — линии и MACD — гистограммы. Такие сигналы пересечения являются сигналами к открытию позиций.



**Рис. 20.** Индикатор *MACD* 

Следующий популярный индикатор — параболический индикатор разворота (*Parabolic Stop and Reverse*) был разработан в 1976 году У. Уилдером. В *MetaStock* этот индикатор называется *Parabolic SAR*. Основная задача этого индикатора — показать основной тренд и определить при этом момент закрытия текущих позиций в период разворота тренда.

Цена закрытия устанавливается ежедневно и равна:

$$Stop(tom) = Stop(tod) + AF(EP(tod) - Stop(tod)),$$
 (14)

гле:

Stop(tom) — стоп-цена на завтра;

Stop(tod) — стоп-цена на сегодня;

EP(tod) — экстремум цены на сегодня. Если открыта **длинная позиция**, то это максимальная цена дня, если короткая — минимальная;

AF — фактор усреднения. Он определяет скорость, с которой следует сдвигать стоп-цену в направлении открытой позиции. Он зависит от числа новых вершин с момента открытия позиции. В первый день AF принимается за 0,2. Увеличение или уменьшение стартового значения AF позволяет увеличить или уменьшить чувствительность стоп-цены.

$$AF = SAF(1+N), \tag{15},$$

где:

SAF — стартовое значение AF;

N— число новых вершин (для длинной позиции) или впадин (для коротких позиций);

Например, если после открытия позиции было установлено 5 новых максимумов, то AF будет равен 0.2(1+5) = 1.2.

**Правила использования индикатора** *Parabolic SAR*: при пересечении графика цены с линией SAR следует закрывать открытую позицию.



**Рис. 21.** Индикатор *SAR*. Синие точки — точки закрытия позиций. Надписи лонг и шорт означают открытую длинную и короткую позиции соответственно

Мы познакомились с техническими подходами западных авторов. Далее я расскажу о моих наработках в области технического анализа, которые помогают принимать торговые решения и получать доход на рынке акций.

# Свечной анализ на Российском Рынке акций

«Свечами» и «свечными моделями» я начал увлекаться с 1996 года. Впервые о техническом анализе и «свечных моделях» я узнал из книги А. Элрих «Технический анализ товарных и финансовых рынков». С того времени я перечитал изрядное количество литературы на эту тему и перепробовал большое число различных «свечных моделей».

Напомню, что **«свечные модели»** — это комбинация более двух свечей, используемых в техническом анализе для записи изменения цены за определенный период, которые помогают прогнозировать будущее направление движения цены акции. Лучшими книгами на тему «свечных моделей» являются книги С. Нисона, например книга «Японские свечи. Графический анализ финансовых рынков». Мно-

гие «свечные модели», которые приводятся в тематической литературе, не встречаются на российском рынке акций совсем или, если встречаются, то не работают. Однако, мне удалось обнаружить эффективные «свечные модели», которые можно применять при торговле на рынке российских «голубых фишек». «Свечные модели» стали для меня важными инструментами в торговле.

О некоторых из работающих «свечных моделей» на рынке российском акций я расскажу ниже. Работоспособность их была проверена на восьми «фишках» («ЕЭС России», «Газпром», «ГМК Норильский никель», «ЛУКОЙЛ», «РосТелеком», «Сбербанк», «Сургутнефтегаз», «ЮКОС») на периоде с 1997 по 2003 год.

Большинство из приведенных ниже «свечных моделей», наверное, уже известны многим читателям, интересующимся «японскими свечами».

Сначала договоримся, что все «свечные модели», дающие сигнал на покупку, будем обозначать буквой L от слова long (длинный), а «свечные модели», дающие сигнал на продажу, будем обозначать буквой S от слова short (короткий). В соответствии с этим все «свечные модели» с буквой L будем называть длинными или лонговыми моделями, а с буквой S — короткимим или шортовыми моделями.

Историческая частота срабатывания модели означает, сколько раз из 100 случаев она правильно предсказывала направление движения цены акции.

# Модель поглощения (L1, 51)

Данная модель состоит из двух свечей (белой и черной). Встречается белое поглощение (L1) и черное поглощение (S1) (рис. 22).

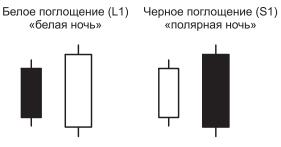


Рис. 22. Модель поглощение

#### Белое поглощение

Характерным признаком белого поглощения является то, что вторая белая свеча своим телом перекрывает или «поглощает» предыдущую черную свечу

Белое поглощение («белая ночь») является сигналом к тому, что рынок готов двигаться вверх. Особую силу данный сигнал приобретает, если он появляется после продолжительного нисходящего ценового тренда. Появление нескольких повышательных моделей (L1, L2, L3, L4) подряд и других подтверждающих сигналов увеличивают шансы роста цены.

Данный сигнал можно использовать как для открытия лонговой позиции, так и для закрытия шортовой позиции. После формирования свечной модели открывать лонговую позицию можно на следующий или любой другой день, в зависимости от ситуации. Чем ниже вам удастся купить по сравнению с ценой закрытия белой свечи, тем лучше.

#### Черное поглощение

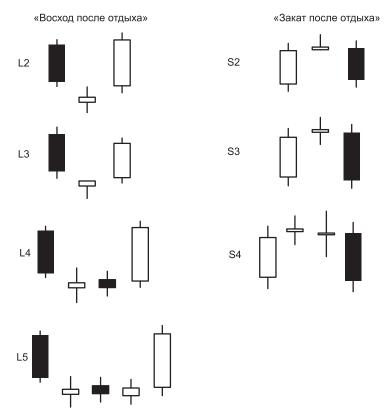
Для него характерно то, что тело второй черной свечи поглощает тело первой белой свечи (рис. 22). Черное поглощение («полярная ночь») свидетельствует о том, что рынок готов двигаться вниз. Появление данного сигнала после продолжительного восходящего ценового движения, а также появление нескольких понижательных моделей (S1, S2, S3, S4, S5) подряд и других подтверждающих сигналов, повышает значимость этой модели. Сигнал от данной модели можно применять для открытия шортовой позиции или для закрытия лонговой позиции. Чем выше вам удастся продать по сравнению с ценой закрытия черной свечи, тем лучше.

Это самые распространенные модели на российском рынке акций. Они могут появляться от 3 до 6 раз в год у каждой акции. Историческая частота срабатывания модели составляет порядка 78-79 случаев из 100, т. е. модель L1 может хорошо работать на акциях «Газпром» «ГМК Норильский никель», «РосТелеком», «Сбербанк», «Сургутнефтегаз», «ЮКОС». Модель S1 лучше работает на акциях «Газпром», «ЛУКОЙЛ» и «Сургутнефтегаз». Примеры таких моделей можно увидеть на рис. 25-32

Часто модели L1 и S1 встречаются при боковом движении. Если при этом происходит их чередование, т. е. сначала белое поглощение, потом черное поглощение, снова белое поглощение и так далее, то надежность таких сигналов резко снижается.

# Модель «восход после отдыха» (L2, L3, L4, L5) и «закат после отдыха» (52, 53, 54)

Данная модель состоит из трех свечей и имеет четыре модификации (рис. 23). Это вторая по частоте появления модель на российском рынке акций.



**Рис. 23.** Модель «восход после отдыха» (*L*2, *L*3, *L*4. *L*5) и «закат после отдыха» (*S*2, *S*3, *S*4)

Характерными признаками модификации L2 является то, что вторая свеча представляет собой крестообразный «додж». Третья белая свеча перекрывает своим телом все тело первой черной свечи. Модель L2 может встречаться у каждой акции 1-2 раза в год. Историческая частота срабатывания составляет 83 случаев из 100. Наиболее

сильно она может функционировать у акций «ЛУКОЙЛ», «Газпром» и «РосТелеком».

Модификация L3 отличается от L2 тем, что белая свеча перекрывает тело черной свечи не полностью, а на 70%-90%, оставляя «не перекрытой» верхнюю часть черной свечи (см. рис. 23).

Модификация L3 встречается реже, чем модификация L2. Но историческая частота ее срабатывания составляет почти 90 случаев из 100. Особенно хорошо эта модель может работать у акций «ЕЭС России», «Газпром» и «Сбербанк».

Модификации L4, L5 являются более растянутыми по времени моделями по сравнению с L2 и L3. Промежуточные «доджи» могут иметь различную форму и цвет. Она встречается крайне редко, один раз в два-три года. Историческая частота их срабатывания составляет 90% случаев из 100%.

Появление моделей «восход после отдыха» (L2, L3, L4) на ценовом графике подает сигнал о том, что цена готова двигаться вверх. Эти модели можно использовать как для открытия лонговой позиции, так и для закрытия шортовой позиции. Покупка по цене ниже, чем цена закрытия белой свечи, улучшает положительное математическое ожилание слелки.

Модификация S2 является зеркальной противоположностью модификации L3. Черная свеча перекрывает белую свечу на 70%-90%, оставляя «не перекрытой» нижнюю часть белой свечи (см. рис. 23). Эта модель встречается на ценовых графиках у каждой акции примерно один-два раза в год. Историческая частота ее срабатывания равна примерно 78 случаев из 100. При применении этой модели лучшими шансами обладают акции «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Сбербанк», «Сургутнефтегаз» и «ЮКОС».

Модификация S3 является противоположностью модификации L2, с «доджем» в форме перекрестия, и черной свечой, полностью поглощающей белую свечу. Модификация S2 встречается на ценовых графиках в несколько раз реже, чем ее противоположность L2. Историческая частота срабатывания ее равна 83 случаев из 100.

Модификация S4 — это растянутая во времени модификация S3, ее зеркальным отображением является модель L4. «Доджи» в этой модели могут иметь различную форму и цвет. Эта модификация встречается так же редко, как модификация S2, примерно 1 раз в 2 года. Она имеет историческую частоту срабатывания чуть более 90 слу-

чаев из 100. Чаще других эта модель появляется у акций «ЕЭС России».

Модели «закат после отдыха» (S2, S3, S4) сигнализируют о вероятном снижении цены в ближайшее время. Данные модели можно применять для открытия шортовой позиции и для закрытия лонговой позиции. Чем выше удастся продать по сравнению с ценой закрытия черной свечи, тем выше положительное математическое ожидание сделки. Примеры данных моделей представлены на рисунках 25–32.

# Модель «восход из-за двух холмов» (L6) и «закат за двумя холмами» (55)

Эта модель может встречаться у акций примерно 1 раз в год. Она состоит из трех свечей (рис. 24).



**Рис. 24.** Модель «восход из-за двух холмов» (*L*6) и «закат за двумя холмами» (*S*5)

Модель «восход из-за двух холмов» (*L*6) состоит из двух небольших черных снижающихся свечей и третьей белой свечи, которая своим телом перекрывает тела предыдущих двух черных свечей. Появление модели «восход из-за двух холмов» на ценовом графике подает сигнал о возможном повышении цены. Модель (*L*6) позволяет открывать лонговую позицию и закрывать шортовую позицию. Покупка ниже цены закрытия белой свечи повышает положительное математическое ожидание сделки. Историческая частота срабатывания этой модели составляет 78 случаев из 100. Особенно хорошо она может работать на акциях «Газпром», «ГМК Норильский никель», «РосТелеком» и «Сургутнефтегаз».

Модель «закат за двумя холмами» (S5) появляется на ценовых графиках не часто, она сигнализирует о возможном снижении цены. Эту модель можно использовать для открытия шортовой позиции и для закрытия лонговой позиции. Чем выше удается продать по сравнению с ценой закрытия черной свечи, тем лучше Историческая частота срабатывания этой модели такая же, как и у модели L6 (78 случаев из 100). Примеры моделей (L6, S5) показаны на рис. 25-32.



Рис. 25. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами



Рис. 26. График стоимости акций Ростелекома с торговыми сигналами



Рис. 27. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами



Рис. 28. График стоимости акций РАО ЕЭС России с торговыми сигналами

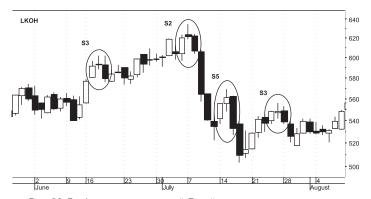


Рис. 29. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами



Рис. 30. График стоимости акций Сбербанка с торговыми сигналами

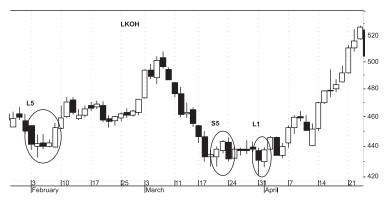


Рис. 31. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами



Рис. 32. График стоимости акций Сургутнефтегаза с торговыми сигналами

## Особенности применения «свечных моделей» в торговле

Использование «свечных моделей» в торговле имеет следующие особенности. Во-первых, сами по себе «свечные модели» еще не являются основанием для «бездумных» торговых операций. Лучше всего модели работают в комплексе с другими индикаторами или сигналами. В качестве таких индикаторов могут быть использованы: технические индикаторы, объемы торгов, уровни сопротивления и поддержки, статистические преимущества (*DW*, *DM*, *MY*), новости и др. Например, если сформировалась лонговая свечная модель и статистическое преимущество при этом на вашей стороне, то есть день недели (*DW*),

день месяца (*DM*) и месяц года (*MY*) имеют высокий профит-фактор, тогда и шансы получить прибыль в предстоящей сделке выше, чем при открытии позиции только по одному свечному сигналу. Если свечная модель подтверждается объемами торгов, тогда она еще более надежна. Если же пришел шортовый свечной сигнал и при этом объемы торгов в день формирования черной свечи в 1,5–2 раза больше, чем среднедневной объем в предыдущие несколько дней, то шансы получить прибыль в данной сделке выше по сравнению с открытием позиции только по одной свечной модели.

Во-вторых, применение «свечных моделей» надо увязывать с преобладающей тенденцией на рынке. Если на рынке идет понижательное движение, тогда использование шортовых моделей более благоразумно. Если же на рынке превалирует повышательное движение, тогда разумнее использовать лонговые модели. Однако если понижательное ценовое движение длится достаточно долго, то возможно, что скоро ему на смену придет повышательное движение и поэтому шансы получить прибыль при использовании лонговых «свечных моделей» существенно повышаются. После продолжительного повышательного ценового движения разумно применять шортовые «свечные модели».

В-третьих, не существует идеальных свечных моделей, которые могут четко, без сбоев, работать на протяжении продолжительного периода времени. Отказ работы свечной модели в течение какого-то периода времени еще не является основанием считать ее недействующей. Любые, даже самые лучшие торговые системы и подходы, могут не работать в течение некоторого промежутка времени, но это не причина считать их «хламом».

Важно также понимать, что вышеприведенные свечные модели могут немного отличаться от тех, которые могут встречаться на рынке в процессе торговли. Незначительные внешние отличия идеальных и реальных моделей являются вполне допустимыми. И еще, если при боковом движении количество белых свечей превалирует над количеством черных свечей, то это указывает на более высокие шансы у движения вверх. А если при боковом движении количество черных свечей превалирует над количеством белых свечей, то это указывает на более высокие шансы у движения вниз.

Свечные модели можно использовать в качестве сигнальной торговой системы (СТС), как одну из основных составляющих частей трейдинга. На протяжении долгого периода времени вышеприведен-

ные свечные модели зарекомендовали себя как работоспособные индикаторы для торговли. Но нельзя гарантировать, что в будущем они будут столь же эффективны.

Безусловно, со временем меняются рынки, меняются участники, меняются торговые подходы и технологии, используемые на рынке. Все это требует постоянного совершенствования как самих торговых систем, так и личности трейдера.

Свечные модели и мысли, изложенные в этой главе, преследуют своей целью пробудить в вас интерес и желание к самостоятельным поискам своих подходов в техническом анализе и торговле.

# Статистические методы на рынке РОССИЙСКИХ АКЦИЙ

Материал, изложенный ниже, появился после того, как мой коллега И. Яновский дал мне замечательную книгу Л. Вильямса «Долгосрочные секреты краткосрочной торговли». Он пишет о том, что зная статистическое преимущество определенных дней месяца и дней недели, можно повысить вероятность получения положительного результата в торговле.

Когда я провел исследование, построил графики и увидел то, о чем догадывался, и то, о чем не догадывался, — радость переполнила меня. Интуитивно я предполагал, что одни дни лучше для покупок, чем другие, но численно никогда не определял эти зависимости.

Задавали ли вы себе такой вопрос: зависит ли получение прибыли/убытка от дня недели, дня месяца или месяца года? Данные, которые приводятся ниже, не оставляют сомнений, что такая зависимость существует. С радостью делюсь этими данными с вами.

#### Методика расчета

Для расчетов потребовались ценовые исторические данные по российскому рынку. Начал я с индекса ММВБ, который рассчитывается биржей ММВБ с января 1998 года. Я высчитал изменения значения индекса для каждого дня (темп роста/падения) от закрытия до закрытия в процентах к предыдущему дню за период с 2000 года по 2005 год. Если темп роста был больше 0%, то я считал этот день днем с положительным исходом. Если темп роста был меньше 0%, то я считал этот день днем с отрицательным исходом. Сложив количество

дней с положительным исходом за период, я получил общее количество дней с положительным исходом за весь исследуемый период. Разделив количество дней с положительным исходом на общее количество дней всего периода, я получил частоту положительного исхода за этот период.

Далее я сложил темпы роста/падения индекса за период: положительные дни с положительными, а отрицательные дни с отрицательными. В итоге получился общий темп роста и общий темп падения за весь период (с 2000 по 2005 год). Разделив общий темп роста и общий темп падения за период на количество дней в этих периодах, я получил средний размер роста (прибыли) и средний размер падения (убытка) в день. Используя вышеприведенные данные, я рассчитал значения профит-фактора (*Profit factor*) отдельно за каждый год.

Профит-фактор — это показатель, который рассчитывается на основе статистической частоты прибыли/убытка и статистического среднего размера прибыли/убытка за определенный период времени. Я считаю, что профит-фактор (далее —  $\Pi\Phi$ ) можно считать уровнем надежности получения прибыли при покупке. Профит-фактор равный единице является «точкой равновесия», т. е. в этом случае шансы получения прибыли и убытков примерно одинаковы ( $50 \times 50$ ). Приемлемым уровнем надежности получения прибыли считается значение  $\Pi\Phi$  равное 1,5.

Чтобы лучше понять смысл  $\Pi\Phi$ , представьте, что из 18 покупок 10 принесли прибыль, а 8 принесли убыток. При этом средний размер прибыли на 10 прибыльных дней составил 3%, а средний размер убытка на 8 убыточных дней составил 2,5%.  $\Pi\Phi$  в этом случае равен 1,5 [10/18/8/18 × 3/2,5]. Если на каждый убыточный день приходится два прибыльных дня, а средний размер прибыльных дней в два раза больше среднего размера убыточных дней, то при таком соотношении  $\Pi\Phi$  будет равен 4. Чем больше значение 1,5 имеет профитфактор, тем выше надежность получения прибыли по сравнению с убытками при покупке. А чем меньше  $\Pi\Phi$  значение 1,5, тем меньше надежность получения прибыли при покупке.

#### День недели

Анализ расчетных данных дня недели (*DW*) показывает, что в понедельник, вторник, четверг и в пятницу рынок акций повышался чаще и на большее значение, чем в среду, так как профит-фактор в поне-

133

дельник, вторник, четверг и в пятницу существенно больше, чем в среду. Самый высокий показатель профит-фактора имеет пятница ( $\Pi\Phi=1,96$ ). Этот день обладает максимальной надежностью получения прибыли при покупке по сравнению с другими днями. Самый низкая надежность получения прибыли при длинных операциях имеет среда ( $\Pi\Phi=0,729$ ).

Дальнейший анализ данной гистограммы (рис. 33) позволяет сделать следующие выводы. Если продать акции (открыть короткую позицию) во вторник, по цене близкой к максимуму дня, тогда вероятность получения прибыли от этой операции в среду достаточно высокая. Если открыть длинную позицию в среду, по цене близкой к минимуму дня, то надежно можно получить прибыль в четверг и пятницу.

#### День месяца

Исследование дня месяца (DM) с использованием исторической базы индекса МВВБ дало также интересные результаты (рис. 34). Лучшим периодом для покупок акций, когда надежность получения прибыли максимальная, является первая половина месяца, особенно сильно выглядят даты 3, 4, 6, 8, 9, 10, 17, а также последние дни месяца — 24, 28, 31 число. Середина месяца может быть использована для отдыха или для покупки акций в расчете на рост в конце месяца.

## МЕСЯЦ ГОДА

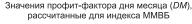
Используя ту же базу индекса ММВБ, было проведено исследование месяцев года (MY), которое показало, что начало и конец года — хорошее время для покупок акций, а середина года выглядит предпочтительнее для продажи акций (рис. 35).

Лучшими месяцами для получения прибыли являются: февраль, март, май, август, сентябрь, ноябрь. В эти месяцы надежность получить прибыль самая высокая по сравнению с другими месяцами года. Максимальной надежностью получения прибыли обладают февраль и август.

Июнь, июль, октябрь имеют самую низкую надежность получения прибыли при покупке. В такие месяцы может быть вообще лучше отдохнуть.



Рис. 33. График статистических значений профит-фактора дня недели



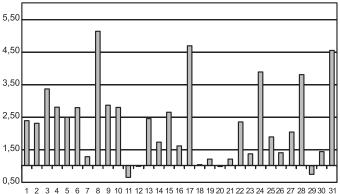


Рис. 34. График статистических значений профит-фактора дня месяца

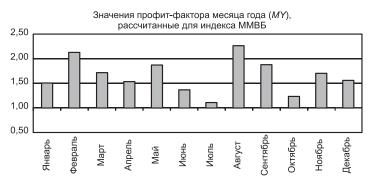


Рис. 35. График статистических значений профит-фактора месяца года.

Анализ гистограммы месяца года (*MY*) позволяет сделать и другие интересные выводы, например, что май и сентябрь — предпочтительные месяцы для фиксирования прибыли, так как за ними следуют месяцы с низкими значениями профит-фактора. С другой стороны, такие месяцы как июль и октябрь могут стать выгодными для открытия длинных позиций в расчете на высокую надежность получения прибыли в следующих за ними месяцами (см. рис. 39).

При исследовании я заметил, что в годы с понижательным и боковым ценовыми движениями (1998, 2000) вышеприведенные зависимости работали хуже, чем в другие годы. Отсюда я сделал вывод, что выявленные статистические закономерности больше подходят для повышательного рынка.

# Статистические преимущества дня недели, дня месяца, месяца года у российских «голубых фишек»

После исследования индекса ММВБ я перешел к исследованию конкретных акций. Данные исследования российских «голубых фишек» приведены ниже в трех таблицах: дни недели (*DW*, табл. 12), дни месяца (*DM*, табл. 13), месяцы года (*MY*, табл. 14).

Дни недели выявляют массу интересных особенностей поведения акций. Например, очень большой показатель профит-фактора в пятницу у акций «ГМК Норильский никель» (П $\Phi$  = 2,04), «Сбербанк» (П $\Phi$  = 2,11). Для акций «РосТелеком» самым худшим днем, который имеет минимальную надежность получения прибыли, является среда (П $\Phi$  = 0,76), у Татнефти этот показатель еще меньше (П $\Phi$  = 0,68). Среда — наихудший день для получения прибыли у всех акций (см. табл. 12).

Дни месяца удивляют еще больше (см. табл. 13). Ярко выраженную «растущую» особенность имеют следующие дни месяца, например, у акций «Газпрома» это 2-е, 4, 8, 14, 17, 19, 23 и 31-е число ( $\Pi\Phi$  = 6,8; 4,37; 4,52; 4,09; 4,96; 4,14; 5,8; 7,28 соответственно), у акций «ГМК Норильского никеля» это 5-е, 8, 17, 28, 31-е число ( $\Pi\Phi$  = 4,12; 6,21; 4,98; 4,8; 7,38 соответственно), у акций «Татнефть» — 2-е, 3, 4, 15, 17, 31-е число ( $\Pi\Phi$  = 4,25; 4,62; 4,16; 4,26; 4,53; 6,25 соответственно).

Удачными днями для покупки могут быть следующие дни месяца: для акций «ЛУКОЙЛ» это 7-е, 20, 26, 29 и 30-е число месяца (П $\Phi$  = 1,24; 0,73; 1,76; 0,79; 1,61 соответственно), для акций «Сбербанк» — 14-е, 20, 23, 29-е число (П $\Phi$  = 1,51; 1,77; 1,63; 1,11 соответственно), для акций «Газпром», «ГМК Норильский никель» — это 16-е число

таолица стату	ICI NACCAN	аолица статистических значении профит-фактора для недели для российских «толуовіх фишек»	рофит-фа	итора дпи	педели д	имороссии	CLNA WION	уоых фиц	ICK"
День недели	Газпром	ГМК Нориль- ский никель	ЛУКойл	РАО ЕЭС России	Ростеле- ком	Сбербанк	Сургут- нефтегаз	Татнефть	Среднее
понедельник	1,56	2,02	1,86	1,87	1,27	2,11	1,82	1,33	1,73
вторник	1,40	2,32	1,50	1,21	1,02	1,30	1,12	0,91	1,35
среда	1,04	0,85	08'0	0,88	0,76	1,18	0,82	89'0	0,88
четверг	1,45	1,38	1,23	1,39	1,34	1,83	1,30	1,11	1,38
пятница	1,78	2,04	1,50	1,41	1,70	1,59	1,60	1,73	1,67

Таблица статистических значений профит-фактора дня месяца для российских «голубых фишек» Габлица 13

	Среднее	3,23	3,92	2,70	4,13	2,43	2,57	1,53	4,05
	Татнефть	1,91	4,25	4,62	4,16	1,03	3,15	1,40	1,80
	Сургут- нефтегаз	4,24	4,88	2,11	4,07	1,97	2,29	0,91	3,91
	Сбербанк	3,38	3,79	2,85	5,69	3,30	2,23	3,19	2,78
	Ростеле- ком	3,72	2,32	2,09	3,23	1,73	2,83	96,0	4,47
	РАО ЕЭС России	2,37	3,01	2,51	4,60	2,11	4,57	0,81	3,33
_	пукойл	3,61	2,66	2,01	5,36	1,86	1,82	1,24	5,37
	ГМК Нориль- ский никель	3,28	3,65	2,34	1,56	4,12	2,23	1,39	6,21
	Газпром	3,33	08'9	3,08	4,37	3,29	1,42	2,34	4,52
	Число месяца	1	2	3	4	2	9	7	∞

Окончание табл. 13

		России	KOM	Cocposin	нефтегаз		)
0,94 1,65	2,45	2,30	3,15	1,41	1,34	1,09	1,79
0,70 0,72	2,83	2,52	1,33	2,42	1,14	0,31	1,50
0,68 0,80	0,92	0,78	0,71	0,70	0,58	1,59	0,84
1,33 1,35	1,16	1,12	0,71	1,52	1,87	0,80	1,23
2,32 2,86	1,05	1,33	2,31	1,96	1,75	0,70	1,79
4,09 1,03	1,15	2,09	1,70	1,51	1,75	0,56	1,73
2,84	1,70	2,01	2,70	5,43	2,63	4,26	3,10
1,52	2,34	1,52	1,27	2,00	2,46	2,53	1,84
3 4,98	4,64	2,37	2,87	3,26	3,83	4,53	3,93
1,31	0,83	0,54	1,21	2,18	0,93	1,76	1,22
1,55	1,60	2,49	1,94	2,62	1,69	1,00	2,13
7 0,64	0,73	1,95	0,85	1,77	0,87	2,47	1,57
3,50	2,85	1,85	2,60	3,34	2,73	1,85	2,58
3 2,21	2,90	1,23	0,64	2,29	1,68	1,51	1,88
0,88	1,85	0,56	1,61	1,63	69'0	1,18	1,78
3,39	2,90	2,96	2,68	4,24	2,67	2,37	2,99
1,36	2,20	1,67	0,74	3,07	1,82	2,40	1,96
92'0	1,76	0,77	1,95	2,16	2,39	96'0	1,51
1,03	3,51	2,89	4,03	2,54	1,28	1,98	2,49
		1,03 2,84 1,52 4,98 1,31 1,55 0,64 3,50 2,21 0,88 3,39 1,36 0,76	1,03 1,15 2,84 1,70 1,52 2,34 4,64 4,98 4,64 1,55 1,60 0,64 0,73 3,50 2,85 2,21 2,90 0,88 1,85 3,39 2,90 1,36 2,20 0,76 1,76 1,03 3,51	1,03       1,15       2,09         2,84       1,70       2,01         1,52       2,34       1,52         4,98       4,64       2,37         1,31       0,83       0,54         1,55       1,60       2,49         0,64       0,73       1,95         3,50       2,85       1,85         2,21       2,90       1,23         0,88       1,85       0,56         3,39       2,90       2,96         1,36       2,20       1,67         0,76       1,76       0,77         1,03       3,51       2,89	1,03       1,15       2,09       1,70         2,84       1,70       2,01       2,70         1,52       2,34       1,52       1,27         4,98       4,64       2,37       2,87         1,31       0,83       0,54       1,21         1,55       1,60       2,49       1,94         0,64       0,73       1,95       0,85         3,50       2,85       1,85       2,60         2,21       2,90       1,23       0,64         0,88       1,85       0,56       1,61         0,88       1,85       0,56       1,61         1,36       2,20       1,67       0,74         0,76       1,76       0,77       1,95         1,03       3,51       2,89       4,03	1,03       1,15       2,09       1,70       1,51         2,84       1,70       2,01       2,70       5,43         1,52       2,34       1,52       1,27       2,00         4,98       4,64       2,37       2,87       3,26         1,31       0,83       0,54       1,21       2,18         1,55       1,60       2,49       1,94       2,62         0,64       0,73       1,95       0,85       1,77         0,64       0,73       1,95       0,85       1,77         2,21       2,90       1,23       0,64       2,29         0,88       1,85       0,56       1,61       1,63         0,88       1,85       0,56       1,61       1,63         1,36       2,20       1,67       0,74       3,07         0,76       1,76       0,77       1,95       2,16         1,03       3,51       2,89       4,03       2,54	1,03       1,15       2,09       1,70       1,51       1,75         2,84       1,70       2,01       2,70       5,43       2,63         1,52       2,34       1,52       1,27       2,00       2,46         4,98       4,64       2,37       2,87       3,26       3,83         1,31       0,83       0,54       1,21       2,18       0,93         1,55       1,60       2,49       1,94       2,62       1,69         0,64       0,73       1,95       0,85       1,77       0,87         2,21       2,90       1,23       0,64       2,29       1,68         0,88       1,85       0,56       1,61       1,63       0,69         0,88       1,85       0,56       1,61       1,63       0,69         1,36       2,20       1,67       0,74       3,07       1,82         1,36       2,20       1,67       0,74       3,07       1,82         1,03       3,51       2,89       4,03       2,54       1,28

2,20	1,17
3,06	0,67
1,86	0,91
1,60	1,11
1,04	0,79
1,56	2,16
1,95	0,79
4,80	1,39
1,73	1,51
28	29

Таблица 14 Таблица статистических значений профит-фактора месяца года для российских «голубых фишек»

Месяц года	Газпром	ГМКНо- рильский никель	ЛУКойл	РАО ЕЭС России	Ростеле- ком	Сбербанк	Сургут- нефтегаз	Татнефть	Среднее
январь	1,28	1,92	1,45	1,49	1,41	1,67	1,19	1,17	1,25
февраль	4,15	2,37	1,81	1,68	2,24	5,45	1,73	1,58	1,81
март	68'0	1,24	1,63	1,29	1,25	1,85	1,38	1,61	1,63
апрель	1,81	68'0	1,70	1,13	1,20	1,96	1,10	1,07	1,15
май	86,0	1,53	1,60	1,37	1,26	0,94	1,42	1,23	1,12
ИЮНЬ	1,16	1,56	1,21	1,31	0,87	2,62	1,36	1,07	1,13
ИЮЛЬ	1,36	1,73	1,27	1,20	0,94	1,30	1,32	0,85	1,03
август	1,51	1,35	2,41	1,76	1,43	1,75	2,42	2,73	1,20
сентябрь	2,33	3,66	1,30	1,28	1,13	1,41	1,23	1,75	0,93
октябрь	1,37	1,47	1,25	1,48	1,28	1,70	1,23	0,94	1,44
ноябрь	2,37	2,05	1,14	1,56	1,64	2,85	1,51	99'0	1,41
декабрь	1,35	1,51	1,37	1,37	1,26	1,86	1,81	1,29	1,40

 $(\Pi\Phi$  = 1,11; 1,52 соответственно). В этом случае наиболее выгодным моментом покупки акций будет цена вблизи дневных минимумов.

Месяц года также имеет свои характерные особенности среди компаний (см. табл. 14). Например, самой высокой надежностью для получения прибыли при покупке акций «Газпрома» обладает февраль ( $\Pi\Phi=4,15$ ), для акций «Сбербанак» — февраль ( $\Pi\Phi=5,45$ ), для акций «ГМК Норильский никель» — сентябрь ( $\Pi\Phi=3,66$ ), для акций «ЛУКОЙЛ» — август ( $\Pi\Phi=2,41$ ) и т. д.

Наихудшими месяцами для получения прибыли с акций «Газпрома» выглядит май (П $\Phi$  = 0,98), для акций «ГМК Норильский никель» — апрель (П $\Phi$  = 0,89), для акций «РосТелеком» — июнь (П $\Phi$  = 0,87), у акций «Татнефти» самым неудачным месяцем является ноябрь (П $\Phi$  = 0,66) и т. д. Вероятно, эти месяцы могут быть использованы для выгодной покупки акций.

Данные исследования позволяют сделать следующие выводы. Наибольшей надежностью получения прибыли обладают торговые дни, в которые статистические значения профит-фактора максимальны. К таким дням относятся все пятницы, даты месяца 2-е, 4, 6, 8, 10, 14-е и месяцы года февраль, март, ноябрь, декабрь. Наименьшей надежностью получения прибыли, исходя из исторического значения профит-фактора, имеет каждая среда и даты 7-е, 11, 12, 18, 27, 29-е, месяцы май, август, сентябрь.

Данные проведенных исследований дают пищу для размышлений. Например, если вы собираетесь купить акции и следующим днем является день, имеющий высокое значение профит-фактора, то надежность получения прибыли в данной сделки более высокая же высокая. Если при этом и день месяца, и месяц года имеют также относительно большое значение профит-фактора, то шансы получить прибыль в этой сделке повышаются еще больше.

Думаю, что приведенные выше данные кого-то удивили и впечатлили, для кого-то это стало подтверждением его интуитивных догадок. Кто-то может сказать, что выборка из 5—7 лет слишком мала, чтобы делать какие-то выводы. К сожалению, такова история российского рынка акций, будет больше истории, будут следующие исследования.

Результаты исследований свидетельствуют, что существуют такие дни недели, дни месяца, и месяцы года, торговля в которые имеет больше шансов оказаться прибыльной, чем в другие дни недели, дни месяца и месяцы года.

Знания статистических преимуществ дней недели, дней месяца и месяцев года для рынка и конкретной акции и умение ими пользоваться повышает шансы получения прибыли при торговле на продолжительном периоде времени. Они могут стать конкурентными преимуществами при торговле на рынке. Грамотное использование статистических преимуществ может существенно повысить эффективность торговли.

## Выводы

Безусловно, мы рассмотрели только маленькую часть приемов и методов, которые используются техническими аналитиками. Все графики, которые вы видели в этой главе, являются примерами из российской практики.

Целью данной главы не являлось освещение всех существующих методов и подходов технического анализа. Однако, говоря о трейдинге, совершенно невозможно оставить без внимания технический анализ, на основе которого создается большинство торговых систем.

Самое главное, что трейдеры используют технический анализ в виде привычных и знакомых нам индикаторов или же придумывают свои собственные индикаторы при проектировании торговых систем. На первый взгляд, все просто: придумал индикатор, проверил его работу на исторических данных и торгуй дальше, наращивая счет. Однако, конечно, не все так просто. Здесь есть несколько подводных камней.

Во-первых, в основе любой торговой системы должна лежать стратегия или идея. Именно эту идею могут описывать приемы фундаментального или технического анализа, а не наоборот: идея не должна подгоняться под индикатор.

Во-вторых, надо понимать, что формализованная таким образом идея искажается. То есть не все сигналы индикатора могут соответствовать идее, равно как не все идеи могут быть описаны индикаторами.

В-третьих, такая простейшая торговая система не дает нам ответ на вопрос, в какие ценные бумаги вкладывать средства, когда следует закрывать позицию, а также на какую сумму следует покупать или продавать те или иные ценные бумаги.

Технический анализ очень многогранен, пластичен и порой противоречив. Он имеет сторонников и противников. Но уже то, что большинство успешных трейдеров (Джесси Ливермор, Ларри Вильямс,

**140** ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Брайан Джунс, Вильям Ждо О'Нил, Билли Вильямс, Ричард Деннис, Вильям Экхорд, Александр Элдер и др.) используют в своей торговле технический анализ, заслуживает того, чтобы отнестись к нему серьезно.

Литературы по техническому анализу предостаточно, гораздо больше, чем по фундаментальному анализу. Особенно я рекомендую прочитать книгу Мэрфи «Основы технического анализа» или книгу Швагера «Технический анализ. Полный курс». При этом следует понимать, что ни фундаментальный, ни технический анализ не являются идеальными, но они гармонично дополняют друг друга.

Есть мнение, и я с этим согласен, что фундаментальный и технический анализ лучше работают вместе. Выбирать финансовые инструменты или активы для инвестирования нужно с использованием фундаментального анализа, а определять моменты покупки и продажи активов лучше с использованием технического анализа. Поэтому изучайте технический анализ, это поможет вам контролировать Вашу торговлю, пусть даже это часто является «иллюзией контроля».



# Глава **Б** Основы трейдинга

Рынок, как господь Бог, помогает тому, кто помогает себе сам.

Уоррен Баффет

Надо много учиться, чтобы понять, что знаешь мало.

М. Монтень



**Трейдинг** — торговля ценными бумагами с использованием специальных торговых подходов, техник, приемов, целью которых является получение прибыли за счет курсовой разницы между ценой покупки и ценой продажи.

В известном смысле с этим тесно ассоциируется и такое понятие как игра на бирже — проведение спекулятивных операций посредством удачной скупки и продажи ценных бумаг. Иногда целью такой игры, кроме получения прибыли, является введение других участников фондового рынка в заблуждение, побуждение их провести поспешные и, в конечном счете, невыгодные операций с ценными бумагами.

Трейдинг относится к спекулятивному виду инвестирования, поэтому торговые операции в трейдинге часто называют «спекулятивными». Слово «спекулировать» происходит от латинского слова specular, означающего «наблюдать, выслеживать». Специалист, который занимается трейдингом, называется трейдером, или в старом классическом варианте — биржевым спекулянтом.



**Трейдер** — специалист, который занимается торговлей ценными бумагами в интересах клиентов или в собственных ин-

тересах. Решения о купле-продаже ценных бумаг трейдер принимает самостоятельно, используя для этого свою торговую стратегию и тактику.

Трейдер наблюдает за рынком и выбирает благоприятный момент для открытия или закрытия позиции. Понимания этого очень важно для успеха в трейдинге. Трейдер не должен находиться всегда в позиции, т. е. иметь купленные или проданные акции, и он не обязан торговать каждый день.

Для того, чтобы лучше понимать любую область знаний или освоить новую профессию необходимо знать и использовать профессиональный язык этой области знаний. Трейдинг не исключение. Чтение настоящей главы начните с изучения «Тематического словаря трейдера и инвестора». Чем лучше вы поймете смысл основных терминов трейдинга, тем эффективнее вы усвоите материал книги.

# МЕСТО ТРЕЙДИНГА В СИСТЕМЕ ИНВЕСТИЦИЙ

Финансовые инвестиции в зависимости от срока инвестирования условно делятся на:

- долгосрочные (более 3–4 лет);
- среднесрочные (от 1 до 3–4 лет);
- краткосрочные (менее 1 года).

В трейдинге обычно используются краткосрочные инвестиции (рис. 36).

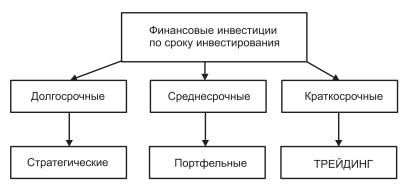


Рис. 36. Классификация инвестиций по сроку и целям инвестирования

Инвестиции условно делят на две группы: реальные и финансовые. Объектом реальных инвестиций являются «осязаемые активы» — основные фонды предприятия, земля, другие материальные активы. Целью такого вложения средств, как правило, является обновление материально-технической базы, наращивание объемов производственной деятельности и освоение новых видов деятельности.

Объектом финансовых инвестиций служат, в основном, ценные бумаги и производные ценных бумаг. По целям вложения инвестиции делятся на стратегические, портфельные и спекулятивные, которые и используются в трейдинге.

Стратегические инвестиции предполагают скупку контрольного пакета акций и, в конечном результате, участие в управлении компанией. При этом доходность операций не имеет приоритетного значения. По продолжительности инвестирования такие вложения, скорее, долгосрочные или среднесрочные.

Портфельные инвестиции связаны с формированием структуры вложений, обеспечивающей оптимальную доходность при приемлемом уровне риска. Здесь важен не только возможный конечный результат операций, который может быть определен ожидаемой доходностью, но и степень риска, который инвестор готов принять. При этом доход возникает за счет роста курсовой стоимости актива, а также за счет дивидендных и купонных выплат. Портфельными инвестициями занимаются ПИФы, доверительные управляющие, пенсионные фонды и другие коллективные инвесторы, а так же частные инвесторы. Для контроля над рисками портфельные инвесторы обычно применяют такой подход, как диверсификация.

Спекулятивные операции (трейдинг) в основном нацелены на получение прибыли за счет курсовой разницы между ценой покупки и ценой продажи ценных бумаг. Подобные инвестиции осуществляются на краткосрочную перспективу. Остановимся на изучении спекулятивных инвестиций.

# Акции для трейдинга и их характеристики

Для трейдинга подходят только ликвидные акции.

**Ликвидность** подразумевает способность относительно быстро и без потерь обменять акции на денежные средства и наоборот. Для

количественного измерения ликвидности используют оборот торгов по конкретной акции и спрэд этой акции. Чем выше оборот и ниже спрэд, тем выше ликвидность акции.

Еще раз напомню, что спрэд — это разница между лучшей ценой (котировкой) на покупку и лучшей ценой (котировкой) на продажу конкретной акции на бирже в «очереди заявок». Чем меньше спрэд, тем выше ликвидность. Спрэд самых ликвидных акций, торгуемых на ММВБ и в РТС, колеблется от 0,05 до 0,5%. К таким акциям относятся российские «голубые фишки» (табл. 15).

Таблица 15 Список «голубых фишек» с тикерами

Название компании	Сокращенное название, используемое на биржах (тикер)
Газпром	GAZP
ГМК Норильский никель	GMKN
ЕЭС России	EESR
Лукойл	LKOH
Роснефть	ROSN
Ростелеком	RTKM
Сбербанк	SBER
Сургутнефтегаз	SNGS
Татнефть	TATN

**Курсовая стоимость акций**, или цена, постоянно изменяется, колеблется. Именно это свойство акций, с одной стороны, позволяет зарабатывать, а с другой стороны, — терять на этих движениях. Почему же цены акций постоянно изменяются?

В первой главе книги мы рассмотрели торговые роли участников биржевой торговли акциями и отметили, что у каждой из этих групп существуют свои планы, свой расчет и своя технология работы. Кому-то нужны деньги и он решил продать акции, кто-то получил деньги и решил купить акции. Одни считают акции дорогими и продают, другие считают акции дешевыми и покупают. Поступившую новость одни считают положительной и держат акции или начинают покупать, а другие считают эту же новость отрицательной, прекращают покупать акции или начинают их продавать. Существует множество

других причин, влияющих на торговые действия участников биржевой торговли. В основном из-за разницы в оценках и планах участников биржевой торговли и происходят постоянные колебания курсовой стоимости акций.

Изменчивость цены можно измерять и использовать в торговле. Для измерения степени колебания цены акции используют такое понятие как волатильность.



**Волатильность** (изменчивость) — мера неустойчивости стоимости *акции* по отношению к ее среднему или обычному значению. Чем больше колебания стоимости акции, тем выше ее волатильность.

Иногда говорят, что трейдеры «торгуют волатильность». Это значит, что они используют отклонение от среднего значения цены для извлечения прибыли. Существует множество способов расчета волатильности.

Например, для определения дневного уровня волатильности можно от максимальной цены дня отнять минимальную цену дня, а потом эту разность разделить на минимальную цену и умножить на 100%. Таким образом, получим значение дневного уровня волатильности в процентах. Если сложить значения дневных волатильностей за последние пять дней и разделить на пять, то получим среднее значение волатильности за последние пять дней.

Чем выше волатильность акции, тем теоретически больше на ней можно зарабатывать. Но это только в теории, а на практике бывает и наоборот. Я бы рекомендовал тем, кто еще только делает первые шаги в трейдинге, не выбирать для торговли акции с максимальным значением волатильности. Это можно сравнить с ездой верхом. Если вы учитесь ездить верхом, то, наверное, сначала выберете для себя спокойную лошадь, а не горячего скакуна. То же самое и при выборе акций для торговли. Из российских «фишек» — это акции «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «РосТелеком», «Сбербанк».

В трейдинге волатильность используется для определения размеров защитных приказов («стоп-лоссов», «тэйк-профитов», «скользящих-стопов»). Чем выше волатильность, тем больше размер защитных приказов. Для определения уровня волатильности я обычно использую индекс волатильности. Более подробно эта тема рассматривается в главе 19 «Трейдинг как системная торговля».

# Типы трейдинга

В тематической литературе рассказывается о нескольких типах трейдинга. Существуют разные мнения по поводу того, какой трейдинг считается внутридневным, дневным, краткосрочным и продолжительным. Порой толкование этих типов трейдинга спорное. В данной книге мы будем разделять трейдинг на два типа: внутридневной и продолжительный, или дневной.



Внутридневной трейдинг — торговля, при которой открытие и закрытие позиции происходит внутри одного торгового дня, то есть от 10:30 до 18:45. При этом период торговой операции может длиться от 1 минуты до нескольких часов.

Трейдеров, которые никогда не переносят *открытую позицию* на ночь, называют внутридневными трейдерами.



Продолжительный (дневной) трейдинг — это торговля, при которой закрытие позиции происходит на следующий день или через несколько дней после открытия позиции. Период торговой операции может иметь продолжительность от 1-го до 10-ти и более дней.

Каждый трейдер в зависимости от возможностей, используемой им торговой системы и личных особенностей сам выбирает какой тип торговли использовать — внутридневной или дневной.

Начинающим трейдерам лучше начинать с более продолжительной торговли. Когда вы учитесь ездить на машине, то сначала вы ездите очень медленно, поскольку у вас еще не выработалась необходимая реакция на поступающую информацию (знаки, пешеходы, машины, светофоры и т. д.). В торговле то же самое. Пока вы не выработаете необходимую быструю реакцию на постоянно «наваливающуюся» информацию торгуйте на более продолжительных периодах.

В зависимости от длительности операции все спекулятивные торговые сделки можно разделить на сверх-краткосрочные (в течение 1 дня), краткосрочные (от 1 до 20 дней), среднесрочные (от 1 до 6 месяцев) и долгосрочные (более 6 месяцев). Торговые сделки с периодом торговли более 12 месяцев можно отнести к инвестиционному типу. Деление на типы в зависимости от периода торговли является достаточно условным.

# Торговые позиции и торговые роли участников

Сначала я хотел бы пояснить само понятие «открыть позицию».



**Открыть позицию** — значит купить акции с целью продать их дороже, или продать акции с целью купить их дешевле. При открытии позиции происходит обмен денежных средств на ценные бумаги.

На рынке можно покупать рассчитывая на рост цен, а можно продавать надеясь на их снижение. В первом случае участники, которые покупают, занимают  $\partial$ линную позицию, а во втором случае участники, которые продают, занимают *короткую* позицию.

Как уже упоминалось выше, длинная позиция также называется «лонговая» (long), а короткая — «шортовая» (short), или «продажей без покрытия».

Итак, в зависимости от ожиданий участников рынка акций, они могут занимать две основные позиции на рынке: лонговую и шортовую. Еще раз поясню, что длинная позиция — это ситуация, когда участники рынка купили (открыли лонговую позицию) или готовы купить (открыть лонговую позицию) в расчете на рост цены. Такие участники выступают в роли «быков» на рынке. Их прибыль образуется за счет разницы между ценой покупки и ценой продажи.

А короткая позиция — это ситуация, когда участники рынка продали или готовы продавать, т. е. открыть шортовую позицию в надежде на падение цены. Эти участники играют роль «медведей» на рынке. Их прибыль образуется за счет разницы между ценой продажи и ценой покупки.

При этом одни акции могут быть куплены, т. е. по ним открыта лонговая позиция, а другие акции могут быть проданы, т. е. по ним открыта шортовая позиция. Если вы считаете разумным покупку акций в надежде, что они подорожают, то почему бы не считать разумным их продажу в надежде, что они подешевеют?

Участники биржевой торговли, основываясь на своих знаниях, опыте, ожиданиях и торговых планах, могут занимать ту или иную торговую позицию (длинную или короткую), и играть либо роль «быка», либо роль «медведя». Существуют третья группа участников биржевой торговли — «свиньи». К ней относятся участники, которые часто колеблются, не зная, что делать: покупать или продавать. За-

частую участники этой группы принимают «эмоциональные решения», основанные на страхе и жадности, из-за чего они получают убытки, теряют капитал или, как говорят на биржевом сленге, «идут под нож».

# ОСНОВА ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ТРЕЙДИНГЕ

Принятие решений при трейдинге может происходить на основе:

- фундаментального анализа;
- технического анализа:
- нейросетей (систем нечеткой логики);
- интуиции и др.

Торговля на основе интуиции называется несистемной торговлей. Если торговля основывается исключительно на интуиции, то ее результаты носят случайный характер, а значит, непредсказуемы и ненадежны. Во всех остальных случаях мы имеем дело с формализованными системами, в которых существуют определенные правила входа и выхода с рынка. Если торговля ведется по определенной системе, т. е. с использованием определенных торговых правил, то такую торговлю называют системной. Результаты торговли в этом случае вполне предсказуемы и потому более надежны.

Системный подход, или системная торговля базируется на научном подходе и поэтому поддается формализации, в отличие от несистемной торговли, которая основывается на эмпирических знаниях и интуитивных способностях отдельного человека — трейдера или инвестора.

Системная торговля (далее — СТ) подразумевает наличие торговой дисциплины, которая заключается в четком исполнении всех правил, регламентов и алгоритмов, входящих в состав системной торговли. Вот мы и подошли к понятию торговой системы — базовому инструменту в трейдинге.

# Типы торговых систем

В соответствии с толковым словарем слово «система» означает определенный порядок в расположении связей или действий. А само понятие «торговая система», называемая еще формализованной, или системной, торговлей представляет собой совокупность заимство-

ванных или выработанных трейдером (инвестором) правил торговли, по которым осуществляется открытие и закрытие позиций.

Обычно различают 3 типа торговых систем:

- 1. Системы, следующие за трендом. В таких торговых системах предполагается определение основной динамики рынка и открытие позиции в ее направлении.
- 2. Уровневые системы это системы, основанные на прорыве линий поддержки и сопротивления.
- 3. Боковые системы. Если уровневые системы нацелены на торговлю волатильности при прорыве ценового канала, то боковые торговые системы направлены на торговлю внутри «игрового диапазона» (бокового движения).

У каждого из этих типов торговых систем есть свои особенности, преимущества и недостатки. Умение грамотно использовать и сочетать между собой все три типа торговых систем резко повышает эффективность торговли и расширяет возможности трейдера.

# Основные компоненты торговой системы

Стандартная спекулятивная торговая система должна состоять из трех основных компонентов (рис. 37):

- сигнальная торговая система, состоящая из правила входа в сделку и выхода из сделки;
- система защитных приказов, контролирующая прибыли и убытки в каждой сделки;
- система контроля за рисками (управление капиталом).

Рассмотрим все компоненты торговой системы более подробно.

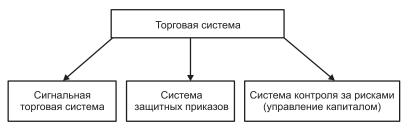


Рис. 37. Составляющие спекулятивной торговой системы

## 1. Сигнальная торговая система

Сигнальная торговая система (далее — СТС) является инструментом, который указывает, когда нужно открывать или закрывать позицию. СТС обычно строится на техническом анализе, а также на других подходах и знаниях. В СТС можно использовать все то, что может помочь определять направление движения курсовой стоимости акций. Например, различные технические индикаторы, «свечные модели», новости, идеи, статистические данные и другие факторы. Например, торговые алгоритмы, положенные в основу аналитической программы *PIAdviser*, строятся на свечных моделях, уровнях сопротивлениям и поддержки, изменения волатильности акции и рынка.

Кроме простых торговых сигналов на открытие и закрытие позиции, хорошая торговая система обычно имеет такие торговые сигналы, как «Восстановление» (*Restoration*) и «Переворачивание» (*Reverse*). Например, я активно использую в торговле сигнал «Восстановление», который помогает мне оставаться в превалирующем тренде при срабатывании «стопов».

СТС отвечает на один из главных вопросов в трейдинге — когда открывать и когда закрывать позицию.

#### Основные подходы и принципы при открытии позиции

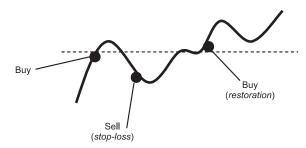
Для открытия позиции применяются три основные подхода.

Открытие простое (*Open*). Используется для открытия длинной и короткой позиции, когда покупка или продажа акций осуществляется по цене, не зависящей от цены предыдущих покупок или продаж данной акции. Для реализации этого подхода могут применяться прямые заявки или стоп-заявки.

Открытие-восстановление (open restoration). Применяется для открытия длинной и короткой позиции, когда покупка или продажа акций осуществляется по цене, зависящей от цены предыдущих покупок или продаж данной акции. Используется для открытия или восстановления длинной и короткой позиции в том же направлении, в котором была открыта предыдущая позиция. Данный подход применяется для того, чтобы не пропустить превалирующее ценовое движение, даже если предыдущая позиция была закрыта в убыток. На практике восстанавливать длинную позицию (open restoration) можно на разных ценовых уровнях: чуть выше уровня предыдущего открытия (покупки) и на уровне, чуть выше уровня предыдущего закрытия (продажи). Наиболее лучший способ — это открытие позиции чуть

выше цены открытия предыдущей длинной позиции. Восстанавливать короткую позицию следует чуть ниже цены открытия предыдущей короткой позиции.

Например, вы купили акции «Сбербанк» по цене 11 050 руб. и ожидали, что они поднимутся в цене. Но цена снизилась, и вы продали их по «стоплоссу» по цене 10 829 руб. Несмотря на это, ваши ожидания не изменились, вы по-прежнему ожидаете, что акции поднимутся в цене. Акции начинают расти в цене, и когда их стоимость поднимается на 0,5% выше цены предыдущей покупки, т. е. цены 11 105 руб. [11 050+0,5%] — вы снова покупаете их. (рис. 38)



**Рис. 38.** Восстановление длинной позиции (open restoration)

**Открытие-переворачивание** (*open reverse*). Применяется для открытия длинной или короткой позиции, в случае, если рынок идет против вас. При этом подходе происходит одновременное закрытие уже открытой позиции и открытие новой позиции в противоположную сторону.

Например, у вас открыта длинная на 100 акций «ЛУКойл». Акции снижаются в цене, и вы предполагаете, что они продолжат снижаться. Тогда вы совершаете продажу 150 акций и таким образом закрываете длинную позицию и открываете короткую позицию на 50 акций «ЛУКойл» (рис. 39).



**Рис. 39.** Открытие-переворачивание длинной позиции (*open reverse*)

В табл. 16 перечислены плюсы и минусы основных подходов, используемых при открытии позиции.

 Таблица 16

 Основные подходы, используемые при открытии позиции

Тип подхода	Пояснения	Плюсы	Минусы
Открытие про- стое ( <i>Open</i> )	Позволяет от- крывать позицию в любой момент времени		
Открытие восстановление (Open restoration)	Позволяет от- крывать пози- цию, в том же на- правлении, что и предыдущая по- зиция	Помогает быть в рынке, то есть не пропустить повышательное или понижатель- ное движение	Плохо работает при боковом дви- жении
Открытие переворачивание (Open reverse)	Позволяет за- крывать откры- тую позицию и одновременно открывать пози- цию в противо- положном на- правлении	Помогает быстро перевернуться на рынке, если про- изошла смена тенденции	Возможны ложные движения

В зависимости от типа ценового движения наиболее разумными являются следующие общие принципы при открытии длинных позиций:

- 1. Покупайте при повышательном движении и воздержитесь от сделки без покрытия, т. е. от коротких операций.
- 2. Покупайте у нижнего уровня поддержки при боковом движении.
- 3. Воздержитесь от сделки, если не можете определить текущий тип ценового движения и не имеете четких ожиданий по рынку.

# 2. Система защитных приказов

В данном случае под системой защитных приказов или заявок (далее — СЗП) понимается как набор специальных защитных приказов, предназначена для управления прибылями и убытками, так и сам механизм реализации защитных приказов в программах Интернет-торговли.

Система защитных приказов позволяет:

- вовремя закрывать позицию и таким образом: защищать капитал от прямых, неприемлемых для трейдера убытков;
- защищать капитал от косвенных убытков, связанных с «испарением» прибыли;
- фиксировать или получать прибыль.

Для реализации системы защитных приказов используются прямые заявки и стоп-заявки. Напомню, что прямые заявки вводятся непосредственно в «очередь заявок». Они могут применяться как для открытия, так и для закрытия позиции и бывают рыночными и лимитированными.



**Рыночная заявка** — заявка, которая будет исполнена на бирже сразу по ее поступлении в «очередь заявок» (по ценам, которые сложатся на бирже к тому моменту времени).

При вводе рыночной заявки в ней (в отличие от лимитированной) не указывается никакой конкретной цены на покупку или на продажу. Так как рыночная заявка не имеет конкретной цены, то после оформления и ввода рыночной заявки на покупку, она будет реализована по цене, равной или большей «лучшей цены на продажу», в «очереди заявок». Введенная рыночная заявка на продажу будет исполнена по цене, равной или меньшей «лучшей цены на покупку», фигурирующей в «очереди заявок».



**Лимитированная заявка** — это заявка, которая исполняется на бирже по указанной в ней цене или по более выгодной цене (в момент, когда на бирже складываются соответствующие для этого условия).

При вводе лимитированной заявки в ней указывается конкретная цена на покупку или на продажу. Цена исполнения лимитированной заявки на покупку может быть ниже, но выше — никогда. Например, если ввести заявку на покупку акций по цене 100 руб., то она удовлетворится только в том случае, если акции на бирже будут стоить 100 руб. и менее.

Лимитированная заявка на продажу реализуется на бирже не ниже указанной в ней цены. Например, если ввести заявку на продажу

акций по цене 110 руб., то заявка реализуется только тогда, когда акции на бирже будут стоить 110 руб. и более.

В программах Интернет-торговли *Quik* и *NetInvestor* при вводе заявки можно выбрать ее тип (рыночная или лимитированная). Для закрытия позиции я рекомендую пользоваться лимитированными заявками.

Кроме прямых заявок для закрытия позиции наиболее часто используются стоп-заявки. Напомню, что система стоп-заявок, реализованная в программах для Интернет-торговли (*Quik* и *NetInvestor* и др.), хранит введенные стоп-заявки в специальном «кармане», из которого они, при выполнении указанных в стоп-заявке условий, попадают в «очередь заявок». Для закрытия позиции также применяются рыночные и лимитированные стоп-заявки типа «стоп-лосс», «тэйкпрофит», «скользящий стоп». Заявка типа «стоп-лосс» может использоваться и для открытия позиции.

Еще раз разберем эти стоп-заявки, имеющие столь важное значение в трейдинге.

## Основные принципы и подходы при закрытии позиции

Правильное открытие позиции — это только часть успеха при торговле. Позицию надо уметь правильно закрывать.



**Закрыть позицию (выход)** — действие, когда продаются ранее купленные акции (*long*) или покупаются ранее проданные акции (*short*).

При закрытии позиции происходит обмен ценных бумаг на денежные средства. Вот некоторые общие принципы закрытия позиции:

- 1. В случае движения цены в нужную вам сторону, не закрывать позицию раньше времени, то есть дать прибыли вырасти.
- 2. В случае движения цены в нужную вам сторону, не передержать позицию, то есть не допустить «испарения» прибыли.
- 3. В случае движения цены против вас, не дать нарастающим убыткам «съесть» ваш капитал.

Под «испарением» прибыли понимается ее потеря, вследствие падения или повышения курсовой стоимости акций. Профессионализм трейдера лежит в области закрытия позиции. Чем больше знаний и опыта вы имеете, тем лучше вы будете действовать при закрытии позиции, тем более успешной будет ваша торговля. В табл. 17 приведены 5 стандартных подходов, применяющихся для закрытия позиции.

 Таблица 17

 Стандартные подходы и их характеристики, применяющиеся для закрытия позиции

Тип подхода	Пояснения	Плюсы	Минусы
Стоп-лосс (stop-loss)	Позволяет закрывать открытую позицию — ограничивает убытки. Реализуется через систему стоп-заявок. Закрывает позицию на 100%	Ограничивает потери капитала, в случае если це- на идет против вас	В случае ложных движений, про- исходит беспо- лезное фиксиро- вание убытков
Стоп по не активности (inactivity/time stop loss)	Позволяет за- крывать откры- тую позицию, ес- ли цена топчется на месте или в те- чение определен- ного времени не достигла ни стоп- лосса ни тэйк- профита	Снижает неопределенность, а следовательно и возможные потери. Закрытая позиция — дает возможность выбора	Можно не получить прибыль
Стоп по безубыточности (breakeven)	Позволяет закрывать позицию по безубыточной цене	Дает возмож- ность вернуть ка- питал без убыт- ков	Снижает воз- можности полу- чения прибыли
Скользящий стоп (trailing stop-loss)	Позволяет закрывать открытую позицию — ограничивает потери прибыли. Реализуется через систему стопзаявок. Закрывает позицию на 100%	Не дает прибыли испариться, если цена пошла против вас	В случае ложных движений проис- ходит недополу- чение прибыли

Окончание табл. 17

Тип подхода	Пояснения	Плюсы	Минусы
«Взять прибыль», или «взять цель» (take profit, profit target)	Позволяет за- крывать откры- тую позицию — фиксирует при- быль. Реализует- ся через обыч- ную систему заявок. Может закры- вать только часть позиции	Фиксирует прибыль, если цена достигает поставленной цели	Ограничивает получение потен- циальной при- были

#### Стоп-лосс (5тор-L055)

Стоп-лосс помогает остановить убытки. Он применяется для ограничения неприемлемых для трейдера потерь капитала, в случае, если цена движется в противоположную от его ожиданий сторону.



**Стоп-лосс** — это уровень цены, при достижении которого позиция будет закрыта в убыток с целью ограничение еще больших потерь.

Стоп-лосс, или стоп-приказ, устанавливается сразу же после открытия позиции для защиты капитала от больших потерь на случай, если цена опустится ниже (в случае длинных позиций) или поднимется выше (в случае коротких позиций) уровня максимально возможного убытка. Иногда его называют первоначальный стоп. Стопцена может быть установлена как в процентах от цены открытия позиции, так и по абсолютной величине.

Например, купив акции «ЛУКОЙЛ» по 800 руб., вы хотите, чтобы ваши потери в случае движения цены в противоположную вашим ожиданиям сторону, не превысили 2,5%. В этом случае ваш стоп-лосс будет равен 780 руб. [800-2,5%]. Выставив в систему реальных торгов стоп-лосс (стоп-заявку) по 780 руб. вы ограничите свои потери 20 руб. (без учета комиссионных брокера и проскальзывания), даже если цена опустится ниже 780 руб.

Стоп-лосс может также быть использован для открытия позиции, в этом случае такой подход называется «засада» или «удочка». Например, если мы ожидаем прорыва ценового канала вверх и продол-

жение роста, то можно установить стоп-лосс на уровне линии сопротивления, и системы Интернет-торговли сами купят акции без вашей помощи.

Размер стоп-лосс обычно устанавливается в зависимости от волатильности рынка. Чем выше волатильность, тем больше размер стоплосса и наоборот. Если подвижность рынка невелика, то устанавливая слишком большой стоп-лосс мы подвергаем свой счет неоправданному риску.

Как говорит Л. Вильямс: «...для управления убытками есть только один способ... Всегда использовать "стоп". *Всегда»*.

## CTON-JOCC NO HEAKTUBHOCTU (INACTIVITY/ TIME STOP LOSS)

Он выставляется из следующих соображений. Позиция открывается инвестором с целью получения прибыли за определенный период держания позиции. Инвестор, открывая позицию, рассчитывает на сильное движение цены, которое должно, по его мнению, произойти в ближайшее время. Однако, если по истечении определенного промежутка времени сильного движения цены не происходит, логично предположить, что инвестор ошибся в своих ожиданиях, а позицию следует закрыть как не оправдавшую ожиданий.

Данный подход применяется, если цена «топчется» на месте и не идет в нужную вам сторону. Если это происходит в течение какого-то промежутка времени, то возможно цена может пойти в противоположную сторону, поэтому позицию разумнее закрыть.

#### Стоп-лосс по безубыточности (Вкеакечен)

Этот приказ является разновидностью скользящего стопа. Как только цена вышла на уровень *«бумажной прибыли»*, то стоп-лосс может перемещаться в «точку безубыточности», т. е. в точку, где прибыль и потери равны нулю. Он может оставаться на этом уровне до момента фиксации прибыли (т. е. до закрытия позиции) или может начать сдвигаться вверх как *«*скользящий стоп». Стоп-лосс по безубыточности придает уверенность инвестору, что он, по крайней мере, ничего не теряет при совершении операций:

Для длинных позиций стоп-цена равна:

$$BSL = \frac{P_b (1 + com)}{1 - com}. (16)$$

Для коротких позиций:

$$BSL = \frac{P_s (1 - com)}{1 + com},\tag{17}$$

где:

BSL — стоп-цена;

 $P_{b}$  — цена покупки (открытия позиции);

Сот — размер комиссии в долях единицы.

В системе Интернет-торговли *Quik* стоп-лосс оформляется обычной стоп-заявкой (см. рис. 40).

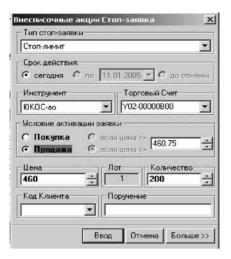
## Скользящий стоп (Trailing Stop-Loss)

Это один из наиболее популярных подходов в трейдинге. Этот приказ определяет уровень цены, при котором потенциальная прибыль сохраняется на допустимом уровне. Другими словами «скользящий стоп» позволяет прибыли расти и ограничивает ее «испарение» на определенном уровне. Скользящий стоп — это своего рода скользящая средняя цены. Он либо «скользит», либо его «подтягивают» в сторону открытой позиции. Если, например, была открыта длинная позиция, то при росте цены «скользящий стоп» будет расти. Это означает, что стоп-лосс «подтягивается» вверх за ценой. Скользящий стоп используется для того, чтобы защищать капитал от косвенных убытков, связанных с «испарением» прибыли; другими словами, «скользящий стоп» позволяет прибыли расти и ограничивает ее «испарение» на определенном уровне.

Вы купили 200 акций «ЮКОС» по цене 450 руб., через некоторое время их стоимость поднялась до 475 руб., и вы решили продать акции только в том случае, если они опустятся на 3%. Для осуществления этого плана вы рассчитываете стоп-цену, а именно 460,75 руб. [475 руб. -3%]. Далее оформляете и отправляете стоп-заявку на биржу. После чего вы можете расслабиться и быть уверенными, что если цена опустится ниже 460,75 руб., вы продадите ваши акции.

В системе Интернет-торговли Quik скользящий стоп оформляется так же, как обычная стоп-заявка (рис. 40).

Например, вы купили акции «Сбербанка» по 11 500 руб. После этого цена поднялась до 11 900 руб. Таким образом, ваша потенциальная прибыль составляет 400 руб. Если вы хотите сохранить 50% потенциальной прибыли, то выставив стоп-заявку в систему реальных торгов по 11 700 руб. вы сможете сохранить 200 руб. вашей прибыли (без учета комиссионных брокера и проскальзывания), даже если цена на бирже снизится ниже 11 700 руб. По мере роста курсовой цены, «скользящий стоп» подтягивают вверх, вслед за ней.



**Рис. 40.** Оформление скользящего стопа в системе Интернет-торговли *Quik* 

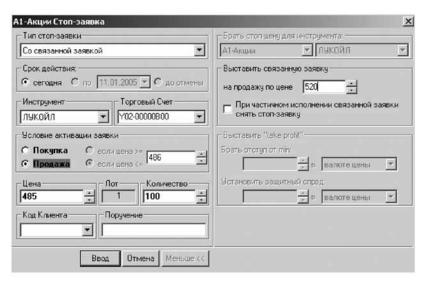
Скользящий стоп позволяет прибыли расти и не дает ей «испариться». Примером «скользящего стопа» является индикатор *Parabolic SAR*.

#### Тэйк-профит (Profit Target, Take Profit)

Данный приказ используется для установления уровня цены, на котором происходит «фиксирование» прибыли. Его еще называют целью. Применяется он для управления прибылями. Если у инвестора образовалась в позиции прибыль, то для ее сохранения часто имеет смысл закрыть позицию раньше, чем это предложит сделать рынок на коррекционном движении. Таким образом, инвестору следует заранее установить порог прибыли, выше которого потенциальный выигрыш может «испариться».

Пример: вы купили 100 акций «ЛУКОЙЛ» по цене 500 руб. и решили их продать, как только прибыль составит четыре процента. Для осуществления этого плана вам надо выставить обычную лимитированную заявку следующего вида: продать 100 акций «ЛУКОЙЛ» по цене 520 руб. [500 + 4%]. Если стоимость акций на бирже поднимется до цены 520 руб. и выше, то вы продадите акции и зафиксируете прибыль.

В системе Интернет-торговли *Quik* можно оформить сразу две заявки одновременно (стоп-лосс и тэйк-профит). Такая заявка называется «связанная стоп-заявка» (рис. 41).



**Рис. 41.** Оформление связанной стоп-заявки в системе Интернет-торговли *Quik* 

Приказы типа стоп-профитов или тэйк-профитов особенно эффективно работает при боковых ценовых движениях на рынке. Защитные приказы (стоп-лосс, тэйк-профит, скользящий стоп) дают возможность всегда быть во всеоружии. Не жалейте потери, которые вы получаете при срабатывании «стопа». Свобода важнее. Лучше «находиться в деньгах» и иметь возможность выбрать благоприятный момент для открытия новой торговой позиции, чем «находиться в бумагах», т. е. иметь открытую торговую позицию, которая не приносит прибыль или еще хуже приносит убытки. Другими словами, вовремя «находиться в деньгах» так же важно, как вовремя «находиться в бумагах».

Например, «находиться в деньгах» или как еще говорят, «быть вне рынка» при понижательном ценовом движении так же выгодно, как «находится в бумагах» или «быть в рынке» на повышательном ценовом движении. Когда вы «находитесь в деньгах» у вас есть возможность выбрать более интересную сделки.

Торговлю акциями нужно рассматривать как бизнес. Что вы будете делать, если ваш бизнес приносит вам убытки? Попытаетесь улучшить бизнес. А если это невозможно, то попытаетесь его продать. Что-то похожее происходит и с акциями. Если акция приносит вам

убытки, и вы не можете на это повлиять, вы должны продать эти акции и купить другие, либо подождать другого, более благоприятного момента для покупки. Это логично для любого бизнеса, и торговля акциями — не исключение.

#### Определение размера защитных приказов

Размеры защитных приказов зависят от следующих факторов:

- От системы управления капиталом, используемой трейдером.
- От особенностей текущей ценовой динамики (трендовое или боковое движение).
- От склонности трейдера к риску: чем больше трейдер склонен к риску, тем больше может быть размер защитных приказов.
- От степени волатильности конкретной акции и рынка.

Для определения размера защитных приказов при торговле я использую очень простой индекс волатильности. Он рассчитывается как модуль экспоненциальной средней, использующей максимальные и минимальные цены за период 8 дней (по умолчанию). Ниже приводится код для построения данного индикатора в *MetaStocke*.

ZZ: = Input(«enter the number of periods for Average», 1, 100, 8); (18)

AA: = Abs(Mov((H-L)/L 
$$\times$$
 100, ZZ, E));

#### AA

Период расчета экспоненциальной средней можно менять в зависимости от конъюнктуры рынка. Основное правило использования индекса волатильности следующее: чем выше значение индекса волатильности акции, тем больше размер защитных приказов.

В табл. 18 приведены размеры защитных приказов в зависимости от уровня волатильности акций, которые я использую для торговли при боковом ценовом движении.

Размеры защитных приказов надо увязывать с системой управления капиталом. Определения размера защитных приказов в каждой конкретной ситуации является творческим и индивидуальным процессом. При боковом движении волатильность рынка обычно снижается, а непредсказуемость движения цены повышается. Поэтому необходимо снижать как значения прибыли и убытка (риска), так и соотношение между прибылью и убытком. При торговле в боковом движении надо довольствоваться небольшими торговыми целями, которые

 Таблица 18

 Размеры защитных приказов в зависимости от уровня волатильности акций

Уровень волатильности акций	Рекомендуемые значения защитных приказов
Волатильность выше среднего	стоп-лосс ( <i>stop-loss</i> ) 3,5–5%
значения	стоп-профит (take-profit) 4-10%
	скользящий стоп (stop-trailing) 3–5%
Среднее значение волатильности	стоп-лосс (stop-loss) 2,5–3,5%
	стоп-профит (take-profit) 3-8%
	скользящий стоп (stop-trailing) 2–4%
Волатильность ниже среднего	стоп-лосс (stop-loss) 1,5–2,5%
значения	стоп-профит (take-profit) 2-6%
	скользящий стоп (stop-trailing) 1–3%

не позволяют прибыли испаряться. При повышательном или понижательном движении нужно наоборот — повышать значения прибыли и убытка и разницу между ними, помня о правиле: «Ограничивать убытки на низком уровне и давать прибыли расти».

Защитные стоп-заявки могут принести вред при торговле, если они слишком маленькие. Хорошо сказал про «стопы» Л. Вильямс: «Торговля так непредсказуема, что "стопы" могут навредить нам, если они поставлены слишком близко. Действительно, чем ближе ваши "стопы", тем чаще вы будете выброшены из рынка. Из-за случайного поведения цен угадать точно "стоп" невозможно, но наши "стопы" должны быть впереди или позади случайных колебаний. Они должны быть достаточно удалены и если они срабатывают, то это должно происходить из-за настоящей, а не случайной активности».

# 3. Управление капиталом (монеу манадемент)

Управление капиталом предназначено для контроля над рисками, которые возникают при проведении торговых операций на рынке. Напомним, что для контроля над рисками используются следующие подходы:

- диверсификация;
- хеджирование;

- страхование;
- лимитирование.

Рассмотрим эти подходы подробнее.

#### Хеджирование

Оно заключается в открытии противоположных позиций на разных, но экономически связанных между собой рынках. Фактически это означает, что на каждую совершенную операцию по акции, должна быть совершена обратная операция на срочном рынке по соответствующему базисному активу.

Рынок срочных контрактов в России не является столь развитым, как, например, в США, а доступ к электронным торгам фьючерсных рынков появился относительно недавно. Поэтому хеджирование является перспективным, но пока еще плохо освоенным способом снижения риска потерь для российских инвесторов.

#### Страхование

Другой метод контроля рисков — страхование — связан с покупкой полиса на случай наступления событий, препятствующих заключению или исполнению сделки. В России пока не существует системы страхования финансовых рисков, к которым принадлежат риски, связанные с вложением в акции.

#### Диверсификация

Диверсификация представляет собой распределение капитала между ценными бумагами с различными рисками, доходностями и корреляциями, с целью минимизации инвестиционных рисков. Это означает, что инвестор распределяет доли в своем портфеле так, чтобы убытки по одному активу компенсировались прибылью по другому.

По оценкам западных специалистов, устойчивый портфель акций должен состоять, как минимум, из 12 различных видов ценных бумаг, треть из которых — государственные или относятся к крупнейшим корпорациям, треть — средней степени риска и треть — быстрорастущие фирмы.

Диверсификация, как метод снижения рисков подходит, скорее, для портфельного инвестора, который имеет достаточно финансовых и временных ресурсов для анализа поступающей с рынка информации об эмитенте и выпущенных им ценных бумагах. Если рассматривать спекулянта, особенно нацеленного на внутридневную торговлю,

диверсификация ему вряд ли подойдет. Дело в том, что рынок реагирует на экономико-политические события с временным лагом, то есть с задержкой времени. Поэтому изменения подобного рода могут не сказаться на коротком торговом промежутке. Спекулятивные инвесторы скорее предпочтут лимитирование.

#### Лимитирование

Лимитирование — это ограничение или установление максимального размера капитала, вкладываемого в каждую позицию по отдельному активу, а так же капитала, вкладываемого во все позиции в сумме. Лимитирование — это и есть управление капиталом.

Большинство мнений западных успешных трейдеров сходится на том, что управление капиталом чуть ли не самый важный элемент торговой стратегии. Как сказал М. де Ла Маза: «Знать, когда покупать и когда продавать, намного менее важно, чем знать, какой суммой рисковать при каждой сделке» 1.

Еще 3-4 года назад большинство трейдеров, торгующих российскими акциями, не представляли или имели смутные представления о методах управления капиталом. После появления переводной литературы на эту тему таких авторов, как Л. Вильямс, Р. Джонс, Р. Винс, трейдерское сообщество получило пищу для размышлений.

Так как российский рынок ценных бумаг в настоящем его понимании сформировался недавно относительно западных рынков, основная часть терминологии, употребляемая в литературе по управлению капиталом, представлена на английском языке. Многие понятия, в частности и «money management», переводятся на русский язык некорректно или не переводятся вообще. Поэтому для ясности следует определиться с тем, что понимается под управлением капиталом (далее УК).

К. ван Тарп в книге Special Report on Money management<sup>2</sup> дает такое определение управлению капиталом (money management) — «это часть торговой системы, которая говорит "сколько": сколько единиц инвестиций следует держать в данный момент и сколько риска следует взять».

Существует множество методов управления капиталом, например, методы «усреднения», «построение пирамиды», Мартингейла,

анти-Мартингейла, фиксированной суммы риска, фиксированного процента капитала, оптимального f и другие.

Итак, управление капиталом помогает определить, какую часть капитала надо использовать для открытия позиции или какие потери капитала может позволить трейдер в каждой конкретной сделке. Одной из базовых переменных, участвующей в расчетах, является значение капитала на счете. Состояние своего счета каждый трейдер должен знать, как таблицу умножения. Вести и рассчитывать значение торгового счета удобно в специальном журнале трейдера, о котором будет рассказано дальше.

Если, как я писал раньше, сигнальную торговую систему надо подбирать в зависимости от типа тренда (повышательного, понижательного, бокового), то систему управления капиталом надо подбирать в зависимости от типа и особенностей сигнальной торговой системы. Таким образом, если трейдер имеет три типа сигнальных торговых систем, предназначенных для работы на разных типах тренда, то в его арсенале должно быть и три системы управления капиталом.

Напомню, что главный принцип управления капиталом в том, что по мере роста размера счета надо увеличивать размеры или объемы открываемых позиций, а по мере снижения размера счета, надо снижать размеры открываемых позиций.

Приведу пример простой системы управления капиталом, в котором для упрощения расчетов не будут учитываться комиссионные брокера и биржи.

Трейдер имеет капитал 100 000 руб. Он решил купить акции «ЛУКОЙЛ» по цене 800 руб. за штуку на все средства, т. е. 125 штук [100 000/800]. Через некоторое время курсовая цена акций поднялась до 880 руб., и он продал их с прибылью 10%. Таким образом, общий размер его начального капитала увеличился на 10% и составил 110 000 руб. [100 000 + 10%]. Через некоторое время он принимает решение снова купить акции «ЛУКОЙЛа» по 850 руб., но теперь уже на 170000 руб. [110 000 + 60 000]. Он покупает 200 штук акций [170 000/850]. Акции снова дорожают, и трейдер продает их по цене 910 руб. Его прибыль от этой сделки составила 12 000 руб. [(910 - 850)  $\times$  200], что составляет 12% от начального капитала. Теперь размер его капитала равен 122 000 руб. [110 000 + 12 000]. Когда складываются благоприятные рыночные условия, он решает открывать позицию на 182 000 руб. [122 000 + 60 000]. На 182 000 руб. при цене акций «ЛУ-КОЙЛ», равной 875 руб., он может купить 208 штук акций [182 000/875].

На этом упрощенном примере можно видеть, что после увеличения счета (капитала) более чем на 10% трейдер каждый раз увеличи-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ла Маза, Майкл Де. Динамическое перераспределение капитала // Современный трейдинг. 2001. № 8. С. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Van Tharp, K. Special Report on Money Management. IITM, 1997.

вает размер позиции на 60 000 руб. или на 60% от начального капитала 100 000 руб.

После того, как трейдер купил 204 акций «ЛУКОЙЛа» по 875 руб., произошло снижение цены акций на 6,59%, до уровня 817,3 руб. Убытки от этой сделки составили 12 000 руб. [(875 – 817,3) × 208] или более 12% от начального капитала. Теперь трейдер принимает решение снизить размер позиции до уровня 122 000 руб. [182 000 – 60 000], т. е. на 60 000 руб. или на 60% от начального капитала. На сумму 122 000 руб. он покупает 150 штук акций «ЛУКОЙЛ» по цене 810 руб. [122 000/813]. Эта сделка снова оказывается неудачной, акции падают на 8,2%, т. е. до уровня 743 руб., и трейдер закрывает ее с убытком 10 000 руб. [(813 – 746,3) × 150]. В следующей сделке он теперь будет использовать размер позиции, равный 62 000 руб. [122 000 – 60 000]. Как видим, при снижении счета более чем на 10% трейлер снова снижает размер позиции на те же 60 000 руб.

В итоге общая сумма убытка трейдера по двум убыточным сделкам составила 22 000 руб. [12 000 + 10 000], что равно общей сумме прибыли по двум прибыльным сделкам [22 000 руб.]. Общий итог торговли трейдера составляет 0 руб., т. е. его начальный капитал в 100 000 руб. не изменился.

Если бы трейдер не применял систему управления капиталом, а купил 125 штук акций на 100~000 руб. в самом начале по 800 руб. и держал их, то с учетом снижения цены до 746,3 руб. его капитал уменьшился на 6712,5 руб.  $[(800-746,3)\times125]$  или 6,7%.

Вышеприведенный пример не идеален, он лишь показывает, как можно использовать управление капиталом при торговле на рынке акций. Изменять эффективность работы системы управления капиталом, а следовательно, и эффективность торговли в данном примере, можно через изменение трех основных переменных: шага, ставки повышения, ставки понижения.

**Шаг** — это значение повышения или понижения счета (капитала), после которого нужно повышать или понижать размер следующей открываемой позиции. Для вышеприведенного примера это значение составляет 10%. Шаг может нормироваться как в процентных единицах, так и в абсолютных.

Ставка повышения — это размер, на который повышается следующая открываемая позиция, если произошло повышения счета на значение равное или большее шагу. Для вышеприведенного примера после первого увеличения счета более чем на 10% открываемая позиция увеличивается на ставку повышения равную 60 000 руб. или 60% от начального капитала.

Ставка снижения — это размер, на который понижается следующая открываемая позиция, если произошло снижение счета на значение равное или большее шагу. Для данного примера после снижения счета более чем на 10%, происходит уменьшение открываемой позиции на ставку снижения равную 60 000 руб. или 60% от начального капитала.

Для ставок может использоваться как рублевая, так и процентная размерность. Ставка может быть привязана как к начальному капиталу на счете, так и к предыдущему размеру позиции. Значение шага и ставок может зависеть от параметров сигнальной торговой системы, а именно:

- от размера средней прибыли на сделку;
- от размера среднего убытка на сделку;
- от процента прибыльных сделок;
- от среднего и максимального количества прибыльных сделок подряд;
- от среднего и максимального количества убыточных сделок подряд.

Изменяя значения шага и ставок, можно изменять и эффективность торговли. На практике я пришел к выводу, что ставка повышения должна быть равной или больше, чем ставка понижения. То, что нужно повышать размер позиции при росте счета и снижать размер позиции при снижении счета, — это лишь базовый принцип управления капиталом. Ведя торговлю, я понял, что этот принцип актуален до определенного момента или состояния счета. С наступлением определенных условий в торговле нужно начинать снижать размер позиции, даже в случае, когда размер счета продолжает увеличиваться и, наоборот, при определенных условиях нужно увеличивать размер позиции даже тогда, когда размер счета продолжает снижаться. Это связано с сериями сделок или с «полосами» в торговле. «Полосы» в торговле, как и в жизни, бывают черные и белые, т. е. выигрышными и проигрышными. Выигрышные и проигрышные полосы обычно чередуются. Чтобы использовать это свойство при торговле, нужно знать определенные характеристики торговой системы, а именно среднее и максимальное количество прибыльных сделок подряд, среднее и максимальное количество убыточных сделок подряд, а также наличие связи между выигрышными и проигрышными сделками.

Я не знаю, как правильно объяснить эти явления и почему именно они происходят при торговле, но они существуют и их надо учитывать. Например, Ларри Вильямс в книге «Краткосрочные секреты долгосрочной торговли» пишет о том, что его любимым правилом является удвоение размера позиции после трех убыточных сделок подряд.

На рис. 42 приведена модель управления капиталом, разработанная совместно с Игорем Яновским. Она немного похожа на вышеприведенный пример, но является более продвинутой и агрессивной.

Для приведенной выше схемы шаг равен 10% от увеличения начального капитала. Ставки плавающие: ставка повышения может изменяться от 50 до 100%, а ставка снижения — от 25 до 100%. Этот алгоритм можно применять при маржинальной торговле, т. е. при использовании кредитных средств или «плеча». При этом размер «кредитного плеча» может составлять от 1 до 4, т. е. Открывать позицию можно на сумму, в 4-5 раз превышающую капитал на счете. Для тех, кто еще не приобрел торгового опыта, лучше не превышать рекомендуемый ФКЦБ уровень «кредитного плеча» 1,67, т. е. имея на счете 1000 руб., вы сможете открыть позицию на 1670 руб.

Вышеприведенный алгоритм управления капиталом легко адаптировать для торговли с использованием максимального «кредитного плеча» 1,67. Для этого надо лишь начать торговлю не со 100% капитала, а с 30-35% капитала.

Повторю, что для каждой конкретной сигнальной торговой системы существует своя оптимальная система управления капиталом, которую нужно подбирать экспериментальным методом. Но даже если вы подберете оптимальную систему управления капиталом для сигнальной торговой системы, нет гарантий, что в будущем она будет работать так же хорошо, как при эксперименте.

# Система проведения торговых операций

Система проведения торговых операций (далее — СПТО) делится на регламент проведения операций и алгоритм проведения торговых операций. Регламент проведения торговых операций представляет собой расписание действий трейдера в течение торговой сессии. В таблице представлено примерное краткое расписание моего торгового дня (табл. 19).

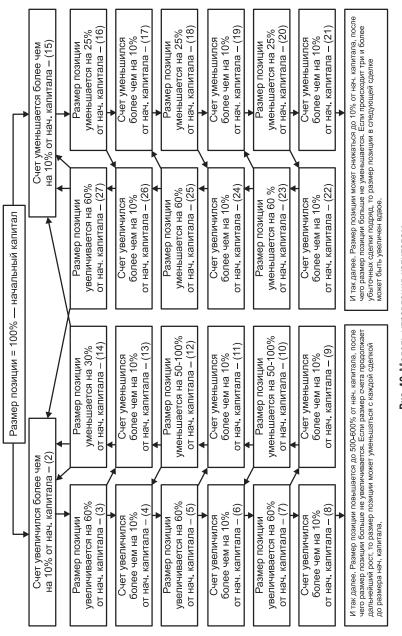


Рис. 42. Модель управления капиталом

*Таблица 19* **Краткое расписание торгового дня** 

Временной интервал/часов	Действия
9:30-10:10 (40 минут)	Запуск всех технических систем;
	обновление информационных баз;
	просмотр финансовых новостей;
	ведение дневника;
	выбор акций для торговли, по которым пришел сигнал от сигнальной торговой системы;
	заполнение журнала сделок и отбор акций для торговли, имеющих самый высокий показатель $\Pi/P$ ;
	определение размера позиций;
	формирование заявок
10:10-10:30 (20 минут)	Если требуется, то резервирование бумаг для шортовых операций;
	если требуется, то ввод заявок в торговую систему $\mathit{Quik}$ ;
	заполнение дневника
от 30 минут до 1 часа (в течение торгового дня)	Если требуется, то ввод заявок в торговую систему $Quik$ ;
	если произошло открытие позиции, то ввод подготовленных стоп-заявок и тэйк-профитов;
	если произошло открытие или закрытие позиции, то учет операции в журнале;
	ведение дневника;
	просмотр новостей
18:45-19:15 (30 минут)	Если произошло открытие или закрытие позиции, то учет операции в журнале;
	заполнение дневника;
	анализ работы

Как видите, основная работа по подготовке к торгам проводится до начала торговой сессии (до 10:30) и может потребовать примерно час. Сама же торговля длится от 30 минут до 1 часа. Если существуют торговые сигналы или открытые позиции, то общее время работы (подготовка, торговля, учет, анализ) занимает примерно от 1,5 до 2,5 часов в день. Если же торговых сигналов и открытых позиций нет, тогда временные затраты могут составить всего 15—30 минут в день.

## Алгоритм проведения торговых операций

До начала совершения операций на рынке трейдер должен иметь план и регламент проведения операций, а также план действий в той или иной ситуации. Ниже приведен алгоритм проведения торговой операций трейдером.

- 1. Формирование ожиданий по рынку. Здесь трейдеру надо сформировать ожидания и ответить на вопросы: «Куда пойдет рынок? На сколько далеко? Как долго будет двигаться в ту или иную сторону?»
- 2. В соответствии с ожиданиями, трейдер выбирает направление открытия позиции: покупать (*long*) или продавать без покрытия (*short*), и примерный период операции.
- 3. Трейдер определяет ценовой уровень или момент для открытия позиции, а также ценовой уровень или момент для закрытия позиции. Кроме этого, он рассчитывает количество ценных бумаг (размер позиции), которое будет покупать или продавать.
- 4. Трейдер вводит заявки в систему Интернет-торговли (*Quik* или *NetInvestor*) для исполнения. Если заявка исполняется, то происходит открытие позиции.
- 5. После открытия позиции трейдер выставляет заранее рассчитанные защитные приказы (стоп-лосс, скользящий стоп, тэйкпрофит) в виде заявок в торговые системы *Quik* или *NetInvestor*.
- 6. Если торговые системы *Quik* или *NetInvestor* исполняют заявки, то происходит закрытие позиции (выход).

Ниже приводится алгоритм, который я использую в торговле (рис. 43), он является лишь примером того, каким может быть алгоритм проведения торговых операций.

Вышеприведенный алгоритм проведения торговых операций является лишь общей схемой работы трейдера. На практике возможны отклонения от этой схемы. Для начинающих трейдеров приведенные выше 6 пунктов алгоритма могут показаться очень сложными или даже не выполнимыми. Попытаемся упростить алгоритм, состоящий из шести пунктов, до трех.

- 1. Подготовка к открытию позиции.
- 2. Открытие позиции.
- 3. Сопровождение открытой позиции до ее закрытия.

Рассмотрим его.

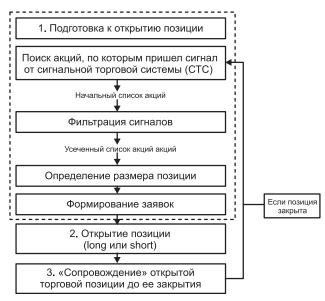


Рис. 43. Алгоритм проведения торговых операций

#### Подготовка к открытию позиции

Итак, для открытия позиции, вы должны ожидать, что данная операция принесет вам прибыль. Ваши ожидания могут базироваться на опыте и знаниях. Чем больше знаний и опыта, тем выше может быть вероятность получения прибыли при трейдинге. Хорошими помощниками для формирования ожиданий и проведения операций на рынке являются торговые системы с четкими правилами входа и выхола

Итак, подготовка к открытию позиции включает в себя несколько стадий:

- поиск акций, по которым пришел сигнал от сигнальной торговой системы (СТС), формирование начального списка акций;
- «фильтрация» или отбор наиболее «сильных» или перспективных акций из начального списка;
- определение размера открываемой позиции для каждой из отобранной акции;
- формирование заявок для открытия позиции в системе Интернет-торговли.

Теперь более подробно. Торговля начинается с подготовки. До начала торговой сессии и в процессе ее, я определяю те акции, по которым пришли торговые сигналы. В качестве таких торговых сигналов я использую сигналы от программы *PIAdviser*, а так же другие торговые идеи и подходы. Обычно я отбираю 5–8 акций (начальный список акций) для торговли. После этого, я «фильтрую», т. е. отбираю самые перспективные или самые «сильные» акции. Здесь, например, я применяю такой критерий, как «Прогноз прибыли», который определяется в программе *PIAdviser*. Понятие «сильная» акция, означает, что акция ведет себя лучше рынка, т. е. больше растет и меньше падают. И наоборот, понятие «слабая» акция, обозначает, что акция показывает ценовую динамику хуже рынка, т. е. меньше растет и больше падает.

По каждой акции из начального списка я просматриваю дневные и недельные ценовые графики и определяю приемлемые для меня уровни стоп-лоссов и тэйк-профитов, которых акции могут достичь в ближайшее время. Значения торговых целей и «стоп-лоссов» заносятся в журнал сделок, где рассчитывается величину прибыль/риск ( $\Pi/P$ ) для каждой акции. На основании полученных данных, отбираются акции с самыми высокими показателями прибыль/риск. Акции имеющая значение  $\Pi/P$  менее 1,5 — исключается из списка. В итоге всей этой работы остается усеченный список, состоящий из 3-5 акций, которые по всем показателям, имеют наибольшие шансы принести высокий доход. После этого определяются размеры открываемых позиций для каждой акции, с учетом системы управления капиталом и ценовые уровни, на которых следует открыть позиции. Происходит подготовка заявок для исполнения их в системе Интернет-торговли.

#### Открытие позиции

Подготовленные заявки реализуются в системе Интернет-торговли. Для открытия позиции можно использовать следующую систему ввода заявок.

#### Система ввода заявок (СВЗ)

Система ввода заявок (далее — СВЗ) представляет собой набор подходов и технологий, используемых для ввода заявок на бирже через программы Интернет-торговли. Для исполнения заявок на бирже используются лимитированные и рыночные прямые и стоп-заявки.

Прямые заявки выставляются в «очередь заявок» или «стакан заявок». Они могут применяться как для открытия, так и для закрытия позиции.

Прямые рыночные заявки позволяют быстро купить или продать акцию, как говорится, «снять с рынка» сразу же. В рыночной заявки цена не указывается. Для ввода одной заявки требуется, в среднем, от 5 до 10 секунд. Когда я не уверен, что смогу купить акцию дешевле, чем текущие цены на бирже, то использую рыночную заявку, потому что, выставляя лимитированную заявку (по конкретной цене) можно не успеть купить по планируемой цене, особенно при растущем рынке. В случае продажи, когда я не уверен, что смогу продать дороже текущих цен на рынке, я также могу использовать рыночную заявку.

Прямые рыночные заявки используются тогда, когда надо срочно купить/продать акции, а также, если вы уверены, что момент для по-купки/продажи благоприятный. Пользоваться рыночными заявками нужно крайне осторожно, так как цена исполнения может быть непредсказуемой.

**Прямые лимитированные заявки** позволяют купить по конкретной (планируемой) цене. Если нужно срочно купить акции, и цена на бирже при этом растет, то я выставляю заявку по лучшей цене продажи в «очереди заявок» или чуть выше. При этом я теряю на спрэде от 0.05 до 0.3% от суммы сделки, но зато я сразу покупаю акцию.

Если рынок растущий, то выставляя лимитированную заявку по лучшей цене продажи в «очереди заявок» часто приходится, как говорится, «бежать за ценой», так как цена «ускользает» и приходится переставлять заявки все выше и выше.

Также «бежать за ценой» приходится и при падающем рынке, когда нужно продать, а цена «ускользает». Поэтому, если требуется срочно продать, и цена на бирже при этом снижается, то я выставляю заявку по лучшей цене покупки в «очереди заявок» или чуть ниже.

Прямые лимитированные заявки также дают возможность купить или продать по более выгодным ценам, чем текущие цены на бирже. Если я хочу купить, а цена не растет или даже снижается, и я предполагаю, что смогу купить акции ниже текущей цены, то я выставляю лимитированную заявку по лучшей цене покупки в «очереди заявок» или существенно ниже ее, на ценовом уровне, который как я считаю, может быть достигнут в ближайшее время.

При продаже логика другая. Если я уверен, что могу продать акции дороже, чем цена на бирже, то выставляю лимитированную заяв-

ку выше, чем лучшая цена продажи в «очереди заявок», на ценовом уровне, который по моим расчетам может быть достигнут в ближайшее время.

Прямые лимитированные заявки удобно применять в тех случаях, когда вы уверены, что сможете купить акции дешевле или продать их дороже, чем цены на бирже. Они также используются для выставления торговых целей (тэйк-профитов), которые используются для «фиксации» прибыли.

Для эффективного использования вышеприведенных подходов требуется, понятное дело, определенный опыт торговли.

Для исполнения заявок на бирже также применяются стоп-заявки, которые тоже могут быть лимитированными и рыночными. Их применяют как для открытия позиции, так и для ее закрытия.

**Лимитированные стоп-заявки.** Стоп-лосс для открытия позиции применяют для того, чтобы не допустить потери потенциальной прибыли, его применяют для срочной покупки/продажи, когда происходит прорыв важных ценовых уровней.

Предположим, что важный уровень сопротивления для акций «Сургутнефтегаза» расположен на уровне 12,5 руб., а текущая цена акций — 12 руб. Вы решили купить 50 штук этих акций, как только цена поднимется выше 12,5 руб. Чтобы не сидеть, смотря напряженно на монитор в ожидании запланированного уровня, вам достаточно выставить стоп-заявку следующего типа: если цена на бирже поднимется до 12,5 руб. — купить 10 акций по цене 12,6 руб. После этого вы можете заняться другими делами и быть уверенным, что если цена поднимется выше 12,5 руб., — вы обязательно купите эти акции. Разница между стоп-ценой и ценой или *«допуск»* в 0,1 руб. [12,6-12,5] необходима, так как, если цена на бирже повысится очень быстро, то она может проскочить ваш «стоп-лосс», назовем это «проскоком цены». В данном случае «проскок цены» означает, что за то время пока ваша стоп-заявка попадет в «очередь заявок» цена на бирже может подняться выше 12,6 руб. В этом случае, ваша стоп-заявка не исполнится. «Допуск» для каждой акции свой и зависит от исторической статистики данной акции. Он определяется опытным путем.

Если использовать стоп-заявку для продажи, то стоп-цену и цену нужно устанавливать с понижением, так как в случае сильного движения вниз рынок может проскочить стоп-заявку.

Требуется продать акции «ЛУКОЙЛа», если цена опустится ниже 870 руб. Тогда при оформлении стоп-заяки можно ввести следующие данные: стоп-цена — 870 руб., цена 869 руб. «Допуск» равен одному рублю или 0.1%.

Еще раз поясню как работают лимитированные стоп-заявки. При вводе лимитированной стоп-заявки требуется указывать две цены: стоп-цену и цену. Стоп-цена — это цена, при достижении которой стоп-заявка выставляется в «стакан заявок» по цене, указанной в стоп-заявке. Если диапазон или разница между стоп-ценой и ценой слишком маленькая, то заявка может и не исполниться, особенно если ценовое движение достаточно сильное. Это и называется «проскоком цены». Для решения проблемы «проскока», использую личный опыт и статистику, я подобрал для каждой акции свои параметры этого «допуска».

**Рыночная стоп-заявка.** Если при оформлении стоп-заявки выбрать не лимитированный тип заявки, а рыночный, то реализация стоп-заявки будет произведена по цене, которая сложится на рынке в момент реализации.

На практике я пришел к выводу, что использовать рыночный тип заявки зачастую неоправданно. Во-первых, неизвестна цена исполнения, что вносит неопределенность в торговлю. Во-вторых, при этом типе заявок возможно очень существенное «проскальзывание» цены.

**Проскальзывание** — биржевой термин, обозначающий разницу между ценой, по которой планировалось купить или продать, и ценой исполнения на бирже. Иначе говоря, это означает покупку по более дорогой или продажу по более дешевой цене, чем планировалось. Для реализации стоп-заявок я обычно использую лимитированную заявку.

Для наглядности все приказы, используемые при вводе заявок на бирже, сведены в табл. 20.

Таблица 20
Приказы, используемые для совершения сделок купли/продажи на бирже

Тип приказа	Пояснения	Плюсы	Минусы
Покупка по рынку (buy market)	Позволяет поку- пать по рынку, то есть по цене, по которой заключа- ются сделки на бирже в момент реализации при- каза. Реализуется через обычную систему заявок	Позволяет сразу же купить, что оправдано при сильном движе- нии	Происходит потеря на спрэде

Тип приказа	Пояснения	Плюсы	Минусы
Покупка лимитированная (buy limit)	Позволяет покупать по заранее определенной цене. Реализуется через обычную систему заявок	Позволяет выбрать более удачную цену для покупки, что может повысить прибыль и снизить убытки. Дает возможность выставлять простые и целевые заявки и не следить за ними	В случае изменения конъюнктуры рынка, покупка может оказаться ненужной или невыгодной
Продажа по рынку (sell market)	Позволяет покупать по рынку, то есть по цене, по которой заключаются сделки на бирже в момент реализации приказа. Реализуется через обычную систему заявок	Позволяет выбрать более удачный момент для продажи, что может повысить прибыль и снизить убытки	В случае сильного движения можно не успеть продать, вследствие чего убытки могут стать больше, а прибыль меньше
Продажа лимитированная (sell limit)	Позволяет продавать по заранее определенной цене. Реализуется через обычную систему заявок	Позволяет выбрать более удачную цену для продажи, что может повысить прибыль и снизить убытки. Дает возможность выставлять простые и целевые заявки и не следить за ними	В случае изменения конъюнктуры рынка, продажа может оказаться ненужной или невыгодной
Стоп покупка (buy stop)	Позволяет покупать при достижении ценой заданного ценового уровня. Реализуется через систему стоп-заявок	Позволяет быстро, практически автоматически, открыть или закрыть позицию, что в случае сильного движения может снизить убытки и сохранить прибыль	Не позволяет аде- кватно реагиро- вать на измене- ния рынка, что может привести к снижению при- были или к повы- шению убытков

Окончание табл. 20

Тип приказа	Пояснения	Плюсы	Минусы
Стоп продажа (sell stop)	Позволяет продавать при достижении ценой заданного ценового уровня. Реализуется через систему стоп-заявок	Позволяет быстро, практически автоматически, открыть или закрыть позицию, что в случае сильного движения может снизить убытки и сохранить прибыль	Не позволяет адекватно реагировать на изменения рынка, что может привести к снижению прибыли или к повышению убытков

#### Размер позиции

При открытии позиции возникает вопрос: «Какой объем капитала использовать или сколько акций следует покупать или продавать?» Чтобы подобрать оптимальный размер позиции надо хорошо понимать торговую систему, которую вы используете.

Самый простой способ определения размера позиции — это разделить капитал на цену акции, тогда получится максимальное количество акций, которое можно купить (без маржинального кредитования).

К более сложным приемам определения размера позиции относятся различные методы управления капиталом, такие как «усреднение», «построение пирамиды», Мартингейла, анти-Мартингейла, фиксирование суммы риска, фиксированный процент капитала, оптимальное f и другие. О некоторых из них мы уже говорили, а другие («усреднение», «построение пирамиды») будут рассмотрены далее.

Забегая вперед, поясню, что «Усреднением» называют метод торговли, при котором происходит увеличение позиции в случае, если цена идет против вас, а «Построение пирамиды» — это увеличение позиции в случае, если цена идет в вашу сторону.

При применении этих двух методах начальное открытие позиции происходит на небольшой размер капитала, а в дальнейшем увеличивается или наращивается. От правильного выбора размера позиции в каждой конкретной сделке, во многом, зависит успех всей торговли.

#### Маржинальное кредитование

При определении размера позиции нельзя не затронуть такую важную тему в трейдинге, как *маржинальное кредитование*. Дело в том, что именно благодаря ему трейдеры имеют возможность зарабаты-

вать как на растущем, так и на падающем тренде, а также повышать доходность торговых операций за счет покупки акций на сумму, значительно превышающую их собственный капитал. Маржинальное кредитование стало возможным в силу ряда некоторых особенностей брокерского обслуживания.

Брокер вправе предоставлять трейдеру (далее клиенту) в заем денежные средства и/или ценные бумаги для совершения сделок купли-продажи при условии предоставления клиентом обеспечения. Сделки, совершаемые с использованием денежных средств и/или ценных бумаг, переданных брокером в заем, именуются «маржинальными сделками».

Условия займа денежных средств и ценных бумаг определяются в договоре о брокерском обслуживании и в договоре овердрафт между клиентом и брокером. Таким образом, если инвестор хочет, например, купить ценных бумаг больше, чем ему позволяет размер собственных средств, он может занять необходимую ему сумму средств у брокера под обеспечение. Это будет означать, что ценные бумаги по таким маржинальным сделкам будут находиться в залоге у брокера.

При успешном исходе сделки инвестор будет иметь бо́льшую доходность на вложенный капитал. Однако при неудачном развитии событий инвестор потеряет бо́льшую сумму средств. Рассмотрим следующий пример.

У инвестора имеется на счете  $10\,000$  руб., на которые он может приобрести ценные бумаги. Предстоящая сделка кажется ему выгодной, поэтому он решается открыть позицию и взять в кредит еще  $10\,000$  руб. Таким образом, он может купить акций на  $20\,000$  руб. Для него возможны следующие варианты развития событий:

**Вариант А.** Если цена купленных им акций упадет на 10%, то его убытки составят 2000 руб. [ $20~000 \times 10/100$ ]. Если бы он не взял кредит, то его убытки были бы в 2 раза меньше, то есть равнялись бы 1000 руб.

**Вариант В.** Если цена акций повысится на 10%, то его прибыль будет равна тем же 2000 руб. [ $20\,000 \times 10/100$ ]. Без кредита его прибыль составила бы лишь 1000 руб., т. е. в 2 раза меньше.

Выгоды и риски здесь очевидны: чем больше заемных средств, тем выше риск, но тем выше и доходность торговли.

Брокер взимает с клиента проценты по предоставляемым займам. При этом, если кредит возвращается брокеру в течение торгового дня, то проценты по займу не взимаются. В качестве обеспечения обязательств клиента по предоставленным займам брокер принимает

только ценные бумаги, принадлежащие клиенту и/или приобретаемые брокером для клиента по маржинальным сделкам. Величина обеспечения, предоставленного клиентом, определяется брокером по рыночной стоимости ценных бумаг клиента, выступающих обеспечением ценных бумаг за вычетом установленной договором скидки.

Используя кредитные денежные средства или акции клиент может открыть длинную (long) или короткую (short) позицию. Если клиент хочет купить большее количество акций, чем ему позволяет его капитал на счете, т. е. открыть длинную позицию, то в этом случае брокер предоставляет ему кредит в виде денежных средств. Если клиент желает продать (short) акции, которых у него нет, т. е. открыть короткую позицию, то брокер дает клиенту в кредит ценные бумаги, которые тот может продать на бирже.

Таким образом, можно назвать два пути ведения маржинальных сделок:

- 1. Использовать больший объем денежных средств при покупке ценных бумаг (занимая денежные средства у брокера) и тем самым увеличивая возможную прибыль.
- 2. Получать прибыль при снижении рыночной цены акции (занимая ценные бумаги у брокера) и тем самым повышать эффективность торговли.

Если короткая продажа не закрыта покупкой в конце торговой сессии, брокер вынужден совершить операцию РЕПО по счету, т. е. операцию с условием обратного выкупа.

**РЕПО** это финансовая операция, состоящая из двух частей. Одна из участвующих сторон (продавец) продает активы другой стороне и берет на себя обязательство выкупить данные активы в определенную дату. Например, первая часть сделки — продажа ценных бумаг заемщиком, а вторая часть (обратное РЕПО) — выкуп данных бумаг заемщиком. Цена обратной покупки отличается от цены первоначальной продажи. Прибыль от операции, т. е. разницу между ценами, получает сторона, предоставившая актив (деньги или ценные бумаги) в кредит. В качестве обеспечения обязательств клиента по предоставленным займам брокер может принимать только ценные бумаги, включенные в котировальный лист «А» (табл. 21).

Доля собственных средств на маржинальном счете называется маржой. При этом по итогам каждого часа и в конце каждого торгового дня рассчитывается так называемый уровень маржи:

Таблица 21 Список акций, учитываемых при маржинальном кредитовании на ММВБ

№	Наименование	Тип акции
1	ABTOBA3 OAO	обыкновенные
2	АЭРОФЛОТ ОАО	обыкновенные
3	ВолгаТелеком ОАО	обыкновенные
4	ВолгаТелеком ОАО	привилегированные
5	Газпром нефть ОАО	обыкновенные
6	Газпром ОАО	обыкновенные
7	ЕЭС России РАО	обыкновенные
8	ЕЭС России РАО	привилегированные
9	ИРКУТ корпорация ОАО	обыкновенные
10	Лукойл НК ОАО	обыкновенные
11	Мобильные ТелеСистемы ОАО	обыкновенные
12	МосЭнерго ОАО	обыкновенные
13	НК Роснефть ОАО	обыкновенные
14	Норильский никель ГМК ОАО	обыкновенные
15	ОГК-3 ОАО	обыкновенные
16	Полюс Золото ОАО	обыкновенные
17	Ростелеком ОАО	обыкновенные
18	Ростелеком ОАО	привилегированные
19	Сбербанк России	обыкновенные
20	Сбербанк России	привилегированные
21	Северо-Западный Телеком ОАО	обыкновенные
22	Северсталь ОАО	обыкновенные
23	Сибирьтелеком ОАО	обыкновенные
24	Сибирьтелеком ОАО	привилегированные
25	Сургутнефтегаз ОАО	обыкновенные
26	Сургутнефтегаз ОАО	привилегированные
27	Татнефть ОАО	обыкновенные
28	Уралсвязьинформ ОАО	обыкновенные
29	Уралсвязьинформ ОАО	привилегированные

Уровень маржи = (Активы – Задолженность)/Активы × 100%, (19)

где Активы = денежные средства + рыночная стоимость ценных бумаг, находящихся на счете клиента.

Стоимость активов можно также рассчитать как сумму собственного и заемного капитала.

После открытия позиции (т. е. для длинных операций — покупка, для коротких операций — продажа) на рынке происходят изменения, которые вызывают рост или падение котировок ценных бумаг. При этом непременно возникают потенциальные прибыли и убытки, которые называются «плавающими прибылями и убытками». Они прибавляют или отнимают стоимость собственного капитала, изменяя тем самым долю собственных средств на маржинальном счете.

Например, клиент воспользовался предложенным кредитом и открыл позицию (т. е. купил некие акции по цене 5 руб.) на 100% больше, чем его собственный счет. Таким образом, вместо 1000 руб. собственного капитала он использовал для покупки 2000 рублей, на которые приобрел 400 акций [2000/5]. Уровень маржи при этом составил 50% [( $5 \times 400 - 1000$ )/2000]. По прошествии некоторого времени цены возросли до 5,5 рублей. В этом случае у инвестора образовалась плавающая прибыль в размере 2200 руб. [ $5,5 \times 400$ ], которая потенциально увеличивает собственный капитал. Таким образом, теперь уровень маржи составит 54,5% [( $5,5 \times 400 - 1000$ )/ ( $5,5 \times 400$ )]. Вновь пересчитанный уровень маржи называют «текущей маржой».

В целом выделяют 4 вида уровня маржи:

- 1. **Начальная маржа** (ограничительный уровень маржи) уровень собственных средств, необходимый для предоставления кредита. Согласно требованиям ФСФР России начальный уровень маржи должен быть не ниже 50%;
- 2. **Текущая маржа** величина текущего залога с учетом открытой позиции;
- 3. **Требуемая маржа** (уровень маржи для направления требования) уровень маржи, при достижении которого требуется пополнить депозит. Согласно требованиям ФСФР России такой уровень маржи должен быть не ниже 35%. Уровень маржи для направления требования не может быть ниже устанавливаемого брокером размера скидки и выше ограничительного уровня маржи.

При первом снижении уровня маржи в течение торговой сессии ниже нормы брокер должен направить клиенту требование о внесении средств. А вот при повторном снижении в течение той же торговой сессии уровня маржи ниже установленной нормы брокер вправе не направлять повторное требование клиенту о внесении средств.

Если величина обеспечения становится меньше величины задолженности клиента по маржинальным сделкам, брокер осуществляет реализацию принадлежащих клиенту ценных бумаг, составляющих обеспечение, или покупку ценных бумаг за счет денежных средств клиента, составляющих обеспечение, в количестве, достаточном для погашения части займа, предоставленного клиенту.

4. Минимальная маржа — уровень маржи, при достижении которого позиция принудительно закрывается. ФСФР не устанавливает требований к минимальной марже. Однако, большинство брокерских компаний определяет его на уровне 20%. Таким образом, позиция принудительно закрывается, если плавающий убыток снизил маржу до минимального уровня. В нашем случае это означает, что как только уровень маржи составит 20%, брокер независимо от нашего на то согласия будет вправе реализовать находящиеся на маржинальном счету ценные бумаги для удовлетворения своих требований по кредиту.

Трейдер купил акций или открыл длинную позицию на 400 000 руб., из которых 100 000 руб. его собственные, а 300 000 руб. заемные. Он может получить уведомление от брокера о пополнении счета (требуемая маржа) после снижения стоимости его акций на 23%. Если стоимость акций снизится на 38%, то уровень маржи достигнет минимального (критического) уровня и брокер может принудительно закрыть позицию трейдера.

При расчете величины обеспечения и уровня маржи расчетная рыночная стоимость каждой ценной бумаги клиента принимается равной цене последней сделки купли-продажи, зафиксированной в системе организатора торговли на момент расчета уровня маржи.

Брокер рассчитывает уровень маржи с учетом всех сделок, заключенных до момента расчета, в том числе сделок, расчеты по которым должны быть осуществлены не позднее окончания текущего рабочего лня.

Часто, когда говорят о маржинальном кредитовании, выделяют еще такое понятие как «кредитное плечо», в данном контексте означающее долю собственных средств в совокупном капитале, выраженную в обыкновенной дроби. При этом числитель такой дроби должен равняться единице. Например, начальная маржа 50% будет выражаться через плечо как 1/2. Это будет означать, что на каждый рубль собственных средств клиенту предоставляется 1 руб. заемных. Плечо 1/5, используемое большинством брокеров, означает, что на 1 руб. собственных средств клиенту предоставляется 4 руб. заемных и т. д.

Использование маржинального кредитования имеет свои плюсы и минусы. К плюсам относится то, что маржинальные возможности повышают эффективность торговли по сравнению с обычной торговлей, использующей только собственный капитал. Минусами использования маржинального кредитования являются повышенные риски потерь основного капитала в случае ошибок со стороны трейдера.

#### Ввод заявки большого объема

Особую значимость система ввода заявок приобретает при вводе заявок с большим объемом, которые (при их реализации на бирже) могут вызвать резкое повышение или «подскок» цены при покупке или резкое понижение или «провал» цены при продаже.

Под большим объемом я подразумеваю такой объем денежных средств или ценных бумаг, реализация которого может вызвать неоправданное повышение цены акции при покупке или неоправданное снижение цены акции при продаже, что значительно ухудшает эффективность торговых операций.

Для решения таких задач, как реализация «больших объемов», «проскальзывания» и «проскока цены», мной была разработана специальная система ввода заявок. Эта система позволяет нивелировать колебания цены, возникающие при реализации заявок «большого объема», практически исключает «проскок» и снижает чрезмерное «проскальзывание» цены.

В соответствии с этой системой у каждой акции существуют свои параметры, а именно:

- лимит одной заявки или максимальный размер единичной заявки (в лотах);
- «диапазон цены» это разница между стоп-ценой и ценой, которые указываются при оформлении стоп-заявки;

 «диапазон заявок» или ценовая разница между единичными заявками.

Данные параметры подбирались для каждой акции эмпирически. Их значения могут незначительно меняться в зависимости от конъюнктуры рынка акций. Например, для «ЛУКОЙЛа» максимальный объем одной заявки может изменяться в диапазоне от 800 до 1500 лотов, диапазон между стоп-ценой и ценой может варьироваться от 0,1 до 0,3%, а диапазон между заявками — от 0,02 до 0,03%.

В специальной системе ввода заявок применяются следующие подходы:

## 1. Дробление объема заявки.

Допустим, надо купить 3000 лотов акций «ЛУКОЙЛа». Можно разбить этот объем на три части по одной тысяче лотов каждая и реализовывать их в виде трех заявок. Лимит одной заявки составляет 1000 лотов. Каждая заявка по отдельности не вызовет неоправданного повышения цены при покупке.

## 2. Расширение временных интервалов между заявками.

Предположим, надо купить 3000 лотов акций «ЛУКОЙЛа». Можно разбить эту покупку не только по объемам, но и по времени. Например, покупать по одной заявке через каждый час. Первые 1000 лотов купить в 11 часов, вторые — в 12 часов, третьи — в 13 часов. Временные интервалы между заявками могут быть от 5 минут до трех часов и более. Это зависит от конъюнктуры рынка и от параметров и особенностей торговой системы, которая используется.

3. **Дробление цены заявки.** В этом подходе используется такой параметр как «диапазон заявок».

Допустим, надо купить 3000 лотов акций «ЛУКОЙЛа» при текущей цене в 750 руб. При этом предполагается, что цена может еще опуститься. Для решения данной задачи можно выставить следующие прямые лимитированные заявки:

Первая заявка: цена = 750; количество 1000 лотов.

Вторая заявка: цена = 749,625 [750 - 0,05%]; количество 1000 лотов. Третья заявка: цена = 749,25 [749,625 - 0,05%]; количество 1000 лотов.

#### 4. Принцип «лестницы».

Допустим, надо купить 3000 лотов акций «ЛУКОЙЛа» в том случае, если цена акций на рынке поднимется выше 750 руб. Если объединить два подхода (дробление цены заявки и дробление объемов заявки), то можно сформировать три лимитированных стоп-заявки следующих параметров:

Вторая заявка: стоп-цена = 750.9 [750.75 + 0.02%]; цена = 751.65 [750.9 + 0.1%]; количество 1000 лотов.

 $\it Третья заявка:$  стоп-цена = 751,8 [751,65 + 0,02%]; цена = 752,55 [752,55 + 0,1%]; количество 1000 лотов.

В данном примере виден основной принцип построения «лестницы»: «лестница» построена вверх, то есть каждая последующая заявка выше предыдущей.

Принцип «лестницы» при вводе заявок используется так: при покупке «лестница строится вверх», а при продаже — «лестница» строится вниз. Это, наверное, один из самых эффективных способов при торговле большими объемами.

## Сопровождение открытой торговой позиции до ее закрытия

После открытия позиции ее требуется «сопровождать» до момента ее закрытия. Иногда это может потребовать несколько дней.

Сопровождение открытой позиции подразумевает ежедневный и своевременный расчет защитных приказов (стоп-лоссов и тэйк-профитов) и введение их в систему Интернет-торговли. Если позиция закрывается, то следует готовиться к открытию новой позиции, т. е. все возвращается на шаг 1- подготовка к открытию позиции.

Следование алгоритму проведения торговых операций помогает приобрести полезные торговые привычки, отточить четкость, быстроту торговых действий, выработать торговую дисциплину. Все это, несомненно, повышает эффективность торговли.

#### Система учета торговых операций и планирование

Система учета торговых операций служит для учета, хранения и проведения торговых операций или сделок. Для проведения учета и хранения торговых операций нужно использовать журнал сделок, который лучше вести в *MS Excel*. Используя исторические данные сделок, можно анализировать и оценивать эффективность торговли, а так же учиться на прошлых ошибках. О том, как можно и нужно использовать журнал сделок в торговле будет рассказано в следующих главах книги.

# Система безопасности

Под системой безопасности подразумевается план действий трейдера в чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайных ситуаций при торговле может быть множество, например, отключение питания, сбой торго-

вого сервера, болезнь, несчастный случай и многое другое. Что делать и как себя вести в чрезвычайных ситуациях, нужно знать заранее. Я попытался описать действия трейдера в некоторых чрезвычайных ситуациях и для удобства свел их в табл. 22.

Таблица 22 Действия трейдера в чрезвычайных ситуациях

№	Событие, ситуация	Действие трейдера			
Техн	Технические ситуации				
1	Отключение питания	Нужно иметь источник бесперебойного питания (ИБП).			
		Если риск удержания позиции сохраняется или повышается, то позицию имеет смысл закрыть			
2	Сбой в работе компьютера	Нужно иметь дублирующую возможность передать брокеру торговую заявку (второй компьютер, телефон, факс, систему восстановления компьютера и др.). Если риск удержания позиции сохраняется или повышается, то позицию имеет смысл закрыть			
3	Обрыв телефонной линии или сбой в работе телефонной станции	Нужно иметь дублирующую возможность передать брокеру торговую заявку (мобильный телефон, второго провайдера, факс и др.). Если риск удержания позиции сохраняется или повышается, то позицию имеет смысл закрыть			
4	Сбой в работе провайдера (нет выхода в Интернет)	Нужно иметь дублирующую возможность передать брокеру торговую заявку (второго провайдера, телефон, факс и др.). Если риск удержания позиции сохраняется или повышается, то позицию имеет смысл закрыть			
5	Сбой в работе брокера	Здесь уже ничего не сделаешь.			
		Полезно иметь мобильные телефоны сотрудников, исполняющих заявки на бирже. Если риск удержания позиции сохраняется или повышается, то позицию имеет смысл закрыть			
6	Сбой в работе биржи	Здесь уже ничего не сделаешь			

## Окончание табл. 22

№	Событие, ситуация	Действие трейдера
Эмо	циональные ситуации	
7	Важное событие в жизни (свадьба, рождение ребенка, развод, переезд и т. п.)	В период этих событий лучше закрыть все позиции
8	Неприятности, ссоры, пло- хое настроение и пр.	Лучше закрыть все позиции до улучшения ситуации
Ситуации, связанные со здоровьем		
9	Обычная болезнь, недомо- гание	Лучше закрыть все позиции до выздоровления
10	Несчастный случай, когда вы сами не можете прини- мать решений	Нужно иметь инструкции для членов вашей семьи или друзей как действовать в такой ситуации, с указанием всех необходимых адресов, телефонов, паролей, номеров счетов и пр.

Данная таблица является примером того, как нужно готовиться к возможным событиям и ситуациям. Если вы заранее знаете, как будете действовать в различных ситуациях, то с меньшими потерями сможете выйти из этих ситуаций.

# ДВА ГЛАВНЫХ СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ДОХОДА

#### Соотношение прибыльных-чбыточных сделок

Если у вас есть реестр или журнал сделок, то вы всегда можете определить соотношение своих прибыльных и убыточных сделок.

Например, если вы совершили 30 сделок и 18 сделок из них оказались прибыльными, то их доля в этом случае равна 60% [18/30]. Соответственно доля проигрышных сделок равна 40%. Таким образом, соотношение прибыльных/убыточных сделок равно 60/40 или 1,5.

Чем выше соотношение ваших прибыльных/убыточных сделок, тем лучше ваши способности к прогнозу, тем выше ваши шансы на получение прибыли при трейдинге.

#### Соотношение прибыль-риск

Нередко в литературе по трейдингу или на тематических сайтах в Интернете встречается следующее выражение: «Чтобы получать

прибыль на рынке, не обязательно точно знать куда пойдет рынок». Звучит необычно, но попробуем в этом разобраться.

Одно из главных («золотых») правил в трейдинге гласит, что надо фиксировать убытки на низком уровне и позволять прибыли расти. Например, если ваши потери (стоп-лосс) могут составить 1–3% от суммы сделки, тогда ваши цели (тэйк-профиты) должны быть в несколько раз больше, например от 3 до 20%.

Для бокового ценового движения, у которого движение в одну сторону ограничено уровнями сопротивления и поддержки, при размере потерь от 1% до 3% цель по прибыли может быть от 3 до 6%. Если разделить цель (тэйк-профит) при боковом движении на стоп-лосс [3%/-3%] и [6%/-1%], то получим значения от одного до шести. Это означает, что одна прибыльная сделка может «покрыть» убытки от 1 до 6-ти убыточных сделок подряд. Безусловно, это сравнение справедливо, если период торговли будет достаточно продолжительным.

Для повышательного или понижательного ценового движения, для которых направленное движение в одну сторону может быть достаточно продолжительным, при размере потерь от 1 до 3% цель по прибыли может составлять от 6 до 20% и более. При повышательном и понижательном движениях одна прибыльная сделка может окупить от 2 до 20 убыточных сделок подряд [6%/–3%] и [20%/1%].

Таким образом, чем больше разница между «стоп-лоссом» и «тэйк-профитом» или целью, тем больше существует потенциальная возможность ошибаться при открытии позиции, так как прибыльные сделки потенциально возместят все возможные убытки. В этом и заключается один из механизмов трейдинга, и отсюда это выражение: «чтобы получать прибыль на рынке, не обязательно точно знать, куда пойдет рынок». Я бы перефразировал его так: «чтобы получать прибыль на рынке не обязательно часто "распознавать" направление движения рынка».

Перед открытием длинной позиции (*long*) необходимо определить, при каких условиях позиция будет закрыта. Рассмотрим это на примерах.

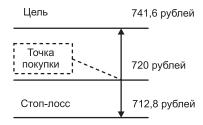
#### ДЛИННАЯ ПОЗИЦИЯ

Вы купили акции «ЛУКОЙЛ» по цене 720 руб., ожидая, что они вырастут в цене. При этом вы не хотите потерять более 1% от вложенной суммы, поэтому устанавливаете «стоп-лосс» равный 712,8 руб. [720 — 1%] и выставляете его в виде стоп-заявки на бирже. Если цена на бирже начнет падать и

дойдет до вышеобозначенного уровня, то ваша стоп-заявка исполнится по цене 712,8 руб. (рис. 44). В этом случае ваши убытки будут равны 7,2 руб. [720-712,8] — это и является вашим риском в данной сделки.

Кроме «стоп-лосса», вы определяете торговую цель, или цену, при которой вы закроете позицию в случае благоприятного для вас движения вверх. Допустим, что прибыль в 3% вас устраивает, тогда ваша цель будет равна 741,6 руб. [720+3%]. Цель устанавливается сверху от цены покупки (см. рис. 30). Цель тоже выставляется в виде заявки на бирже. Если цена на бирже поднимется до уровня 741,6 руб. и выше, то ваша прибыль будет равна разнице между ценой покупки и целью.

Итак, ваша прибыль 3%, а ваш риск — 1%. Соотношение прибыль/риск 3: 1. При таком соотношении вы можете совершить три убыточных сделки подряд и одну прибыльную сделку и при этом «останетесь при своих». При соотношении прибыль/риск 10: 1, вы можете иметь девять убыточных сделок подряд, но одной прибыльной сделки хватит, чтобы «погасить» все убытки и возможно получить прибыль. Я надеюсь, что, по крайней мере, 1 раз из 9 вы сможете «попасть» в нужное ценовое движение.



**Рис. 44.** Длинная позиция с защитными приказами (стоп-лоссом и тэйк-профитом)

#### КОРОТКАЯ ПОЗИЦИЯ

При открытии короткой позиции (short), стоп-лосс и тэйк-профит, или цель, меняются местами (рис. 45). В этом случае с помощью стоп-лосса вы ограничиваете движение цены вверх 1% [720+1%=742,2 руб.]), а цель выставляете ниже цены продажи на 3% [720-3%=698,4 руб.] Соотношение прибыль/риск те же 3:1. Главный механизм трейдинга работает точно так же. Вы можете совершить три убыточных шортовых сделки подряд и одну прибыльную сделку, и при этом будете «при своих».

Для шортовой позиции ваша прибыль — это разница между ценой продажи и целью, а ваш риск или убыток — это разница между ценой продажи и «стоп-лоссом».



**Рис. 45.** Короткая позиция с защитными приказами (стоп-лоссом и тэйк-профитом)

Приведенные выше образцы являются лишь примерами. При реальной торговле соотношение риска и прибыли может быть другим. Важно понять главное правило трейдинга:



Фиксируй убытки на низком уровне и позволяй прибыли расти.

Оказаться в нужном для вас движении (растущем или падающем) с первого входа — большое искусство. У многих людей этого сделать не получается. Используя данный механизм вы можете зарабатывать деньги не обладая аналитическими способностями к прогнозированию цены. В этом случае не требуется точно предсказывать движение цены, достаточно выдерживать соотношение прибыль/риск, т. е. рассчитывать ценовые уровни и вовремя покупать и продавать по нужным ценам. Например:

если даже ошибаться в 50 (0,5) случаях из 100 (1), но при этом выдерживать соотношение прибыль/риск = 2:1, то итоговая прибыль будет равна 0,5% [0,5 × 2 - 0,5 × 1]. Ошибаясь даже в 80 (0,8) случаях из 100, при соотношении прибыль/риск = 5:1, можно получить 0,2% прибыли [0,2 × 5 - 0,8 × 1]. Получается, что можно не зарабатывая на каждой сделке - в итоге получить прибыль. Главное, действовать в соответствии с главным правилом трейдинга.

Этот механизм, в принципе, позволяет даже открывать позицию произвольно (без системы) и все равно получать прибыль, если сразу же выходить из сделки в случае ошибки. Другой стороной механизма прибыль/риск является соотношение прибыльных и убыточных сделок.

## ФОРМУЛА ПОЛУЧЕНИЯ ДОХОДА (ПРОФИТ-ФАКТОР)

Первый способ, позволяющий получать доход при трейдинге, — соотношение прибыль/риск, по сути, представляет собой обычную дисциплину. В соответствии с ним, если всегда фиксировать убытки на

низком уровне и позволять прибыли расти, то успех в трейдинге обеспечен.

Второй способ, дающий возможность зарабатывать при торговле, — соотношение прибыльных/убыточных сделок, требует от трейдера умения делать прогнозы относительно направления движения стоимости акций. Этот способ, в противоположность первому, является творческим и требует от трейдера, аналитических и прогностических способностей. Если трейдер часто правильно определяет направление движение стоимости акций (вверх или вниз), то в итоге он всегда будет в выигрыше.

Значительное увеличение прибыли над риском, используемое в механизме прибыль/риск, позволяет получать прибыль даже в случае частых ошибок при открытии позиции. Если же соотношение прибыль/риск примерно равно, то повысить шансы получения прибыли можно только за счет увеличения правильно открываемых позиций по сравнению с ошибочно открываемыми позициями. Например:

если соотношение прибыль/риск равны (прибыль и риск равны по 2%), то при этом соотношение прибыльных/убыточных сделок соответствует 60/40, то ожидаемая прибыль может составить 0.4%  $[0.6\times2-0.4\times2]$ . Если при тех же условиях соотношение прибыльных/убыточных сделок будет равно 80/20, то ожидаемая прибыль будет равна 1.2%  $[0.8\times2-0.2\times2]$ .

Итак, гарантированно получить прибыли при торговле можно лишь двумя способами:

- 1. Выдерживать соотношение прибыль/риск.
- 2. Правильно определять направления движения цены.

Чтобы добиться первого, достаточно простой дисциплины. Чтобы научиться второму — тредуются тренировки. Если уметь делать и первое и второе, то шансы получать высокий доход при трейдинге увеличиваются.

Таким образом, мы подошли к главной формуле профит-фактора (*PF*), определяющей шансы получения дохода в трейдинге на основе прошлых сделок. Эта формула описывает связь между рассмотренными выше двумя способами получения дохода.

$$PF = \frac{p(Win)}{p(Loss)} \cdot \frac{Win'(\%)}{Loss'(\%)},$$
(20)

где:

PF — профит-фактор;

p(Win) — частота или вероятность прибыльных сделок;

p(Loss) — частота или вероятность убыточных сделок;

Loss'(%) — средняя величина убыточной сделки в процентах;

Win' (%) — средняя величина прибыльной сделки в процентах.

Первая часть формулы p(Win)/p(Loss) показывает соотношение между частотой правильных и неправильных прогнозов. Вторая часть формулы Win'/Loss' демонстрирует дисциплину, способность выдерживать соотношение прибыль/риск.

Значительное увеличение соотношение прибыль/риск, позволяет получать прибыль даже в случае частых ошибок при прогнозах. Если же соотношение прибыль/риск примерно равно, то повысить шансы получения прибыли можно только за счет увеличения количества правильных прогнозов над ошибочными.

Профит-фактор равный единице является точкой равновесия, то есть шансы получения прибыли или убытка при покупке одинаковы (50 × 50). Профит-фактор равный 1,5 означает, что шансы получить прибыль на 50% выше по сравнению с шансами получить убыток. Чем выше полутора значение профит-фактора, тем больше надежность или выше шансы получения прибыли.

Теперь вы знаете, как оценивать торговлю и рассчитывать шансы получения дохода в будущем.

# Пирамида системной торговли

Выше были изложены различные системы и подходы, из которых и складывается технология трейдинга. В данной же главе я постарался систематизировать все свои знания, опыт и технологии трейдинга, объединив их в единую систему — «Пирамиду системной торговли» (рис. 46).

Пирамида системной торговли, состоит уже из знакомых вам систем:

- 1. Система целей и приоритетов (СЦП).
- 2. Сигнальная торговая система (СТС).
- 3. Система управления капиталом (СУК).
- 4. Система защитных приказов (СЗП).
- 5. Система проведения торговых операций и система безопасности (СПТО и СБ).
- 6. Система ввода заявок (СВЗ).

- 7. Система учета торговых операций и планирование (СУОП).
- 8. Система управления эмоциями (СУЭ).

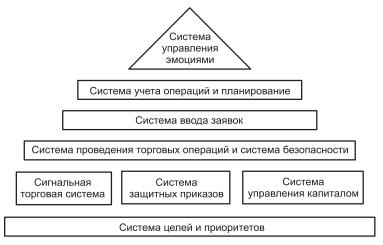


Рис. 46. Пирамида системной торговли

Мы рассмотрели практически все системы, кроме крайних двух: системы целей и приоритетов (СЦП) и системы управления эмоциями (СУЭ). Рассмотрим эти важнейшие системы.

## Системы целей и приоритетов

Определение целей и приоритетов не такая простая задача, как может показаться сначала.



**Цель** — это описание или модель будущей желаемой ситуашии.

Любое дело надо начинать с познания себя, своих целей и своего места в этом деле. Следует осознать себя и как личность, и как трейдера или инвестора. Первыми шагами является определение своих торговых предпочтений. И первые вопросы, которые нужно задать себе: «Что я хочу?», «Как я этого хочу?», «И что должно в итоге получиться?». Обязательно добросовестно ответьте на эти вопросы.

Авторы книги «Внутридневной трейдинг» Ван Тарп, Б. Джун советуют ответить на следующие вопросы:

- Что вы знаете о себе как о личности и как о трейдере или инвесторе?
- Как вы готовитесь к работе?
- Как устроено ваше мышление, и как вы принимаете решения?
- Как вы реагируете на позитивные и негативные внешние воздействия?

Возьмите чистый лист бумаги и подробно ответьте на все вышеприведенные вопросы. Уверяю вас, вы не потратите время даром. Такое самоисследование необходимо для выбора правильного стиля и методов торговли. После этого можно переходить к определению целей и приоритетов.

И вновь возьмите авторучку и чистый лист бумаги. Сядьте поудобнее, уединитесь, чтобы вас ничто не отвлекало. Напишите на чистом листе крупными буквами «МОИ ЦЕЛИ В ЖИЗНИ». Задайте этот вопрос несколько раз подряд про себя или вслух. Начните писать ваши цели, которые вы хотели бы достичь в жизни. Не ограничивайте свои фантазии, не стесняйтесь, дайте потоку мыслей заполнить вас, «отпустите» себя, не пытайтесь анализировать, что вы пишете, а просто выписывайте все, что приходит вам в голову. Пишите, пока поток идей не иссякнет.

Затем сразу же приступайте к анализу написанного. Из списка ваших целей выберите 5, которые вы считаете самыми главными. Теперь из этих 5 выберите 2—3 самые важные для вас. Задайте самому себе вопрос: что я должен сделать для достижения этих целей? И снова дайте потоку мыслей излиться на бумагу с помощью «автоматического письма».

Далее на чистом листе напишите: «МОИ ЦЕЛИ В ТРЕЙДИНГЕ И ИНВЕСТИРОВАНИИ». Задайте себе этот вопрос несколько раз подряд и, как и в первый раз, позвольте своим желаниям и мыслям материализоваться на бумаге. Когда поток мыслей прекратится, выберите из списка целей 2—3, которые считаете наиважнейшими.

(Прежде чем встать на путь трейдинга и инвестирования, надо осознать, что они — это часть вашей жизни.)

Теперь возьмите листы с целями в жизни и целями в трейдинге и в инвестировании и найдите в них две—три общих цели. Это и есть ваши главные цели, над которыми надо работать.

Итак, у вас есть все, чтобы составить план для достижения ваших целей в жизни, в трейдинге, в инвестировании. Используя вышеприведенную методику, задайте себе вопрос: «Что я должен сделать для

достижения этих целей?» И подробно напишите на листе все, что пришло вам в голову. Далее по степени важности отберите наиболее приоритетные задачи.

В итоге вы вышли на конкретные задачи, которые надо решать. Решать задачу — значит разбить ее на этапы и включать их в свой ежедневный план. Как видите, мы опустились с макроуровня глобальных целей на микроуровень ежедневных планов и действий. Именно постановка и решение задач приведут вас к вашей глобальной цели в жизни, в трейдинге, в инвестициях.

## Человеческий фактор и система управления эмоциями (СУЗ)

О влиянии эмоций на качество и эффективность торговли уже говорилось в отдельных главах книги, здесь мы остановимся на этом важном аспекте более подробно.

Для снижения отрицательного воздействия эмоций на результативность торговли нужно использовать адекватные меры или инструменты. В зависимости от характера эмоциональных проблем эти инструменты могут быть разными. Если вы не уверены в себе, то инструмент один, если у вас плохое настроение, то инструмент другой, если вас захлестывает азарт, то инструмент третий, и т. д. Вот некоторые рекомендации, которые можно использовать при торговле.

Для повышения уверенности в себе и поднятия настроения, вопервых, можно прописывать или проговаривать следующие фразы: «Я лучший трейдер в городе, в стране и т. д.», «Я счастлив», «У меня интересная работа» и т. п. Например, в книге Ван Тарпа и Б. Джун «Внутридневной трейдинг» есть очень хорошая фраза: «Плоды моих трудов и мои успехи нужны мне, моей семье и всему миру».

Эти же фразы можно прописывать носом. Представьте, что кончик носа у вас заканчивается карандашом. Попробуйте написать этим «карандашом» любую печатную букву. При этом в работу включается вся голова. Получилось? Теперь напишите носом фразу: «Я лучший трейдер в городе». И пусть буквы «наезжают» одна на другую, чем крупнее буквы, тем лучше. Этот метод можно использовать практически в любом месте. Если вы стесняетесь вертеть головой, то представьте, что нос продолжает тоненькая иголка или булавка. Буквы при этом будут маленькие, никто и не заметит, что вы что-то пишете носом.

Во-вторых, для поднятия настроения можно перечислять и представлять все, что может вас радовать, например, солнце, синее небо,

улыбка любимой женщины, смех ребенка, ваши успехи, достижения и многое другое. Вспоминайте и думайте о позитивных вещах, и хорошее настроение обязательно восстановится. Мы можем повлиять на мир вокруг нас только через себя, через свое восприятие этого мира.

В-третьих, можно поговорить с собой с помощью зеркала. Расскажите своему отражению о волнующих вас проблемах. Не обзывайте себя и не ругайте, а просто поговорите сами с собой, как со старым добрым другом, и в конце похвалите себя, дайте позитивную установку.

Если вы совершили ошибку, то попробуйте в воображении «проиграть» ситуацию, при которой возникла эта ошибка, и исправить ее, сделать все как надо. Виртуальное проигрывание и исправление ошибок — один из лучших приемов, помогающий избежать повторения или совершения ошибки в будущем.

Если вы начинаете вести негативный разговор с самим собой, то сосредоточьтесь на позитивных моментах вашей работы или жизни. Когда вы соблюдаете торговые правила, то похвалите себя мысленно или вслух. Не наказывайте себя, когда нарушаете правила. Не обзывайте и не ругайте себя, если допустили ошибку, а лучше скажите: «Я признаю, что допустил ошибку и готов нести за это ответственность. В другой раз я сделаю все правильно и получу прибыль». Это очень важно, так как меняет отношение к себе. Вспомните, если вас кто-то постоянно ругает или обзывает, будете ли вы с этим человеком дружить?

Если в вас разгорается азарт, который может привести к необдуманным действиям, то просто встаньте и пройдитесь. Отойдите от своего рабочего места. Отвлекитесь на что-то. Можете сделать физическую или дыхательную гимнастику, неплохого эффекта можно добиться с помощью изменения позы или покачиваний. Можно просто выпить чашку чая или стакан воды. Все что угодно, главное — переключить внимание с мыслей о рынке на другие предметы, темы или занятия.

Проявление эмоций — одна из особенностей человека. Эмоции нам нужны и их подавление не всегда оправдано. Немного жадности, немного страха, немного азарта в торговле не навредит. А вот торговля, когда вы возбуждены или подавлены, может нанести сильный вред. Самыми простыми способами для выхода эмоций являются физические упражнения и нагрузки, интересная работа, танцы, посещение стадионов, концертов и т. п. Для выхода эмоций необходимо движение, нужна динамика.

Еще одним способом «сброса» эмоций является их осознание и избавление от них с помощью логической проработки проблемы. Вышеприведенные подходы помогают не только «распылить» или «трансформировать» негативные эмоции в другие виды энергии, но и укрепить дух, если вы подавлены и расстроены.

Нарушение правил торговли или торговой дисциплины считается недопустимым в системной торговле. Но, учитывая тот факт, что человек не робот и ему свойственно ошибаться, в тематической литературе появилось такое понятие, как доля внесистемных сделок, то есть доля операций, проведенных с нарушением торговой дисциплины в общем количестве операций. Считается, что иметь 10% внесистемных сделок — допустимо.

Как видите, система управления эмоциями (СУЭ) является вершиной пирамиды системной торговли. Ее роль в торговле сложно переоценить. Это самая сложная их всех систем как в определении, так и в исполнении.

Наличие эффективных торговых планов, идей, подходов не защищает трейдера от получения убытков. Наличие торговой системы с четкими правилами для входа и выхода из сделок также не гарантирует их исполнение. Человеку свойственно ошибаться, а иногда часто ошибаться. Человек может забыть, не успеть, поспешить или перестараться. К этому добавляются эмоции (страх, жадность, надежда, азарт), которые могут достигать своего пика в период торговли. Поэтому по праву трейдинг считается сложной профессией, требующей постоянного совершенствования (интеллектуального, эмоционального, духовного).

Трейдинг происходит не только на бирже, в электронных сетях или компьютерах. Прежде всего, трейдинг происходит внутри человека, в его «голове». Поэтому ключ к успеху в трейдинге лежит в познании самого себя.

Я рекомендую придерживаться следующих принципов в торговле.

# Памятка трейдера. Принципы торговли

- 1. Основа трейдинга наличие понятной торговой системы с чёткими правилами для входа и для выхода и с системой управления капиталом.
- Пользуйтесь только проверенными торговыми системами, эффективность которых была проверена на продолжительном промежутке времени.
- Для успешного трейдинга мало иметь хорошую торговую систему, надо иметь и использовать:
  - дневник трейдера;

- журнал сделок;
- систему управления эмоциями.
- 4. Ваш лучший союзник вера в себя и в свою торговую систему.
- Ваш лучший друг дисциплина, четко выполняйте правила торговой системы.
- 6. Ваш лучший помощник **терпение** дождитесь чёткого сигнала и тогда действуйте: покупайте или продавайте.
- 7. Фиксируйте прибыль, не давайте ей испариться.
- 8. Уверенно пресекайте убытки, не давайте им расти.
- 9. Знайте, что находиться вне рынка (закрытая позиция) не менее важно, чем иметь открытую позицию.
- 10. Если вы не успели вовремя «сесть в нужный поезд», то не заскакивайте на ходу в уже отъезжающий вагон, это может принести вам разочарование (низкую прибыль) или огорчение (убытки). Знайте, что это не последний поезд и после него будут другие. Подождите следующее движение.
- 11. Спешка в трейдинге шаг к потерям.
- 12. **Торгуйте не только вверх, но и вниз.** Наличие торговых систем, зарабатывающих на повышательном, боковом и понижательном движениях, позволит вам быть более независимым и более трезвым, а значит и более эффективным.
- 13. Будьте готовыми не только к получению прибыли, но и к получению убытка. Торговля не бывает без убытков, как не бывает лета без дождя. Поэтому не сдавайтесь и не уходите с рынка только из-за того, что вы оказались не правы и понесли убытки. Наблюдайте за рынком! Ждите подходящего момента!
- Торгуйте когда вы в форме. Обращайте внимание на свое психическое и физическое здоровье. Если вы не здоровы или перевозбуждены, или у вас «едет крыша», сделайте перерыв в торговле (закройте все позиции). Отдохните!

Надеюсь, изложенные в «Памятке трейдера» принципы укажут путь, который повысит эффективность вашейторговли.

# Выводы

Замечу, что все изложено выше применимо в основном для ликвидных акций, или «голубых фишек». Торговля малоликвидными акциями имеет свою специфику и в данной книге подробно не рассматривается.

Итак, подведем итоги. Эффективность трейдинга зависит:

- от грамотного открытия позиции;
- разумного размера позиции;

200 ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

• грамотного закрытия позиции.

Трейдингу, как и любой профессии или навыку, надо учиться. Трейдерами не рождаются — ими становятся. Конечно, у кого-то есть предрасположенность к трейдингу, но это вовсе не значит, что тот, у кого нет такой предрасположенности, не сможет стать трейдером. Просто для достижения успеха ему потребуется приложить больше усилий, дольше над собой работать, в большей степени изменить себя. Бывает, что именно не обладающие изначально особыми способностями становятся в дальнейшем великими трейдерами. Научиться успешному трейдингу — значит научиться работать с шансами и уметь привлекать их на свою сторону.

Я уверен, что торговля с использованием «Пирамиды системной торговли» и технологий, принесет наилучшие результаты, чем торговля без них. На создание и воплощение «пирамиды системной торговли» я потратил 10 лет жизни и кропотливого труда. Надеюсь, что мой опыт сослужит вам добрую службу.



# Глава **7**Способы ИНВЕСТИРОВАНИЯ И ТОРГОВЛИ

Биржевой спекулянт — человек, изучающий будущее и действующий до того, как оно наступит

Бернард Барух

В этой главе мы рассмотрим наиболее часто применяемые стили, методы и подходы при инвестировании и торговле на рынке акций. Все рассматриваемые нами стили, методы и подходы относятся к системной торговле, так как решения о купле/продаже принимаются по заранее определенным правилам.

# Типы торговли

В зависимости от используемых в торговле типов анализа, навыков, знаний, ее можно подразделить на: фундаментальную, техническую, фундаментально-техническую, новостную, смешанную и другие типы торговли.

# 1. Торговля на основе фундаментального анализа

Если решения о купле/продаже принимаются с использованием методов фундаментального анализа, то такая торговля называется фундаментальной. Если фундаментальная торговля формализована, т. е. имеет четкие правила открытия и закрытия позиции, то ее называют фундаментальной торговой системной ( $\Phi$ TC).

Для принятия инвестиционных решений используют методы, приведенные в главе «Фундаментальный анализ». Наиболее часто используют сравнительный и доходный методы и различные фундаментальные идеи.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

## 2. Торговля на основе технического анализа

Если решения о купле/продаже принимаются на основе технического анализа, то подобная торговля называется технической. Формализованная техническая торговля называется технической торговой системой (ТТС). О методах и приемах технического анализа рассказано в главе «Технический анализ».

# 3. Торговля на основе фундаментального и технического **АНАЛИЗА**

Фундаментально-техническая торговая система (ФТТС) — это объединение фундаментальной и технической торговой системы. Решение о покупке/продаже принимается на основе фундаментальных и технических критериев, которые могут взвешиваться или комбинироваться различным образом.

В литературе по инвестированию обычно рекомендуют решение о покупке/продаже акций принимать на основе фундаментального анализа, а момент совершения операции на рынке выбирать с помощью технического анализа. Пожалуй, это самый распространенный подход.

## Ч. Торговля на основе новостей

Торговлю на основе новостей можно было бы отнести к фундаментальному типу торговли, если бы не сложность идентификации новостей по положительному и отрицательному влиянию на курсовую стоимость акций. Очень часто при трейдинге сталкиваешься с противоречием между новостями и реакцией рынка на них. Бывает, что положительная новость в общепринятом понимании, оказывает обратное влияние на акции — они начинают падать. И наоборот, после отрицательной новости цены акций начинают повышаться в цене. Объяснений таких явлений существует немало. Одно из них — рынок уже ожидал эту новость, и наиболее информированные участники рынка решили открыть или закрыть свои позиции на фоне встречных продаж/покупок со стороны других участников рынка. Самое сложное здесь состоит в том, что не существует никаких гарантий, что в следующий раз исходная ситуация повториться.

Принцип принятия решений при новостной торговле следующий. Если трейдер считает, что новость положительная — он покупает. Если он считает, что новость отрицательная — он продает. Как же определить какая является новость положительной или отрицательной? И какое влияние она окажет на цену акций?

В главе 1 «Основные понятия фондового рынка и биржевой торговли» мы рассмотрели состав участников российского рынка акций. Напомню, что по уровню информированности все участники рынка акций делятся на две группы: инсайдеры и аутсайдеры.

Когда рынок растущий, то выигрывают все участники рынка и малоинформированные участники (аутсайдеры), и информированные профессионалы (инсайдеры). Другое дело, когда рынок падающий или боковой. Здесь инсайдеры и профессиональные трейдеры «правят балом». Чтобы не потерять свои деньги, надо представлять, как могут действовать инсайдеры. В противном случае лучше отказаться от торговли вообще.

Инсайдеры очень часто совершают имитацию ценовых движений в какую-либо сторону с тем, чтобы ввести других участников рынка в заблуждение и осуществить свои планы. Такие имитационные или обманные ценовые движения называются играми.

Если вы являетесь аутсайдером, то соревноваться с инсайдерами вам почти бесполезно. Компенсировать малоинформированность можно только за счет создания своей торговой системы и глубокого понимания техники работы инсайдеров. Ниже приведена разработанная мною таблица действий участников рынка в зависимости от вида и статуса новостей (табл. 23), которая поможет лучше понять действия основных участников рынка.

Таблица 23 Действия участников биржевой торговли в зависимости от вида и статуса новостей

Виды новостей	Статус новостей	Участники рынка	Действия участников рынка
Позитивные	озитивные 1. Неожиданные (для аутсайдеров)	Инсайдеры	Уже купили и теперь готовятся продавать. Могут сначала сыграть на повышение цены, а затем начать продавать
		Аутсайдеры	Начинают покупать

#### Окончание табл. 23

Виды новостей	Статус новостей	Участники рынка	Действия участников рынка
Позитивные (продолжение)	2. Неожиданные для всех	Инсайдеры	Начинают покупать немедленно. Иногда могут имитировать ложное движение вниз, а потом начать покупать
		Аутсайдеры	Начинают покупать
	3. Ожидаемые для всех	Инсайдеры	Могут начать игру на повышение или понижение
		Аутсайдеры	Обычно покупают
Негативные	4. Неожиданные (для аутсайдеров)	Инсайдеры	Уже продали и теперь готовятся покупать. Могут сначала сыграть на понижение цены, а затем начать покупать
		Аутсайдеры	Начинают продавать
	5. Неожиданные для всех	Инсайдеры	Начинают продавать немедленно. Иногда могут имитировать ложное движение вверх, а потом начать продавать
		Аутсайдеры	Начинают продавать
	6. Ожидаемые для всех	Инсайдеры	Могут начать игру на повышение или понижение
		Аутсайдеры	Обычно продают
Неопределен-	7. Неожиданные (для аутсайдеров)	Инсайдеры	Могут начать игру на повышение или понижение
		Аутсайдеры	Действуют по разному
	8. Неожидан- ные для всех	Инсайдеры	Могут начать игру на повышение или понижение
		Аутсайдеры	Действуют по разному
	9. Ожидаемые для всех	Инсайдеры	Могут начать игру на повышение или понижение
		Аутсайдеры	Действуют по разному

Поясню виды новостей в таблице.

**Позитивные новости** — это новости, которые могут положительно повлиять на будущее финансовое положение компании.

**Негативные новости** — новости, которые могут отрицательно повлиять на будущее финансовое положение компании.

**Неопределенные новости** — это новости, которые могут содержать как положительные, так и отрицательные факторы, влияющие на будущее финансовое положение компании, но оценить степень влияние которых невозможно.

**Пустые новости** — новости, которые уже были озвучены и не относятся к данному эмитенту, или новости, которые не могут оказать влияния на будущее финансовое положение компании.

Анализ приведенной таблицы свидетельствует, что торговать на основе неопределенных или пустых новостей очень рискованно. Примерно равные шансы получить прибыль на рынке между инсайдерами и аутсайдерами существуют только при явно позитивных или негативных видах новостей и при статусе новостей «неожиданные для всех». К вышеназванным новостям относятся позитивные и неожиданные для всех новости со статусом 2 и негативные и неожиданные для всех новости со статусом 5, то есть всего 2 случая из 12. Получается, что только шестая часть всех новостей, приведенных в таблице, может способствовать высокой вероятности получения прибыли при торговле. Как видите, поле для деятельности аутсайдеров очень невелико.

Соревноваться с инсайдерами на их «полях» и торговать по их правилам очень рискованно. Поэтому для аутсайдеров разумнее торговать с использованием новостей, которые являются неожиданными для всех участников рынка. К таким неожиданным новостям и форс-мажорным ситуациям могут относиться:

- повышение/понижение международного кредитного рейтинга страны или компании;
- включение/исключение акций в различные фондовые индексы;
- начало/прекращение военных действий;
- природные явления и катаклизмы (дожди, наводнения, пожары, извержения вулканов, землетрясения и пр.);
- техногенные и экологические катастрофы (радиоактивные и химические заражения, болезни, вирусы, парализация работы бирж, компаний, городов, Интернета, различные аварии и пр.);
- экономические кризисы (падение курса валют, акций, облигаций, цен на сырье, цен на недвижимость и пр.);

- террористические акты (взрывы, пожары, гибель людей, заражения, выход из строя систем жизнеобеспечения и пр.);
- принятие неожиданных законов, постановлений, актов и мн. другое.

Перечислить все неожиданные новости и форс-мажорные ситуации невозможно. Конечно, такие события происходят крайне редко, но к ним надо быть готовым заранее и знать, как действовать в той или иной ситуации. Вот пример из моей практики.

11 сентября 2001 года, в 17:35, то есть за 25 минут до закрытия торговой сессии (в то время *торговая сессия* закрывалась в 18:00) я прочитал в строчке новостей о том, что какой-то самолет врезался в башню Всемирного торгового центра в Нью-Йорке. Взглянув после этого на ценовые графики, я увидел, что курсы всех акций стали резко снижаться, а по «ЕЭС России» пришел сигнал на продажу. Не раздумывая долго, я стал избавляться от всех акций, которые у меня были куплены на тот момент. Кроме этого, я открыл еще и шортовые позиции. Что было потом, известно. За 2 недели российские акции в среднем упали на 17% (по индексу ММВБ). Таким образом, я оградил свой капитал от убытков и получил прибыль.

## Другой пример:

8 октября 2003 года международное агентство Moody's сообщило о повышении суверенного рейтинга России с Ba2 до инвестиционного уровня Baa3. При этом по ряду бумаг появились сигналы на открытие лонговой позиции. Прочитав это сообщение в строчке новостей, я сразу же принялся покупать акции. В течение последующих нескольких дней российские акции подорожали более чем на 5% (по индексу ММВБ). Однако, в дальнейшем рост рынка был прерван судебным разбирательством с «ЮКОСом».

Я не утверждаю, что надо всегда продавать, когда приходит неожиданно плохая новость и покупать, когда приходит неожиданно хорошая новость. Трейдинг — работа для думающих, поэтому при получении новости ищите подтверждения или опровержения своих ожиданий. Новости по степени их влияния на финансовое будущее компании так же разделяются на:

- новости, которые могут повлиять на текущее и будущее финансовое состояние компании;
- новости, которые не могут повлиять на текущее и будущее финансовое состояние компании.

Например, компания объявила о размере чистой прибыли, полученной по итогам 6-ти месяцев работы, — эта новость констатирует прошлые финансовые показатели компании, которые не имеют осо-

бого влияния на финансовое положение компании в будущем. Другой пример, компания объявила о приобретении контрольного пакета акций другой профильной компании, — эта новость может существенно повлиять на будущее финансовое положение компании, как негативно, так и позитивно. Все зависит от суммы, уплаченной за пакет акций и стоимости тех благ и возможностей, которые появляются у компании в связи с этим приобретением.

Общие рекомендации для аутсайдера по использованию таких новостей примерно следующие. Если новость может оказать положительное влияние на текущее и будущее финансовое состояние компании, то акции такой компании надо покупать, если новость способна негативно повлиять на текущее и будущее финансовое положение компании, — такие акции надо продавать.

Для рынка акций свойственны следующие особенности: при повышательном тренде позитивные новости преувеличивают, а негативные преуменьшают. При понижательном рынке, наоборот, — негативные новости преувеличивают, а позитивные преуменьшают. Эту чисто психологическую особенность надо учитывать при торговле.

На прилагающемся к книге компакт-диске вы найдете множество полезных Интернет-ссылок на российские и зарубежные информационные агентства, предоставляющие самые свежие новости.

#### 5. Торговля смешанного типа

Этот тип торговли может объединять все вышеприведенные типы торговли (ФТС, ТТС, новости и др.), а также комбинировать, смешивать, взвешивать их между собой. Наличие большого количества входных параметров и сложность их оценки делает формализацию данного типа торговли крайне сложной задачей.

Я не знаю о существовании подобных торговых систем на российском рынке.

# 6. ДРУГИЕ ТИПЫ ТОРГОВЛИ

Существуют типы торговли, основанные на математике, статистике. Имеются специальные компьютерные программы, использующие принцип нейронных сетей.

Принцип нейросетей подразумевает способность системы обучаться на множестве примеров, умение распознавать новые условия работы и устойчиво работать, несмотря на помехи. Такие системы на-

зывают искусственным интеллектом. Существует ряд компьютерных программ, которые по заявлению их продавцов обладают вышеприведенными свойствами. Я не знаю ни одного трейдера, использующего подобные программы. По отзывам людей, которые пытались применять такие программы, их практическое использование является очень сложной задачей.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Вероятно, существуют и другие знания или технологии, которые можно использовать в торговле. О том, как можно использовать статистику на российском рынке акций было рассказано в главе «Технический анализ».

Мы разобрали типы торговли в зависимости от вида используемого анализа, знаний и навыков трейдера, а теперь рассмотрим две основные торговые тактики, используемые участниками рынка.

## ТОРГОВЫЕ ТАКТИКИ

Основными тактиками, которые используют участники биржевой торговли, являются: инвестиционная и спекулятивная тактики.

# 1. Инвестиционная тактика

Наиболее просто инвестиционную тактику можно определить как покупка и держание акций до определенного момента. В переводе с английского означает «купи и держи» (buy and hold). Акции для инвестирования выбираются на основе фундаментального анализа, при этом, используются сравнительный и доходный методы, различные инвестиционные идеи и подходы. Критериями для покупки акций обычно являются будущие перспективы компании или недооцененность акций компании по сравнению с текущей курсовой стоимости или со стоимостью акций других аналогичных компаний. Сам момент покупки актива чаще всего определяется с помощью технических методов анализа. Период инвестирования в акции может колебаться от одного года до пяти и более лет.

Выбрав акции по фундаментальным принципам, инвестор может удерживать их до момента, пока по ним не образуется достаточная прибыль, т. е. пока акции не достигнут важного ценового уровня, или пока не придут значимые фундаментальные новости. Если фундаментальные факторы по акциям ухудшаются, то они могут быть проданы раньше, чем планировалось изначально. Использование данной тактики требует периодически проводить самостоятельные фунда-

ментальные исследования или использовать сторонние исследования. Инвесторы, использующие инвестиционную тактику, получают доход за счет прироста курсовой стоимости акций, а также за счет дивидендных выплат. Эта тактика широко используется многими инвестиционными, страховыми и пенсионными фондами, которые имеют «длинные» деньги, то есть деньги, которые не планируется возвращать вкладчикам и клиентам в течение 1-2-х лет. На основе этой тактики формируются и большинство инвестиционных портфелей. Характерными особенностями тактики инвестирования:

- открываются только длинные (лонговые) позиции;
- позиция очень редко закрывается в убыток;
- инвестирование осуществляется в пределах собственного капитала, т. е. кредитные ресурсы не используются;
- срок инвестирования составляет от одного года до пяти лет и более.

Основная идея, лежащая в основе этой тактики, состоит в том, что на продолжительном периоде — 3-5 лет — акции чаще дорожают, чем снижаются. Американская статистика доказывает, что цены акций на протяжении всей своей истории в целом больше росли, чем падали. Это подтверждает и история рынка российских акций на примере индекса РТС (рис. 47).

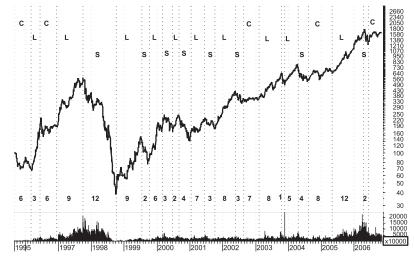


Рис. 47. История российского рынка акций с 1995 по 2006 год (индекс РТС)

В 1995 году индекс РТС стоил 100 пунктов, а в июне 2004 года он стоил уже 600 пунктов, то есть в 6 раз дороже. Если бы инвестор купил акции в 1995 году, то к июню 2004 года он бы увеличил свой капитал на 500%, т. е. ежегодно в течение 9 лет инвестор, в среднем, получал доходность в размере 55% годовых. Неплохо, да?

Теперь другой пример.

Если инвестор приобрел акции летом 1997 года, когда индекс РТС сто-ил примерно 500 пунктов и захотел продать их летом 2000 года, то он имел бы убытки. И ему потребовалось бы ждать еще 3,5 года до начала 2004 года, когда индекс РТС стоил уже 650 пунктов, чтобы продать акции с минимальной прибылью в 30%. Таким образом, в течение 6,5 лет средняя годовая доходность инвестора составила бы 5% (30/6,5). В первом случае 55% в год, во втором случае -5% в год. Что называется - почувствуйте разницу.

А если бы инвестор купил бы акции позже на 1,5 года, то есть в начале 1999 года, когда индекс РТС стоил 60-70 пунктов, то за 3 года он заработал бы более 200%, а за 5 лет — более 580%. Совсем другое дело!

Из проведенного анализа следует вывод, что инвестиционная тактика хорошо подходит для растущего рынка и не годится для падающего. Эффективность инвестирования зависит, при этом, как от удачного выбора момента для входа, так и от периода держания.

Данная тактика может принести очень высокую прибыль при инвестировании в низколиквидные или недооцененные акции. Инвесторы, использующие эту тактику торговли, должны иметь «длинные» деньги, которые им не понадобятся, как минимум 1–2 года, а лучше 3–5 лет.

Даже, если купленные вами акции сильно упали в цене, все равно вы имеете право голоса и право на получение дивидендов и имущества компании в случаи ее ликвидации. Вы можете просто подождать, «пересидеть» это неблагоприятное время. Рано или поздно ваши акции вырастут в цене, и вы сможете продать их с прибылью. Этот важный фактор и отличает инвестирование в акции от торговли фьючерсными контактами и валютами на рынке Forex, где можно потерять все деньги, причем, очень быстро.

#### Благоприятные моменты для инвестирования

После выбора актива, можно приступать к определению момента инвестирования. Для этой цели можно использовать и фундаментальный анализ, но наиболее важную роль здесь играет технический анализ.

Так как по статистике стоимость акций склонна больше расти, чем падать, то наилучшим временем для инвестирования является период после существенного и продолжительного падения курсовой стоимости акций. Чем ниже и дольше падают акции, тем выгоднее могут стать инвестиции, совершенные в это время. Такое время можно называть выгодным, привлекательным, благоприятным.

Для российской действительности, сложившейся за последние семь лет, снижение курсовой стоимости акций более чем на 10%, уже является достаточно благоприятным периодом, чтобы начать покупать акции. Снижение стоимости акций на 15–20% становится еще более привлекательным временем, так как покупка акций на этих уровнях может принести инвестору существенно большую доходность, чем в среднем дают инвестиции в акции. При этом важна не только величина снижения стоимости акций, но и ее продолжительность, т. е. период в течении которого акции снижались в цене. Для российского рынка акций благоприятное время для покупки акций наступает после падения курсовой стоимости акций более чем на 10%, особенно, если падение стоимости акций продолжалось более трех недель подряд. Если рынок падает еще сильнее и дольше, то это еще более выгодное время для покупки акций.

Допустим, благоприятное время наступило, акции упали. Возникает резонный вопрос, в какое время следует покупать акции или какой момент наиболее выгодный для покупки акций в течение дня?

На практике благоприятные моменты инвестирования могут продолжаться от нескольких дней до нескольких недель. Выбор конкретного момента времени инвестирования зависит, прежде всего, от текущей ситуации на рынке, но общие принципы открытия инвестиционной позиции примерно следующие:

- покупать следует по частям (на 2-6 частей инвестиционного капитала);
- покупать следует постепенно (не более, чем на одну часть инвестиционного капитала в день);
- покупать акции следует вблизи дневных минимумов цены, то есть снижение стоимости акций следует использовать для покупки.

Задача инвестора сводится к тому, чтобы, используя свой торговый опыт, выбирать для покупки акций самые благоприятные моменты в течение торговой сессии, т. е. моменты, когда цена акции находится вблизи своего дневного минимума.

Благоприятным временем для инвестирования является так же период, когда после продолжительного бокового движения, длящегося от нескольких дней до нескольких недель, стоимость акций «вырывается» вверх, устанавливая при этом новые исторические максимумы. В классическом трейдинге такой тип торговли называется «свинговым».

Что касается периода инвестирования, то акции могут находиться в инвестиционных портфелях достаточно долго (1, 2, 3 и более лет). Минимальным периодом инвестирования считается год-полтора. Инвестиционные фонды могут держать акции в инвестиционных портфелях четыре, пять и более лет. Закрытие инвестиционной позиции или продажа акций из портфеля может происходить по следующим причинам:

- из-за достижения акцией целевой или справедливой цены;
- из-за риска ухудшения будущего финансового состояния компании;
- из-за появления другого, более перспективного актива (акции) для инвестирования;
- из-за рисков, связанных с ухудшением экономического или политического состояния в стране или в мире.

В течение периода инвестирования доля акций в портфеле может сокращаться и увеличиваться. Размер доли акций в портфеле зависит от уровня привлекательности конкретных акций, от уровня привлекательности альтернативных акций, а так же от ситуации на рынке. управление долями акций в портфеле относится к портфельному управлению.

## 2. Спекчлятивная тактика

Для принятия решений при спекулятивной тактике торговли, может применяется фундаментальный и технический анализы, а также их синтез. На практике наиболее часто основным типом анализа является технический. Спекулятивная тактика или трейдинг подразумевает ожидание и выбор наиболее благоприятного момента для открытия позиции, открытие позиции, после чего следует закрытие позиции либо с прибылью, либо с убытком.

Главными особенностями спекулятивной тактики являются:

• открытие как длинных, так коротких позиций, что позволяет получать прибыль, как при росте, так и при падении курсовой стоимости акций:

- позиция может открываться на сумму, превышающую собственный капитал, за счет использование кредитных ресурсов;
- позиция может быть закрыта с убытком;
- частота совершения операций может колебаться от одной операции в минуту до одной операции в месяц.

При спекулятивной тактике торговли широко применяются стопприказы и методы управления капиталом. Данная книга в основном посвящена этому методу торговли.

## Торговые стили

В зависимости от стиля или характера торговли ее делят на импульсную, инерционную, торговлю на отскоках, скальпирование (маркетмейкерство), свинговую и позиционную. В большинстве своем эти стили основаны на техническом анализе.

#### Импульская торговля

Эта торговля основана главным образом на использовании новостей в торговле. В ней чаще применяются «эмпирические» торговые стратегии, реже стратегии, базирующиеся на техническом анализе. Тот, кто хочет заниматься импульсной торговлей, должен уметь предугадывать изменения на рынке, основанные на новостях. Продолжительность сделок в этом случае может быть от 2 минут до нескольких часов.

## Инерционная торговля

Данный стиль торговли предполагает торговлю в направлении сильной (основной) тенденции. Позиция открывается в сторону превалирующей ценовой тенденции и держится до тех пор, пока не появятся признаки окончания этой тенденции. Для того, чтобы вести такую торговлю нужно очень тонко чувствовать рынок, быть полностью в него «погруженным». Сделка может длиться от нескольких часов до нескольких дней или недель.

#### Торговля на отскоках

Этот стиль торговли основан на закономерности наступления отскока цены после быстрого падения или роста. Например, цена акции очень быстро упала на 2–3%, — часто после такого падения происходит отскок цены вверх на 0,5-1%. Или цена акции резко выросла на 2-4%, — после этого, как правило, происходит отскок цены вниз на 0,5-1%. При этой торговле требуется усидчивость, а так же бесстрашие, так как необходимо продавать на росте, а покупать на падении. Период операции здесь обычно очень короткий, так как отскоки длятся недолго — от нескольких минут до нескольких часов.

## Позиционная торговля

В этой торговле, в первую очередь, используется фундаментальный анализ. Очень часто принятие решения о купле/продаже основано на какой-либо фундаментальной идее. После открытии позиции, она держится до момента наступления события, связанного с реализацией заложенной фундаментальной идеи. В течение времени, когда позиция открыта, в зависимости от новой входящей фундаментальной информации, позиция может быть сокращена или увеличена. Период держания позиция может тянуться от нескольких месяцев до нескольких лет.

## Свинговая торговля

Название этой торговли произошло от слова «свинг» — размах. Она основана на «ловле» сильных трендовых движений продолжительностью 2—15 дней и более. Если после ценового застоя (стагнации) на рынке намечается прорыв важного ценового уровня или преодоление предыдущего ценового максимума, то в точке намечающегося прорыва и открывается позиция. Как правило, это сопровождается увеличением волатильности цены или прорывом волотильности, отсюда и название — «свинг» (размах). Если после прорыва вверх, цена продолжает расти, то прибыль снимается (фиксируется) в течение нескольких дней. Отскок от уровня застоя обычно бывает довольно сильным. Таким образом, свинговая торговля нацелена на выжидание определенных рыночных условий, открытие позиций и быструю фиксацию прибыли. Для ее эффективного применения от трейдера требуется высокое терпение и способность переносить неопределенность.

# Скальпирование (маркет-мейкерство)

Этот стиль торговли основан на торговле спрэдом. Трейдер выставляет двухсторонние котировки, покупает по «**биду**» (Bid) и продает по «**аску**» (Ask), забирая полученную разницу себе. Эта очень тонкая торговля. Скальпирование требует не только прекрасного знания

своего дела, виртуозного владения техникой, но и определенного склада характера. Скальпера отличает быстрая реакция, умение реагировать на каждое изменение на торговом экране, а также безжалостность при открытии и закрытии позиций. Он может совершать в день 100 сделок и более.

## МЕТОДЫ ТОРГОВЛИ

## Метод удержания

Об этом методе торговли редко пишут и говорят. В нем присутствуют характерные признаки, как метода инвестирования, так и спекулятивного метода торговли. От метода инвестирования он отличается тем, что в течение периода удержания, с акциями могут совершаться частые операции купли/продажи. Целями метода удержания могут являться:

- увеличение количества акций в портфеле за счет продажи одного количества акций по более высокой цене и покупки большего количества акций по более низкой цене.
- получение прибыли за счет совершения операций купли/продажи и сохранение при этом того количества акций, которое было в начале периода удержания.

Представьте себе, что вам дали в управление 5000 акций «ЛУ-КОЙЛ» на один год. Через год вы должны вернуть эти же 5000 акций с прибылью. Чтобы заработать эту прибыль вам придется продавать акции, а затем откупать их по более низкой цене. Согласитесь, — это не традиционный способ торговли. И для того, чтобы его эффективно применять, надо обладать определенными способностями, опытом и эксклюзивной информацией. Поэтому данный тип торговли успешно могут применять, в основном. инсайдеры, которые имеют доступ к инсайдерской информации или умеют ее доставать, эффективно работать с ней и проводить грамотные торговые операции на рынке. Тех, кто занимается такой торговлей, я называю управляющими пакетами акций.

## Метод чсреднения

Этот метод можно использовать как при инвестировании, так и при спекулятивных операциях. При этом методе происходит увеличение позиции, если рынок идет «против вас».

#### ПРИМЕР 1

Допустим, вы купили акций на 10 000 руб. по цене 10 руб. каждая, таким образом вы купили 1000 штук акций. Через некоторое время акции подешевели и стали стоить 9 руб. за штуку. Вы купили еще акций на 10 000 руб., но уже по 9 руб., приобретя еще 1111 акций. Однако, акции снова упали и теперь стоят 8 руб. Вы опять покупаете их на ту же сумму 10 000 руб., но теперь уже по 8 руб., и получаете еще 1250 штук акций. В итоге вы приобрели 3361 штук акций на общую сумму 30 000 руб. Брокерскими комиссионными и другими расходами пока пренебрежем. Средняя цена приобретенных вами акций по этим операциям составила 8,926 руб. [30 000/336]. Через какое-то время цена пошла вверх и достигла уровня 9,6 руб. Если вы продадите ваши акции, то получите 32 265,6 руб. [3361 × 9,6], то есть ваша прибыль составит 2265,6 рублей [32 265,6 – 30 000] или 7,55% от 30 000 руб.

А теперь представьте другой вариант:

#### ПРИМЕР 2

Вы купили бы эти акции на все ваши 30 000 рублей, когда они стоили по 10 руб. за штуку. После этого акции так же, как и в первом случае, упали бы до 9 руб., потом до 8 руб., а затем поднялись до 9,6 руб. Если бы вы продали акции на этом уровне, то получили бы убыток — 1200 руб. [3000  $\times$  9,6] или 4% от 30 000 руб.

Получается, что в первом варианте, вы получили бы прирост прибыли в 7,55%, а во втором варианте убыток в 4%. Впечатляет!

Мы рассмотрели только один из возможных сценариев развития событий.

Давайте посмотрим, что было бы, если после первой покупки акций по 10 руб. они не падали, а выросли бы до 12 руб. Для первого случая прибыль бы составила 2000 руб. [ $1000 \times 2$ ] или 20% от вложенной суммы. Для второго случая прибыль составила бы 6000 руб. или 20% от вложенной суммы. Как видим, для первого и второго случая прирост прибыли равен 20%, хотя в абсолютных единицах прибыль во втором случае в 3 раза больше, чем в первом.

Теперь сравним эти два примера. В Примере 1 первый вариант дал прирост прибыли в 7,55%, второй принес убыток в 4%. В Примере 2 процентный прирост прибыли в обоих вариантах равный, но абсолютная прибыль у второго варианта существенно выше. Таким образом, с точки зрения снижения рисков первый вариант более предпочтителен, чем второй. А с точки зрения повышения абсолютной прибыли, второй вариант выгоднее, чем первый.

Что же лучше: получение более высокой прибыли или снижение риска получения убытков? Это уже зависит от выбора самого инве-

стора и его уверенности. Не бесшабашной уверенности, а адекватной, просчитанной, здравой уверенности. Если инвестору важно получить максимальную прибыль, и он уверен, что после покупки акций цена будет только расти, — он может сразу покупать на все средства. Если же инвестор хочет минимизировать убытки, не гонится за максимальной прибылью и не уверен на 100% в том, что после его покупки цена акций взлетит вверх, то для него лучше придерживаться первой техники, то есть покупать акции постепенно, частями. Хорошие результаты данный метод может дать в следующих случаях:

- при покупке вблизи нижнего уровня поддержки при боковом движении:
- при покупке на коррекции при повышательном ценовом движении;
- при покупке на понижательном рынке вблизи линии поддержки или у точки разворота вверх.

Усреднение можно применять как для длинных, так и для коротких операций. Метод усреднения идет вразрез с некоторыми рекомендациями, изложенными в литературе по трейдингу, что нельзя добавлять средства в убыточную позицию. Безусловно, метод усреднения может привести к разорению при торговле с большим плечом, особенно на фьючерсных рынках и рынке Forex, где плечо может составлять 1:10 и более. Но при инвестиционной спекулятивной тактиках с небольшим плечом, не более 1:2, метод усреднения может отлично работать. Риски разорения при этом очень низкие, так как вероятность, что российские акции упадут на 50% — крайне низка. За историю российского фондового рынка это случилось только один раз — в 1998 году. Повторение данного события в ближайшем будущем — маловероятно.

Метод усреднения хорошо работает при боковом и повышательном ценовом движении и плохо действует при понижательном движении.

# МЕТОД «ПОСТРОЕНИЕ ПИРАМИДЫ»

Это метод очень похож на предыдущий, но здесь увеличение позиции происходит тогда, когда рынок идет в вашу сторону, то есть происходит увеличение прибыльной позиции. Рассмотрим его на примерах.

#### ПРИМЕР А

Вы купили 20 штук акций по цене 800 руб. и потратили на это 16 000 руб. После вашей покупки акции подорожали до 850 руб. Вы еще купили 20 акций, затратив за это 17 000 руб. Через некоторое время акции снова подо-

рожали и стали стоить 910 руб. Купив еще 20 акций по этой цене, вы потратили 18 200 руб. В итоге, вы стали владельцем 60 штук акций при средней цене покупки 853,3 руб. [(16 000 + 17 000 + 18 200)/60]. Цена продолжила рост до 925 рублей, и теперь, продав акции по этой цене, вы получите прибыль — 4300 руб. [ $(925 - 853,3) \times 60$ ] или 8,4% от вложенной суммы.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Если же после покупки первых 20 акций по 800 рублей, акции пойдут вниз, и вы закроете позицию по «стоп-лоссу», ограничив потери на уровне 2,5%, то получите убыток в размере 400 руб.  $[800 \times 20 \times 0,025]$  или 2,5% от вложенной суммы.

#### ПРИМЕР Б

Вы купили сразу на все деньги 60 штук акций по цене 800 руб., заплатив 48 000 руб. После чего, как и в варианте А, акции выросли до 925 руб. Вы продаете их по 925 руб. и получаете прибыль 7500 руб.  $[(925 - 800) \times 60]$ или 15,6% от вложенной суммы.

Если же после покупки 60 акций цена их упадет до 780 рублей, и вы продадите их по «стоп-лоссу», в этом случае ваши убытки составят 1200 руб.  $[(800 - 780) \times 60]$  или 2,5% от суммы сделки.

Сравним примеры. Получается, что при росте цены акций прибыль в Примере Б на 74% [(7500 - 4300)/4300] больше, чем в Примере А, но в случае снижения цены акций убытки в Примере Б на 200% [(1200 - 400)/400] больше, чем в Примере А.

В Примере Б вы заработали больше чем в Примере А, но и убытков получили больше. А если убыточных сделок будет три или четыре подряд? Тогда убытки в Примере Б возрастут до 3600-4800 руб., т. е. в 3–4 раза больше, чем в Примере А. Это будут уже существенные потери для счета.

Смысл данного метода в том, что когда вы делаете первую покупку, вы как бы проверяете себя, правы вы или нет. Первую покупку еще называют «контрольной покупкой». Если вы правы, то рынок пойдет в нужную вам сторону — вверх. Если вы не правы, то рынок пойдет против вас — вниз. Контрольная покупка позволяет снизить потери, которые вы можете понести в связи с неправильным выбором момента или направления входа в рынок. Ошибка контрольной покупки даст существенно меньшие убытки, чем покупка на все 100% средств. Данный метод позволяет «ловить» и «оседлывать» превалирующее (основное) ценовое движение на рынке. Его можно использовать как при инвестировании, так и при спекулятивных операциях.

Особенно хорошо метод «построения пирамиды» работает при повышательном ценовом движении. А при боковом и понижательном ценовых движениях он может принести убытки.

«Пирамиду» использовали многие знаменитые трейдеры, такие как Л. Вильямс, известные «Черепахи» и другие. Я считаю, что открывать позицию на часть средств более разумно, ведь в этом случае у вас появляется возможность для маневра. Если после первой вашей покупки цена акций пойдет против вас, но вы уверены, что рынок скоро будет расти, то вы можете купить акции по более низкой цене. Если же после первой покупки цена акций пойдет в вашу сторону, то вы можете начать строить «пирамиду».

Методы «усреднения» и «построение пирамиды» относятся к методам управления капиталом. Умелое использование этих методов при инвестировании и трейдинге может существенно снизить риски потери капитала и повысить доходность торговых операций, что в итоге увеличивает надежность получения прибыли на продолжительном периоде торговли.

# Выводы

Итак, вы познакомились с фундаментальным и техническим анализом, узнали о стилях и методах торговли. На данном этапе возникает ряд вопросов, которые задают себе все начинающие инвесторы. Вопервых, какой подход выбрать, фундаментальный или технический? Я скажу так: не существует подхода, который позволял бы получать прибыль на рынке в 100% случаев. Как технический, так и фундаментальный анализ в отдельные периоды времени могут давать хорошую прибыль, а в другие периоды — приносить убытки. И нельзя отрицать ни технический, ни фундаментальный анализ. Можно стать мастером технического анализа и добиться грандиозных успехов в торговле. Можно стать мастером фундаментального анализа и тоже достичь колоссальных результатов. Можно применять синтез из технического и фундаментального анализов и стать очень успешным. Все пути открыты для вас. Можно пойти и четвертым путем: найти другие знания, навыки, подходы. Пожалуйста, дерзайте. Я считаю, что лучший подход в торговле — это сочетание фундаментального и технического анализов.

Второй вопрос, который возникает у неискушенных инвесторов: какой стиль, метод и тактику выбрать для себя? У каждого из нас есть

Одни из наиболее известных американских инвестиционных фондов, успешно работающих на фондовом рынке на протяжении уже нескольких десятилетий.

**220** ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

свои уникальные особенности и предрасположенности, к чему-то больше, а к чему-то меньше. Прочтите еще раз все стили, методы и тактики торговли и попробуйте на интуитивном уровне выбрать наиболее подходящие для вас. Для окончательного подтверждения ваших приоритетов в торговле нужно все выбранные стили методы и тактики попробовать на практике. Это может потребовать значительного периода времени, возможно, даже несколько лет.

Чтобы добиться успеха в торговле, иногда достаточно овладеть в совершенстве одним или двумя стилями или методами торговли, но чем большими методиками, стилями и тактиками вы владеете, тем больше у вас будет возможностей для получения прибыли на рынке акций.



# Глава **В**Создание торговой системы

Следуй своей дорогой и пусть люди говорят (что угодно).

Данте

В этой главе мы рассмотрим технологию создания торговой системы (далее — TC), основанной на техническом анализе. TC — это один из главных инструментов трейдера и основа для стабильной и эффективной торговли. Первые шаги в технологии создания торговой системы я совершил в 1999 году, когда работал в АКБ «Петровский» вместе с С. Клюевым. Совместно с ним была разработана торговая система для торговли фьючерсными контрактами на нефтяной бирже (*IPE*) в Лондоне. Потом были долгие поиски и опыты в этом направлении.

Ниже приводится разработанная мной и испытанная на практике технология создания торговых систем. С помощью этой технологии создавалась и программа *PIAdviser*.

# Подготовительный этап

Как уже говорилось, для создания торговой системы требуются исторические данные. Теоретически этими данными могут быть цены на акции, цены на облигации, цены на нефть, металлы, а также любые другие числовые данные, которые могут влиять на цену этих акций. Для создания ТС обычно используют историческую ценовую базу данных (цена, объем). Исторические ценовые данные можно получить через Интернет. Список сайтов, где можно скачать исторические

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Данная глава написана при участии моей коллеги Елены Перельман.

ценовые данные, вы найдете на прилагающемся к книге компакт-диске. Учитывая, что основная торговля акциями на ММВБ началась с 1997 года, историческая база будет ограничена 7 годами.

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Также вам потребуется программное обеспечение. Такие программы, как *MetaStock* и *Omega Research TradeStation*, станут вашими помощниками. Данные программы можно приобрести на торговых лот-ках города, где торгуют *CD*.

Перед тем как приступить к основной работе, надо определиться, в каких временных периодах вы хотите торговать. Например, у вас много свободного времени, и вы хотите полностью сосредоточиться на торговле. Тогда вам подойдут периоды от нескольких часов до 1—3 дней. Если вы не хотите быть «прилепленным» к монитору целый день, но хотите достаточно активно торговать, то для вас лучше подходят периоды в 1—7 дней. Ну, а если вы занятой человек и готовы выделять на торговлю редкие минуты вашего драгоценного времени, то период от одной недели до нескольких месяцев — это то, что вам нужно. Это лишь общие рекомендации, не относитесь к ним очень строго.

Теперь определимся с биржей. Альтернативы нет — только ММВБ! Какими инструментами торговать? Сразу хочу сказать, что для трейдинга подходят только высоколиквидные акции, такие как «Газпром», «ГМК Норильский никель», «ЕЭС России», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «РосТелеком», «Сбербанк», «Сургутнефтегаз», «Татнефть». На остальных акциях ТС работают плохо. Поэтому выбирайте акции из приведенного выше списка.

Большая часть работы будет происходить с ценовыми графиками, которые строятся в *MetaStock* или *Omega Research TradeStation*. Графики тоже надо строить правильно. Чем мельче ваши торговые периоды, тем мельче графики. Если ваши торговые периоды измеряются часами, то стройте часовые графики, если днями, то стройте дневные графики и так далее.

# Алгоритм создания торговой системы

В основе ТС лежат торговые правила или алгоритмы. Ниже приведен алгоритм создания ТС и его описание (рис. 48).

#### Первый этап:

- 1. ИА исследование и анализ ценовых данных.
- 2. ТА написание торговых алгоритмов.

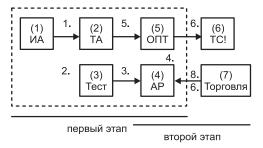


Рис. 48. Алгоритм создания торговой системы

- 3. Тест тестирование торговых алгоритмов.
- 4. AP анализ результатов (тестирования, торговли).
- 5.  $O\Pi T$  оптимизация торговых алгоритмов.

#### Второй этап

- 6. ТС! торговая система (рабочая версия).
- 7. Торговля реальная торговля с использованием торговой системы (TC!).

На первом этапе идет процесс исследования (ИА), написание торговых алгоритмов (ТА), тестирование (Тест), анализ результатов тестирования (АР), оптимизация торговых алгоритмов (ОПТ). Результатом этой работы должно стать появление рабочей версии Торговой системы (ТС!), в которую входят торговые алгоритмы.

На втором этапе происходит реальная торговля с использованием алгоритмов торговой системы (TC!). Если результаты торговли не устраивают или появляются идеи по совершенствованию торговой системы, тогда снова проводят тестирование, оптимизацию и анализ результатов, и если результаты приемлемы, то вносят коррекции в алгоритмы торговой системы.

# Первый этап

# 1. Исследование и анализ ценовых данных (ИА)

Вам потребуются исторические статистические данные. В качестве таких данных могут быть цены на товары, акции и другие финансовые активы.

Теперь вы можете применить ваши знания, в том числе, и знания технического анализа, а именно знания индикаторов, осцилляторов, графических и свечных моделей и др. подходов. Программы *Meta-*Stock и Omega Research TradeStation облегчат вашу задачу при построении, анализе и обработке ценовых графиков. Это самый рутинный, но вместе с тем и очень творческий процесс.

Ваша задача — найти закономерности, при которых происходит изменение, повышение или понижение стоимости акций. Такие закономерности называются торговыми идеями. В данном контексте торговая идея — та или иная закономерность в движении цены акции, обнаруженная трейдером (инвестором) в ходе собственной торговли или исследования, которая может быть положена в основу торговой системы.

Не думайте, что найти закономерности — невыполнимая задача. Просто исследуйте движение цены. При этой работе важны концентрация и усидчивость. Для экспресс-оценки торговых идейв можно воспользоваться очень простой системой. Вы считаете все случаи, которые претендуют на звание торговой идеи или подхода. Отдельно отмечаются случаи, которые оправдали ваши ожидания, отдельно случаи, которые не оправдали ваших ожиданий, а также считаем общее количество случаев. Для чистоты оценки общее количество таких случаев должно быть не менее 30. Разделив положительные случаи на общее количество случаев, вы получите частоту положительных исходов или частоту получения прибыли. Чем выше частота получения прибыли, тем лучше торговая идея. Обычно считается, что система с частотой получения прибыли 50% уже может быть пригодной для торговли.

Изучайте графики с помощью технического и статистического анализа, ищите и вы обязательно найдете закономерности в движении цен, которые помогут вам получать прибыль при торговле. В этой работе старайтесь максимально использовать возможности, которые предоставляют программы MetaStock и Omega Research TradeStation. Поэтому изучайте эти программы.

По характеру торговли ТС могут быть предназначены для торговли на повышательном, понижательном или боковом ценовых движениях. Важно понимать, что логика торговли при разных типах ценовых движений различна.

Если у вас уже есть определенные торговые идеи или подходы, тогда можете сразу переходить к следующему этапу — написанию торговых алгоритмов и тестированию.

#### 2. Написание торговых алгоритмов (ТА)

Торговые алгоритмы (правила) — это краткое описание торговых правил для открытия и закрытия позиции. Вот пример торговых алгоритмов, которые используются в программе PIAdviser для открытия и закрытия лонговой позиции (табл. 24).

Таблииа 24 Пример торговых алгоритмов, которые используются в программе PlAdviser для открытия и закрытия лонговой позиции

Алгоритм 1	Открытие позиции	Закрытие позиции (стоп-лосс)		
	Условия:	Условия:		
	1. Если цена закрылась выше уровня сопротивления.	1. Если позиция открыта.		
	2. Сформировалась нор- мальная белая свеча,	2. Цена опустилась ниже цены открытия позиции на 1–5%,		
	тогда <b>покупаем</b> (на следующий день)	тогда <b>продаём</b> (в тот же момент)		
	Тип приказа: Покупка по рынку (BUY market)	Тип приказа: Продажа с использованием ли- митированной стоп-заявки (SELL stop)		
Алгоритм 2	Открытие позиции	Закрытие (цель)		
	Условия:	Условия:		
	Если цена поднялась выше уровня сопротивления	Если цена поднялась выше цены открытия позиции на 1–5%,		
	на 0,1-0,8%, тогда <b>покупаем</b> (в тот же момент)	тогда <b>продаём</b> 50% позиции (в тот же момент)		
	Тип приказа: Покупка с использование лимитированной стоп-за- явки (BUY stop)	Тип приказа: Продажа с использованием ли- митированной стоп-заявки (SELL stop)		

Это лишь пример описание торговых алгоритмов. Ваши описания торговых алгоритмов могут быть другими. Торговые алгоритмы могут включать в себя:

- условия для открытия/закрытия позиции (время, цена, уровни
- ограничения по открытию позиции;

- размер открываемой или закрываемой позиции;
- тип приказа для исполнения в системе Интернет-торговли.

Сначала торговые алгоритмы пишут без элементов управления капитала. Подразумевается, что размер позиции при каждой сделке один и тот же. После того, как будет проведено тестирование (Тест), анализ результатов тестирования (АР) оптимизация (ОПТ) и торговые алгоритмы будут утверждены в качестве торговой системы (ТС!), — только после этого можно включать в эти торговые алгоритмы элементы управления капитала. Это делается для того, чтобы в дальнейшем было понятно, как работают торговые алгоритмы без управления капитала. Торговые алгоритмы с управлением капиталом подлежат тестированию, анализу и оптимизации, до тех пор, пока вы не остановитесь на лучшем, с вашей точки зрения, варианте торговых алгоритмов. Выбранные торговые алгоритмы утверждаются в качестве торговой системы (ТС!).

Самое главное, чтобы торговые алгоритмы были понятны вам и не имели логических противоречий. Напомню, что важно помнить о принципиальных различиях при торговле при различных типах ценовых движений (повышательного, понижательного, бокового).

После написания торговых правил следующим шагом будет тестирование.

## З.ТЕСТИРОВАНИЕ ТОРГОВЫХ АЛГОРИТМОВ (ТЕСТ)

Прежде, чем применять торговые правила в реальной торговле, их надо тщательно проверить или протестировать. Как говорится, семь раз отмерь, один раз отрежь.

Тестирование — это, пожалуй, самый трудоемкий этап при создании TC, но он же и самый важный. От качества тестирования зависит правильность оценки торговой системы, а, следовательно, будущее качество работы TC. Тестирование можно проводить вручную и автоматически.

Воспользовавшись функцией *System Tester* в *MetaStock*, можно провести автоматическое тестирование ваших алгоритмов, но для этого потребуется описать ваши торговые алгоритмы на внутреннем языке программирования *MetaStock*.

Описание внутреннего языка программирования *MetaStock* можно найти на тематических сайтах, список этих сайтов вы найдете на компакт-диске (документ «Сайты, посвященные трейдингу и торго-

вым системам»). Если вы умеете писать формулы в *Excel*, то разобраться в языке программирования *MetaStock* вам будет несложно, логически они похожи. После тестирования в *MetaStock* вы можете получить отчет, в котором будут приведены результаты тестирования торговых алгоритмов. Эти параметры вам понадобятся при анализе результатов тестирования.

Ручное тестирование кропотливое, а иногда нудное, но вместе с тем и очень интересное занятие. По сути, вы оказываетесь в прошлой жизни акций. Вы взбираетесь в горы, падаете в ущелья, болтаетесь вверх-вниз, как на качелях, и все это — без каких либо последствий для вас и вашего капитала. Ручное тестирование дает вам лучшее понимание рынка, вы нарабатываете определенные навыки и «набиваете глаз».

Проводится оно примерно так. Построив график, вы идете в прошлое и, остановившись на выбранном моменте, начинаете двигаться от него в сторону настоящего, применяя торговые алгоритмы. Параметры входа и выхода (дата, время, цена, количество и др.) заносятся в подготовленную *Excel*-таблицу. Это можно назвать виртуальной торговлей. В качестве такой таблицы отлично подойдет журнал сделок «Журнал сделок» (см. табл. 25). В расчетах вы должны учесть комиссионные вознаграждения, которые берут брокер и биржа с каждой сделки.

Автоматическое тестирование снижает время на создание ТС, но имеет ряд минусов. Во-первых, вам приходится доверять данным тестирования программы MetaStock или Omega Research TradeStation. По опыту, если торговые алгоритмы описаны правильно, то данным тестирования можно доверять на 90%. Но бывают случаи, когда данные тестирования замечательные, а начинаешь торговать — сплошные убытки. Поэтому я советую автоматическое тестирование сочетать с выборочным тестированием вручную. Выборочное тестирование — это тестирование на непродолжительных, произвольно выбранных местах из периода тестирования. Чтобы выборочное тестирование было достоверным, желательно, чтобы общий период выборочного тестирования был не менее 10% от продолжительности всего периода тестирования.

Во-вторых, при ручном тестировании вы лучше разберетесь в своих торговых правилах и «на кончиках пальцев» почувствуете все их нюансы, что никогда не даст вам автоматическое тестирование. Поэтому экономия времени не всегда уместна. Но выбор остается за вами.

Еще раз напомню, что при проведении тестирования нужно понимать логику торговой системы, которая тестируется. Логика торговли при повышательном, понижательном и боковом ценовых движениях различна, поэтому каждую торговую систему нужно тестировать на тех ценовых данных, для которых она предназначена. Боковую ТС надо тестировать на боковых ценовых данных, лонговую ТС на повышательных ценовых данных, шортовую ТС на понижательных ценовых данных. О том, как определять повышательное, понижательное и боковое ценовые движения, рассказано в главах «Технический анализ» и «Торговая система и программа PIAdviser».

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

Важно знать, что тестирование торговых систем разделяют на два этапа: сначала проводят тестирование без управления капиталом, а затем тестирование с управлением капиталом.

Тестирование можно проводить до тех пор, пока результаты тестирования вас не удовлетворят. Количество тестов может быть неограниченным.

# Ч. Анализ результатов (АР) или методы оценки ТОРГОВЫХ СИСТЕМ

Анализ результатов работы торговой системы — один из важнейших этапов в ее создании. Создание торговой системы (ТС!) требует как оценки торговых алгоритмов, так и оценки результатов торговли. Приведенные ниже методы позволяют проводить такую оценку. При этом сам процесс исследования делят на качественный и количественный.

Качественный анализ призван установить достоверность исходной статистической информации по счету, а также сделать предварительное заключение об экономической рентабельности инвестиций, осуществляемых согласно данной торговой стратегии. Если качественный анализ продемонстрировал, что сделки носят случайный характер и ТС не имеет запаса прочности, количественный анализ уже не проводится, а торговая стратегия признается непригодной для практического применения. Если же качественный анализ подтвердил право торговой стратегии на существование, проводится дальнейший анализ, выявляющий количественные характеристики ТС с целью их дальнейшей оптимизации при помощи методов управления капиталом. Остановимся на качественных критериях подробнее.

К качественным критериям оценки ТС, прежде всего, относят характеристики, подтверждающие достоверность результатов торговли или тестирования. Как уже отмечалось, необходимым условием достоверности результатов торговли или тестирования считается количество анализируемых сделок: их должно быть не менее 301. Кроме этого, для признания результатов тестирования и/или торговли статистически достоверными необходимы дополнительные условия, а именно:

- однородность рыночных условий (наличие восходящего, нисходящего или бокового тренда);
- распределение прибыльных сделок (большую часть прироста счета должны обеспечивать приблизительно одинаковые по величине прибыли сделки);
- временной диапазон (система должна давать похожие результаты на разных временных диапазонах при наличии тренда, для которого разрабатывается система);
- количество оптимизируемых параметров (если их число велико, или если оптимизация проводилась не интервальным методом, торговая система считается «подогнанной» и ее параметры учитывать нельзя).

Если перечисленные условия выполняются, их признают значимыми и приступают к следующему шагу: к оценке отдачи торговой системы.

Самым простым способом определить эффективность и устойчивость той или иной торговой системы — это построить кривую доходности с использованием логарифмической шкалы. Кривая доходности должна быть плавной, без резких колебаний, и стремиться к наклону 45–30° в зависимости от склонности инвестора к риску.

Далее следует проверить систему на наличие статистического преимущества. Часто говорится о том, что применение методов управления капиталом нецелесообразно, если изначально торговая система не дает статистического преимущества. Это значит, что по завершении некоторого периода времени счет должен быть больше изначально вложенной суммы.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *Королюк М*. Как сравнивать торговые системы // Современный трейдинг. 2001. № 1 C 11

Таким образом, говорят, что система имеет статистическое преимущество, если:

$$Win' \cdot p(Win) > Loss' \cdot p(Loss) + ATC,$$
 (21)

ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

где:

Win' — средняя величина прибыльной сделки;

p(Win) — вероятность прибыльной сделки;

Loss' — средняя величина убыточной сделки;

p(Loss) — вероятность убыточной сделки;

ATC (Average Total Costs) — средняя величина расходов при совершении операций в расчете на 1 сделку.

Приведенную выше формулу приводит Р. Винс в своей книге «Математика управления капиталом. Методы анализа рисков для трейдеров и портфельных инвесторов». Если приведенное выше неравенство выполняется, то такую систему можно использовать на практике.

Еще одним показателем статистических преимуществ ТС является ожидание торговой системы. О нем рассказал Д. Толстоногов в статье «Основы *Money Management*»<sup>1</sup>, в журнале «Современный трейдинг».

$$MO = \frac{W}{N} - \frac{L}{N},\tag{22}$$

где:

МО — математическое ожидание;

W — число прибыльных сделок:

L — число убыточных сделок;

N — общее число сделок.

Торговая система показала следующие результаты: из 37 сделок 23 оказались прибыльные, а остальные 14 принесли убыток. В этом случае ожидание торговой системы равна 0.24 [23/37 - 14/37 = 9/37]. Таким образом, ожидание ТС положительное, значит, данную ТС можно использовать в торговле.

Наличие положительного ожидания или математического ожидания торговой системы повышает шансы получения положительного исхода торговли. Чем больше положительное ожидание торговой системы, тем выше шансы получить прибыль.

Приведем еще один пример.

Рассмотрим ставку на выпадение цвета в игре в рулетку, где всего 37 секторов, из которых 18 черных и 18 красных, а также 1 зеро. Ожидание выигрыша при равной вероятности всех исходов составляет –1/37 [18/37 – -18/37 - 1/37 = -1/37]. Таким образом, казино всегда оказывается в выигрыше, так как статистическое преимущество на его стороне.

Еще одним критерием оценки качества системы может служить **величина провалов счета** ( $Draw\ Down - DD$ ), а также их продолжительность. Под DD (провалом, просадкой) понимают «движение рыночной цены против открытой позиции». Это определение DD дает А. Щегольков в статье «Управление капиталом: новый взгляд на старые идеи» в журнале «Современный трейдинг». Есть также и другое, более строгое определение этого термина, которое приводит Д. Толстоногов в статье «Основы Money Management», в журнале «Современный трейдинг»: «разность между максимальным значением капитала и последующем его минимумом до того, как капитал достигнет своего нового максимума».

Для оценки рисков торговой системы используют такие критерии как показатель MDD или максимальная величина просадки счета (в абсолютных или относительных единицах) и показатель продолжительности DD.

Показатель MDD позволяет определить, какое максимальное значение капитала (абсолютное или относительное) может потерять конкретная торговая система. Чем больше значение этого показателя, тем большим торговым риском обладает торговая система. Показатель продолжительности DD показывает сколько может продолжаться период снижения торгового счета или капитала по времени.

Для лучшего понимания рисков торговой системы, также используют такой показатель, как количество убыточных сделок подряд.

MDD позволяет сравнить доходы от торговой системы с уровнем риска, который может принести эта торговая система. Это помогает инвесторам определиться: готов он этот риск принять или нет? При этом необязательно точно рассчитывать *MDD*, так как его величина наименее предсказуема в реальной торговле. Достаточно построить кривую доходности с логарифмической шкалой и принять решение о качестве торговой стратегии.

Другой метод интерпретации DD, предложенный Стендалем<sup>1</sup>, предполагает построение «ныряющей» кривой доходности (under-

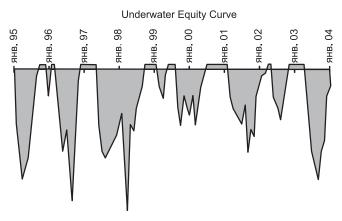
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *Толстоногов Д.* Основы Money Management // Современный трейдинг. 2001. № 4. C. 37-39.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stendahl D. Staving Afloat.

 $water\ equity\ curve-UEC$ ). Эта кривая может быть использована для предоставления информации обо всех убыточных сделках путем выделения и графической интерпретации периодов нормальных и недопустимо больших провалов счета. Таким образом, «ныряющая» кривая доходности призвана концентрировать внимание на убытках счета, показывая пессимистическую картину торговли.

UEC строится следующим образом и в следующей последовательности:

- 1. Берутся итоги торговли по счету с момента его открытия и по текущую дату.
- 2. Данные из п. 1 разбиваются по месяцам торговли.
- 3. Если торговая система за месяц принесла прибыль, рисуется черный столбик выше нулевой отметки, при этом величина прибыли игнорируется.
- 4. Если по итогам месяца система принесла убытки, полученный убыток, вычисляемый как разница между максимумом величины торгового счета и значением счета за период построения, делится на исторический максимум кривой дохода.
- 5. Показатель, рассчитанный в п. 2, откладывается по оси ниже нуля.
- 6. Заполнение графика ниже нулевой отметки ведется до тех пор, пока доход от операций не перекроет исторический максимум счета.



**Рис. 49.** Вид «ныряющей» кривой доходности *UFC* 

Кривая *UEC* имеет вид, представленный на рис. 49. Преимуществом анализа на основе «ныряющей» кривой доходности можно считать обращение особого внимания на период потерь. Это помогает реально оценить принимаемый риск.

Если рассмотренные выше качественные критерии являются допустимыми для инвестора, то для более точного определения эффективности системы можно воспользоваться количественными методами оценки.

#### Количественные критерии оценки торговых систем

Существует множество количественных показателей, характеризующих качество торговых стратегий. Базовыми критериями оценки ТС выступают такие абсолютные показатели результатов торговли по счету, как общий доход, общий убыток и чистая прибыль.

#### Общий доход:

$$GP = \sum_{w=1}^{W} Win_{w}, \tag{23}$$

где:

GP (Gross Profit) — общий доход прибыльных сделок (абсолютное значение);

Win — выигрыш w-той прибыльной сделки в абсолютных величинах;

w — номер прибыльной сделки;

W — число прибыльных сделок.

*GP* показывает общую сумму заработанных в ходе торговли средств. Данный показатель довольно трудно анализировать в чистом виде, так как он не дает практически никакой информации о качестве работы торговой системы.

### Общий убыток:

$$GL = \sum_{l}^{L} Loss_{l}, \tag{24}$$

где:

GL (Gross Loss) — общий проигрыш убыточных сделок (абсолютное значение);

Loss — проигрыш *i*-той убыточной сделки в абсолютных величинах;

i — номер убыточной сделки;

L — число убыточных сделок.

GL имеет тот же смысл, что и показатель GP, только в отношении убыточных сделок. Его также невозможно анализировать без другой информации по счету.

## Чистая прибыль:

$$NP = GP - GL, (25)$$

где NP (Net Profit) — чистая прибыль или убыток (в абсолютных величинах).

Чистая прибыль представляет собой разность между величиной общего дохода и убытка по счету за определенный период. Эффективность работы торговой системы можно измерять абсолютной величиной прироста счета (NP). Однако при разных начальных инвестициях сравнивать эти показатели для разных торговых систем сложно. Поэтому для сравнения ТС между собой используется такой показатель, как чистая прибыль в процентах к вложенному капиталу или первоначальным инвестициям.

$$NP_{\%} = \frac{NP}{In},\tag{26}$$

где:

 $NP_{\%}$  — чистая прибыль в процентах от первоначальных инвестиций; In — первоначальная сумма на счете.

Это очень распространенный способ сравнения торговых систем. Однако даже при абсолютно одинаковых капиталовложениях, если ТС учитывает реинвестирование прибыли, трудно соотнести одну стратегию с другой, так как значение числителя в данном случае будет изменяться не линейно.

Например, после фиксации однопроцентной прибыли и дальнейшей фиксации однопроцентного убытка в случае реинвестирования прибыли по итогам этих двух трейдов, получится убыток в размере 0,1%, в то время как без реинвестирования счет останется на исходном уровне (без учета комиссии). Таким образом, даже показатель  $NP_{\nu}$  не гарантирует справедливость оценки торговой системы.

Когда торговая система имеет небольшой интервал тестирования, но достаточный для признания системы достоверной, для сравнения торговых систем применяется **показатель доходности** в процентах годовых. Этот показатель подходит для внутридневных трейдеров, которым трудно накопить большой набор статистических данных. При этом предполагается, что система в течение всего года будет давать результаты, аналогичные эталонному периоду.

#### Показатель доходности:

$$YP = \frac{NP_{\%}}{t} 365, \tag{27}$$

где:

YP (Year Profit) — годовая доходность системы;  $NP_{\%}$  — чистая прибыль в процентах от первоначальных инвестиций; t — период работы или тестирования системы в днях (менее года).

Показатели (23)—(27) позволяют сравнивать торговые системы между собой, однако некоторые трейдеры предпочитают использовать скорректированные показатели прибылей и убытков в своих вычислениях.

Эффективность работы торговой стратегии может оцениваться не только доходностью, но и временем, в течение которого была заработана прибыль. Компанией *Rina Systems* разработаны еще несколько показателей работы торговых систем. К таким показателям относят *Rina Index* и *Return Retracement Ratio*.

#### Инлекс Рина:

$$RI = \frac{SNP}{ADD \cdot PIM'},\tag{28}$$

где:

 $RI(Rina\ Index)$  — индекс Рина,

SNP- выборочная чистая прибыль (разность между прибылью и убытками, скорректированными на *значения «выскакивающих» сделок*).

ADD (Average Draw Down) — средняя величина просадки счета.

PIM (Percent in the Market) — процент времени пребывания в рынке. Этот показатель рассчитывается как отношение времени удержания открытой позиции к тестируемому временному интервалу.

$$PIM = \frac{t_m}{t_t},\tag{29}$$

где:

 $t_m$  — число дней, в течение которых позиции были открыты;  $t_r$  — число дней, в течение которых производилось тестирование системы.

## Средняя величина просадки счета (АДД):

$$ADD = \frac{\sum_{i=1}^{n} DD_i}{n},\tag{30}$$

где:

DD — размер просадки (дродауна) счета; n — общее количество дродаунов.

Индекс Рина позволяет соотнести доходность торговой системы с периодом удержания позиции, т. е. со временем, в течение которого трейдер находится в рынке. Если одна и та же прибыль была получена, например, за 3 сделки продолжительностью в 4 торговых дня, и за 5 сделок продолжительностью в 10 торговых дней, то, очевидно, первая стратегия более доходна, чем вторая, так как она позволяет быстрее наращивать счет с меньшим временным риском. Чем больше *RI*, тем выше эффективность работы торговой системы, так как это будет означать большую выборочную прибыль в расчете на средний провал счета и на период удержания.

Скорректированные показатели позволяют практически исключить влияние выскакивающих сделок, то есть тех сделок, которые приносят прибыль или убыток, превышающую их среднее значение на величину, большую значения своего среднеквадратичного отклонения.

#### Скорректированный показатель прибыли:

$$AGP = GP - \sqrt[W]{GP} \cdot \frac{1}{W} \cdot GP, \tag{31}$$

где  $AGP\left(Adjusted\ Gross\ Profit\right)$ — скорректированный показатель прибыли.

#### Скорректированный показатель убытка:

$$AGL = GL - \sqrt[L]{GL} \cdot \frac{1}{L} \cdot GL, \tag{32}$$

где AGL (Adjusted Gross Loss) — скорректированный показатель убытка.

### Скорректированный показатель чистой прибыли:

$$ANP = AGP - AGL, \tag{33}$$

где ANP (Adjusted Net Profit) — скорректированный показатель чистой прибыли.

Корректировка достигается за счет второго множителя из второго слагаемого формул: чем больше сделок требуется для достижения того или иного уровня прибыли, тем меньше значение этого множителя, тем меньше вероятность случайных выигрышей и проигрышей и тем больше значение скорректированной прибыли/убытка.

Для более точной корректировки значений показателей GP и GL, используется выборочный показатель прибыли и убытка. При этом из величины GP вычитается прибыль «выскакивающих» сделок, а из GL — убыток «выскакивающих» операций. Сделка считается «выскакивающей», если:

$$Win > \frac{\sum_{w=1}^{W} Win_{w}}{W} \cdot \sigma_{Win}$$
 (34)

или

$$Loss < \frac{\sum_{i=1}^{L} Loss}{I} \cdot \sigma_{Loss}, \tag{35}$$

где:

 $\sigma_{\mathit{Win}}$  — среднеквадратичное отклонение прибыли;

 $\sigma_{Loss}$  — среднеквадратичное отклонение убытка;

Win — выигрыш w-той прибыльной сделки в абсолютных величинах;

w — номер прибыльной сделки;

W — число прибыльных сделок.

Loss — проигрыш *l*-той убыточной сделки в абсолютных величинах;

i — номер убыточной сделки;

L — число убыточных сделок.

Аналогично чистой прибыли и скорректированной чистой прибыли вычисляется выборочная чистая прибыль операций ( $SNP-Se-lected\ Net\ Profit$ ):

$$SNP = SGP - SGL, \tag{36}$$

гле:

SGP (Selected Gross Profit) – выборочный показатель прибыли;

SGL (Selected Gross Loss) — выборочный показатель убытка;

SNP (Selected Net Profit) – выборочная чистая прибыль.

Если торговая система работает стабильно, не испытывая непредвиденных провалов или всплесков, показатели *NP*, *ANP* и *SNP* будут приблизительно равны. В случае сильных различий между данными показателями, рекомендуется для сравнительного анализа торговых стратегий использовать показатель *SNP*, так как он позволяет определить наиболее точно вероятно возможные исходы операций в будущем. Фильтруя выскакивающие сделки, *SNP* оставляет без изменений результаты остальных операций, в то время как *ANP* пытается сгладить и остальные трейды, а *NP* игнорирует корректировку итогов вовсе.

**Средняя величина прибыльной сделки** вычисляется как частное от деления общей прибыли, полученной от прибыльных сделок, на общее количество прибыльных сделок.

$$Win' = \frac{GP}{W} \tag{37}$$

где:

Win' (%) — средняя величина прибыльной сделки;

GP — общий доход прибыльных сделок;

W — число прибыльных сделок.

#### Например:

из всех 45 сделок, только 25 принесли прибыль. Общая сумма прибыли от этих 25 сделок составила 90% от счета или 60 000 руб. Тогда средняя величина прибыли от данной торговли равна 3,6% [90/25] или 2400 руб. [60 000/25].

**Средняя величина убыточной сделки** вычисляется как частное от деления общего убытка, полученного от убыточных сделок, на общее количество убыточных сделок.

$$Loss' = \frac{GL}{L} \tag{38}$$

где:

Loss'(%) — средняя величина убыточной сделки;

GL — общий проигрыш убыточных сделок;

L — число убыточных сделок.

# Например:

из 45 сделок 25 оказались прибыльными, а 20 убыточными. Общая сумма убытка от 20 сделок равна 60% от счета или  $40\,000$  руб. Тогда средняя величина убытка равна 3% [60/20] или 2000 руб. [ $40\,000/20$ ].

Соотношение показателей средней величины прибыльной и убыточной сделки имеют большую ценность при оценке ТС.

# Частота прибыльных сделок:

Напомню, что частота или статистическая вероятность прибыльных сделок вычисляется как частное от деления числа прибыльных сделок на общее число сделок.

$$p(Win) = \frac{W}{N} \tag{39}$$

где:

p(Win) — частота прибыльных сделок

W — число прибыльных сделок;

N — общее число сделок.

Торговая система, имеющая значение этого показателя менее 0,5, имеет отрицательное ожидание и, вероятно, не пригодна для торговли. Чем выше этот показатель, чем выше математическое ожидание TC, тем больше шансы получить прибыль, торгуя по этой TC.

**Частота убыточных сделок** вычисляется аналогичным образом:

$$p(Loss) = \frac{L}{N} \tag{40}$$

где:

p(Loss) — частота убыточных сделок

L — число убыточных сделок;

N — общее число сделок.

Если данный показатель более 0,5, то торговая система имеет отрицательное ожидание и, вероятно, не может быть использована для торговли. Чем ниже этот показатель, чем выше математическое ожидание TC, тем больше шансы получить прибыль, торгуя по этой TC.

Для ряда инвесторов важным фактором эффективности торговых систем выступает высокая статистическая вероятность прибыльных сделок. При этом они предполагают, что рост счета будет происходить с такой же вероятностью. Однако даже при высокой вероятности получения прибыли (70% и более) суммы прибылей и убытков в каждой сделке могут быть несоразмерны, что в итоге даст отрицательную динамику счета. Например, стратегия обеспечила в 70% случаев прибыль в размере 1000 руб. на одну прибыльную сделку, а в остальных 30% операциях — убыток в 5000 руб. на одну убыточную сделку. Финансовый результат такой стратегии будет отрицательным — -800 руб.  $[0.7 \times 1000 - 0.3 \times 5000 = -800]$ .

Финансовый результат ТС зависит как от вероятности прибыльных сделок, так и от соотношения между средней величиной прибыльной и убыточной сделки.

Для оценки TC с учетом этих двух важных показателей используют показатель **профит-фактор**. При этом средние величины прибылей и убытков за сделку в рассматриваемой формуле могут использоваться как в абсолютных, так и в процентных величинах.

# Профит-фактор:

$$PF = \frac{p(Win)}{p(Loss)} \cdot \frac{Win'(\%)}{Loss'(\%)},\tag{41}$$

где:

PF — профит-фактор;

p(Win) — частота или вероятность прибыльных сделок;

p(Loss) — частота или вероятность убыточных сделок;

Loss'(%) — средняя величина убыточной сделки в процентах;

Win' (%) — средняя величина прибыльной сделки в процентах.

Профит-фактор является одним из основных показателей торговой системы. Профит-фактор величина безразмерная. В его можно понимать Он может показывать статистическую надежность получения прибыли в прошлом и будущем. Чем выше значение профитфактора, тем больше надежность или выше шанс получить прибыль. Профит-фактор равный единице является точкой равновесия, то есть шансы получения прибыли или убытка при покупке одинаковы  $(50 \times 50)$ .

Например, если торговая система имеет следующие статистические данные:

- вероятность прибыльных сделок -60%;
- вероятность убыточных сделок -40%;
- средняя величина прибыльной сделки -5%;
- средняя величина убыточной сделки -4%;

то профит-фактор данной торговой системы будет равен 1,875  $[0,6/0,4\times5/4]$ .

Значение профит-фактора можно так же рассчитать путем деления общего дохода от прибыльных сделок на общий проигрыш от убыточных сделок.

$$PF = \frac{GP}{GL},\tag{42}$$

где:

GP — общий доход прибыльных сделок;

GL — общий проигрыш убыточных сделок.

Это более простой способ расчета профит-фактора, который я рекомендую использовать. Если торговая система, имеет значение профит-фактор более 1,1, она уже имеет «право на жизнь». На практике считается, что лучше, если значение профит-фактора ТС больше 1,5. Профит-фактор, по сути, представляет собой математическое ожидание торговой системы.

Один из способов расчета ожидания торговой системы предлагают авторы Ван Тарп и Брайан Джун в книге «Внутридневной трейдинг»:

Ожидание  $TC = p(Win) \times Win' - p(Loss) \times Loss',$  (43)

где:

p(Win) — вероятность прибыльных сделок;

p(Loss) — вероятность убыточных сделок;

Win' — средняя величина прибыльной сделки в процентах;

Loss' — средняя величина убыточной сделки в процентах.

Например, если торговая система имеет следующие параметры:

- вероятность прибыльных сделок -60%;
- вероятность убыточных сделок -40%;
- средняя величина прибыльной сделки -5%;
- средняя величина убыточной сделки -4%.

Тогда ожидание торговой системы будет равно 1,4% [ $0,6\times5-0,4\times4$ ]. Это означает, что в результате торговли прибыль на одну сделку составила 1,4%. Ожидание можно рассматривать, как ожидание данной торговой системы приносить в будущем, в среднем, 1,4% прибыли на одну сделку.

Те же авторы предлагают использовать и более простой способ расчета ожидания торговой системы:

Ожидание TC = 
$$\frac{NP}{N}$$
, (44)

гле:

NP — чистая прибыль или убыток в абсолютных величинах;

N — количество сделок давших результат NP.

Торговая система за некоторый период принесла прибыль 25% или 30~000 руб. За этот период было заключено 30 сделок. Ожидание или результат данной TC равен 0.83% [30/25] или 1000 руб. [30~000/30] прибыли на одну сделку.

Ожидание TC — величина непостоянная, она изменяется от сделки к сделке. Она позволяет сравнивать достоинства и устойчивость торговых систем, ее можно рассматривать, как ожидание торговой системы на одну сделку в будущем.

При сравнении торговых систем также необходимо учитывать индивидуальную склонность инвестора к риску и сравнивать ее со стандартным отклонением (СКО) счета. При этом в качестве оцениваемых параметров для расчета СКО могут использоваться:

только положительные отклонения (для анализа выскакивающих нерепрезентативных сделок как меры риска);

- только отрицательные отклонения (для анализа провалов счета как меры риска);
- положительные и отрицательные отклонения (для анализа кривой доходности системы).

Существует также и другой подход к оценке эффективности торговых систем. Подобно определению экономической прибыли, при расчете которой учитываются также и альтернативные затраты, Л. Заманский предложил включать в расчет эффективности потенциально возможную прибыль. Так, общая эффективность определяется как разница между чистой прибылью, полученной при торговле за период, и потенциально возможной прибылью за тот же период. Этот показатель демонстрирует, насколько хорошо трейдер реализовал возможности рынка.

#### Общая эффективность:

$$TE = \frac{NP}{pp},\tag{45}$$

где:

TE (Total Efficiency) — общая эффективность;

NP (Net Profit) — чистая прибыль в абсолютных величинах;

PP (Potential Efficiency) — потенциальная эффективность в абсолютных величинах.

Под потенциальной эффективностью понимается разница между максимумом и минимумом цен за период удержания позиции. Используя данный подход можно также определять эффективность входа и эффективность выхода. Для вычисления этих показателей знаменатель (PP) остается неизменным, а меняется лишь числитель (NP) в зависимости от направления операции. Общая эффективность (TE) показывает, насколько больше/меньше зарабатывает торговая система по сравнению с тем, что позволяет зарабатывать рынок.

Многие из вышеприведенных показателей оценки работы TC встроены в компьютерные пакеты технического анализа (*MetaStock* и *Omega Research TradeStation*). Это позволяет значительно сократить время на их вычисление. Однако далеко не всех трейдеров устраивает автоматизированный анализ торговых систем. Основная причина этого — база сравнения в таких программах. Например, в качестве процента выигрыша в каждой сделке может выступать отношение величины выигрыша к сумме сделки или к величине счета. Если постоянно заходить в рынок одним объемом, то эти величины, очевидно,

совпадут, на что и ориентированы такие программные продукты, как *MetaStock* или *Omega Research TradeStation*. Для трейдера, желающего использовать управление капитала, знаменатель в данном расчете играет довольно значимую роль: если в качестве базы выбрана сумма открытой позиции, то управление капиталом никак не изменит процента выигрыша, чего нельзя сказать в случае выбора размера счета в качестве базы.

Так как применение методов управления капиталом нацелено на оптимизацию ряда количественных показателей эффективности по счету, имеет смысл рассмотреть их несколько подробнее.

Напомню, что сначала работа TC оценивается без применения методов управления капиталом, а потом с использованием методов управления капиталом. Это нужно для того, чтобы сравнить эффективность работы TC без методов управления капиталом и с методами управления капиталом. Такая оценка позволяет оценить эффективность того или иного метода управления капиталом и выбрать наиболее подходящий для TC.

При оценке методов управления капиталом необходимо учитывать линейность или нелинейность факторов, влияющих на итоговые оценки эффективности торговой стратегии. К линейным факторам относят итоговую прибыль, размер проигрыша и выигрыша по абсолютной величине. Перечисленные показатели меняются прямо пропорционально величине открытой позиции. Например, если инвестор купил x штук акций, то по итогам трейда он получит X рублей прибыли или убытка. Если позицию увеличить вдвое, то и результат подобной операции увеличится в два раза и составит, соответственно, 2X рублей прибыли или убытка.

Процентный прирост счета, вероятность прибыльных и убыточных сделок, стандартное отклонение доходности, а также размер выигрыша и проигрыша в процентах от размера депозита изменяются не линейно относительно величины открытой позиции. Именно на оптимизацию этих параметров направлены методы управления капиталом.

Таким образом, методы управления капиталом должны способствовать росту профит фактора, вероятности прибыльных сделок, величины выигрыша в процентах при незначительном увеличении стандартного отклонения счета и *MDD*. За счет чего это происходит подробно описано в главе «Управление капиталом».

Для удобства все приведенные выше критерии оценки торговых систем сведены в табл. 25.

*Таблица 25* **Журнал сделок** 

№	Дата	Инст- ру- мент	На- прав- ие	Цена откр., руб.	Кол- во, шт.	Сум- ма_1, руб.	Стоп- лосс, руб.	Риск, руб.	%Рис- ка от Сум.	%Рис- ка от Кап.	Ком- ий к откр.
1	26.11.03	SBER	long	7361	20	147 279	7220	-2820	-1,9%	-1,9%	по пра- вилам
2	18.12.03	SBER	long	7620	20	152 461	7500	-2400	-1,6%	-1,6%	по пра- вилам
3	15.01.04	SBER	long	8323	20	166 527	8200	-2460	-1,5%	-1,6%	по пра- вилам
4	20.01.04	SBER	long	8555	20	171 168	8400	-3100	-1,8%	-1,9%	по пра- вилам
5	30.01.04	SBER	long	8668	20	173 429	8520	-2960	-1,7%	-1,8%	по пра- вилам
6	11.02.04	SBER	long	8810	20	176 270	8650	-3200	-1,8%	-1,9%	по пра- вилам
7	12.02.04	SBER	long	8821	20	176 491	8670	-3020	-1,7%	-1,8%	по пра- вилам
8	16.02.04	SBER	long	9017	20	180 412	8900	-2340	-1,3%	-1,4%	по пра- вилам
9	17.02.04	SBER	long	9040	20	180 872	8900	-2800	-1,5%	-1,6%	по пра- вилам
10	24.02.04	SBER	long	9470	20	189 476	9350	-2400	-1,3%	-1,4%	попра- вилам
11	30.03.04	SBER	long	12 611	20	252 321	12500	-2220	-0,9%	-1,3%	по пра- вилам
12	13.04.04	SBER	long	12 193	20	243 958	12000	-3860	-1,6%	-1,9%	по пра- вилам
13	14.04.04	SBER	long	12 000	20	240 096	11900	-2000	-0,8%	-1,0%	по пра- вилам
14	30.04.04	SBER	long	11 330	20	226 691	11200	-2600	-1,1%	-1,3%	по пра- вилам
15	11.05.04	SBER	long	10 008	20	200 240	9900	-2160	-1,1%	-1,1%	по пра- вилам
16	17.05.04	SBER	long	11 379	20	227 671	11220	-3180	-1,4%	-1,6%	по пра- вилам
17	19.05.04	SBER	long	11 926	20	238 615	11800	-2520	-1,1%	-1,2%	по пра- вилам
18	28.05.04	SBER	long	11 601	20	232 113	11500	-2020	-0,9%	-1,0%	по пра- вилам
19	31.05.04	SBER	long	11 330	20	226 691	11200	-2600	-1,1%	-1,2%	по пра- вилам
ИΤ	ОГО										

Дата	Цена закр., руб.	Сумма_2, руб.	При- быль/ Убыток, руб.	% от Сум.	% от Кап.	П/Р	Ожи- дание	Капи- тал, руб.	Ком- ментарий к закр.
27.11.03	7700	153 938	6660	4,5%	4,4%	2,36	2,36	150 000	по пра- вилам
06.01.04	8164	163 215	10 754	7,1%	6,9%	4,48	3,42	156 660	по пра- вилам
16.01.04	8360	167 133	607	0,4%	0,4%	0,25	2,36	167 413	попра- вилам
29.01.04	8526	170 452	-717	-0,4%	-0,4%	-0,23	1,71	168 020	по пра- вилам
04.02.04	8595	171 831	-1598	-0,9%	-1,0%	-0,54	1,26	167 303	по пра- вилам
13.02.04	8955	179 028	2758	1,6%	1,7%	0,86	1,20	165 705	попра- вилам
12.02.04	8965	179 228	2738	1,6%	1,6%	0,91	1,16	168 463	по пра- вилам
19.02.04	9146	182 847	2435	1,3%	1,4%	1,04	1,14	171 201	попра- вилам
19.02.04	9146	182 847	1975	1,1%	1,1%	0,71	1,09	173 635	по пра- вилам
18.03.04	10 851	216 933	27 457	14,5%	15,6%	11,44	2,13	175 610	по пра- вилам
15.04.04	12 150	242 903	-9418	-3,7%	-4,6%	-4,24	1,55	203 067	попра- вилам
15.04.04	12 150	242 903	-1055	-0,4%	-0,5%	-0,27	1,40	193 649	по пра- вилам
15.04.04	12 150	242 903	2807	1,2%	1,5%	1,40	1,40	192 594	по пра- вилам
05.05.04	11 320	226 309	-381	-0,2%	-0,2%	-0,15	1,29	195 401	по пра- вилам
12.05.04	10 590	211 715	11 475	5,7%	5,9%	5,31	1,56	195 020	по пра- вилам
18.05.04	11 600	231 907	4236	1,9%	2,1%	1,33	1,54	206 495	по пра- вилам
19.05.04	12 060	241 104	2488	1,0%	1,2%	0,99	1,51	210 731	по пра- вилам
01.06.04	11 309	226 090	-6023	-2,6%	-2,8%	-2,98	1,26	213 220	по пра- вилам
01.06.04	11 190	223 710	-2980	-1,3%	-1,4%	-1,15	1,13	207 196	по пра- вилам
		54 216							

ГЛАВА 8. СОЗДАНИЕ ТОРГОВОЙ СИСТЕМЫ

В результате анализа результатов тестирования или торговли мы получаем показатели, которые говорят о рисках и о вознаграждении, а так же о соотношении между этими величина. Все это дает пищу для размышлений: Устраивает нас такая торговая система? Будем мы использовать ее в реальной торговле или нет?

Если результаты тестирования или торговли TC нас устраивают, то утверждаем торговые алгоритмы в качестве рабочей версии торговой системы (TC!) и переходим к реальной торговле.

Если результаты тестирования или торговли TC нас не устраивают, приступаем к процессу ее оптимизации.

#### 5. Оптимизация торговых алгоритмов (ОПТ)

Оптимизацию торговых алгоритмов (правил), как уже было сказано выше, проводят в том случае, если нас не устраивают результаты тестирования или результаты торговли.

Смысл оптимизации в том, чтобы придать торговой системе более оптимальные свойства. Выбор оптимальной торговой системы вытекает из выбора наилучшего из возможных вариантов торговой системы, которые получаем при изменении основных параметров

Изменяя различные переменные торговой системы (момент и особенности открытия позиции, временные рамки, периоды, значение переменных в расчете индикаторов, размер «стоп-лосса», размер тэйк-профита, размер «скользящего» и другие параметры), добиваемся улучшения основных параметров торговой системы, которые были приведены в предыдущем разделе «Анализ результатов (АР) или методы оценки торговых систем». Для наглядности все основные показатели торговой системы сведены в табл. 26.

Процесс оптимизации — кропотливый процесс. Изменяя одну переменную ТС, проводим тестирование, в результате получаем один вариант торговой системы (ТС1). Затем меняем другую переменную, тестируем и получаем другой вариант торговой системы (ТС2) и т. д. После этого сравнивая один вариант с другим, выбираем тот, который считаем наилучшим.

Оптимизацию торговых систем надо проводить постепенно, меняя по одной переменной. Если вы будете менять сразу несколько переменных, то потом не сможете понять, какая из них привела к изменению результатов работы TC.

Поэтому оптимизация представляет циклический процесс (рис. 50).

Критерий	Что означает	Норми- руемое значение	Использование		
Частота прибыль- ных сделок (W/N)	Соотношение между прибыльными сделками и всеми сделками	Нет	Сравнительный показатель, сравнивается с другими торговыми системами. Чем больше, тем лучше		
Средняя величина прибыльной сделки (W')	Какой размер прибыли, в сред- нем, зарабатыва- ет торговая сис- тема	Нет	Сравнительный показатель, сравнивается с другими торговыми системами. Чем больше, тем лучше.		
Максималь- ная просад- ка счета — дродаун (MDD)	Максимальная величина единовременных потерь капитала	Нет	Сравнительный показатель. Чем меньше величина MDD, тем более надежна система		
Средняя величина провалов счета (ADD)	Среднее значение дродауна за период	Нет	Чем ниже этот показатель, тем ровнее работает торговая система		
Чистая при- быль (NP)	Чистая прибыль	Нет	Чем больше прибыль, тем доходнее система		
Чистая при- быль, в % от начального капитала (NP%)	Заработанная прибыль на вложенный капитал	Нет	Чем больше этот показатель, тем система более доходная		
Годовая до- ходность торговой системы (YP%)	Заработанная прибыль в процентах годовых	Нет	Чем больше этот показатель, не система более доходная. Его можно сравнивать с доходностью банковских депозитов: чем больше будет разность, тем лучше		
Чистая при- быль, скор- ректирован- ная	Чистая прибыль, скорректирован- ная на значение «выскакиваю- щих» сделок	Нет	Этот показатель более справедливый, чем показатель чистой прибыли, т.к. позволяет «фильтровать» слишком большие прибыли и убытки, которые, скорее всего, вызваны случайностью, а не закономерностью работы торговой системы		

#### Окончание табл. 26

Критерий	Что означает	Норми- руемое значение	Использование
Индекс Рина	Степень надежности системы. При этом критерием надежности выступает заработанная прибыль в отношении к величине просадки счета	Нет	Чем больше этот показатель, тем надежнее торговая система
Общая эффективность по сравнению с рынком	Показывает, насколько больше/меньше зарабатывает торговая система по сравнению стем, что позволяет зарабатывать рынок.	Нет	Чем больше этот показатель единицы, тем лучше работает торговая система
Профит- фактор (РF)	Степень эффективности и надежности торговой системы	Не ме- нее 1,5	Чем больше этот показатель, тем эффективнее и надежнее торговая система

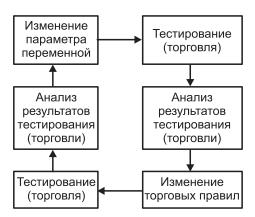


Рис. 50. Процесс оптимизации торговой системы

Для подбора оптимальных размеров защитных приказов (стоплоссов, тэйк-профитов, «скользящих» стопов) часто используют значение волатильности. Общие принципы таковы: чем выше волатильность рынка, чем больше размер защитных приказов. Оптимизация этих параметров имеет определенные ограничения. Л. Вильямс в книге «Долгосрочные секреты краткосрочной торговли» пишет о том, что «улучшение» защитных стопов обычно не вносит больших улучшений, а только ухудшает производительность системы. Выигрывая в защите, вы теряете в размере прибыли на сделке. Изменяя защитные приказы можно лишь незначительно повлиять на эффективность торговли. Изменяя размеры «тэйк-профитов» также нельзя заметно улучшить хорошую систему. В результате всей этой работы по оптимизации вы должны получить торговую систему, которая вас устраивает.

Оптимизация очень тонкий и не всегда необходимый процесс. Занимаясь оптимизацией, надо хорошо представлять для какой ценовой динамики предназначена тестируемая торговая система. Например, если ваша торговая система дает сбои, — проверьте, соответствует ли ее характер типу ценового движения, на котором она используется или тестируется. Трендовые системы не будут работать при консолидации, точно так же, как торговые системы, предназначенные для торговли на боковом движении, будут плохо работать при тренде.

Оптимизация может быть очень коварна. При оптимизации происходит подбор наилучших параметров торговой системы для тестируемого периода времени. Тестируемый период времени — это исторические статистические данные, представляющие собой случайное распределение исходов или ряд данных. Поэтому нет никакой гарантии, что этот ряд повторится в будущем. Р. Джонс в книге «Биржевая игра» говорит так: «То, что оптимально для одного ряда, может оказаться неоптимальным для другого набора данных». Когда оптимизируется торговая система, происходит подстройка ее параметров под конкретный тестируемый исторический ряд данных. Иногда это может привести к «подгонке» торговой системы под те ценовые данные, на основе, которых осуществлялось тестирование. В дальнейшем при реальной торговле, когда ценовые данные будут отличаться от данных при тестировании, торговая система может показывать гораздо худшие результаты, чем при тестировании. Чрезмерное «вылизывание» торговой системы при тестировании может принести больше вреда, чем пользы. Поэтому тестирование должно проводиться разумно, без фанатизма.

Любая система может войти в неблагоприятный период, когда ее торговые правила перестают работать. Об этом важно помнить, поэтому не торопитесь ставить крест на торговой системе только потому, что она перестала работать на каком-то периоде времени.

#### Второй этап

#### **Б.** Торговая система — РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ (TC!)

Итак, вы имеете рабочую версию вашей торговой системы в виде торговых правил. Теперь можно приступать к реальной торговле.

#### 7. РЕАЛЬНАЯ ТОРГОВЛЯ (ТОРГОВЛЯ)

Не стану повторять, что если вы решили придерживаться системной торговли, то не стоит нарушать свои же правила. *Нельзя* «кроить» и модернизировать торговую систему в период торговли. Для творчества откройте новый торговый счет и экспериментируйте на нем.

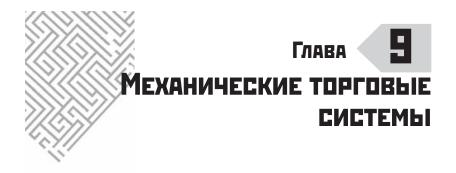
Все ваши торговые операции, проведенные на бирже, надо учитывать в журнале сделок. Ведение журнала — обязательное условие при создании торговой системы. Журнал — это обратная связь, которую вы получаете в ответ на применение вашей торговой системы. Без этой обратной связи нельзя создать реально работающую торговую систему.

Анализ результатов торговли с использованием журнала и дневника надо проводить не реже одного раза в неделю. По результату анализа делаются выводы: что не устраивает в торговой системе, что надо изменить. При анализе торговли используются критерии, приведенные выше.

В период реальной торговли частота оптимизации торговой системы не должна быть чаще одного раза в месяц, а лучше, если оптимизация будет проводиться не чаще одного раза в три месяца. В период оптимизации лучше вообще отказаться от торговли. Оптимизация может и не понадобиться, если результаты торговли вас устраивают. Если результаты торговли вас устраивают — снова оптимизируйте или отказывайтесь от этой TC.

Оптимизация имеет свои ограничения. Иногда невозможно существенно улучшить торговую систему только за счет размеров «сто-

пов», «скользящих» или «целей». Если вы столкнулись с такой проблемой, то вероятно лучше оставить торговую систему такой, какая она есть, если, конечно, она «дает прибыль». Если же вас не устраивает та прибыль, которую дает торговая система, то ищите новую ТС. Вполне возможно, что пока вы будете искать более доходную систему, ваш «гадкий утенок» превратится в «прекрасного лебедя». Хотя, это может быть и ненадолго.



По информации с сайтов, посвященных трейдингу, многие крупные финансовые компании и профессиональные трейдеры на Западе, используют торговых роботов или, как их еще называют, механические торговые системы (далее — МТС). Торговые роботы позволяют извлекать прибыль при разных ценовых движениях на рынке (повышательном, понижательном, боковом) практически без участия человека. У нас в России само понятие МТС появилось недавно, примерно с 2000 года.

Механическая торговая система основана на системной торговле и имеет систему четких торговых правил для входа (открытие позиции) и для выхода (закрытие позиции). В основе торговых правил лежат различные идеи и закономерности в движении цены, которые были выявлены или получены при помощи фундаментального, технического и статистического анализа исторических ценовых данных. Само название «механическая» подразумевает четкое и скрупулезное выполнение всех правил торговли, так как это могла бы делать механическая машина.

# Почему появились МТС?

Главной причиной появления МТС стал человеческий фактор. В это понятие входят ошибки, свойственные человеку. Наиболее серьезные ошибки возникают из-за эмоциональной составляющей торговли. Под действием таких чувств, как страх, жадность, надежда, человек часто принимает ошибочное решение. Например, под воздействием жадности вместо закрытия прибыльной позиции, трейдер дополни-

ГЛАВА 9. МЕХАНИЧЕСКИЕ ТОРГОВЫЕ СИСТЕМЫ

тельно покупает, в надежде «отхватить еще больший кусок пирога» в тот момент, когда тренд уже разворачивается, и трейдер держит убыточную позицию, надеясь получить ускользнувшую от него прибыль.

253

Под воздействием страха трейдер либо не может открыть вовремя позицию, либо «застывает» перед монитором, не в состоянии закрыть убыточную позицию, либо как одержимый бросается и закрывает позицию по любой цене, которая складывается на рынке в тот момент.

Азарт, замешанный на жадности и страхе, постоянно толкает и провоцирует трейдера на совершение авантюрных и часто иррациональных торговых действий. Бороться с этими сильнейшими эмоциями очень сложно, поэтому самое лучшее, что можно сделать, — это составить торговый план действий в той или иной ситуации и четко ему следовать.

Другие серьезные ошибки человек может совершать по причине невнимательности, из-за отвлечения, из-за недисциплинированности, из-за нерасторопности и многого другого.

МТС можно рассматривать как торговый план трейдера, который помогает ему идти к своей цели — к прибыли. Наличие торгового плана снижает вероятность принятия ошибочного решения. Кроме того, у трейдера появляются уверенность и спокойствие, которые базируются на том, что он знает, как действовать в той или иной ситуации на рынке. Эти знания превращают любые ситуации в более предсказуемые и определенные, что влияет на важную составляющую торговли — надежность получения положительного результата.

Четкое и скрупулезное выполнение всех торговых правил называется «механической торговлей» или «механическим подходом в торговле».

Но даже наличие четких правил торговли и знание, того, как действовать в той или иной ситуации, не всегда дает 100%-ной вероятности исполнения их человеком. Да что там говорить, хорошо, если бы человек мог на 80–90% исполнять эти правила. Самодисциплина вещь хорошая, но особенность человека такова, что продолжительное время он не может действовать как механическая машина. И тут начинаются: не успел, передумал, решил не открывать позицию, или вдруг взял и купил или продал акции, потому что что-то вдруг нашло на тебя...

Да мало ли чего может произойти с человеком и с его психикой! Человеческий фактор вещь сложная. Интуиция, бывает, и подсказывает правильные решения, но как ее измерить, как рассчитать, как оценить, как знать, когда к ней прислушиваться, а когда нет? А как это объяснить другим? Другое дело — системная торговля, ее можно объяснить, и даже запрограммировать, снизив, таким образом, число ошибок из-за человеческого фактора. Так и появились компьютерные торговые программы, в основе которых лежит механический подход.

#### Типы МТС

Подобные компьютерные программы могут быть реализованы в виде:

- полуавтоматические роботы;
- автоматических торговых роботов.

#### Полуавтоматические торговые роботы

Полуавтоматы способны сами «генерировать» и отправлять заявки на биржу, они могут также отслеживать исполнение заявок на бирже и принимать новые торговые решения. В России существует уже много таких роботов. Например, в одной Санкт-Петербургской компании, специализирующейся на этом направлении, существует порядка 30 роботов, которые торгуют целыми днями вместо человека. Для создания таких роботов часто используют уже готовые программы для технического анализа MetaStock или Omega Research TradeStation, а также других аналогичных программ, в которых есть внутренний язык программирования. Существуют МТС, разработанные на связке Quik и Omega Research Trade Station, а так же на связке NetInvestor и Omega Research Trade Station.

Создать торгового робота можно в принципе на любом языке программирования, главное, иметь торговую идею и опыт в программировании. Однако, для работы полуавтоматических торговых роботов пока нужен человек. Именно на нем лежат функции включение/выключение компьютера, запуска программ, проверка ошибок и сбоев и другое необходимое обслуживание.

#### Автоматические торговые роботы

Эти системы способны работать с минимальной помощью человека. Используемые в них технические и программные решения, способны выполнять все необходимые для этого задачи. По сути, это роботы-

трейдеры. Подобные торговые системы существуют на Западе. Возможно, что и в России они уже тоже существуют.

Потребность в таких торговых роботах (полуавтоматических и автоматических) не вызывает сомнения. Например, это очень актуально при скоростной торговле, когда от скорости ввода заявки, во многом, зависит эффективность торговли. Торговый робот может одновременно отслеживать цены тысячи акций, фьючерсов и молниеносно входить в сделку и выходить из сделки, что не под силу человеку.

# Что дает применение МТС?

Применение компьютерных торговых технологий имеет ряд преимуществ, таких как:

- экономия человеческих ресурсов и времени;
- повышение надежности работы за счет снижения отказов и ошибок из-за человеческого фактора.

Безусловно, торговых роботов нельзя считать основными торговыми инструментами при инвестировании — там другие реалии. Зато при спекулятивной торговле они могут сослужить хорошую службу. Но нельзя забывать, что торговые роботы являются лишь помощниками человека в торговле.

Главными преимуществами качественных МТС является то, что эффективность их работы можно проверить (протестировать) на исторической статистике. К сожалению, труднодоступность фундаментальной исторической информации, с одной стороны, и отсутствие хорошей литературы на тему построения фундаментальных торговых систем, с другой стороны, делает создание фундаментальных торговых систем нелегкой задачей. Кроме этого формализация на основе фундаментальных данных — существенно более сложная задача, чем формализация на основе технических данных. Поэтому, на сегодня легче создать техническую торговую систему, основанную на техническом анализе. Обилие литературы по техническому анализу делает создание такой системы реальной и доступной задачей практически для любого заинтересованного трейдера (инвестора).

Я уверен, что техническая торговая система или просто торговая система — это один из основных инструментов трейдера.



# Глава 10 Типичные ошибки при Торговле

К великим истинам ведет тропа ошибок. *Поль Валерии* 

Большинство ошибок, которые совершаются на рынке, связаны с незнанием основ трейдинга, с невнимательностью, с психологической неподготовленностью, с неумением управлять собственными эмоциями и с незнанием самого себя и своих желаний.

Большинство ошибок в трейдинге носят чисто психологический характер. Разбирая типичные ошибки, я стремлюсь указать более безопасную дорогу к успешному трейдингу.

# ДЕВЯТНАДЦАТЬ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО СОВЕРШАЕМЫХ ОШИБОК

Вот основные ошибки, которые совершают практически все начинающие инвесторы и трейдеры:

- 1. Неспособность определить цели и незнание своих истинных желаний.
- 2. Торговля без системы.
- 3. Несоответствие ваших ожиданий и возможностей торговой системы. Незнание своей торговой системы.
- 4. Нарушение собственных торговых правил.
- 5. Отсутствие защитных приказов.
- 6. «Удерживание» убыточной позиции.
- 7. «Передерживание» позиции.
- 8. Преждевременное закрытие позиции.

ГЛАВА 10. ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ТОРГОВЛЕ

9. Неумение контролировать свой счет и отсутствие системы управления капиталом.

257

- 10. Торговля без ведения дневника.
- 11. Отвлечение от торговли.
- 12. Способность придавать слишком большое значение тому, что делают и говорят другие.
- 13. Торговля в сложные периоды жизни.
- 14. Самоуверенность или неадекватное восприятие себя.
- 15. Эмоциональная торговля.
- 16. Психологические склонности или предвзятости.
- 17. Торговля без перерыва;
- 18. Ошибки при исполнении;
- 19. Отсутствие плана действий на случай чрезвычайных ситуаций. Теперь рассмотрим эти ошибки более подробно.

## 1. Неспособность определить цели и незнание своих истинных желаний

Цель — «заработать кучу денег» — вряд ли поможет вам в торговле. Вам необходимо лучше понять себя и свои желания. Задавали ли вы себе вопросы: что стоит за вашим желанием иметь «кучу денег»? Для чего вам нужны деньги? Какие потери вы сможете выдержать? Устойчивы ли вы к стрессам? Нравится ли вам торговать? Готовы ли вы посвятить трейдингу всю свою жизнь? Сколько денег вам нужно зарабатывать в месяц? и т. д. Понимание себя, своих желаний и целей является основой долгосрочного и успешного трейдинга.

Другое дело, сформулировать некую достойную цель не так-то просто. Но скажем так, почти всегда вы сможете проверить, стоит ли стремиться к тому или иному рубежу или достижению, если честно ответите себе на вопрос: «Зачем?». Именно «Зачем?», а не «Почему?». И если ответ вас удовлетворит, и вас не точит «червь сомнения», и вы уверены, что намеченная вами цель не является навязанной извне — смелее в путь.

Любую задачу можно решить и любую цель можно достичь, если знаешь, чего хочешь. Если цель поставлена, тогда нужно сосредоточиться на процессе или на задачах, которые необходимо решить, чтобы цель воплотилась в жизнь. При этом ваши личные и трейдерские цели должны дополнять друг друга.

#### 2. Торговля без системы

Торговля без системы полна неуверенности и тревог. Вы перегружены информацией. Вы блуждаете, как корабль в потемках, пытаясь найти тот маяк, что приведет вас к искомому месту — к прибыли.

Типичная ошибка бессистемной торговли — это открывать позицию не зная, когда ее закрывать. Обязательно перед тем, как открыть позицию, определите, когда вы будете ее закрывать. И только потом открывайте позицию. Если у вас нет плана, как и когда закрывать позицию, то лучше ее и не открывайте.

Торговля без системы — наиболее часто встречающаяся ошибка. В какой-то период времени, вероятно, вы будете зарабатывать, но в итоге окажетесь в убытках, если вовремя не остановитесь. Если вы пока не можете разработать свою торговую систему, не расстраивайтесь, возьмите уже готовую. Когда вы приобретете опыт, и у вас появятся собственные убеждения, тогда и приступайте к созданию своей торговой системы.

Хорошая торговая система должна иметь:

- 1. Правила входа и правила повторного входа.
- 2. Правила выхода: выход по «стопу»; выход по «цели»; выход по «скользящему стопу».
- 3. Правила, определяющие размер позиции.

Кроме этого, хорошие торговые системы должны иметь положительную историческую статистику, подтвержденную реальными результатами торговли.

# 3. НЕСООТВЕТСТВИЕ ВАШИХ ОЖИДАНИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТОРГОВОЙ СИСТЕМЫ. НЕЗНАНИЕ СВОЕЙ ТОРГОВОЙ СИСТЕМЫ

Если торговая система не оправдывает ваших ожиданий, то есть не дает дохода, на который вы рассчитывали, то у вас появляется мысль, что система никуда не годится. Не спешите с выводами. Если выбор торговой системы был обоснованным, то есть торговая система имела все признаки хорошей торговой системы, которые были приведены выше, то, вероятно, сейчас не очень благоприятный период для нее. Неблагоприятный период бывает у любой торговой системы, даже у самой лучшей. Это как неожиданный дождь летом, который быстро заканчивается.

Смена торговой системы возможна, но не советую делать это часто. Новая система требует времени для изучения, понимания и привыкания к ней, что может снизить эффективность вашей торговли на продолжительный период.

Знание возможностей своей торговой системы делает торговлю более спокойной и более прогнозируемой. Изучайте свою торговую систему, знайте ее сильные и слабые стороны. Это даст вам возможность ее совершенствовать.

Если вы не понимаете, как работает торговая система— не пользуйтесь ею. Использование «черных ящиков» может быть очень опасным. Вы должны понимать основную идею, лежащую в основе торговой системы. Чем лучше вы поймете работу торговой системы, тем лучше сможете ее применять.

#### Ч. Нарушение собственных торговых правил

Наиболее часто встречающимися нарушениями являются: 1) открытие позиции вне правил торговой системы и 2) неоткрытие позиции при получении явного сигнала на открытие позиции от торговой системы.

Причиной открытия позиции вне правил обычно бывает скука или азарт. Скука может стать реальной проблемой для трейдера, особенно если круг его общения сильно ограничен. Азарт — скрытая потребность в острых ощущениях, подталкивающая трейдера к авантюрным торговым действиям. Эту проблему нужно решать с помощью психологических установок и системы управления эмоциями.

Причиной, по которой трейдер не открывает позицию, может быть неуверенность или страх. Трейдер начинает сомневаться в себе и в своей системе. Обычно это происходит после череды неудачных сделок. Вам кажется, что система не работает. Тогда проверьте, объективны ли эти ощущения. Проведите анализ вашей торговли, скажем, за месяц, если все неудачи и промахи в торговле связаны с торговой системой, а не с вами лично или другими причинами, тогда, вероятно, вам действительно стоит прекратить торговать по этой системе. Нужно разобраться в причинах этих неудач. Связаны ли они с самой торговой системой или может быть с неблагоприятным периодом, в который попадают все торговые системы.

Если же ваши ощущения имеют чисто субъективный характер, то необходимо продолжить торговать по торговой системе. Небольшая «порция» страха и неуверенности даже полезны. Очень часто, когда

вы боитесь или не уверены в сделке, она приносит прибыль и наоборот, когда вы чересчур уверены и бесстрашны, сделка оказывается убыточной. Для повышения веры в себя и свою систему используйте установки и систему управления эмоциями.

Ваши друзья и помощники — защитные приказы (стоп-лосс, скользящий стоп и тэйк-профит). Они помогают победить страх потерь, который может возникнуть при торговле. Используя стоп-лосс, вы защищаете свой капитал от чрезмерных потерь. Целевой стоп или скользящий стоп помогают взять верх над жадностью. Применяя их, вы защищаете свой капитал от «испарения» прибыли.

Чем лучше вы понимаете свою торговую систему и чем точнее отразите ее на бумаге, тем меньше вероятность того, что вы станете нарушать собственные торговые правила. Следуя в торговле своему торговому плану, вы поступаете правильно, даже если получили убыток. Соблюдение своих правил является фундаментом прибыльной торговли на много лет вперед. Постоянное отступление от правил торговли рано или поздно приведет к краху. Нарушение торговых правил, к сожалению, весьма распространено среди трейдеров.

#### 5. ОТСУТСТВИЕ «СТОП-ПРИКАЗА»

Открывать позицию и при этом не думать о «точке выхода» («стопе») не просто безрассудство — это самое настоящее самовредительство. Что может произойти с вами и вашим счетом, если вовремя не выставить «стоп», описано в одиннадцатой ошибке? Прочитайте ее внимательно.

Торговлю без «стопов» можно сравнить с управлением машиной без тормозов. «Стоп» ограничивает ваши потери и защищает ваш капитал. Для защиты капитала ничего лучшего, чем «стоп», еще не придумано.

# **Б. «Удерживание» чбыточной позиции**

Закрыть убыточную позицию бывает психологически очень трудно. Характерный пример такой ситуации приведен в одиннадцатой ошибке. Нарастающие убытки уменьшают не только ваш капитал, они снижают шансы на получение прибыли в будущем. В основе удержания убыточной позиции лежат человеческая жадность и надежда. Не позволяйте убыткам расти, контролируйте их с помощью стоп-заявок и скользящего стопа. Научитесь их применять. Закрывая позицию по «стопу», вы приобретаете новые возможности получения прибыли в других операциях. Поэтому закрытие позиции по «стопу» надо рассматривать как повышение ваших шансов на успех. Не сожалейте об убытках. Лучше готовьтесь к следующей сделке. Рынок всегда предоставляет новые возможности.

#### 7. «Передерживание» позиции

Представьте, что открытая вами лонговая позиция принесла вам 8% «бумажной» прибыли, которую вы получили бы, если продали бы акции в тот момент времени. Но на следующий день акции снизились и ваша «бумажная» прибыль упала до 6%. В последующие 3 дня акции опять снизились, и ваша бумажная прибыль превратилась в 1%. Обидно, не правда ли?

Ведь еще недавно можно было получить прибыль существенно большую, чем сейчас. В душе разгорается алчность. Жадность убеждает нас подождать, не закрывать позицию, что это всего лишь временное явление. Порой жадность так овладевает трейдерами, что прибыли превращаются в убытки. Не позволяйте прибыли «испариться» более, чем наполовину. Защита от такой ошибки — четкое следование собственным правилам закрытия прибыльной позиции. Используйте целевые стоп-заявки или скользящие стопы.

Я часто использую на повышательном и понижательном движении скользящий стоп, а для бокового движения применяю целевой стоп.

## 8. Преждевременное закрытие позиции

Данная ошибка противоположна ошибке передерживания позиции. Если в том случае прибыль «испаряется», то в этом случае прибыль не успевает накопиться.

Эта часто встречающаяся ошибка имеет психологическую подоплеку в виде страха и желания «быть правым», которые толкают трейдера на закрытие позиции. Желание получить хоть какую-то прибыль обычно возникает на фоне предыдущих сделок с «упущенной» прибылью. Внутренний голос может говорить при этом примерно следующее: «Хоть столько прибыли зафиксируй» или «Получи эту прибыль, а то опять все потеряешь».

Необходимо всегда помнить одно из главных правил торговли: «ограничивать убытки и давать прибыли расти». Как говорил Ливермор: «Вы делаете деньги отнюдь не благодаря своему уму, а благодаря выдержке».

Разработайте свои правила закрытия прибыльных позиций и следуйте им.

# 9. Неумение контролировать свой счет и отсутствие системы управления капиталом

Как уже говорилось выше, отсутствие должного контроля за капиталом на счете рано или поздно приведет к разорению. До открытия позиции трейдеру нужно знать, каким станет его счет, если открываемая им позиция принесет убыток. Привычка делать это до момента открытия позиции может уберечь от невыгодных, ошибочных, а порой и авантюрных торговых сделок, которые и разоряют торговый счет. Привычка контролировать капитал на счете появится после некоторого периода, в течение которого будут повторяться одни и те же действия по контролю счета. Поэтому старайтесь контролировать свой счет до и после сделки, повторяйте эти действия изо дня в день и скоро вы станете обладателем одной из лучших торговых привычек.

Умение грамотно применять управление капиталом или управлять размером открываемой позиции — это основной фактор, помогающий трейдеру придти к поставленным торговым целям. Ошибка при торговле большими лотами может стоить для вас слишком дорого. Так дорого, что вы не будете больше иметь возможность торговать по причине чисто психологического или материального характера. Многие трейдеры не понимают важности размера позиции. А ведь с помощью размера позиции можно самую «захудалую» торговую систему сделать прибыльной и, наоборот, самую «супер» прибыльную торговую систему превратить в убыточную.

Например, представьте, что вы совершили 10 сделок, открывая позицию всегда на одну и ту же сумму (100% от капитала) или используя один и тот же размер позиции. При этом из 10 сделок лишь 3 оказались прибыльными, а 7- убыточными. Средний размер прибыли на одну сделку составил 5%, а средний размер убытка на одну сделку составил те же 5%. Таким образом, общий убыток от этих сделок составил 20% [ $3 \times 5-7 \times 5$ ]. Хороша ли эта торговая система? Думаю, что многие, кто не понимает, как работает размер позиции, ответят, что она никуда не годится. Но мы-то с вами уже знаем, что размер позиции может улучшить эффективность работы торговой системы. Допустим, что размер позиции в семи убыточных сделках равнялся 30% от капитала, а в трех прибыльных сделках равнялся 100%. В этом

случае эти же десять сделок вам принесут 4,5% прибыли  $[3\times100-7\times30]$ . Данный пример выдуманный, в торговой практике такое вряд ли возможно, но его логика показывает, как можно с помощью размера позиции повысить эффективность торговой системы.

Уделяйте изучению и применению методов управления капиталом самое пристальное внимание и достаточное время.

#### 10. Торговля без ведения дневника

Вы можете торговать без ведения дневника и даже без журнала сделок и, возможно, чего-то при этом заработаете. Но поверьте, вы никогда не достигнете тех результатов, которых сможете добиться, ведя дневник.

Дневник — ваш друг и помощник. Дневник — инструмент и фундамент долгосрочного успеха в трейдинге.

#### 11. Отвлечение от торговли

Ситуаций, которые могут отвлечь вас от торговли, предостаточно. Это могут быть телефонный звонок, вызов к начальству, разговоры с коллегой, уход в туалет и многое другое. На рынке за короткий срок могут произойти самые невероятные события, и в самый неподходящий момент.

Представьте себе такую ситуацию: вы долго выбирали момент для покупки акций и, наконец, купили их. После этого вы решили выйти в туалет, а «стоп» решили выставить позже, ведь за 5 минут ничего не может произойти. Когда вы возвращались обратно, по дороге вас остановил начальник и стал расспрашивать о делах. Помня о «не выставленном стопе», вы постарались кратко и быстро все ему рассказать, но все равно на рабочее место пришли не через 5 минут, как планировали, а через 15.

И что же вы видите? За время вашего непродолжительного отсутствия акции, которые вы купили, «свалились» ниже вашего планируемого «стопа». А было все так хорошо, ничего не предвещало падения. Что же произошло? Вместо того, чтобы сразу закрыть позицию, вы начинаете просматривать новости и искать причину этого падения.

Закрывать позицию ниже «стопа» всегда очень сложно психологически. В этот момент всегда появляется надежда, что рынок должен вернуться обратно.

Пока вы просматриваете новости, ваши акции падают еще ниже. Вот вы находите ту новость, из-за которой акции упали. Но вам ка-

жется, что она не настолько плохая, чтобы цены упали так сильно. Начинается внутренняя борьба. Оценить, насколько новость может повлиять на цену акций и насколько долгим может быть это влияние, безумно сложно. Цена начинает отскакивать вверх. Вы немного ободренный, сидите, уткнувшись в экран монитора. Акции продолжают расти. Вы начинаете несколько успокаиваться.

Вдруг раздается телефонный звонок. Вы отвлекаетесь от монитора. Позвонивший просит сообщить ему кое-какую информацию. Вы ищете нужный документ, а затем сообщаете звонившему интересующую его информацию, после чего еще в течение 3–4 минут обсуждаете с ним некоторые вопросы. Закончив разговор, вы возвращаетесь к экрану.

И что же? Акции свалились ниже минимума, который, как казалось, до телефонного звонка, был успешно преодолен. Вы прилипаете к экрану монитора и цепенеете перед ним, как «кролик перед удавом». А акции продолжают свое падение. У вас появляется чувство, что все это происходит не с вами. «Как могло такое случиться?» — твердите вы про себя. Вы не в состоянии закрыть позицию. Акции падают лавинообразно. Это завораживает, вы сидите и не можете ничего сделать.

Думаю, мне удалось представить вам ситуацию, в которой любой из нас может оказаться, если не научится:

- не отвлекаться при торговле;
- вовремя ставить «стопы»;
- управлять своими эмоциями.

В данном примере ситуация несколько утрирована, но она реальна, потому что я сам нечто похожее переживал не один раз. Как говорил К. Прутков: «Есть три вещи, на которые никогда не надоедает смотреть человеку — на воду, на огонь и на то, как работают другие». Я думаю, к этому перечню можно добавить еще график с падающими или растущими акциями.

Торговля при ослаблении концентрации внимания также может принести отрицательные результаты. Ослабление внимания и концентрации обычно связано с плохим самочувствием и усталостью. В таком состоянии вероятность сделать ошибку в торговле возрастает многократно. Поэтому не торгуйте, когда вы утомлены, плохо себя чувствуете или не выспались. С помощью дневника и самотестирования вы можете контролировать свое самочувствие. Умение сконцентрировать внимание на торговле также очень важно.

# 12. ПРИДАВАТЬ БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТОМУ, ЧТО ДЕЛАЮТ И ГОВОРЯТ ДРУГИЕ

Важно помнить, что говорить или делать прогнозы совсем не то, что торговать. Планы и прогнозы других могут сильно отличаться от ваших. Кроме этого, прислушиваясь к чьему-то мнению, вы перекладываете ответственность с себя на кого-то. Я придерживаюсь принципа, что на рынке нельзя доверять никому, кроме себя. Если у вас есть свой план, то не отвлекайтесь от него, следуйте выбранным курсом.

#### 13. Торговля в сложные периоды жизни

Когда в жизни происходят серьезные перемены, такие как влюбленность, свадьба, рождение ребенка, развод, неприятности на работе, неприятности в семье, болезнь родных и близких, переезд, судебный процесс и пр., мы становимся беззащитными и неадекватными. В эти периоды жизни лучше отказаться от торговли и все силы отдать решению возникших проблем. Вы не должны также принимать решения в стрессовых ситуациях. Во всех этих случаях ваши проблемы становятся помехой для торговли, так как ваши мысли заняты другим. Из-за этого вы можете не только упустить из виду очень важные вещи, информацию и пр., но и просто совершить серьезную ошибку по невнимательности или рассеянности. Пытаться торговать в такое время — это брать на себя неоправданные риски, которые могут привести к потере капитала.

Продумайте заранее, как вы будете вести себя в таких ситуациях. Постарайтесь подготовиться ко всему, что может стать серьезной помехой в вашей работе.

### 14. Самочверенность или неадекватное восприятие себя

После удачного периода торговли у некоторых трейдеров может наступить период самоуверенности. Мой друг И. Яновский называет это периодом, когда «сносит крышу».

Трейдер начинает мечтать, сколько он еще сможет заработать и кем он однажды станет. Фантазии придают ему смелость, что нередко заводит его в опасные, авантюрные ситуации. Он может открыть позицию с очень высоким риском или неоправданно крупным размером позиции. Лекарством от этого является ведение дневника. Особенно полезно проводить самотестирование, писать установки и применять систему управления эмоциями.

Хвастовство — лучшее средство разрушить все планы. Рассказывать о своих успехах можно только тогда, когда вы «сделали дело». Скромность не только украшает человека, но снижает риски трейдера и инвестора. Уверенность в себе необходима для успеха, а высокомерие — нет. Ощущение, что «ты над миром», — главная черта высокомерия. Часто высокомерие и хвастовство ведут к краху. Высокомерие, гордость и хвастовство являются врагами трейдера.

#### 15. Эмоциональная торговля

Эмоциональная торговля обычно оказывается разорительной для счета. Основными эмоциями, которые мешают в торговле, являются: азарт, жадность, страх, чрезмерная радость, надежда, злость, обида. Этих «врагов» надо знать и изучать, чтобы уметь противостоять им, когда вы столкнетесь с ними «лицом к лицу». Рассмотрим основные из этих эмоций.

Азарт в трейдинге проявляется в желании делать ставки (открывать позиции). Азарт основан на внутреннем, скрытом желании испытать контраст сильных эмоций (страха и радости). Вы как будто хотите доказать себе и всем, что вы знаете как надо торговать — когда покупать, а когда продавать. Определить азарт можно по ощущению возбужденности внутри вас, сердце при этом может учащенно биться. Кто-то внутри будто подговаривать вас, говоря: купи и обогатишься, или продай и получишь хорошую прибыль сейчас. Не поддавайтесь на эти уговоры. Найдите другой выход вашему азарту. Держитесь за ваш торговый план, цепляйтесь за него. Применяйте систему управления эмоциями. Азарт может принести вред вашей торговле. Часто хорошая торговля бывает скучной.

Жадность — это более сложное чувство. С одной стороны, это чувство проявляется, когда очень чего-то жаль: жаль терять прибыль, жаль терять капитал. Это проявление жадности заставляет вас держать убыточную позицию или терять уже полученную прибыль. С другой стороны, это жажда получить еще больше: еще больше прибыли, еще больше акций. Это проявление жадности вынуждает вас открывать позиции огромного размера. Жадность как бы «затмевает вам глаза», вы думаете только о прибыли или об убытках, вы полностью сконцентрированы на них. Когда жадность овладевает вами, вы смакуете цифры будущей прибыли или терзаетесь из-за цифр текущих убытков. Жадность может сопровождаться положительными и

отрицательными эмоциями. Берегитесь этого коварного чувства, очень часто завуалированного под самые благородные желания. Ваш торговый план и система управления эмоциями, как поплавок, должен удерживать вас от проявления жадности.

Для управления жадностью помогает система стоп-приказов («стоп-лоссов», «стоп-профитов», «скользящих стопов»).

Страх — самое сильное и сложное чувство. У страха есть несколько проявлений. Первое его проявление — это страх-неуверенность. Под воздействием этого типа страха вы или не можете открыть позицию, или не можете закрыть ее. Это как бы граница между страхом и уверенностью. Вы колеблетесь, не зная, как вам поступить. В этом случае хорошо помогает работа с установками, которая помогает повысить уверенность в себе и в своей торговой системе.

Страх часто возникает из-за неожиданности: из-за неожиданной новости; из-за неожиданного для вас события; из-за неожиданного сильного ценового движения на рынке, которого вы не понимаете.

Второй «вид» страха — это страх панический, когда вы судорожно пытаетесь предпринять какое-то действие. Он основан на внутреннем чувстве самосохранения. Под его воздействием вы бросаетесь к компьютеру, чтобы закрыть все позиции и очень часто закрываете их «по любой цене», которая потом оказывается самой худшей за день. Иногда этот страх может спасти вашу торговлю, но чаще вредит.

Третий «вид» страха — страх парализующий. Самый страшный и опасный для трейдера. Под его воздействием вы перестаете думать, ваши мысли замедляются, затормаживаются, вас словно парализует. Такой страх часто возникает от неожиданности (неожиданной новости, неожиданного события, неожиданного движения на рынке), непонятности происходящего, непонимания того, что дальше делать. (Описание проявления такого страха читайте в п. 11.) По своему воздействию на мыслительные процессы и психику действие парализующего страха напоминает действие наркотика. От наркотика тоже происходит торможение мыслительного процесса, а также торможение или неадекватное проявление эмоций (смех без причины или полное равнодушие ко всему). В этом случае любыми способами надо отвлечься от монитора и поработать с установками, применить систему управления эмоциями.

Для управления страхом можно использовать систему стоп-заявок (стоп-лоссов, тэйк-профитов, скользящих стопов).

У страха есть и позитивные проявления, которые полезны для торговли. Он помогает сохранить капитал, не позволяет ввязываться в торговые авантюры, когда риск не оправдывается прибылью.

С негативным чувством страха очень сложно, а иногда бесполезно бороться. Да и зачем с ним бороться, разумнее всего найти для него другое дело, но только не торговлю. Внутренняя потребность (желание) в страхе толкает людей на самые авантюрные дела и поступки. Кому-то страха требуется больше, кому-то меньше. Но страх, по-видимому, нужен всем. Поэтому найдите занятие для своего страха. Такими занятиями могут быть физические нагрузки (бег, плаванье, тренажеры и т. д.), которые снимают потребности организма в проявлении страха. Можно просматривать «ужастики», если вам это нравится. Посещать различные аттракционы, кататься на американских горках, заниматься экстремальными видами спорта, например, прыгать с парашютом и тому подобное.

**Чрезмерная радость**, или эйфория, может навредить вам в торговле не меньше, чем другие эмоции. Под ее воздействием, а это обычно происходит после удачной торговли, когда вы получили хорошую прибыль, вы начинаете неадекватно себя оценивать. Вам кажется, что вы такой умный, талантливый, ну просто финансовый гений. Эта радость затмевает вам глаза, и вы начинаете думать, что торговать и зарабатывать на рынке совсем нетрудно. Вот тут-то вас и подстерегает опасность. Будьте бдительны, не разрешайте чрезмерной радости «крутить штурвал» вашего корабля.

Надежда, как говорят, умирает последней. Вот также и трейдеры, часто до последнего, держат убыточную позицию, все надеясь, что рынок пойдет в их сторону и никак не веря в то, что прибыль, которую они уже «лелеяли» в своих мечтах, превратилась в убыток. Дневник и система управления эмоциями будут вашими помощниками в этой ситуации.

Злость — самое вредное чувство, особенно на финансовом рынке. Злость опустошает человека, делает его поступки глупыми, неадекватными. Представьте корриду и быка с красными от злости глазами. Знаете, что происходит с такими быками? Рано или поздно их убивают. Надеюсь, что подобная участь не для вас, вы не хотите потерять свои деньги. Поэтому не давайте злости зародиться в себе. Злость имеет свойство нарастать, как снежный ком. Главное — вовремя присечь ее появление, тогда она не принесет никаких разрушений. Но если все же злость смогла зародиться в вас, то постарайтесь направить ее энергию по безопасному пути. Не направляя ее ни на торгов-

лю, ни на людей. Злость требует быстрого выхода, поэтому используйте приемы из СУЭ.

Кто-то, вероятно, скажет, что жадность и страх для торговли просто необходимы. Я готов с этим согласиться, если дозы этих эмоций небольшие. Немного жадности, немного страха, немного радости, немного злости, немного надежды никому не навредит.

Знание собственных эмоций и типичного поведения в тех или иных ситуациях — главные «козыри» в торговле. Нужно понять, что вы сами можете управлять собственными эмоциями, а значит и сво-им поведением.

Изучайте модели своего поведения с помощью дневника. Используйте дневник и установки, совершенствуйте систему управления эмоциями и со временем вы приобретете контроль над своими эмоциями и сможете управлять своим поведением.

#### 16. Психологические склонности или предвзятости

Вот основные склонности и предвзятости, которые мешают нам зарабатывать на рынке:

- потребность быть правым;
- вера в везение;
- заблуждения;
- бесшабашность;
- консерватизм.

Очень сильно мешает в торговле желание или потребность быть правым, а также скрытая вера в везение. Потребность быть правым всем нам прививали в школе, в вузе и в других учебных заведениях. Однако, чтобы решать задачи, не надо обязательно быть правым, иногда это даже вредит. Потребность быть всегда правым и вера в везение выливаются в такие ошибки, как удержание убыточной позиции или раннее закрытие позиции.

Что бы вы выбрали:

- 1) гарантированную прибыль в 2700 руб;
- 2) шанс в 95% получить прибыль в 3000 руб. и 5% вероятность ничего не получить.

Выбирайте немедленно.

Вероятно, вы выбрали первый вариант, его бы предпочли большинство людей. Но если вы посчитаете ожидание этих двух вариантов, то получите, что для первого варианта ожидание равно 2700 руб. [1 × 2700], а для второго варианта ожидание равно 2850 руб. [0,95 × 3000 – 0,05 × 0]. Получается, что второй вариант может принести вам больше прибыли, чем первый. Из-за желания быть правым вы, как большинство людей, выбрали гарантированную прибыль, ограничив при этом возможность получить большую прибыль. Эти укоренившиеся человеческие предпочтения идут вразрез с главным правилом в трейдинге: фиксировать убытки на низком уровне и позволять прибыли расти. Чтобы приобрести умение позволять прибыли расти, необходимо изменить свою психологию с общепринятой на трейдерскую. А именно, выбирать сделки с высоким ожиданием и позволять прибыли расти.

Другой пример. Какой из вариантов вы предпочтете?

- 1) гарантированный убыток в 2700 руб;
- 2) шанс в 95% иметь убыток в 3000 руб. и шанс в 5% не иметь убытка. Выбирайте быстро.

Наверное, вы выбрали второй вариант. Это как раз тот вариант, который выбрали бы большинство людей. Однако, если рассчитать ожидание, то у второго варианта ожидание убытка равно 2850 руб.  $[0.95 \times 3000 + 0.05 \times 0]$ , а у первого — 2700 руб.  $[1 \times 2700]$ . Второй вариант хуже гарантированных убытков первого варианта. Но большинство предпочитают маленький шанс не получить никаких убытков и огромный шанс получить еще большие убытки. Что это, если не игра? Причем, игра с заранее худшими условиями. Этот пример опять расходится с главным правилом трейдинга — фиксировать убытки на низком уровне.

Не играйте в игры типа: «Я все равно прав», или «А вдруг, повезет». Учитесь работать с торговыми шансами и с ожиданиями.

#### 17. Торговля без перерыва

Торговля без перерыва может не только измотать вас, она рано или поздно начнет приносить убытки. Даже у самых маститых трейдеров наступают неблагоприятные периоды в торговле, когда убытки «застилают небо». Так же и у каждой, даже самой доходной торговой системы, наступают «черные» периоды потерь. В эти периоды лучше полностью воздержаться от сделок. Неблагоприятные периоды могут длиться примерно 20–30% от всего торгового времени, например, в году это может составлять примерно 2–4 месяца. Определять подобные периоды достаточно сложно, но надо учиться это делать.

Я рекомендую отдыхать от 1 до 4 месяцев после продолжительного периода высоких прибылей, полученных в результате длительного повышательного или понижательного движения. Особенно, если после этого появляются симптомы бокового движения.

Трейдер не обязан всегда торговать, я бы даже сказал, что трейдеру нужно торговать только в определенные периоды.

#### 18. Ошибки при исполнении

К ним относятся ошибки при вводе заявок, которые особенно часто встречаются у начинающих трейдеров. Это могут быть ошибки из-за плохого знания программ для Интернет-торговли, а также ошибки из-за невнимательности и забывчивости.

Плохое знание особенностей программ для Интернет-торговли может привести к серьезным ошибкам. Например, если вы выставили лимитированную стоп-заявку и неправильно указали разницу между стоп-ценой и ценой исполнения, то такая заявка может не исполниться, и вы понесете связанные с этим потери. Стоп-заявка также может не сработать из-за превышения требований по маржинальному кредитованию. Такое может случиться, если вы активно используете заемные средства. Чтобы этого не произошло, внимательно прочитайте руководство пользователя для программы Интернет-торговли, через которую собираетесь проводить операции на бирже, а также разберитесь с условиями маржинального кредитования, которые предоставляет вам ваш брокер.

Типичными ошибками из-за невнимательного ввода являются ошибки, связанные с типом сделки — купить или продать, т. е. вместо того чтобы купить, вы продаете или вместо продажи — покупаете. Если вы активно торгуете несколькими акциями, которые то покупаете, то продаете, то ошибки подобного рода могут встречаться часто, особенно на начальном этапе. Если такое произошло, сразу же делайте обратную операцию, закрывайте ошибочно открытую позицию.

Бывают ошибки при вводе количества акций. Встречаются ошибки, связанные с забывчивостью, например, закрыли позицию и забыли снять «стоп», в итоге открыли позицию, которую открывать не планировали. Лучшее средство для избежания подобных ошибок — это проверка себя и своих торговых действий по два-три раза. Ошибки подобного типа с повышением практики торговли исчезают.

**272** ЧАСТЬ І. ЗНАНИЯ И ПРАКТИКА

# 19. Отсутствие плана действий на случай чрезвычайных ситуаций

Подумайте, какие чрезвычайные ситуации могут с вами случиться при торговле и составьте план ваших действий на случай, если они произойдут. Включите вашу фантазию. Например, отключение электропитания, неисправность программного обеспечения, выход из строя компьютера, неисправность телефона или телефонной линии, отсутствие выхода в Интернет, возможная болезнь, финансовый кризис, террористический акт и другое. Вы должны быть готовыми ко всему. Чем лучше вы подготовитесь к чрезвычайным ситуациям, тем безопаснее для вас будет встреча с ними.

# Выводы

При работе на рынке возможны разные ошибки и рассказать о всех невозможно. Обдумайте и запишите, что вы будете делать в каждой ситуации, чтобы свести потери к минимуму. Также продумайте, что может вызвать эти проблемы, и что вы можете сделать, чтобы застраховать себя от их появления.

Если вы совершили ошибку, то самое правильное, что можно сделать в этой ситуации, — это немедленно ее исправить.

Ошибки надо записывать, разбирать и делать выводы. Чтобы «сломать» плохие привычки, надо повторять правильное действие до тех пор, пока не выработается условный рефлекс или новая привычка. Для этого хорошо подходит метод визуализации и развития воображения, т. е. представления, что вы делаете все действия правильно.

В конце этого раздела книги я хочу акцентировать ваше внимание на том, что ошибку надо воспринимать как повод стать лучше самому и сделать совершеннее свою торговую систему. Ошибки, как и результаты работы, лежат полностью на вашей ответственности. Никто не виноват в наших ошибках, кроме нас самих.

Дневник и журнал сделок помогут вам найти ошибки и продумать, как их избежать в будущем. Ваши ошибки должны стать вашими помощниками на пути к совершенствованию, на пути к целям.

# ЧАСТЬ II ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА



# Глава **11** Оборудование и Интернет-связь

При трейдинге оборудование и Интернет-связь — ваши главные инструменты, обеспечивающий связь с рынком и внешним миром. Их выбор требует обдуманных решений.

#### Компьютер

Мало кто будет спорить, что в XXI веке сложно обойтись без компьютера и компьютерной техники. Для трейдинга особенно нужен компьютер с быстрым процессором (более 1000 МГц) с вместительным жестким диском (более 20 Гбайт) и таким количеством оперативной памяти, которое вы только можете себе позволить (не менее 128 Мбайт). Если не хватает оперативной памяти, компьютер будет постоянно обращаться к жесткому диску, замедляя работу программ, а значит и вашу торговлю. Поэтому, чем мощнее компьютер, тем лучше.

Если вы совершаете торговые операции 1 раз в неделю или еще реже, то вам подойдет компьютер и с более скромными характеристиками. Клавиатура и мышь тоже играют не последнюю роль. При интенсивной торговле нагрузка на клавиатуру и мышь будет большой. И дешевая клавиатура может быстро выйти из строя и, как это часто бывает, в самый неподходящий момент. Наиболее подходящая для работы мышь — оптическая.

Использование в торговле ноутбука дает множество преимуществ, главный из которых — это мобильность. Если экран небольшой, то это усложняет отслеживание ценовых графиков (поэтому рекомендуемое разрешение экрана — не менее 1024 пикселей по горизонтали).

ГЛАВА 11. ОБОРУДОВАНИЕ И ИНТЕРНЕТ-СВЯЗЬ

В последнее время появилась возможность использовать в торговле карманные персональные компьютеры (КПК). Я бы не рекомендовал начинать торговлю с использования этих устройств, так как торговать через них существенно сложнее.

275

#### Монитор

Для торговли нужен большой монитор (желательно, не менее 17 дюймов). Большие мониторы позволяют вывести на экран больше информации. Вам придется проводить перед монитором многие часы, поэтому, чем выше разрешение и чем качественнее монитор, тем лучше для ваших глаз. Очень удобно использовать два монитора при одном системном блоке. Для реализации этого решения потребуется установить в системный блок еще одну дополнительную видеокарту, а лучше — иметь видеокарту с выходами на два монитора. При торговле большую часть времени требуется работать с графиками, а они занимают очень много места. Графики можно держать открытыми на одном мониторе, а на другом мониторе можно работать с документами, находиться в Интернете и пр.

Лучше всего приобретать жидкокристаллические мониторы (ЖКД), так как они безопаснее для глаз, занимают немного места и значительно меньше нагреваются.

# Дополнительное оборудование

Принтер тоже будет полезен в работе. Например, воспользовавшись кнопкой *Print Screen* и графической программой *Paint* (*Photoshop* и т. п.), вы можете делать скриншоты (картинки с экрана) и распечатывать их. Эти данные в дальнейшем можно использовать при анализе торговли.

Также надо иметь систему резервного копирования. Жесткие диски— не слишком надежный способ для хранения информации. Представьте только, что ваш жесткий диск перестанет функционировать. Восстановить диск и снять с него информацию в некоторых случаях удается, но это сложно, долго и не дешево. Поэтому, разумнее заранее подготовиться к возможности такого события и всю важную для вас информацию регулярно (ежедневно) дублировать на независимый носитель. Для этого можно использовать пишущий *CD-ROM*, или карту памяти *USB* (*USB Flash Memory Card*).

Если вы собираетесь использовать проводной Интернет, то вам потребуется модем. Чем хуже качество вашей телефонной линии, тем более дорогой модем требуется приобретать. Кроме того, может понадобиться принудительное понижение скорости работы модема. Как это сделать, обычно указано в инструкции к конкретному модему.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Также очень полезно иметь источник бесперебойного питания (UPS). В случае отключения электропитания он позволит вашему компьютеру работать какое-то время (обычно это 10-15 минут). Сбои в электропитании могут привести к потере информации, поломке компьютера и помешать вашей торговле. *UPS* позволит завершить сделки, скопировать нужную информацию и выключить компьютер. Выбирать источник бесперебойного питания нужно в зависимости от мощности (потребляемой энергии) вашего компьютера и монитора.

#### Интернет

Решив вопрос с оборудованием, можно переходить к подключению Интернета. С помощью Интернета вы получаете доступ на биржу. Этот вопрос крайне важен. Скорость получения и передачи данных, устойчивость связи напрямую влияет на результативность торговли. Для выхода в Интернет можно использовать следующие виды доступа: телефонная линия, выделенный канал (кабель), GPRS-сети и др.

Выделенный канал соединяет пользователя с Интернет-провайдером посредством отдельного кабеля. Возможно, это лучший вариант доступа, но это дорогое удовольствие, которое могут позволить себе далеко не все.

Наиболее доступным способом выхода в Интернет является телефонная линия (Dialup). Качество связи при этом зависит от многих параметров. Например, от района города, в котором вы располагаетесь, от телефонной станции, к которой вы подключены, от провайдера, через которого вы работаете, и др. Прежде чем начать реально торговать, — проверьте качество связи. Для чего поработайте некоторое время (около недели) в тестовом режиме. Если связь часто прерывается или происходят ее задержки, сбои, тогда попробуйте использовать другой номер телефона провайдера (обычно у провайдера несколько телефонных номеров). Если это не помогает, тогда лучше сменить провайдера. При низкой устойчивости связи может помочь настройка модема. Для более устойчивой работы скорость модема обычно ограничивают. Если вы сами не можете это сделать, то лучше обратиться к специалисту.

Минусами Интернет-связи через телефонную линию является то, что в то время, пока вы находитесь в Интернете, ваш телефон не работает. Разрешить эту проблему может ADSL-подключение или мобильный телефон.

ADSL предполагает установку специального оборудования, что позволяет использовать телефонную линию для Интернета и для телефонных звонков одновременно. Сейчас этот способ выхода в Интернет стоит примерно 1000 рублей в месяц. Это неплохое предложение.

Современный беспроводный выход в Интернет может обеспечить сотовая GPRS-связь, Wi-Fi, BlueTooth, или беспроводный Интернет от компании Sky Link. Лучшим для вас решением может стать ноутбук и мобильный телефон, имеющий выход в Интернет.

Для обеспечения надежности торгового процесса требуется несколько видов связи. Например, телефонная линия, ADSL-подключение, Интернет-связь от *Sky Link*.

Подбор качественного оборудования и Интернет-связи, настройка и своевременное обслуживание техники являются основой для надежной и результативной торговли.

### Технологические риски

Использование электронной техники несет в себе элемент риска. Применение в работе лучшего оборудования и программных продуктов не гарантирует отсутствие технических неполадок и сбоев в работе. Эти технические риски часто недооцениваются, но они могут существенно помешать вашей торговле. Вот наиболее часто встречающиеся из них: электричество; операционная система Windows; программы Интернет-торговли; компьютерное оборудование; телефонные линии; телефон; поставщик услуг связи; Интернет-провайдер; серверы брокера и др. Надо быть готовым к тому, что техника может подвести вас в любую минуту. Вы должны приложить определенные усилия, чтобы свести эти риски к минимуму. Для минимизации негативных последствий технологических рисков, нужно составить программу действий в той или иной ситуации. Такая программа действий называется системой безопасности, она была рассмотрена в главе «Основы трейдинга».

# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ТОРГОВЛИ

Для торговли на бирже используются программы для Интернетторговли. Наиболее популярные среди них *Quik*, *NetInvestor*. Торговля через эти программы осуществляется в режиме реального времени (*on-line*). Подробно об этих программах рассказывается ниже.



Опыт — надежный светильник в пути.

У. Фоллипс

До появления Интернет-торговли торговые операции на бирже совершались путем подачи брокеру поручений в бумажном виде, иногда по телефону, но с обязательным последующим письменным подтверждением. Это было крайне неудобно и требовало дополнительных затрат.

На большинстве мировых биржевых площадках торговля уже давно перестала быть голосовой и ручной работой, сегодня все ложится на плечи компьютерной техники. Поручение на покупку ценной бумаги, исходящее от инвестора, проходит сквозь шлюзы и прокси-сервера брокера, попадает на биржу, где встречается со встречным поручением на продажу другого инвестора, в результате чего совершается сделка купли/продажи ценной бумаги за считанные секунды.

Интернет-технологии позволили участникам рынка, не обращаясь к брокеру, самостоятельно совершать операции на бирже. Они помогли существенно сократить издержки на брокерское обслуживание, повысить информированность, улучшить удобство работы, увеличить скорость совершения операций и др. Все это привело к расширению круга участников торгов, к увеличению объемов торгов и, как следствие, к повышению ликвидности рынка в целом.

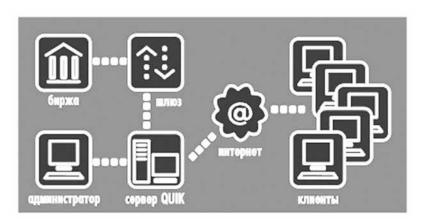
При использовании интернет-торговли, вы будете владеть ситуацией полностью. Можно постоянно контролировать состояние портфеля, моментально отслеживать цены по интересующим инструментам и, главное, вовремя совершать сделки. Я с большим трудом представляю работу инвестора и трейдера без компьютера и Интернета.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Основными инструментами трейдера, позволяющими совершать торговые операции на ММВБ, являются программы Интернет-торговли Quik и NetInvestor, которые специально разработаны с учетом профессиональных требований.

# ПРОГРАММА ОШК. Описание, достоинства и недостатки

Самый лучший продукт данного типа — программа Quik. Она появилась в 1995 году. Схема осуществления Интернет-торговли приведена на рис. 51.



**Рис. 51.** Схема осуществления Интернет-торговли<sup>1</sup>

Главным элементом Интернет-торговли является сервер *QUIK*. Сервер через специальные «шлюзы» подключен к торговой системе

биржи. Он передает или транслирует информацию о торгах на бирже всем активным (подключенным) пользователям. Сервер *QUIK* также принимает и передает полученные от пользователей поручения на покупку/продажу ценных бумаг в торговую систему биржи.

Финансовые институты, оказывающие услуги Интернет-брокера, предоставляют доступ своим клиентам к серверу *QUIK*. Таким образом, клиенты через сервер брокера получают возможность самостоятельно участвовать в торгах на бирже, посылая заявки из программы *Quik* непосредственно со своего компьютера.

Торговый терминал Quik имеет почти все необходимые функции, которые нужны профессиональному трейдеру. Здесь есть система учета операций, система стоп-приказов, карман заявок, связанные заявки, графики и многое другое. Как правило, брокеры освобождают клиента от абонентской платы за пользование системы *Quik* в случае, если его ежемесячные обороты торгов превышают определенное значение.

Достоинством программы *Quik* является устойчивая работа. В этой программе удобно решена система обновления. Кроме того, программа позволяет торговать акциями «Газпром», чего нельзя делать из программы NetInvestor. Плюсами программы является возможность реализовывать связанные заявки.

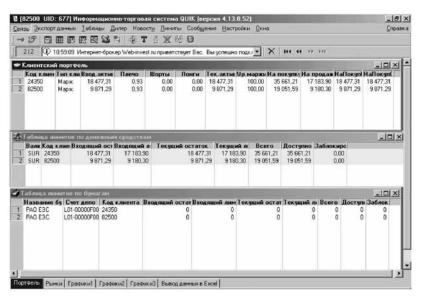
Минусами программы *Quik* является система алертов (оповещения), которая уступает программе *NetInvestor*, где это реализовано более удачно.

# Интерфейс и основные функции программы Оијк

Все информация в программах *Quik* и *NetInvestor* представлена в виде таблиц, которые имеют вид обычного окна. Можно не только менять размер и перемещать эти информационные окна, но складывать их них «мозаику». Эти окна можно перемещать на другие закладки.

Программы Quik позволяет создавать закладки, на которых можно размещать близкую по смыслу информацию. Например, для меня удобно пользоваться следующими закладками: «Портфель», «Рынки», «Заявки», «Графики», «Вывод данных в Excel». На закладке «Портфель» я размещаю информационные окна «Клиентский портфель», «Таблица лимитов по денежным средствам», «Таблица лимитов по бумагам» (рис. 52).

Источник: Руководство пользователя ОИК.



ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

**Рис. 52.** Система *Quik*, закладка «Портфель»

На закладке «Рынки» я размещаю информационные окна «Текущая таблица параметров», «Очередь заявок» (рис. 53), которая в программе *NetInvestor* называется «Котировки второго порядка».

На закладке «Заявки» я располагаю информационные окна «Таблица заявок», «Таблица стоп-заявок», «Таблица сделок» (рис. 54).

На закладке «Графики» я размещаю информационные окна с графиками акций (см. рис. 55). Количество графиков, размещенных на экране, зависит от размера экрана. Чем больше экран, тем больше можно разместить графиков.

На закладке «Вывод данных в *Excel*» у меня находится информационное окно «Текущая таблица параметров» с данными, которые я вывожу в *Excel* для последующих расчетов (рис. 56).

Вы можете разместить информационные окна и по-своему, так как вам удобно. Главное, чтобы нужная информация была под рукой.

Важнейшей для трейдера функцией программы является система ввода заявок. Остановимся на ней более подробно. Для реализации заявок на бирже в программе *Quik* существуют система прямых заявок и система стоп-заявок.

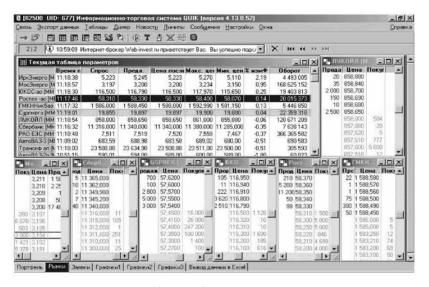


Рис. 53. Система Quik, закладка «Рынки»

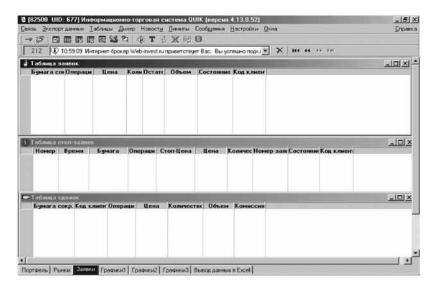
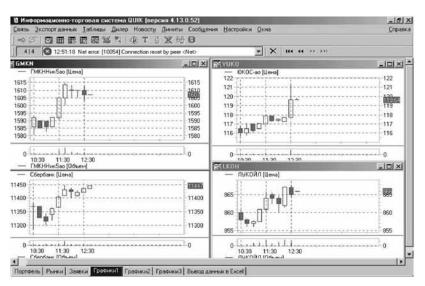
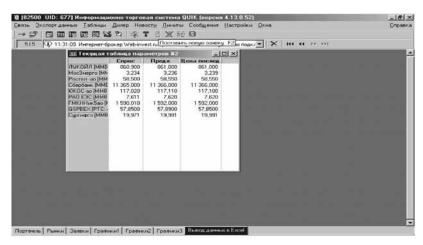


Рис. 54. Система Quik. закладка «Заявки»



ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Рис. 55. Система Quik, закладка «Графики»



**Рис. 56.** Система *Quik*, закладка «Вывод данных в *Excel*»

Система прямых заявок — программные средства, «механизм» реализации прямых (рыночных, лимитированных) заявок в программах Интернет-торговли (Quik и NetInvestor и др.). Заявки при этом вводятся непосредственно в «очередь заявок».

Один из способов реализации этой функции: в окне «Текущая таблица параметров» мышью выделить интересующую акцию и в строке инструментов щелкнуть на кнопке «Поставить новую заявку F2». Можно использовать быструю клавишу F2. После этого откроется окно «...Ввод заявки» (рис. 57). В этом окне нужно выбрать тип заявки (рыночная или лимитированная), направление операции (покупка или продажа), а также указать цену и количество акций. Если вы торгуете с нескольких счетов, то потребуется указать код Клиента. Существуют и другие параметры заявки, но они не имеют существенного значения.

Такие понятия, как рыночная и лимитированная заявка, очень важны в торговле, поэтому поясню их подробнее. Если выбрать рыночный тип заявки, то цену можно не указывать. Заявка будет реализована по ценам, сложившимся на бирже в момент реализации заявки. Если выбрать лимитированный тип заявки, то при этом обязательно нужно указать цену. В этом случае заявка будет реализована на бирже только по цене, указанной в заявке (рис. 57).



Рис. 57. Система Quik, окно «Ввод заявки»

Система стоп-заявок или защитных приказов — программные средства, механизм реализации защитных приказов в программах Интернет-торговли (Quik и NetInvestor и др.). Защитные приказы используются для защиты открытой позиции от нежелательных потерь, «испарения», а также для «фиксирования» прибыли. К защитным приказам относятся: скользящий стоп, стоп-лосс, тэйк-профит.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Механизм их реализации следующий: заявки водятся в специальный «карман» для стоп-заявок, из которого они, при выполнении указанных в стоп-заявке условий, попадают в «очередь заявок». Для реализации стоп-заявки можно использовать такой способ: в окне «Текущая таблица параметров» мышью выделить интересующую акцию и нажать в строке инструментов на кнопке «Поставить новую стоп-заявку F6». Для быстрого вызова окна можно использовать клавишу F6. В открывшемся окне «...Стоп-заявка» (рис. 58) необходимо выбрать тип стоп-заявки (стоп-лимит, стоп-цена по другой бумаге, со связанной заявкой), направление операции (покупка или продажа), а также ввести стоп-цену, цену и количество акций. Если у вас нескольких счетов, то понадобится указать код Клиента.

Стоп-заявки в программе *Quik* можно исполнить только по лимитированной цене, в отличие от программы *NetInvestor*, где заявки могут быть реализованы и по лимитированной, и по рыночной цене.

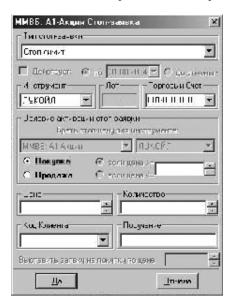


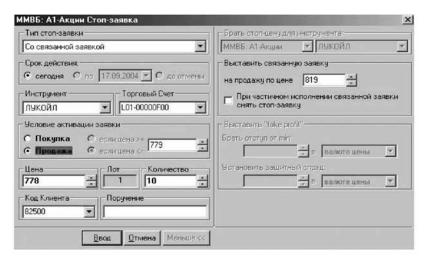
Рис. 58. Система Quik, окно «Стоп-заявка»

Для исполнения заявок типа стоп-лосс и скользящий стоп в программе Quik можно применять систему стоп-заявок. Для реализации

целевых заявок типа тэйк-профит в программе можно использовать систему связанных заявок. До момента реализации этой опции «тэйк-профит» приходилось выставлять через систему прямых заявок, т. е. прямо в «очередь заявок» или в «стакан», что было крайне небезопасно. Поясню на примере.

Допустим, вы купили акции компании «ЛУКОЙЛ» на все 100% средств на счете. Будем считать, что вы работаете без «кредитного плеча», т. е. без маржинального кредитования. Для защиты своей позиции от непредвиденных убытков вы выставили «стоп-лосс» или стоп-заявку. Чтобы получить прибыль, вы выставляете заявку типа «тэйк-профит» напрямую в «очередь заявок». Теперь представьте, что цена пошла против вас и достигла вашего «стоп-лосса». Система стоп-заявок пытается выставить ваш «стоп-лосс» в «очередь заявок» для реализации, но получает отказ. Отказ она получает из-за того, что в соответствии с условиями совершения операций на бирже (Постановление ФКЦБ) вы можете продать только ценные бумаги, которые есть у Вас на счете. Эти ограничения устанавливаются брокером для каждого клиента. Программа Quik считает, что вы продаете акции, которых у вас нет, так как ваши акции уже учтены в целевой заявке и выставлены в «очередь заявок». По этой причине Quik и не исполняет стоп-заявку. В итоге стоп-лосс, на который вы рассчитывали, — не исполняется.

Последствия такого события для вашего счета (капитала) могут быть катастрофические. Чтобы избежать подобного развития событий, можно не ставить цель или открывать позицию не более, чем на 50%-60% средств на счете или подписать с брокером договор «овердрафта», который позволяет брать у брокера в долг денежные средства и акции, т. е. использовать маржинальное кредитование. Теперь эта проблема решена. Для того, чтобы выставить тэйк-профит, нужно в окне «Стоп-заявка», в поле «Тип стоп-заявки» выбрать тип «Со связанной заявкой». Далее нужно выбрать направление «Продажа» в поле «Условия активации заявки», указать цену активации стоп-заявки (779 руб.) в поле «Цена». В правой части окна, в поле «Выставить связанную заявку на продажу по цене», указать цену «тэйк-профита» (819 руб.). Если требуется, то можно вписать и дополнительные условия для «тэйк-профита». Например, вы купили акции «ЛУКОЙЛа» по 790 руб. и решили выставить следующие стоп-заявки: «стоп-лосс» на уровне 778 руб. и «тэйк-профит» на уровне 819 руб. (рис. 59).



**Рис. 59.** Система *Quik*. окно «Связанная стоп-заявка»

Смысл связанных заявок в том, что маржа по этим двум заявкам рассчитывается, как по одной заявке. Если исполняется одна заявка, то другая снимается. Поэтому даже, если ваш счет на грани минимально-допустимого уровня, т. е. на уровне минимальной маржи, связанные заявки закрывают вашу позицию так, как вы планируете.

Чтобы снять заявку, стоп-заявку или связанную заявку необходимо выделить ее мышью и нажать кнопку на панели инструментов «Снять заявку Ctrl+D» или использовать для этого ниспадающее меню.

Более подробно познакомиться с программой Quik и скачать рабочую версию программы и руководство пользователя можно на сайте: http://www.quik.ru/

#### ПРОГРАММА NETINVESTOR. ОПИСАНИЕ, ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Другая программа Интернет-торговли — NetInvestor — широко стала использоваться с 1997 года. Пользовательские возможности примерно такие же, как и у программы Quik. Схема работы программы NetInvestor аналогична схеме работы программы Quik, приведенной на рисунке. Разница в том, что вместо сервера *Quik* используется сервер NetInvestor.

Достоинством этой программы является наличие хорошей звуковой системы оповещения (алертов) при исполнении заявок. Кроме этого, в программе NetInvestor можно получать информацию с международных рынков (ADR, индексы, фьючерсы и др.), чего нет в программе Quik.

Устойчивость работы программы NetInvestor чуть ниже, чем у программы Quik. Обновление информации у программ Quik и NetInvestor основано на разных принципах. Если биржевые данные в программе Quik обновляются через определенные интервалы времени, то обновление данных в программе NetInvestor происходит каждый тик, т. е. каждый раз, как происходят изменения в биржевых данных. Поэтому за один и тот же период времени для обновления информации в программе Quik требуется в несколько раз меньший объем информации, чем для программы NetInvestor. Данное обстоятельство влияет на устойчивость работы программы NetInvestor, которое несколько хуже, чем у программы Quik. Правда, в последнее время разработчики программы существенно улучшили устойчивость ее работы.

Отсутствие системы связанных заявок является также минусом программы NetInvestor.

#### Интерфейс и основные функции программы NetInvestor

Информационные окна (таблицы) в программе NetInvestor так же, как и в программе Quik, можно размещать на нескольких «рабочих столах» (рис. 60). Например, «Рынки», «Портфель», «Заявки», «График 1», «График 2». Основная информация о торгах и о клиенте находится в следующих таблицах: «ММВБ КЦБ — Последние Котировки (NI)», «Портфель Клиента...», «Текущая маржа», «Заявки Клиента», «Стоп-лосс позиции...», «Сделки Клиента ...», а также графики и очереди заявок и другая информация.

Точно так же, как программа *Quik*, программа *NetInvestor* для реализации заявок на бирже имеет систему прямых заявок и систему стоп-заявок.

Для ввода прямой заявки нужно в строке инструментов щелкнуть на кнопке «Новая заявка», после чего в открывшемся окне нужно выбрать рынок (ММВБ А1, ММВБ А2, ММВБ Б, ММВБ Внесписочные акции и др.), инструмент («ЕЭС России», «ЛУКОЙЛ», и др.), направление операции (покупка или продажа), тип заявки (рыночная или лимитированная), а также указать цену, количество акций и другие условия (рис. 61).

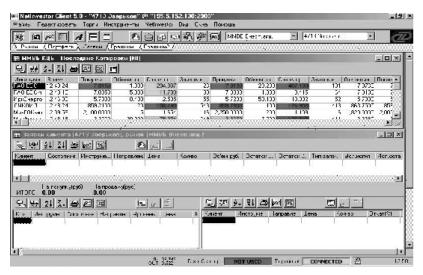
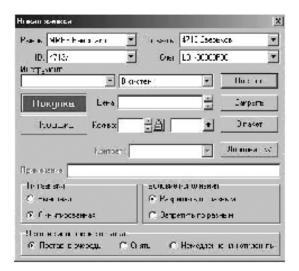
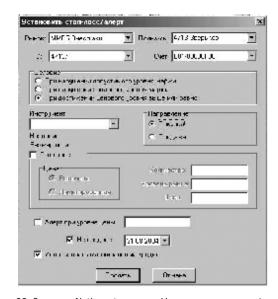


Рис. 60. Система NetInvestor, стол «Заявки»



Puc. 61. Система NetInvestor, окно «Новая заявка»

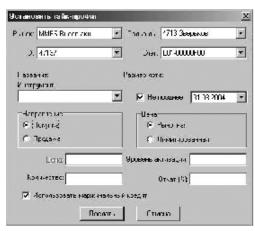
Чтобы выставить стоп-заявку, необходимо с помощью соответствующей кнопки в строке инструментов программы сначала открыть окно «Стоп-лосс позиции» и «Алерты» В открывшемся окне нужно нажать кнопку «Установить стоп-лосс/алерт». После этого, в открывшемся окне необходимо выбрать рынок, инструмент, условия (при нарушении допустимого уровня маржи, при нарушении заданного уровня маржи, при достижении ценового уровня выше или равно), направление (покупка или продажа), тип заявки (рыночная, лимитированная), а также уровень рынка, цену, количество акций и другие параметры (рис. 62). Система стоп-заявок программы NetInvestor позволяет выставлять лимитированные и рыночные стоп-заявки, чего нет в программе *Quik*.



**Рис. 62.** Система *NetInvestor*, окно «Установит стоп-лосс/алерт»

В программе NetInvestor есть возможностью реализовывать целевые заявки с помощью системы «тэйк-профитов» (рис. 63), что в программе Quik решено через систему связанных заявок. Для оформления «тэйк-профита» нужно указать рынок, инструмент, направление (покупка, продажа), тип (рыночная, лимитированная), цену, уровень активании и количество.

Для снятия любых заявок нужно выделить ее мышью и нажать кнопку «Снять заявку» на панели инструментов в соответствующем окне или использовать для этого ниспадающее меню.



**Рис. 63.** Система *NetInvestor*, окно «Установить тэйк-профит»

Узнать более полную информацию о программе NetInvestor можно из руководства пользователя. Скачать руководство пользователя и рабочую версию можно на сайте: http://www.netinvestor.ru/.

Интерфейс и функции обеих программ NetInvestor и Quik очень похожи. Конечно, существуют индивидуальные пристрастия, комуто нравится одно, кому-то — другое и выбор программы зависит от вкуса пользователей, а о вкусах, как говорится, не спорят. Абонентская плата за пользование программами Quik или NetInvestor может варьироваться от 300 до 1000 руб. в месяц. Многие брокеры предоставляют эти программы своим клиентам бесплатно.

#### Выводы

Обобщенная информация о достоинствах и недостатках программ Quik или NetInvestor сведена в табл. 27.

Таблица 27 Достоинства и недостатки программ Quik или NetInvestor

Параметр	Quik	NetInvestor
Скорость работы	Выше	Ниже
Удобства интерфейса	Одинаковые	Одинаковые
Система ввода заявок	Одинаковые	Одинаковые

Параметр	Quik	NetInvestor
Возможности системы стоп-заявок, тэйк-профитов	Одинаковые	Одинаковые
Совместная работа с программой технического анализа MetaStock	Одинаково	Одинаково
Устойчивость работы	Лучше	Хуже
Система связанных заявок	Есть	Нет
Возможность торговать акциями «Газпром»	Есть	Нет
Система обновления программы	Лучше	Хуже
Система алертов при исполнении заявки	Хуже	Лучше
Дополнительная финансовая информация (международные рынки)	Нет	Есть

Как видите, у каждой программы есть свои «плюсы» и «минусы». Что же выбрать: *Quik* или *NetInvestor*?

Выбор программы для Интернет-торговли — сугубо индивидуальное решение, которое зависит от потребностей конкретного инвестора, трейдера.

Описываемые функции двух программ составлены по состоянию на конец 2004 года. Я не сомневаюсь, что к моменту выхода книги разработчики исправят многие недостатки программы и добавят дополнительные функции.

Для торговли на бирже также можно использовать клиентские места Web-Quik и Web-NetInvestor, которые позволяют торговать через вэб-браузер. Через эти клиентские места можно просматривать торговую информацию, портфель, выставлять прямые и стоп-заявки, строить графики и др. Некоторые функциональные возможности, которые существуют в программах *Ouik* и *NetInvestor*, у *Web-Ouik* и *Web-*NetInvestor отсутствуют. Скорость совершения операций и устойчивость работы Web-Quik и Web-NetInvestor значительно ниже, чем через программы Quik и NetInvestor. Плюсом данного способа торговли является полное отсутствие или низкая абонентская плата за пользование. Если вы ведете быстрый трейдинг, то торговля через Web-Quik и Web-NetInvestor вряд ли вам подойдет. Этот вид торговли можно рассматривать в качестве резервного варианта, на случай, если нет возможности торговать через системы Quik или NetInvestor.

#### Алгоритм получения Интернет-доступа

Чтобы начать торговать акциями через торговые программы *Quik* и *NetInvestor*, необходимо проделать следующие действия:

- 1. Заключить договор с брокером.
- Получить от брокера дискету с ключами или создать ее самостоятельно.
- 3. Получить от брокера дистрибутив программы *Quik* или *NetInvestor* или скачать его самостоятельно с Интернета.
- 4. Внести средства на счет.
- 5. Установить программу *Quik* или *NetInvestor* на компьютер, сделать необходимые настройки.
- 6. Осуществить соединение с Интернетом.
- 7. Запустить программу *Quik* или *NetInvestor*. Вставить дискету с записанными секретными ключами в компьютер. Ввести логин и пароль.
- 8. После установки связи программы с торговым сервером можно приступать к торговле.

По всем вопросам, связанными с подключением и настройками программ *Quik* и *NetInvestor* обращайтесь к своему брокеру. Обычно, после звонка брокеру, уже через полчаса пользователь может выставлять заявки самостоятельно.

Чтобы разобраться в основных опциях программ Quik и Net-Investor, нужно внимательно прочитать руководство пользователя, на что может потребоваться 1,5-2 часа. Это время можно сэкономить, если кто-то из тех, кто уже давно пользуется этими программами, согласится вам помочь.

Интернет-технологии позволяют торговать практически из любого места планеты Земля, где есть электричество и Интернет. Эта замечательная особенность профессии трейдера называется свободой. О ней мечтают многие люди. С ноутбуком можно устроиться где угодно, а с карманным персональным компьютер (КПК) это сделать еще проще. Существует специальная версия торговой программы *Quik* для КПК. Беспроводную связь с Интернетом может обеспечить мобильный телефон с таким выходом. Я давно уже использую беспроводный Интернет для торговли, чего и вам желаю.

А сейчас перейдем к описанию программ, с помощью которых можно строить и анализировать ценовые графики акций.



# глава 13

### ПРОГРАММЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МЕТА STOCK И ОМЕСА RESEARCH TRADE STATION

Нет горы, через которую нельзя перейти.  $\it Kumaŭckas nocловица$ 

#### Общая информация и основные функции

В данной главе я сделаю краткий обзор по нескольким программам технического анализа. Кому-нибудь они покажутся одинаковыми и бесполезными, а кто-то наверняка увидит много достоинств и полезных функций. Я буду делать упор не на методы и фигуры технического анализа, а именно на программное обеспечение и его неограниченные возможности.

Во время чтения главы «Технический анализ» вы, вероятно, задумывались о том, где взять эти графики и индикаторы. Программы для графического представления и анализа ценовых данных — еще один важный инструмент трейдера и инвестора. Представление торговых данных в виде графиков удобно для восприятия и изучения.

Для графического представления и анализа графиков разработаны специальные программные продукты. Их очень много, но основными, наиболее популярными в России остаются *MetaStock* и *Omega* 

Research Trade Station (далее — TradeStation). Программы MetaStock и TradeStation позволяют:

• строить различные графики в исторической ретроспективе и в режиме реального времени (*on-line*);

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

- изучать ценовые данные с помощью разнообразных графиков, индикаторов и специальных инструментов, что позволяет выявлять закономерности в движении цены и принимать решения о купле/продаже;
- рассчитывать различные индикаторы и осцилляторы;
- проводить статистические исследования и математические расчеты с использованием исторических ценовых данных;
- использовать уже имеющиеся торговые тактики для торговли;
- проводить тестирование индикаторов и торговых идей и подходов на исторических ценовых базах данных акций, для оценки эффективности их работы;
- самостоятельно создавать собственные индикаторы, сигналы и использовать их в торговле.

Рассмотрим эти программы более подробно.

Программы MetaStock и TradeStation являются инструментами, с помощью которых трейдеры, аналитики и инвесторы проводят технический анализ, чтобы найти благоприятный момент для открытия или закрытия позиции. Программы MetaStock и TradeStation часто называют «оружием» технического аналитика.

Для работы программы необходимы ценовые данные. Где их взять? Некоторые российские брокеры и информационные агентства предоставляют такие данные в формате MetaStock и TradeStation. Например, такие данные можно скачать на сервере компании «ФИНАМ», ссылка http://www.finam.ru/analysis/MetaStock/default.asp. Здесь вы найдете различные архивные данные практически всех российских акций, торгуемых на ММВБ и в РТС, начиная с 1995 года.

#### ПРОГРАММА МЕТАБТОСК

#### Закачка данных

Чтобы скачать ценовые данные ММВБ, нужно на указанном выше сайте нажать на соответствующую ссылку с данными ММВБ. После этого браузер предложит сохранить файл micex.zip. Этот файл надо сохранить в папке MetaStock Data на диске С. Далее полученный файл надо разархивировать. Для чего на выделенном файле нудно нажать правую кнопку мыши и выбрать из ниспадающего меню команду «Извлечь в *micex*\». После этого, каждый раз после скачивания новых данных, надо проделывать эту же процедуру.

В дальнейшем, для экономии времени, а это может составлять от 2 до 10 минут, можно скачивать файл micex-y.zip (ММВБ итоги дня) в папку MetaStock Data и разархивировать его в отдельную папку *тисех-у*, выбрав из ниспадающего меню «Извлечь в *тисех-у*». После этого данные из папки тісех-у надо конвертировать в программу DownLoader. Программа DownLoader входит в комплект программы MetaStock. Она предназначена для конвертирования, хранения, редактирования ценовых данных. Чтобы конвертировать ценовые данные, нужно запустить программу The DownLoader из Главного меню или из строки меню в программе *MetaStock* (рис. 64).

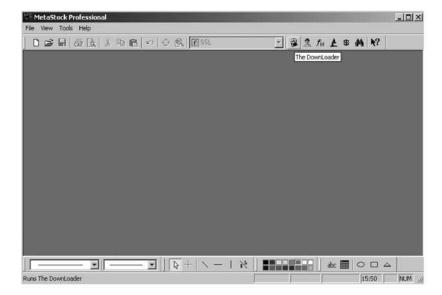
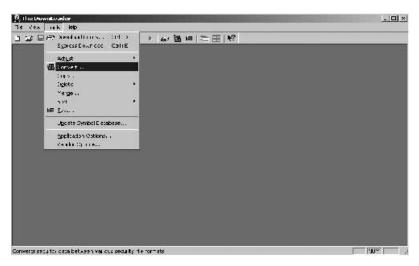


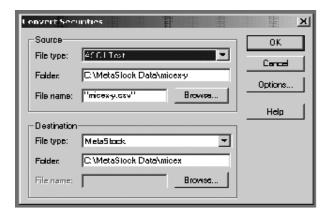
Рис. 64. Программа MetaStock, кнопка DownLoader

В открывшемся окне программы DownLoader, в строке меню нужно избрать раздел Tools и подменю Convert, или нажать одноименную кнопку в строке инструментов (рис. 65).



**Рис. 65.** Программа *MetaStock*, подменю *Convert* 

Откроется окно Convert Securities, в котором надо указать следующие данные (рис. 66) и нажать ОК. Если операция пройдет успешно, программа выдаст положительный отчет.



Puc. 66. Okho Convert Securities

Чтобы каждый день иметь свежие данные, необходимо повторять эту операцию ежедневно, так как каждый день ценовая база пополняется на один торговый день.

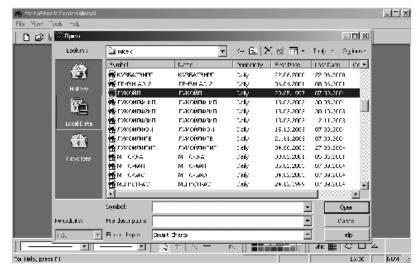
На компакт-диске, прилагающемся к книге, в файле «Источники информации (российский фондовый рынок)», вы найдете несколько Интернет-ссылок, указывающих, где можно скачать данные для MetaStock.

#### Построение графиков в Мета5тоск

После «заливки» данных можно приступать к построению графиков. Для этого вам надо в программе *MetaStock*, в строке инструментов нажать кнопку Ореп. Откроется окно Ореп. Помните, что ваши данные лежат в папке  $C: \mbox{\it MetaStock Data} \mbox{\it micex}$ . В поле  $Look in: \mbox{\it укажите папку}$ тісех и из списка выберите нужную акцию. После этого нажмите *Open* (см. рис. 67). Ценовые данные, на основе которых строятся графики, имеют тип Smart Chart (рис. 67, поле Files of type:).

После загрузки графика с ним можно работать, используя все функциональные возможности программы. Большинство функциональных кнопок расположено сверху и снизу от графика (рис. 68).

Например, двойным щелчком левой кнопкой мыши на графике можно вызвать окно Properties, в котором в поле Price style можно выбрать любой интересующий вид графика: бары, свечки, линии, крестики-нолики и так далее (рис. 69). Я пользуюсь свечными графиками, так как считаю их более информативными.



**Рис. 67.** Программа *MetaStock*, окно *Open* 



**Рис. 68.** Программа *MetaStock*, график акций Лукойл



Рис. 69. Окно «Свойство», выбор типа графика

Кроме того, я использую графики, построенные в логарифмической шкале, потому что считаю их более правильными и наглядными.

#### Построение индикаторов в Мета5тоск

В программе *MetaStock* насчитывается более 100 встроенных индикаторов. Для построения индикатора сначала его нужно выбрать из списка, который находится в поле *Indicator QuikList*, расположенного посередине строки инструментов (рис. 70). Далее, с помощью мыши и техники «бери и тащи», индикатор из поля Indicator QuikList перетаскивается прямо на график. После отпускания кнопки мыши, он автоматически появляется на графике.



**Рис. 70.** Программа *MetaStock*, выбор индикатора

#### Сохранение графиков и использование шаблонов в Мета5тоск

Чтобы сохранить построенный график, надо в строке меню, в разделе File выбрать подраздел Save As или воспользоваться кнопкой Save в строке инструментов. В открывшемся окне Save As надо выбрать место для хранения графика, имя (поле File name:) и тип (поле Save as type:) (рис. 71). Сохранять графики можно в двух типах или форма-

тах — Chart и Template. Графики можно хранить в папке micex или в отдельной папке. Я обычно храню построенные графики в той же папке, где хранятся базовые данные *micex*.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

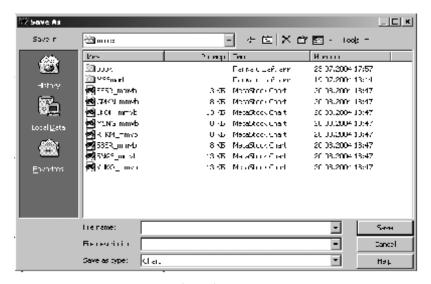
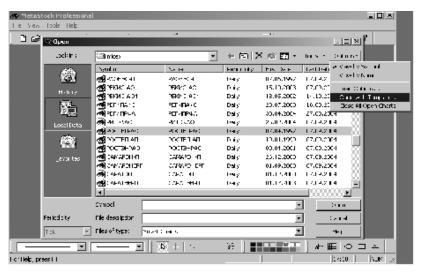


Рис. 71. Окно «Сохранить как..»

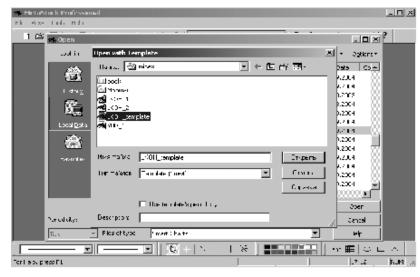
Если при сохранении графика выбрать тип *Chart*, то внешний вид графика можно менять, и при новом открытии он будет выглядеть так, как выглядел перед последним закрытием. Если выбрать тип *Template*, то такой тип графика удобно использовать в качестве шаблона, который лучше хранить в отдельной папке для шаблонов. Шаблон позволяет быстро построить графики других акций в том же виде, что и сам шаблон.

Например, чтобы построить новый график акций «РосТелеком» с такими же индикаторами и внешним видом, что и шаблонный график LKOH template, нужно при открытии окна Open выбрать из списка «РосТелеком», затем нажать на кнопку Options и в ниспадающем меню избрать функцию Open with Template (рис. 72).

В открывшемся окне Open with Template следует выбрать шаблон LKOH template и нажать кнопку «Открыть». И в завершение, в окне *Open* нужно нажать на кнопку *Open* (рис. 73). После этого график «Рос-Телекома» будет построен в том же виде, что и график LKOH template.



**Рис. 72.** Программа *MetaStock*, выбор шаблона для открытия графика



**Рис. 73.** Программа *MetaStock*. выбор шаблона для открытия графика

Наличие в программе MetaStock встроенного языка программирования позволяет создавать собственные индикаторы, а также строить и тестировать свои торговые системы.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

MetaStock является более распространенной программой, поэтому многие торговые индикаторы и торговые стратегии написаны для программы *MetaStock*, их можно скачать в Интернете.

У программы *MetaStock* есть ряд недостатков. Например, она не дает возможности реализовывать механизмы управления капиталом, кроме как выставлять стоп-приказы. Более того, учет сделок, а значит и расчет прибылей и убытков, у нее осуществляется только по какому-то одному параметру. Например, только по цене открытия или только по цене закрытия, или только по максимальной или по минимальной цене.

Программа MetaStock обладает справочником, по которому легко ориентироваться, поэтому не будем дальше останавливаться на его пользовательских опциях. Инструкцию по установке программы вы найдете на сайте *www.i-tt.ru*.

#### **ПРОГРАММА TRADESTATION**

#### Закачка данных

Программа TradeStation очень схожа по внешнему виду и функциональным возможностям с программой MetaStock. Ценовые базы данных для построения графиков можно скачать на том же сайте компании «ФИНАМ» http://www.finam.ru/analysis/omega/default.asp<sup>1</sup>

Для хранения ценовых данных заведите отдельную папку. При загрузке (открытии) программы TradeStation одновременно загружается и программа GlobalServer. Программа GlobalServer по своему назначению аналогична DownLoader, которая используется в программе MetaStock.

Чтобы закачать ценовые данные в программу TradeStation, нужно в основном окне GlobalServer, в строке меню, выбрать File/Import Data/GlobalServer format (рис. 74). Далее в открывшемся окне Import Data с помощью кнопки Browse выберите скаченные из Интернета файл с ценовыми данными и нажмите кнопку «Далее» (рис. 75).

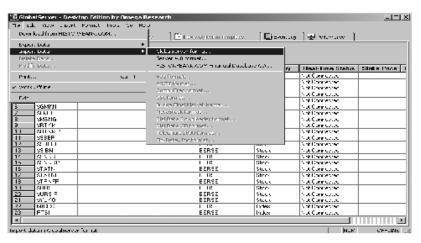


Рис. 74. Программа Omega Research TradeStation, окно GlobalServer

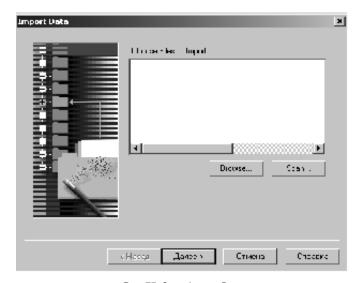


Рис. 75. Окно Import Data

Чтобы пополнять базу данных свежими ценовыми данными, вышеприведенную процедуру нужно проделывать каждый день. После этого, в этом же окне, выберите опцию All Symbols и нажмите «Далее» а в конце «Готово» (рис. 76).

На компакт-диске, в файле «Источники информации (российский фондовый рынок)» есть другие Интернет-ссылки, где можно скачать данные для программы TradeStation.



Рис. 76

Закончив закачку ценовых данных можно переходить в саму программу TradeStation. Программа GlobalServer остается открытой.

#### ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ В ТРАДЕ ТАТІОН

Для построения графиков в программе TradeStation необходимо создать «рабочее пространство». Для этого в строке инструментов нужно нажать кнопку Create new workspace. В нижней части программы появится закладка Untitled Workspace: 1 После этого в строке инструментов нужно нажать на кнопку Create TradeStation Chart window (рис. 77).

Откроется два окна TradeStation Char» и Create Chart Window. В окне Create Chart Window, в поле Symbol: необходимо ввести \$, тогда в большом поле появятся все доступные инструменты, хранящиеся в базе. В этом поле нужно выбрать наименование акцию из списка (рис. 78).

Далее нужно нажать кнопку Plot. Появится окно Format Symbol. Здесь можно сделать настройки графика: изменить его вид и тип (рис. 79).

После нажатия кнопки ОК появится график (рис. 80). С помощью мыши график можно передвигать и изменять его размеры.



**Рис. 77.** Окно *Import Data*, список акций

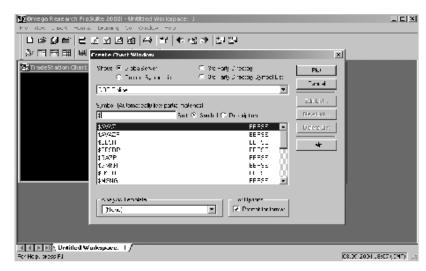
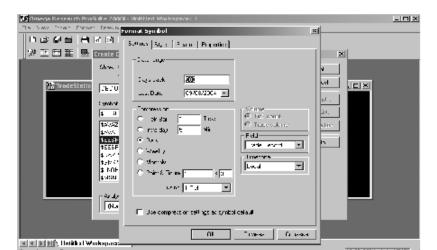


Рис. 78. Программа Omega Research TradeStation, кнопка Create new workspace



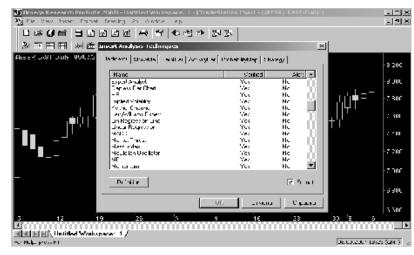
**Рис. 79.** Программа *Omega Research TradeStation*, список акций



Рис. 80. Программа Omega Research TradeStation. окно Format Symbol

#### Построение индикаторов в TradeStation

Чтобы рассчитать и построить индикаторы для графика, нужно в строке меню выбрать Insert, подменю Indicator... и в открывшемся окне Insert Analysis Techniques выбрать интересующий индикатор и нажать ОК (рис. 81).



**Рис. 81.** Программа *Omega Research TradeStation*, график акций PAO E3C России

#### Сохранение графиков в Траде Статіон

Для того, чтобы сохранить созданный график или рабочее пространство, необходимо в строке меню выбрать File, подменю Save Workspace As... (рис. 82).

В открывшемся окне «Сохранить как» нужно выбрать папку для хранения и присвоить имя данному рабочему пространству. По умолчанию все рабочие пространства программа хранит в директории Original Work (C:\Program Files\Omega Research\MyWork\Original Work) (рис. 83).

После нажатия кнопки «Сохранить» название закладки Untitled Workspace: 1 изменится на только что присвоенное ей имя. Но это еще не все. Сохранение графиков в программе TradeStation имеет свои особенности. При «клике» на крестик в правом верхнем углу, как мы привыкли это делать при закрытии окна в других программах, график и все внесенные в него изменения не сохранятся. Чтобы сохранить график нужно в строке меню File выбрать подменю Close Workspace (рис. 84).



**Рис. 82.** Программа *Omega Research TradeStation*, выбор индикатора

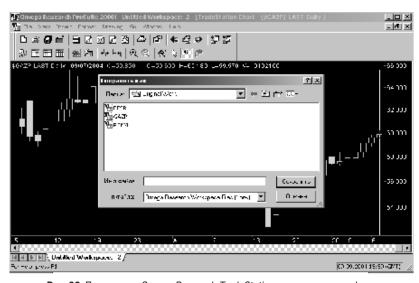
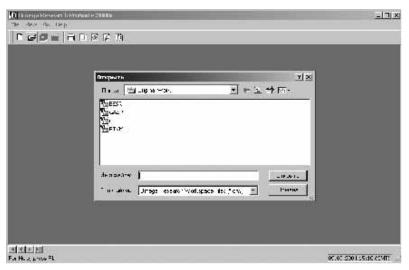


Рис. 83. Программа Omega Research TradeStation, сохранение графика



**Рис. 84.** Программа *Omega Research TradeStation*, сохранение графика

Для открытия уже сохраненного рабочего пространства или графика, нужно в строке инструментов нажать кнопку с желтой папкой *Open workspace*. В открывшемся окне выбрать интересующее имя и нажать «Открыть» (рис. 85).



**Рис. 85.** Программа *Omega Research TradeStation*, открытие сохраненных графиков

Интерфейс программы TradeStation понятен и удобен. В одной главе нельзя рассказать об огромных возможностях данной программы. Я лишь описал основные функции по закачке данных, создания, сохранения и открытия графиков. Остальное изучайте самостоятельно.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Рекомендации по установке программ, а также материалы аналитического характера для программ MetaStock и TradeStation, можно найти на сайтах: http://konkop.narod.ru/ (сайт К. Копыркин), http://www.moysha.ru/ (сайт М. Королюка), www.i-tt.ru (сайт компании «ИТТ»).

#### СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММ МЕТАБТОСК И ТРАДЕБТАТІОМ

Основные отличия двух рассмотренных программ представлены в табл. 28.

Таблица 28 Сравнительные особенности программ Omega Research TradeStation v MetaStock

Параметр	MetaStock	Omega Research TradeStation
Возможность реализации механизмов управления капиталом	Нет	Да
Возможность вводить приказы напрямую из программы	Нет	Да
Распространенность среди инвесторов	Больше	Меньше
Корректность анализа тестирования торговых систем	Меньше	Больше
Гибкость	Меньше	Больше
Сложность освоения программы	Меньше	Больше
Сложность внутреннего языка программирования	Меньше	Больше

Полезными функциями этих программ является возможность самостоятельно создавать индикаторы, торговые идеи, системы, тестировать их работоспособность, оптимизировать и применять их в торговле, в том числе в режиме реального времени. Программа TradeStation обладает более широкими возможностями по применению вышеприведенных функций, чем программа MetaStock. При этом реализовать многие функции в программе TradeStation существенно сложнее, чем в программе MetaStock.

Основное отличие этих программ друг от друга — во внутреннем языке программирования. В *MetaStock* язык гораздо проще. Фактически это набор готовых функций, которые можно использовать для построения индикаторов и тестирования торговых систем. В программе TradeStation язык более сложный, для работы с этим языком нужно иметь навыки программирования, но зато он позволяет делать такие вещи, которые невозможно сделать в программе *MetaStock*.

Чтобы лучше узнать о возможностях программ MetaStock и Trade-Station и научиться их использовать в работе, обратитесь к руководству пользователя, которое можно бесплатно скачать в Интернете или купить в магазине или торговом лотке, торгующими компактдисками. Выбор программы для технического анализа остается за вами. Я пока использую MetaStock.

Программы MetaStock и TradeStation могут принести огромную помощь в торговле, поэтому устанавливайте и осваивайте их как можно скорее.



# ГЛАВА **14**ТОРГОВАЯ СИСТЕМА И ПРОГРАММА PIADVISER

Так много умеющих предвидеть и так мало умеющих предупредить.

Веслав Брудзиньский

В данной главе я собираюсь раскрыть свои торговые идеи, которые были сформулированы еще в 2000 году. Они и стали базой для создания торговой системы, а затем и программы *PIAdviser* (*Personal Investment Adviser*).

В написании этой главы принимал активное участие мой коллега и специалист по автоматизированным торговым системам Дмитрий Григорьев, ведущий специалист отдела разработки ПО компании «Инвестиционные торговые технологии».

#### КАК ВОЗНИКЛА ИДЕЯ СОЗДАТЬ ПРОГРАММУ

Тот, кто имеет опыт торговли на финансовых рынках, меня поймет. Многие начинающие инвесторы и трейдеры считают, что для успеха в инвестировании главное иметь эффективную торговую систему или торговую стратегию. Безусловно, это необходимое условие эффективного инвестирования и трейдинга, но оно не всегда ведет к прибыли.

Лишь после нескольких лет торговли на фондовом рынке я понял простую вещь: дисциплинированность и планирование торговли являются главными «ключами успеха», своего рода «спасательным кругом» на непредсказуемом, парадоксальном и при этом самом пер-

ГЛАВА 14. ТОРГОВАЯ СИСТЕМА И ПРОГРАММА PIADVISER

спективном рынке российских акций. Я понял, что практика игнорирования и невыполнения защитных и целевых приказов (стоп-лосса, тэйк-профита, скользящего стопа) на продолжительном периоде времени снижает эффективность торговли и может даже привести к разорению. К подобным мыслям приходят большинство трейдеров и инвесторов после периода экспериментов, периода интуитивной и бессистемной торговли.

315

Торговая система необходима, это бесспорно. Но даже тот, кто пользуется ею, часто сам же ее и нарушает. Прежде всего, для успешного, предсказуемого трейдинга нужна элементарная дисциплина. Торговая дисциплина является производной определенных привычек. Полезные торговые привычки, из которых складывается успех в торговле, формируются на основе правильных торговых действий, повторяющихся определенное количество раз. Первый шаг, который нужно сделать в этом направлении — научиться работать по эффективному и безопасному торговому алгоритму.

В 2000 году я решил создать программу, которая могла бы облегчить труд трейдера, взяла бы на себя «львиную долю» его работы, помогла бы привить полезные торговые привычки и дала бы предсказуемость и уверенность в завтрашнем торговом дне. Нужна была программа, которая бы стала советником, помощником и контролером при торговле. В этом случае, нарушать торговые правила будет намного сложнее.

Чтобы определить, какие акции покупать или продавать, на каких ценовых уровнях это лучше делать, обычно тратится достаточно много времени. Поэтому рациональнее было бы, если основную часть этой поисковой работы выполняла бы за вас компьютерная программа.

Четыре года совместно со специалистами компании «Инвестиционные торговые технологии» (далее — «ИТТ») создавалась программа «Персональный инвестиционный советник» или  $Personal\ Investment\ Adviser\ (PIAdviser\ ).$ 

Нам хотелось создать программу, которая могла бы облегчить труд трейдера и инвестора, взяла бы на себя «львиную долю» его работы, помогла бы привить полезные торговые привычки и дала бы предсказуемость и уверенность в завтрашнем торговом дне. Вначале программа *PIAdviser* использовалась исключительно внутри компании для повышения эффективности работы сотрудников, но идея оказалась успешной, и было принято решение предоставить такую возможность каждому инвестору и трейдеру в России.

#### ОСНОВНЫЕ ТОРГОВЫЕ ИДЕИ ПРОГРАММЫ

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Прежде чем раскрыть принципы работы торговых алгоритмов, необходимо пояснить основные понятия, на которые эти торговые алгоритмы опираются. В зависимости от уровня волатильности все ценовые движения можно разделить на два типа: периоды с низкой ценовой активностью и периоды с высокой ценовой активностью.

Периоды с низкой ценовой активностью представляют собой периоды отдыха или «штиля» на рынке. Здесь цена обычно движется не направленно, не имеет устойчивой тенденции. Краткосрочное движение вверх сменяется таким же краткосрочным движением вниз, и так несколько раз. Как правило, это абсолютно случайные движения, которые очень сложно предсказывать. В данный период уровень волатильности рынка снижается ниже своего среднего значения.

Если всю ценовую динамику за год обозначить за 100%, то примерно 30–40% времени цена движется не направленно. Часто период низкой ценовой активности совпадает с боковым движением.

За периодом низкой ценовой активности всегда наступает период высокой ценовой активности. Л. Вильямс называет такое движение «взрывом ценовой активности». Чем дольше длится боковое движение, тем более впечатляющим может быть этот «взрыв».

Периоды с высокой ценовой активностью являются периодами высокой торговой активности участников рынка. Как правило, в этот период цена обладает устойчивой тенденцией, движется повышательно или понижательно. При этом уровень волатильности рынка поднимается выше своего среднего значения и может достигнуть или превысить исторические максимумы.

Примерно 30-50% времени в году цена движется направленно. Обычно период высокой ценовой активности совпадает с повышательным или понижательным ценовыми движениями. За периодом высокой ценовой активности всегда наступает период низкой ценовой активности.

На эти ключевые понятия (периоды высокой и низкой ценовой активности) и опираются две основные торговые модели, положенные в основу торговых алгоритмов программы, а именно:

1. Канальная модель. Тактика торговли в периоды с низкой ценовой активностью или в периоды бокового ценового движения следующая: покупать нужно у нижних уровней поддержки, а продавать вблизи верхних уровней сопротивления. Определить эти уровни и помогает наша программа.

2. Трендследящая модель. При «ловле» сильных ценовых движений в период высокой ценовой активности используется принцип прорыва волатильности. Тактика торговли следующая: открытие позиции осуществляется в сторону сильного ценового движения (повышательного или понижательного). Именно в эти периоды и зарабатывается основная прибыль. Не пропустить подобные моменты, не прозевать периоды получения максимальной прибыли так же помогает наша программа, которую мы называем «ловушка для прибыли».

Программа автоматически определяет тип текущего ценового движения (боковой, повышательный или понижательный) и автоматически применяет наиболее подходящую торговую тактику для данного ценового движения.

Описанные торговые подходы и модели отражают такие безусловные достоинства программы PIAdviser, как избирательность, гибкость и универсальность.

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ДОСТОИНСТВА ПРОГРАММЫ

У программы масса достоинств. Например, с помощью ее можно:

- просматривать исторические ценовые данные на заданную дату по 55 инструмента (акциям, фьючерсам, индексам);
- определять тип текущего, превалирующего ценового движения (повышательный, понижательный, боковой), направление открытия позиции (покупка или продажа), уровень цены, на котором лучше открывать позицию (одновременно по десяти акциям), а так же «сильные» и «слабые» акции за последние несколько дней;
- выбирать торговые тактики (инвестиционная и спекулятивная) в зависимости от психологических особенностей и торговых предпочтений инвестора и трейдера;
- управлять прибылями и убытками с помощью специального защитного торгового алгоритма, использующего приказы типа стоп-лосс и тэйк-профит;
- проводить тестирование и проверку эффективности работы торговых алгоритмов на отдельных акциях за исторические периоды времени.

В программе используются оригинальные защитные тактики. С помощью специальных опций можно изменять размеры защитных приказов типа стоп-лосс, тэйк-профит и скользящий стоп. При желании пользователь может включать и отключать приказы тэйк-профит из работы торговых алгоритмов программы. С помощью изменения защитных тактик можно регулировать соотношение между прибылью и риском и, таким образом, влиять на эффективность торговой системы в целом. Реализованный в программе торговый алгоритм прививает полезные торговые привычки у пользователя.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Есть и другие полезные функции, например, можно вести учет операций по портфелю и контролировать текущие открытые позиции по бумагам, денежные остатки и др.

В торговых алгоритмах программы заложены некоторые элементы управления капиталом, например, можно фиксировать прибыль в два этапа. Для этого существуют два тэйк-профита: один закрывает 50% позиции, когда прибыль составляет от 2 до 6%, а другой закрывает вторую часть позиции, если прибыль составляет от 6 до 10%. Особенно хорошо это работает при боковом движении, когда рынок не выходит за определенные ценовые границы.

В то же время, если наблюдается развитие направленного трендового движения, лучше «тэйк-профит» заменить «скользящим стопом», который не ограничивает рост прибыли. Если позиция открыта, то программа автоматически рассчитывает «скользящий стоп», двигая его вслед за движением рынка.

Помимо стандартных защитных приказов, в арсенале программы существуют сигналы типа «**Переворачивание**» (*Reverse*). Например, если у вас открыта длинная позиция и приходит важный короткий сигнал, то программа будет рекомендовать одновременно закрыть длинную позицию и открыть короткую позицию.

Кроме простых сигналов на покупку и продажу, программа может «генерировать» еще и сложные сигналы типа «Восстановление» (Restoration). Например, если была открыта длинная позиция и сработал «стоп-лосс», выбив вас с рынка, а чуть позже цена двинулась верх, и сложились определенные условия для возможного роста, то программа обязательно оповестит вас об этом и предложит снова купить акции.

Большинство механических торговых систем, в том числе, и построенные на нейронных сетях, вычисляют направление движения цены на основе изменения ценовых данных за предшествующий период времени. Подобные вычисления предполагают составление математических уравнений, которые достаточно хорошо описывают поведение цены за какой-либо промежуток времени в прошлом. После подобной «подгонки» торговая система показывает потрясающие результаты на исторических торговых периодах в прошлом и, если повезет, может принести небольшой доход в краткосрочной перспективе. Однако, рано или поздно она начинает давать сбои. Чтобы разобраться в этом чрезвычайно важном вопросе, рассмотрим упрощенный пример с подбрасыванием монетки.

Думаю, все согласятся, что выпадение «орла» или «решки» — события равновероятные. Однако попробуйте подбросить монетку 30 раз подряд, каждый раз записывая результат выпадения «орла» и «решки». А теперь разделите все 30 результатов на 3 группы, в каждой по 10. На основе этих 3-х групп можно построить 3 графика, отражающих последовательность выпадения «орла» или «решки» при бросании монеты. Графики строятся следующим образом: если выпадает «орел», то текущее значение увеличивается на единицу, если «решка» — оно уменьшается на ту же единицу. На любом таком графике можно обнаружить определенные закономерности. Например, может оказаться, что «решка» выпадала большее количество раз подряд чем «орел», или наоборот. Но это количество последовательных выпадений никогда не превышало 10 для «решки» и 6 для «орла» и т. д. Всегда можно построить торговую систему, которая учитывает подобные закономерности и показывает прибыль на этом графике. Однако, никто не сможет поручиться за то, что ее применение для дальнейшей торговли не приведет к убыткам, так как не исключено, что данные закономерности больше никогда не повторятся. Очевидно, что поведение рынка невозможно описать какой бы то ни было математической моделью и не следует игнорировать фундаментальную и психологическую составляющую ценообразования. Непонимание этого факта зачастую приводит к разочарованию и большим убыткам при торговле.

Торговые алгоритмы *PIAdviser* используют принципиально иной подход для прогнозирования ценовой динамики котировок, основанный на выявлении психологических ожиданий участников рынка — «свечные модели», уровни сопротивления и поддержки с учетом текущей волатильности и ситуации на рынке. Данная торговая система позволяет зарабатывать на повышательном, понижательном и боковом ценовых движениях.

«Сердцем» системы являются коэффициенты торговых алгоритмов, которые настраивают работу торговой системы с учетом текущей ситуации, складывающейся на рынке. Настройкой коэффициентов пользователь может учитывать фундаментальные, рыночные факторы и личные предпочтения. Для тестирования разного набора коэффициентов на реальных исторических ценовых данных за периоды, можно воспользоваться специально разработанной системой генерации и исполнения торговых сигналов.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Эффективность и надежность работы программы была подтверждена сотнями тестов, которые каждый может провести самостоятельно с помощью функции тестирования торговых алгоритмов PIAdviser. За последние шесть лет средняя годовая доходность составила 69%. В торговых алгоритмах и тактиках программы заложено высокое положительное ожидание получения прибыли. Она эффективна и очень полезна, но любая подобная программа лишь инструмент в руках пользователя. Чем опытнее пользователь, тем выше будет торговый результат при использовании программы.

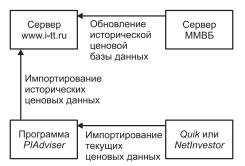
#### Как устроена и работает программа

В своей работе программа использует ценовые данные в двух временных форматах:

- 1) исторические или дневные итоги торгов;
- 2) текущие или внутридневные торговые данные.

Дневные итоги торгов программа PIAdviser получает через Интернет с сервера www.i-tt.ru. На этом сервере происходит хранение исторической ценовой базы данных, которая ежедневно пополняется свежими данными, поступающими непосредственно с ММВБ (см. рис. 86). Внутридневные данные могут поступать в программу PIAdviser из программы Quik или NetInvestor. На основании полученных ценовых данных программа рассчитывает или «генерирует» торговые сигналы на покупку или продажу по 50 инструментам.

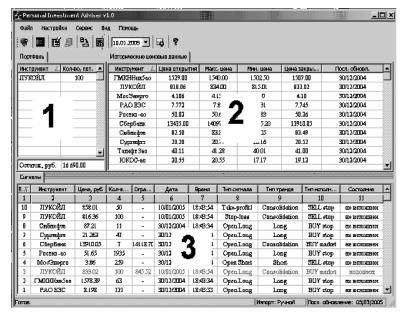
«Генерирование сигнала» — это вычисление сигнала, который указывает на то, какую акцию надо покупать или продавать, по какой цене, какой превалирующий тренд на рынке, как исполнять сигнал, смысл сигнала и др. «Генерирование» торговых сигналов — основная функция программы PIAdviser. Общая схема устройства работы программы приведена на рис. 86.



**Рис. 86.** Схема работы программы *PIAdvisei* 

#### Интерфейс программы

Программа проста и удобна в работе. На рис. 87 представлен интерфейс программы, который разделен на три окна: «Портфель» (цифра 1), «Исторические и текущие ценовые данные» (цифра 2), «Сигналы» (цифра 3).



**Рис. 87.** Программа *PIAdviser*. Главное окно

323

На прилагаемом к книге компакт-диске вы также найдете полное «Руководство пользователя программы *PIAdviser*.

#### Окно исторических и текущих ценовых данных

Программа позволяет просматривать исторические ценовые данные (далее — ценовые данные) на любую заданную дату по акциям и фьючерсам: цену открытия, максимальную цену дня, минимальную цену дня и цену закрытия. Ценовыми данными являются данные, которые уже стали историей, т. е. имеющие цену закрытия. Все ценовые данные после закрытия торговой сессии, т. е. после 18:45, являются историческими данными.

Ценовые данные до закрытия торговой сессии (до 18:45) считаются текущими ценовыми данными. Для настройки получения текущих котировок необходимо предварительно осуществить вывод котировок из торговой системы (*Quik*, *NetInvestor* и т. д.) в *MS Excel* или текстовый файл. Из этого окна данные можно экспортировать в программу *MetaStock* для последующего анализа ценовых графиков.

#### ОКНО «ПОРТФЕЛЬ»

Окно «Портфель» показывает состояние портфеля (количество акций. размер денежных средств на счете). Оно позволяет контролировать и корректировать состояние портфеля.

Программа может автоматически рассчитывать количество лотов ценных бумаг, которые необходимо купить или продать, в зависимости от цены акции и размера денежных средств на счете. Например, на 10 января 2005 года портфель состоит из 100 лотов акций «Лукойла» и денежного остатка в 16698 руб. (см. рис. 87).

#### Окно «Сигналы»

Самое главное окно в программе — окно «Сигналы», которое позволяет просматривать «сгенерированные» торговые сигналы на покупку/продажу на любую заданную дату. Здесь можно видеть и рассчитанные защитные приказы (стоп-лосс, тэйк-профит, скользящий стоп) для открытых торговых позиций.

В окне «Сигналы» можно получить информацию о параметрах сигналов, в частности, о рекомендуемой цене исполнения, количестве лотов, типе текущего тренда, типе исполнения, пояснения к сигналам и др.

Данные из любого окна можно экспортировать в *MS Excel* или текстовый файл для анализа.

#### Использование программы в работе

Работа программы легко вписывается в обычный торговый план каждого трейдера. Например, таким образом.

После того, как программа выдала торговые рекомендации в виде торговых сигналов, можно обратиться к программам технического анализа (MetaStock или TradeStation) и просмотреть графики акций, имеющим торговый сигнал от PIAdviser. К каждому «сгенерированному» программой сигналу существует текстовое описание. Используя торговые рекомендации программы PIAdviser, собственный опыт и понимание рынка пользователь выбирает акции для проведения торговых операций. Далее он размещает торговые заявки на бирже (через Quik или NetInvestor). После открытия торговых позиций, пользователь возвращается к PIAdviser, рассчитывает защитные приказы (стоп-лосс, тэйк-профит, скользящий стоп) и выставляет их на биржу. Если позиция закрывается, то пользователь вновь обращается к программе PIAdviser и рассчитывает эффективность проведенной операции.

В программе существует две основные торговые тактики: инвестиционная и спекулятивная. У каждой из этих тактик есть свои преимущества и недостатки.

Чтобы научиться эффективно применять программу *PIAdviser* в работе, нужно внимательно изучить «Руководство пользователя программы *PIAdviser*.

#### Торговые алгоритмы (правила)

Ядром торговой системы является «свечная модель», которую я назвал моделью условно-бокового движения (далее — УБД).

#### Модель условно-бокового движения (УБД)

Модель УБД является основой или плацдармом для развития бокового ценового движения, и она же является базой для последующего «взрыва ценовой активности». Модель УБД — универсальная модель. С одной стороны, она позволяет торговать при боковом движении, используя уровни сопротивления и поддержки, а с другой стороны, эта же модель помогает обнаружить начало «взрывных ценовых движений» (см. рис. 88). Для определения модели УБД я использую

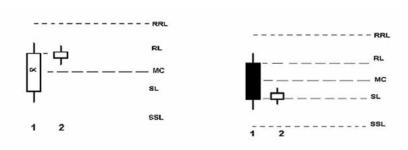


Рис. 88. Модель условно-бокового движения (УБД)

дневные свечные графики. Модель УБД считается сформированной, если выполняются следующие два условия:

- 1. В первый день формируется «большая свеча», которая может быть как белой, так и черной.
- 2. Во второй день цена закрытия второй свечи попадает в диапазон между пограничными уровнями SSL и RRL.

Срок формирования УБД -2 дня. Если за эти дни все признаки модели УБД налицо, тогда рассчитанные уровни сопротивления и поддержки (SSL, SL, RL, RRL) становятся действующими, и в силу вступают торговые правила для бокового движения. При этом цвет «большой свечи» не имеет большого значения.

На рис. 89 приведен пример УБД на акциях «ЛУКОЙЛА».

- Тело свечи это расстояние от цены открытия до цены закрытия лня:
- Диапазон свечи это расстояние от минимальной до максимальной цены дня.

Расстояния, на которых проводятся уровни RRL, RL, SL, SSL зависят от волатильности и конъюнктуры рынка (пользователь может самостоятельно их регулировать).

«Большая свеча» (далее — БС) свидетельствует о высочайшей активности участников рынка за некоторый предыдущий период времени. Тело и диапазон «большой свечи» должны быть в 2-3 раза больше среднего значения тела свечи за последние несколько десятков дней. Обычно я использую период от 30 дней.

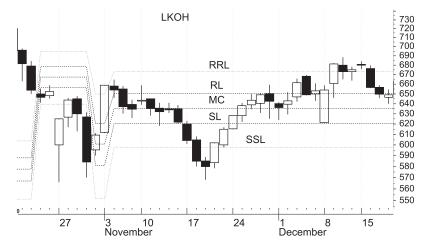
БС может быть белой или черной. Так, «большая белая свеча» указывает на силу «быков», а «большая черная свеча» говорит о силе «медведей». БС обычно появляются нечасто, в среднем от 3 до 10 раз

в год у каждой акции, в периоды сильных эмоциональных переживаний участников рынка, вызванных серьезными, важными и неожиданными новостями или информацией.

Часто после «большой свечи» наступает передышка от господствующего до этого ценового движения. Однако бывает, что после «большой свечи» происходит дальнейшее ценовое движение в том же направлении и реже — противоположном.

Пользователь может самостоятельно менять условия образования большой свечи через набор пользовательских коэффициентов.

«Нормальная свеча» отражает среднюю ценовую активность на рынке за определенный период времени, (за период от 30 до 80 дней). При этом, тело свечи может быть как белым, так и черным. Если тело свечи меньше половины «среднего тела», то такая свеча не является свечой — она считается «доджем». Нормальные свечи встречаются очень часто, примерно семь-восемь раз из десяти.



**Рис. 89.** Модель УБД с уровнями *SSL*, *SL*, *MC*, *RL*, *RRL* на акциях ЛУКойла

Обозначения: RRL — верхний пограничный уровень сопротивления, он проводится выше максимальной цены дня на расстоянии 20%-40% от диапазона большой свечи; RL — верхний внутренний уровень сопротивления; проводится ниже максимальной цены дня на расстоянии 10-30% от диапазона большой свечи; SL — нижний внутренний уровень поддержки; проводится выше минимальной цены дня на расстоянии 10-30% от диапазона большой свечи; SSL — нижний пограничный уровень поддержки; проводится ниже минимальной цены дня на расстоянии 20-40% от диапазона большой свечи

#### ТОРГОВЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ БОКОВОГО ДВИЖЕНИЯ

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Условно-боковое движение обычно наступает после сильного трендового движения. УБД — это своеобразный «отдых после забега». Все торговые правила или алгоритмы, применяющиеся в программе PIAdviser, предназначены для торговли при боковом, повышательном и понижательном ценовых движениях и основаны на комбинации белых и черных свечей, уровней сопротивления и поддержки. Общие торговые правила для бокового движения следующие:

- покупай по белым свечам, когда цена пересекает уровни SSL, SL, RRL снизу вверх «нормальной белой свечой».
- продавай по черным свечам, когда цена пересекает уровни RRL, RL, SSL сверху вниз «нормальной черной свечой».
- время действия убд может составлять от 30 до 100 дней (может настраиваться пользователем).
- появление нового УБД отменяет действие прежнего УБД; при этом аннулируются прежние уровни (RRL, RL, SL, SSL).

На рис. 90-93 (дневные графики) представлены примеры боковых торговых сигналов или моделей. Сигналы на покупку или длинные сигналы обозначены цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6. Сигналы на продажу или короткие сигналы имеют обозначение 7, 8, 9, 10, 11, 12.

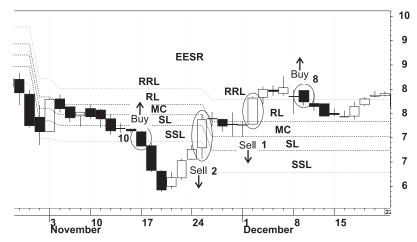


Рис. 90. График стоимости акций РАО ЕЭС России с торговыми сигналами на покупку и продажу

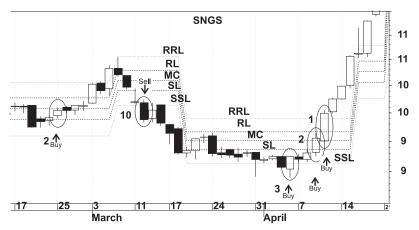


Рис. 91. График стоимости акций Сургутнефтегаза с торговыми сигналами на покупку и продажу

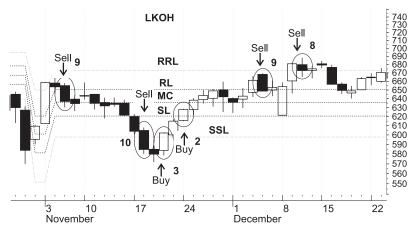
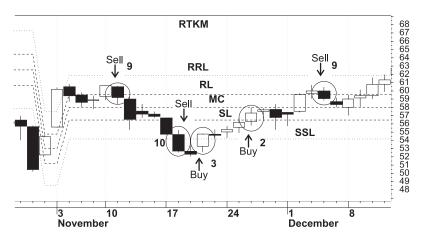


Рис. 92. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами на покупку и продажу

Для открытия позиции при боковом движении, я использую прямые лимитированные заявки. Время открытия позиции — следующий торговый день. Иногда сигнал может действовать несколько дней или пока не будет отменен противоположным сигналом. Такая «свобода маневра» позволяет выбрать более удачный момент для открытия позиции.



**Рис. 93.** График стоимости акций Ростелекома с торговыми сигналами на покупку и продажу

Удачным моментом покупки я называю покупку ниже «цены сигнала», т. е. ниже цены закрытия дня, когда пришел торговый сигнал. Чем ниже удается купить, тем лучше. «Стоп-лосс» рассчитывается от «цены сигнала», поэтому, покупая ниже, вы снижаете размер возможных убытков и, тем самым, повышается положительное ожидание предстоящей сделки.

Удачным моментом продажи является продажа выше «цены сигнала», т. е. выше цены закрытия дня, когда пришел торговый сигнал. Чем выше «цены сигнала» удается продать, тем выше шансы на успех в торговле.

Основная идея правил бокового движения состоит в том, что все ценовые движения, происходящие внутри УБД, то есть ниже уровня RRL и выше уровня SSL, рассматриваются как боковые движения. Если же цена выходит за границы этих уровней, то это, возможно, может стать началом трендового движения. Если цена закрывается выше пограничного уровня сопротивления RRL, то это может явиться началом повышательного движения. А если цена закрывается ниже пограничного уровня поддержки SSL, то это может стать основой для понижательного движения. Поэтому преодоление уровня RRL (модель 1, 4) можно рассматривать, как возможное начало повышательного движения, а преодоление уровня SSL (модели 9, 12) как возможное начало понижательного движения.

#### ТОРГОВЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ТРЕНДОВЫХ ДВИЖЕНИЙ

Как уже говорилось ранее, модель УБД является плацдармом для подготовки очередного трендового движения, которое и приносит основной доход при торговле. Поэтому, если цена может прорвать верхний пограничный уровень RRL, я готовлюсь к тому, что данное движение может стать началом повышательного ценового движения и уже начинаю применять торговые правила для повышательного движения, а если цена может опустится ниже нижнего пограничного уровня SSL, то я готовлюсь к понижательному движению и начинаю использовать торговые правила для понижательного движения.

Здесь появляется такое понятие как уровень сопротивления *RRL пеw* и уровень поддержки *SSL пеw*.

**Уровень сопротивления**  $RRL\_new$  — это уровень или горизонтальная линия, проведенная выше максимальной цены дня (на 0,1–0,5%) с момента формирования данного УБД. Уровень  $RRL\_new$  всегда расположен выше уровня RRL. Если новый уровень  $RRL\_new$  выше предыдущего, то он отменяет его, а сам становится действующим. Если появляется новое УБД, то действующие уровни  $RRL\_new$  отменяются.

**Уровень поддержки**  $SSL\_new$  — это уровень или горизонтальная линия, проведенная ниже минимальной цены дня (на 0,1-0,5%) с момента формирования данного УБД. Уровень  $SSL\_new$  всегда расположен ниже уровня SSL. Если новый уровень  $SSL\_new$  ниже предыдущего, то он отменяет его, а сам становится действующим. Если появляется новое УБД, то действующие уровни  $SSL\_new$  отменяются. Расстояния, на которых проводятся уровни  $(RRL\_new, SSL\_new)$ , могут изменяться через пользовательские опции программы.

Для открытия длинной позиции я использую лимитированную стоп-заявку, которую заранее оформляю и ввожу в торговую систему *Quik*. Так как заранее никогда не известно, в какой момент времени цена преодолеет верхний уровень сопротивления *RRL\_new*, то использование стоп-заявки удобно и оправдано. Заранее введенная в *Quik* стоп-заявка освобождает от утомительного и часто бесполезного просиживания перед монитором в ожидании пробития важного ценового уровня. Если цена на рынке достигает стоп-цены, указанной в стоп-заявке, то система *Quik* автоматически выставляет стоп-заявку в «очередь заявок» по указанной в ней цене. Таким образом, я заранее знаю цену покупки и могу рассчитать ожидание от предстоящей сделки.



**Рис. 94.** График стоимости акций ГМК Норильский никель с торговыми сигналами на покупку



Рис. 95. График стоимости акций Сургутнефтегаза с торговыми сигналами на покупку

На рис. 94, 95 примеры сигналов на покупку обозначены цифрами 13.

Для открытия шортовой позиции я оформляю лимитированную стоп-заявку, которая автоматически исполняется системой *Quik*. Разница между стоп-ценой и ценой может составлять от 0,1 до 0,5%,

в зависимости от волатильности конкретной акции. Примеры сигналов на продажу приведены на рисунках 96, 97 и отмечены цифрой 14.

Все вышеприведенные сигналы на покупку можно использовать как для открытия длинной позиции, так и для закрытия короткой. А сигналы на продажу можно использовать и для открытия короткой позиции и для закрытия длинной позиции.



Рис. 96. График стоимости акций Лукойла с торговыми сигналами на продажу

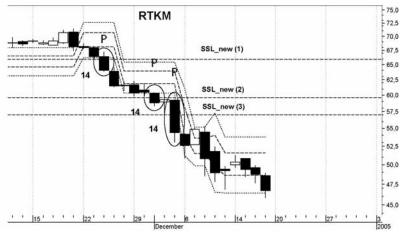


Рис. 97. График стоимости акций Ростелекома с торговыми сигналами на продажу

Теперь рассмотрим более подробно вопросы увеличения эффективности работы *PIAdviser* с помощью настройки пользовательского набора коэффициентов.

#### Настройка коэффициентов

Оценить эффективность работы торговых алгоритмов программы за заданный период времени можно с помощью опции «Тестирование и оптимизация торговых алгоритмов», где приведены все основные показатели торговой системы: количество прибыльных и убыточных сделок, средний размер прибыльной и убыточной сделки, максимальная просадка счета, чистая прибыль, профит-фактор и др. Изменяя пользовательский набор коэффициентов, можно влиять на эффективность работы торговых алгоритмов. Познакомимся с коэффициентами, с помощью которых можно это делать.

**Коэффициент (К1)**, или **базовый расчетный период**, представляет собой количество последних торговых дней, на основе которых вычисляется волатильность, определяется условно-боковое движение и рассчитываются уровни сопротивления и поддержки. Изменяя коэффициент К1, можно регулировать чувствительность торговой системы, которая и влияет на эффективность работы торговой системы, в данном случае, на эффективность открытия позиции. Кроме того, на эффективность открытия позиции можно влиять изменяя коэффициенты К2, К3, К4, К5, К6, К21, К22, К23.

В программе *PIAdviser* пользователь может влиять на эффективность торговой системы с помощью 23-х коэффициентов по каждому инструменту. С помощью одних коэффициентов можно влиять на эффективность открытия позиции, а с помощью других — на эффективность закрытия позиции. Такая гибкость позволяет не только настроить программу для различного поведения рынка, но и дает возможность значительно снизить торговые риски. Итак, что же конкретно нам может дать настройка коэффициентов?

Во-первых, это преимущество диверсификации торговых систем. Система с различными наборами коэффициентов генерирует совершенно непохожие сигналы, образуя таким образом разные торговые системы. Если вы торгуете с использованием нескольких торговых систем, вы снижаете свои риски, так как вероятность того, что две различные торговые системы одновременно окажутся проигрышными, очень мала. Хорошей стратегией может быть использование

*PIAdviser* с двумя разными значениями коэффициента К1. В этом случае одновременная генерация сигналов на открытие позиции такими системами служит очень важным знаком.

Во-вторых, настройка коэффициентов избавит вас от неудачного выбора их значений. К сожалению, тестирование торговых систем на исторических данных не может предсказать успех в будущем, но вполне способно выявить их провалы в прошлом. *PIAdviser* оценивает эффективность торговли сразу по нескольким параметрам, поэтому плохое поведение выбранного набора или комбинации коэффициентов не останется для вас незамеченным.

В-третьих, использование своего индивидуального набора коэффициентов устраняет опасность выставления сигналов на наиболее распространенных уровнях сопротивления и поддержки, что может привести к наихудшему исполнению заявки. Это беда популярных механических торговых систем и слишком авторитетных аналитиков, так как большое число участников рынка следуют их советам.

Ну и наконец, при тестировании различных наборов (комбинаций) коэффициентов на исторических ценовых данных, можно найти такие из них, которые смогут дать стабильные торговые результаты в будущем.

С учетом вышеизложенных факторов, при настройке коэффициентов важно помнить, что изменение коэффициентов должно быть последовательным. Не начинайте менять следующий коэффициент, не получив прежде желаемый результат от настройки предыдущего. При этом вам следует найти такой диапазон данного коэффициента, при изменении значений внутри которого эффективность системы остается относительно постоянной. Если вы наткнулись на ситуацию, когда одно значение выдает очень хорошую эффективность, в то время как соседние показывают гораздо худший результат, то, скорее всего, вы нашли закономерность, которая носит случайный характер. Постарайтесь избегать такой «оптимизационной подгонки», сосредоточившись на поиске диапазонов стабильности коэффициента.

Теперь осталось рассказать про способ подбора периодов исторических ценовых данных, на которых следует «прогонять» или тестировать полученные наборы коэффициентов. Очевидно, что такие периоды не должны совпадать с периодом, для которого настраивались коэффициенты. В этом случае, вы можете выбрать такой временной период, который исключает несколько последних лет, настроить на нем коэффициенты, прогнать их за следующий год и настроить коэф-

фициенты для него. Подобное тестирование можно провести для каждого следующего года.

Оценить качество «генерируемых» сигналов и получить сведения для настройки коэффициентов, можно изучив список убыточных сделок. Если вас не устраивает время открытия позиции, то попробуйте изменить коэффициенты К1 и параметры уровней (коэффициенты К1, К2, К3, К4, К5, К6, К21, К22, К23). Если же неправильно выбрано закрытие позиции, вы можете указать другие значения защитных коэффициентов (с К7 по К20) и изменить торговую тактику с помощью включения/выключения «тэйк-профитов».

Несмотря на кажущуюся сложность работы по настройке коэффициентов, это не отнимет у вас много времени. Выберете для себя подходящий срок для перенастройки коэффициентов (например, месяц) и не меняйте ее до данного выбранного срока.

При настройке коэффициентов программы *PIAdviser* или при разработке собственной торговой системы необходимо убедиться, что ее сигналы не привязаны к случайному поведению цены в прошлом.

Надеюсь, методика настройки коэффициентов и способы оценки торговой системы, рассмотренные ранее, дадут возможность избежать многих ошибок, которые делают начинающие трейдеры при создании торговых систем.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

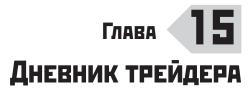
Эффективность работы торговых алгоритмов, применяемых в торговой системе *PIAdviser*, была проверена мной и моими коллегами, многочисленными тестами, а также реальной торговлей. Среднее значение исторического профит-фактора программы находится на уровне 2,5. Программа экономит время и помогает быстро обнаружить новые торговые возможности. Применение программы дает значительную экономию времени и сил. Используя программу, пользователь получает подтверждение своих ожиданий, и это придает ему уверенность и спокойствие при принятии торгового решения

Работа с программой не вызывает никаких трудностей. Чтобы сгенерировать сигналы, достаточно нажать лишь несколько кнопок. Тот набор параметров, на который настроена программа по умолчанию, показывает неплохой результат для всех инструментов. Тем не менее, получить максимальную отдачу от системы, можно настраивая коэффициенты под конкретную рыночную ситуацию.

Программа *PIAdviser* — результат 10-летнего опыта работы на российском фондовом рынке и является одним из первых программных продуктов подобного типа в России. Она — великолепный помощник в работе на российском фондовом рынке, как для начинающего, так и для профессионального трейдера и инвестора.

На прилагающемся к книге компакт-диске вы найдете дистрибутив программы и «Руководство пользователя программы PIAdviser». Дополнительную информацию и последнюю версию программы PIAdviser ищите на сайте www.i-tt.ru. За советами, обучением и поддержкой обращайтесь к специалистам компании «Инвестиционные Торговые Технологии» по e-mail или телефону в Санкт-Петербурге (812) 918-56-00.





Verba volant, scripta manent (лат.) (Слова улетают, написанное остается.)

В этой главе я расскажу как можно улучшить эффективность торговли, используя дневник трейдера (далее — дневник). Многие трейдеры пишут о дневнике, но мало кто приводит его структуру. Я разработал свой дневник, о котором и хочу рассказать.

Дневник трейдера — полезнейший инструмент в работе. Дневник помогает лучше понимать себя, лучше оценивать ситуацию на рынке, выявлять ошибки и исправлять их. Он помогает управлять собой и своими эмоциями, а значит, он помогает управлять торговлей. Дневник позволяет торговать более спокойно, уверенно и эффективно. Вот примерная структура моего дневника.

#### Структура дневника

- 1. Самооценка:
- 2. Результаты самооценки и диагноз торгового самочувствия;
- 3. План действий, установки;
- 4. Действия, события, поведение;
- 5. Результаты торговли;
- 6. Торговые идеи, подходы, догадки;
- 7. Анализ работы. Планы и задачи на будущее.

Дневник можно вести в *MS Word* или *MS Excel* или использовать для этого обычную тетрадь.

ГЛАВА 15. ДНЕВНИК ТРЕЙДЕРА 337

#### 1. Самооценка

Эмоции имеют огромное влияние на результаты торговли. Выражение «эмоции — плохой советчик» как нельзя кстати подходит для трейдинга. Эмоции могут сильно помешать исполнению ваших торговых правил. А нарушение торговой дисциплины может привести к негативным последствиям. Сильная возбужденность и чрезмерная уверенность также вредны в торговле, как и полная апатия или неуверенность. Плохое самочувствие тоже противопоказано для торговли.

Я бы рекомендовал следующее: отказаться от торговли, если вы сильно возбуждены или не уверены в себе и своей торговле, сильно нервничаете или плохо себя чувствуете, а также, если плохо чувствуют себя ваши родные. Здоровье влияет на результаты торговли гораздо больше, чем вы думаете. Хорошая физическая форма — залог долгосрочного успеха в трейдинге. Я не говорю, что вам нужно стать спортсменами и спортсменками, я лишь акцентирую внимание на поддержании физического здоровья на хорошем уровне. Для этого надо иметь разумный режим дня, чтобы вам хватало времени на сон, отдых, физические упражнения, баню.

Оценить свое психическое состояние иногда сложно. Лучше всего оценить нас может другой человек, а еще лучше — психолог. Торгуя в одиночку, вы имеете большую вероятность «быть раздавленным» собственными эмоциями. Чтобы противостоять своим эмоциям, их надо изучать, понимать и «гасить».

Долго размышляя на эту тему, я пришел к выводу, что для оценки своего состояния можно проводить самотестирование. Ниже приводится тест-таблица (табл. 29) с вопросами, на которые нужно ответить путем проставления баллов в правой колонке. Все вопросы оцениваются по балльной шкале.

Таблица 29

#### Тест-таблица для самооценки

Показатель	Балл
1. Уверенность в себе	
1 балл —минимальная уверенность	
2 балла — средняя уверенность	
3 балла —максимальная уверенность	

Показатель	Балл
2. Уверенность в правильности своей торговли	
1 балл —минимальная уверенность	
2 балла — средняя уверенность	
3 балла — максимальная уверенность	
3. Скажите честно, вы верите, что можете получить убытки?	
1 балла —очень даже верю	
2 балла —возможно	
3 балл —нет, не верю	
4. Эмоциональное состояние (возбужденность, нервозность, депрессия)	
1 балл —минимум эмоций	
2 балла —среднее состояние	
3 балла —максимум эмоций	
5. Физическое состояние	
1 балл —не здоровится, плохое состояние	
2 балла —среднее состояние	
3 балла —здоров, отличное самочувствие	

#### 2. Результаты самооценки и диагноз торгового САМОЧЧВСТВИЯ

Ответив на все вопросы и рассчитав итоговый балл, вы сможете поставить себе диагноз и выписать рецепт. Если итоговый балл близок к максимальному или минимальному (14, 15 или 6, 5) значению, торговля противопоказана. Лучшие значения баллов для торговли, находятся в середине диапазона (8, 9, 10, 11, 12).



Рис. 98. Линейка самооценки

Чрезмерная самоуверенность на рынке может привести к авантюрным торговым действиям и, как следствие, к потерям и разорению. Не благоприятна торговля и в периоды плохого самочувствия, апатии и неуверенности. Мы живем в материальном мире, связь меж-

ду физическим и духовным состоянием очень сильна. Если страдает тело, то страдает и душа. А для успешной торговли человек должен пребывать в покое и радости.

Это лишь общие рекомендации. Накопив статистику и проявив творчество, вы сможете эффективнее использовать значения итоговых баллов при самотестировании. Такое самотестирование или самоконтроль можно проводить каждый день перед торговлей. Распечатайте эту таблицу на принтере, размножьте ее, вырежьте и наклейте в свой трейдерский или биржевой дневник. Таким образом, вы сможете каждый день проводить самотестирование, и у вас будет статистика для последующего анализа.

#### 3. План действий, установки

Нужно ежедневно записывать планы, расписывая, что вы собираетесь делать сегодня, когда, и как. Планирование лучше организует работу и помогает исполнять торговые правила. План действий можно рассматривать как репетицию торгового дня. Заранее продумывать свое поведение во время торговли, в кризисных и чрезвычайных ситуациях просто необходимо, так как это позволяет избежать многих ошибок в быстро меняющемся финансовом мире. Когда у вас нет плана и правил, торговля превращается в «блуждание в потемках». Незнание, непонимание, неуверенность толкают человека на иррациональные поступки. Огромное количество разной и порой противоречивой информации, «сваливающейся» на нас из газет, журналов, Интернета, способно ввести в состояние растерянности любого. Поэтому, иногда количество информации надо ограничивать.

Планирование действий должно стать вашей второй натурой, если вы собираетесь преуспеть в торговле. Кроме того, чтобы противостоять эмоциям, в процессе торговли можно применять специальную технику. Например, если у вас появляется непреодолимое желание купить или продать акции, которое не согласуется с вашими торговыми правилами, попробуйте выключить экран монитора, встать и прогуляться или переключиться на другую работу. В такой ситуации, лучшее средство — отвлечься.

В этом разделе дневника вы можете работать с установками, которые помогут изменить настроение, отношение к чему-либо. В трудные эмоциональные минуты торговли можно проговаривать и про себя, вслух или писать на листе бумаги. Например, если вы склонны совершать какую-то ошибку, пишите установку, что вы делаете все правильно. Если вы не выставляете стоп-лосс, то пишите: «Я выставляю стоп-лосс после каждой открытой позиции». Если вы склонны открывать позиции без правил, тогда пишите: «Я открываю позиции только по правилам». Не менее важно поддерживать хорошее настроение и самооценку фразами: «Я отличный трейдер» или «Я самый лучший трейдер в городе». Чтобы стать успешным трейдером, вам надо быть оптимистом. Можно делать, например, такие записи: «Я люблю свою работу», «Я получаю удовольствие от работы». Можно писать так, как советуют авторы великолепной книги «Внутридневной трейдинг» Ван Тарп и Б. Джун: «Плоды моих трудов и мои успехи нужны мне, моей семье и всему миру». Я рекомендую прочитать эту книгу, так как считаю ее одной из лучших книг по трейдингу.

Важность установок трудно переоценить. С их помощью вы можете управлять собой и своими эмоциями. Можно повесить на стену рядом с собой лист с характерной картинкой и надписью, которые будут напоминать вам, как следует или как не следует поступать. Например, у меня на стене висит фотография человека с отвратительно жадным лицом. Как известно, жадность — это один из человеческих пороков, который сильно вредит в торговле. Глядя на это фото, я не хочу быть таким же. В общем, проявите творчество.

Обязательно используйте систему управления эмоциями, которая описывается в главе «Основы трейдинга».

Вести записи в этом разделе можно как до открытия позиции, так и после закрытия позиции. А лучше всего перед сном.

#### Ч. Действия, события, поведение

В этом разделе дневника надо записывать ваши действия и реакции на поведение рынка. Записывайте свои мысли, когда покупаете или продаете, обращайте особое внимание на эмоции. Когда вы волнуетесь, то записывайте, что происходит с вами.

Ведя дневник, прислушивайтесь к себе, отмечайте внутренний конфликт, который возникает в вас. Такой конфликт имеет место, когда ваше внутреннее «я» раздваивается, т. е. одна ваша часть хочет делать одно, а другая ваша часть хочет делать что-то другое. Например, вы хотите закрыть убыточную позицию в соответствии с торговыми правилами, а кто-то внутри вас говорит: «Не закрывай, будет выше». Или в случае, когда одна часть вашего «я» стремится соблюдать тор-

говые правила, а другая жаждет действовать, покупать или продавать.

На торговлю огромное влияние оказывают мысли. Для лучшего понимания себя постарайтесь записывать все мысли, приходящие вам в голову во время торговли. Что вы говорите себе, когда теряете? О чем вы думаете при открытии позиции? Какие слова или выражения вы используете, когда сталкиваетесь с неудачами? Понаблюдайте за собой.

Если вы не ведете такие записи, то не сможете вспомнить, что происходило во время той или иной сделки. Со временем обстоятельства сделки забудутся, и вы не сможете извлечь из этого пользу.

Думая или говоря: «у меня никогда не получится», «я никогда не научусь этому», «у меня ничего не получается» и так далее, вы создаете негативные установки, которые не могут принести успеха в торговле. Освободитесь от них. Если негативные эмоции «накрывают» вас, то используйте позитивный настрой, приведенный в системе управления эмоциями в главе «Основы трейдинга».

Также полезно вести записи наиболее важных событий дня, которые оказали сильное влияние на рынок. Эти записи можно будет использовать при создании торговой системы. Если происходят технические сбои, то фиксируйте их, — это также будет помогать вам в торговле.

Записи — это основа для анализа собственного поведения, их можно использовать для улучшения торговли. Делать записи в дневнике лучше в тот же день, когда возникла потребность или когда вы совершаете операции на рынке.

#### 5. Результаты торговли

Результаты торгов вы получаете из *журнала сделок*. Достаточно указать сумму прибыли/убытков в рублях и в процентах. Запись можно делать в любое время.

#### 6. Торговые идеи, подходы, догадки

Этот раздел предназначен для записи ваших торговых идей, подходов, догадок. В процессе торговли у вас могут появляться интересные идеи, которые в дальнейшем помогут вам в торговле или могут стать

ГЛАВА 15. ДНЕВНИК ТРЕЙДЕРА

вашими торговыми правилами. Мысли постоянно приходят и уходят. Для «ловли» мыслей обычно применяют диктофон, его так и называют «ловушка для мыслей». Запись мыслей в дневнике является альтернативой диктофону. Делать такие записи очень полезно, таким образом, вы проявляете уважение к своему внутреннему миру. Когда вас уважают, вы стараетесь изо всех сил. То же самое происходит и с вашим мозгом, он начинает генерировать идею за идеей. Попробуйте, вам обязательно понравится такая работа с собой.

Записи из этого раздела дневника являются великолепным материалом для анализа и проведения исследований, целью которых является совершенствование вашей торговли.

#### 7. Анализ Работы. Планы и задачи на будущее

Кроме ежедневного ведения дневника один раз в неделю надо подводить итоги и проводить тщательный анализ работы за неделю (что хорошо, что плохо, что надо сделать, чтобы было бы лучше). Если вы совершаете ежедневные операции, то анализ работы надо проводить ежедневно, вечером, после работы или утром до открытия торговой сессии.

Используя журнал сделок и дневник трейдера, вы можете видеть, как ваши действия, поведение, эмоции повлияли на результаты торгов. Дневник дает отличный материал для самосовершенствования. Вы должны понимать, что существует связь между вашими мыслями, эмоциями и результатами вашей торговли.

Для анализа своей торговли я использую специальную таблицу (табл. 30). В нее я заношу все мои действия, реакции, мысли, которые разбираю и делаю выводы.

Таблица 30 Таблица анализа своих ошибок

Дата	Ситуация, событие	Мои действия, реакция	Что мешает? Что не правильно?	Как исправить
1	Покупаю при отсутствии сиг- нала на покуп- ку от моей ТС. В итоге полу- чаю убыток	Покупаю. Хотел опередить рынок. «Жадность» взяла верх	Не смог погасить приступ жадности. Отсутствие торговой дисциплины	Работать с установками. Использовать систему управления эмоциями

Дата	Ситуация, событие	Мои действия, реакция	Что мешает? Что не правильно?	Как исправить
2	Закрываю по- зицию из-за слухов о бан- ковском кризи- се. В итоге вме- сто прибыли получил убы- ток	Закрываю по- зицию не по правилам «Страх» побе- дил, я запани- ковал.	Не переборол страх. Отсутст- вие торговой дисциплины	Работать с установками. Использовать систему управления эмоциями
3	Пропускаю сигнал на от- крытие пози- ции. В итоге те- ряю прибыль	Не покупаю. Сомневаюсь и испытываю неуверен- ность.	Неуверенность и страх оказались сильнее. Отсутствие торговой дисциплины	Работать с установками. Использовать систему управления эмоциями
4	Позиция закрывается по стоп-лоссу. После чего рынок идет в мою сторону. Получаю убыток и теряю прибыль	Я ничего не предпринимаю. Не успеваю выставить заявку на восстановление (Restoration) позиции.	Возможно низкий стоп-лосс. Отсутствие торговой дисциплины, плохо работает регламент проведения операций.	Проанализировать размер стоп-лосса. Внести изменения в регламент проведения операций.
5	Позиция частично закрывается по стоплоссу. Рынок проскакивает мои стоп-лосы. Неправильно ввожу заявку в торговую систему	Я вручную закрываю позицию	Расстояние между первой и второй ценой стопзаявки маленькое	Внести изменения в систему ввода заявок (СВЗ)

Анализ работы покажет: допускали ли вы ошибки при торговле? Если допускали, то обязательно следует определить, что явилось причиной их появления? Запомните, ошибки — это ваши друзья! Как бы нелепо это не звучало. Они помогают совершенствоваться. Следующий вопрос, на который вы должны ответить: как поступать в подобной ситуации, чтобы не повторять ту же ошибку?

#### Выводы

Ведя дневник, вы спустя некоторое время начнете подмечать вредные повторяющиеся действия или модели своего поведения. Обнаружение таких моделей является первым серьезным шагом к их исправлению. Кроме того, вы начнете понимать, какие противоречия и конфликты существуют внутри вас. Если вы обнаружите, что какая-то ваша часть конфликтует с хорошими торговыми привычками, переключитесь на что-то другое. Например, если ваша азартная часть требует выхода в торговле, то дайте азарту другую работу или физическую нагрузку.

Когда у вас нет внутренней гармонии, вы находитесь в конфликте с самим собой и часто испытываете соблазн отступить или отойти в сторону от намеченных торговых правил. Когда же вы работаете, находясь в состоянии внутреннего равновесия, вам и в голову не придет отступать от торговых правил.

Проведя анализ торговли и своих действий, вы будете знать, соблюдали ли вы свои же торговые правила. Если нет, то выясните, как часто это происходит и почему. Дневник помогает выявить множество личных особенностей, пристрастий, которые мешают получать прибыль на рынке. Очень полезно периодически обсуждать вашу торговлю с вашим другом или коллегой, так как порой бывает трудно объективно оценить самого себя.

На основании данных дневника и журнала сделок (о журнале сделок речь пойдет ниже) полезно делать месячные, квартальные и годовые обзоры работы. Они позволят проанализировать вашу торговлю. Вам надо оценить себя и свою торговую систему не только с точки зрения финансовой эффективности (сколько прибыли заработано, сколько прибыльных сделок, сколько убыточных сделок и т. д.), но и с точки зрения качества торговли (сколько сделок проведено с нарушениями правил, каковы эти нарушения и т. д.).

Анализ результатов работы помогает выяснить, правильно ли вы двигаетесь к своей цели. Обеспечивает ли ваша торговля тот эффект, на который вы рассчитывали. Если нет, то надо выяснять — почему. Итогом анализа работы должна стать формулировка планов и задач на будущее, которые направлены на совершенствование себя и своей торговой системы. Вопрос, который постоянно следует задавать себе: что надо сделать, чтобы улучшить свои торговые результаты?

Дневник — это инструмент для совершенствования вас и вашей торговли. Поэтому, чем ответственнее и точнее вы будете его заполнять, тем лучше будет для вас. Смысл ведения дневника заключается в познании самого себя, своих способностей и потребностей, чтобы затем разработать метод торговли, соответствующий вашей личности и вашим целям. Ведение дневника является вашим конкурентным преимуществом при торговле на рынке.

ГЛАВА 15. ДНЕВНИК ТРЕЙДЕРА

Отнеситесь очень серьезно к этой главе книги. Успешные трейдеры знают всю полезность дневника и умеют им пользоваться. Дневник — ваш лучший друг на рынке!





Привычка — вторая натура.

Цицерон

Следующий важнейший инструмент в арсенале трейдера — это журнал сделок (далее журнал). Записи своих сделок, которые вы планируете совершить или уже совершили, необходимо записывать и хранить. Лучшим способом для учета, хранения и анализа сделок считается журнал сделок. Ведение журнала сделок является обязательным условием хорошего трейдинга.

#### Вид и структура журнала

Для ведения журнала лучше использовать электронные таблицы MS Excel. Пример моего дневника с реальными сделками приведен в таблице 25. Структура журнала сделок и комментарий к ним приведен ниже в табл. 31. В своей работе вы можете использовать и другие названия колонок.

*Таблица 31* **Структура журнал сделок с пояснениями** 

№	Заголовок колонки	Пояснения
1	№	№ сделки
2	Дата откр.	Дата открытия позиции
3	Инструмент	Наименование акции
4	Направл.	Направление открытия позиции, long — покупка, short — продажа без покрытия

ГЛАВА 16. ЖУРНАЛ ТРЕЙДЕРА 347

	Zana ranan na rannu	Пояснения	
	Заголовок колонки		
5	Комм. к откр.	Комментарий к открытию, здесь можно кратко записать причину открытия позиции	
6	Цена откр., руб.	Цена, по которой может быть открыта или была открыта позиция	
7	Кол-во, шт.	Количество акций (купленных или проданных)	
8	Сумма_1, руб.	Сумма сделки = (Цена откр., руб. × Кол-во, шт.)	
9	Стоп-лосс, руб.	Стоп-лосс	
10	Риск, руб.	Риск или возможные убытки, если сработает стоп-лосс = ((Цена откр., руб. – Стоп-лосс, руб.) × Кол-во, шт.)	
11	% Риска от Сум.	Процент риска от Суммы = Риск, руб./Сум- ма_1, руб. × 100%	
12	% Риска от Кап.	Процент риска от Капитала = Риск, руб./ Капитал, руб. × 100%	
13	Дата закр.	Дата закрытия позиции	
14	Цена закр., руб.	Цена, по которой может быть закрыта или была закрыта позиция	
15	Сумма_2, руб.	Сумма сделки = (Цена закр., руб. × Кол-во, шт.)	
16	Прибыль/Убыток, руб.	Прибыль или убыток от торговли (Сумма_2 – Сумма_1)	
17	% от Сум.	Процент от нач. суммы = Прибыль/Убыток, руб./Сумма_1, руб. × 100%	
18	% от Кап.	Процент от Капитала = Прибыль/Убыток, руб./Капитал, руб. × 100%	
19	П/Р	Соотношение прибыль/риск = (Прибыль/Убыток, руб./Риск, руб.)	
20	Ожидание	Ожидание торговли = (Сумма П/Р/Общее кол-во сделок)	
21	Капитал, руб.	Сумма на счете = (Предыдущее значение капитала + Прибыль/Убыток, руб. от последней операции)	
22	Комм. к закр.	Комментарий к закрытию, здесь можно крат- ко записать причину закрытия позиции	

я рискую. Далее я определяю торговую цель, то есть цену, где буду закрывать позицию. Торговую цель я также привязываю к важным ценовым уровням. Значение торговой цели я заношу в колонку «Цена закр., руб.». Значение колонок «% от Сум.» и «% от Кап.» сообщают мне, какой процент прибыли я могу получить от суммы сделки («Сумма 1, руб.») и от суммы на счете («Капитал, руб.») соответственно, в случае положительного исхода данной сделки.

349

При этом важно помнить о том, что одно из главных правил трейдинга «фиксировать убытки на низком уровне и позволять прибыли расти», подходит для повышательного и понижательного движений и плохо годится для бокового движения. Также помните, что значение стоп-лосса должно быть разумным, он должно быть привязано не только к важным ценовым уровням, но и иметь реальное процентное значение. Слишком низкое процентное значение стоп-лосса может привести к излишне частому его срабатыванию. Из-за этого вас может «выбрасывать с рынка» в неподходящий момент.

Значение Прибыль/Риск (колонка «П/Р») рассчитывается как деление значение колонки «Прибыль/Убыток, руб.» на значение колонки «Риск, руб.». Показатель П/Р дает мне представление о том, какое соотношение прибыли и риска в данной сделке. Значение П/Р сделки является ожиданием этой сделки.

Если значение ожидания больше единицы, то это положительное ожидание, а если меньше единицы, то отрицательное ожидание. Я стараюсь открывать позицию, если ожидание предстоящей сделки больше единицы. Чем больше значение П/Р единицы, тем больше потенциал получения прибыли по сравнению с убытками. Например, для повышательного и понижательного ценовых движений желательно, чтобы значение  $\Pi/P$  было больше двух-трех, а для бокового движения значение П/Р от одного до двух может быть вполне разумным. Статистика значений П/Р уже совершенных сделок позволяет рассчитать историческое ожидание торговли (см. табл. 25, колонка 20).

Историческое ожидание — это средний доход от торговли в расчете на одну сделку. Ожидание должно быть положительным, поскольку если ожидание отрицательное, значит, торговая система теряет деньги. Используя историческое ожидание, можно сравнивать достоинства и недостатки различных торговых стилей и торговых систем. Например, если ожидание вашей торговли составляет 1,5, это значит, что вы можете заработать на 50% больше, чем потерять.

В журнале есть все необходимые вам данные. В колонках «Комм. к откр.» и «Комм. к закр.» желательно кратко указывать, почему вы открыли и закрыли позицию. Более подробно прокомментировать эти открытия и закрытия позиции можно в дневнике. Как работать с дневником читайте в главе «Дневник трейдера». Чем раньше вы запишите эти комментарии, тем лучше.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Данная форма журнала удобна тем, что она позволяет не только проводить финансовый учет операций и видеть результаты торговли (прибыль/убыток, темп роста/падения, капитал на счете), но и определять ожидание от будущей торговли, и рассчитывать значение Прибыль/Риск для каждой намеченной сделки.

#### РАСЧЕТ ОЖИДАНИЯ ПРЕДСТОЯЩЕЙ СДЕЛКИ

Я всегда начинаю заполнять журнал еще до открытия позиции. Схема заполнения журнала следующая. Перед тем как открыть позицию я заполняю колонки «Дата откр.», «Инструмент», «Направл.», «Комм. к откр.». Значение цены в колонке «Цена откр., руб.» я устанавливаю в зависимости от моей сигнальной торговой системы (СТС) и конъюнктуры внутридневной ценовой динамики. Размер позиции в колонке «Кол-во, шт.» устанавливаю в зависимости от используемой мной системы управления капитала (СУК). Значение в колонке «Сумма 1, руб.» рассчитывается автоматически.

Далее, исходя из ценовой динамики и показателей моей торговой системы, я определяю «стоп-лосс» и ввожу его в колонку «Стоп-лосс, руб.». Значение стоп-лосса я обычно привязываю к важным ценовым уровням, в качестве них могут выступать цены закрытия или открытия, а также максимальные или минимальные цены текущего или предыдущих торговых дней. Определение «стоп-лосса» до момента фактического открытия позиции является «здоровой» практикой. Необходимо еще до открытия позиции знать шансы на успех сделки, которую вы собираетесь совершить. Введя «стоп-лосс», я получаю в колонке «Риск, руб.» значение общего убытка в рублях, который могу получить в случае отрицательного исхода данной сделки. Колонка «Риск, руб.» рассчитывается как разница между колонкой «Цена откр., руб.» и колонкой «Стоп-лосс, руб.» и умноженной на колонку «Кол-во, шт.». Значения в колонках «% Риск от Сум.» и «% Риск от Кап.» информируют о том, каким процентом от суммы сделки (колонка «Сумма 1, руб.») и от суммы счета (колонка «Капитал, руб.»)

скальзывание, ошибка или несоблюдение стоп-лосса. С ошибками надо разбираться, почему произошли, в чем причина и так далее. Если значение П/Р больше единицы, это показывает на сколько больше потенциал получения прибыли над убытками. Например, если значение  $\Pi/P$  равно двум, это значит, что потенциал получения прибыли в два раза больше, чем убытков.

351

Анализ распределения прибылей и убытков (колонка «Прибыль/ Убыток, руб.») помогает понять, какова у вашей торговли вероятность прибыльных сделок и каково их соотношение, какое максимальное значение убытка и прибыли, сколько убыточных сделок подряд и так далее.

Например, анализ колонки «Прибыль/Убыток, руб.» показывает, что за период с 26.11.03 по 31.05.04. с акциями «Сбербанка» было совершено 19 трейдов, из которых 12 принесли прибыль, а семь — убыток. То есть, вероятность прибыльных сделок равна 63% [12/19], а вероятность убыточных сделок равна 36% [7/19]. Таким образом, соотношение прибыльных и убыточных сделок равно 63/36. Максимальная прибыль от сделки за этот период составила 27 457 руб., а максимальный убыток 9418 руб. За данный период было три очереди из двух убыточных сделок подряд. Эти данные дают представление, что можно ожидать от торговли в будущем.

Колонка «% Риск от Кап.» дает представление о том, каким процентом счета вы рискуете.

Историческое ожидание вашей торговли можно сравнить с ожиданием других торговых систем и понять насколько она хороша или плоха. С помощью данных из журнала сделок можно проводить анализ применяемой системы управления капиталом. В общем, поле для анализа безграничное. Процесс анализа может состоять из нескольких стадий:

- обзор сделок;
- нахождение торговых ошибок;
- изучение и анализ торговых ошибок;
- определение путей и решений для снижения торговых ошибок и совершенствование торгового процесса;
- подведение итогов торговли за период.

Обзор сделок может дать очень интересную и полезную аналитическую и статистическую информацию. Например, какие средние прибыль и убыток на одну сделку, максимальное число убыточных сделок подряд, максимальная просадка счета, частота совершения

Ожидание показывает, на какую среднюю норму прибыли можно рассчитывать в будущем, если сохранить такое же соотношение прибыли и риска ( $\Pi/P$ ) в будущем. Другими словами, ожидание показывает, сколько вы, в среднем, можете заработать на один рубль риска, при условии, что вы будете торговать по тем же правилам, что и раньше, причем в течение достаточно продолжительного периода времени. Значение исторического ожидания показывает уровень эффективности данной торговли. Чем больше исторического ожидания значения единицы, тем эффективнее была торговля.

Историческое ожидание торговли рассчитывается, как сумма значений  $\Pi/P$ , полученных от сделок за какой-то период времени, деленная на количество сделок. Такой способ расчета исторического ожидания рекомендуют авторы книги «Внутридневной трейдинг» Ван Тарп и Б. Джун.

Высокое значение положительного исторического ожидания не гарантирует получение прибыли в будущем, это всего лишь статистическое историческое ожидание. Значение исторического ожидания можно использовать при финансовом планировании.

#### Контроль капитала на счете

Значение капитала на счете рассчитывается в 21-й колонке. Значение капитала на счете необходимо рассчитывать при каждой сделке. Трейдеру нужно знать, как изменится его капитал до проведения сделки и после. Эту хорошую привычку нужно в себе развить. Приучайте себя перед каждой сделкой определять не только цену открытия позиции, стоп-лосс и тэйк-профит, но и размер капитала, который останется на счете в случае открытия или закрытия сделки.

Если у вас портфель акций, то необходимо знать процентную структуру каждой акции в портфеле. Умение контролировать позиции, портфель и капитал на счете — это тот фундамент, на котором строится управляемая, а значит, более предсказуемая и надежная торговля. Привычка контролировать капитал на счете на порядки снижает шансы разорения.

#### Анализ результатов торговли

Данные из журнала сделок дают аналитическую информацию, которую нужно уметь читать и использовать. Например, если значение  $\Pi/P$  отрицательное, это говорит о том, что имело место большое **про**- сделок в неделю, месяц, год, средняя продолжительность сделки и многое другое. Более подробно о методах анализа и оценке торговых систем рассказано в главе «Создание торговой системы».

Далее идет нахождение торговых ошибок. Данная работа, как уже говорилось выше, дает представление о том, как часто торговля отклонялась от торгового курса (от правил). Значения П/Р помогут определить, как часто случалось несоблюдение «стоп-лоссов» или как выполнялось главное правило трейдинга: «фиксировать убытки на низком уровне и позволять прибыли расти».

Изучение и анализ допущенных ошибок в торговле с помощью журнала и дневника — один из основных путей к совершенствованию торговли. Поэтому подходите к этому ответственно, тщательно и на регулярной основе.

Например, можно использовать способ анализа сделок, который я применяю с 1997 года. На ценовом графике, на всем периоде проведения операций, я наношу точки открытия (входа) и закрытия (выхода) позиции. Я это делаю в *MetaStocke*. Можно сначала распечатать график, а потом вручную нанести на него точки входа и выхода. После этого я провожу анализ проведенных сделок. Такой способ анализа помогает лучше понять возможности и недостатки торговли, а также ответить на вопросы: почему произошло так, а не иначе; где слабые стороны торговли; что надо улучшить в торговле? Здесь может пригодиться дневник трейдера, который поможет восстановить события интересующих дней.

В результате изучения, анализа и подведения итогов торговли формируются выводы, которые и являются базой для улучшения или совершенствования торгового процесса. Накапливайте и анализируйте информацию о проведенных вами сделках. Это то, что поможет вам совершенствовать торговлю. Периодичность проведения такого анализа и подведение итогов торговли должно быть ежедневным, еженедельным, ежемесячным, квартальным, полугодовым, годовым. Таким же, как и финансовая отчетность любой компании.

Подведение итогов торговли дает представление о том, оправдывает ли торговля ваши ожидания и выполняется ли ваш финансовый план. Журнал сделок является первоисточником для составления финансовой отчетности. Финансовая отчетность обычно включает расходы, доходы, движение денежных средств. Все, как в настоящем бизнесе. Трейдинг и есть настоящий бизнес! Чем серьезней вы будете относиться к трейдингу, тем больше вероятности, что он будет прибыльным.

Крайне важно вести журнал и правильно его заполнять. Настоящие профессионалы умеют делать это.

#### Финансовая отчетность

Финансовая отчетность плюс бизнес-план делают вашу торговлю предсказуемой, а значит более реалистичной и выполнимой. Доходы в трейдинге складываются, в основном, за счет успешных сделок, однако и расходы играют не самую последнюю роль. Чем меньше расходов, тем больше доходов — это понятно, главное, чтобы экономия была разумной.

Расходы обычно складываются из нескольких составляющих: обучение, приобретение оборудования, книг, аналитической информации, поездки, программы, а также расходы, связанные с доступом в Интернет и др.

Движение денежных средств — это учет денег, которые приходят и уходят. Его удобно вести в *MS Excel*. Ниже приведен пример моей таблицы за январь 2004 года (табл. 32).

Таблица 32 Таблица движения денежных средств

		-	
Дата	Статья	Сумма, руб.	Примечание
05.01.04	Внесение денежных средств на счет	60 000	Торговый капи- тал
29.01.04	Снятие денеж- ных средств со счет	10 000	Прибыль
20.01.04	Покупка книги «Внутридневной трейдинг»	-280	Обучение
27.01.04	Расходы на ин- тернет	-600	Карточки Beeline

Ведя подобную таблицу, вы, во-первых, будете знать, когда, на что и сколько вы потратили, во-вторых, учет поможет вам точно рассчитать рентабельность или доходность вашей торговли.

Периодичность финансовой отчетности может быть еженедельной, ежемесячной, квартальной, полугодовой, годовой.

#### ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Важный вопрос, который нужно определить для себя — сколько денег вы можете зарабатывать в будущем, используя те же методы торговли, что и раньше? Ответить на него помогут исторические данные торговли, а именно ее средняя историческая доходность. Если на продолжительном периоде времени (1–3 года) средняя историческая доходность реальных торговых операций равняется, например, 60% годовых, то данную цифру можно использовать при финансовом планировании, а также для составления бизнес-плана.

Для составления обоснованного финансового плана, требуется также оценивать доходность самого рынка акций. Анализ десятилетней динамики индекса ММВБ (с 1995 по 2005 год) показывает, что средняя историческая годовая доходность инвестиций в российские акции за этот период составляет 54%.

Реально ли получить в будущем доход 50% годовых, при средней исторической доходности торговли в 60% и средней исторической доходности российских акций за последние 10 лет в 54%? Думаю, вполне реально. Поэтому цифру 50% годовых можно использовать при финансовом планировании, а также для составления бизнес-плана.

Финансовое планирование или бизнес-план нужно строить, отталкиваясь от размера текущих и будущих денежных средств на счете и на основе прогноза будущей доходности рынка акций. Период финансового планирования должен быть достаточно продолжительным. Лучше, если у вас будет финансовый план на один, три, пять и десять лет.

Строя планы, мы делаем их более реалистичными и достижимыми. Когда мы делаем это, у нас увеличивается вера в возможность их осуществления. Вера — сильнейший генератор, двигатель и строитель. С ее помощью могут воплотиться самые невероятные, на первый взгляд, цели и желания.

Планируйте вашу торговлю на год, пять, десять, двадцать лет вперед. И не бойтесь ставить самую высокую «планку».



## Глава 17 ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЛИ КАК СТАТЬ НАСТОЯЩИМ ИНВЕСТОРОМ И ТРЕЙДЕРОМ

Per aspera ad astra (лат.) (Через тернии к звездам)

Если вы читаете эту книгу, значит, вы хотите стать трейдером или инвестором или хотя бы интересуетесь такой возможностью. Хотя инвестор и трейдер используют различные торговые тактики, в их деятельности очень много общего, поэтому я в этой главе буду использовать слово трейдер, подразумевая и трейдера, и инвестора.

Некоторые люди считают, что трейдинг — это не созидательный труд. Я считаю, что это не так. Трейдинг тоже созидает, просто его результатов не видно. Созидание трейдинга состоит в том, что он создает ликвидность рынка, а ликвидность — это основа, фундамент фондового ранка», на который опирается современная мировая экономика. Поэтому трейдеров можно считать строителями мировой экономики. Чем не созидательная профессия?

Кроме того, трейдинг — лучшая профессия для саморазвития. Говорят, что путь к успешному трейдингу лежит через познание самого себя. Я с этим абсолютно согласен. Движение к успешному трейдингу — это постоянное самосовершенствование. Трейдинг — достойное занятие, чтобы посвятить ему всю свою жизнь. Трейдингу, как и любой другой профессии, надо учится. Не верьте, если кто-то вам ска-

жет, что у вас нет к этому способностей. Настоящим трейдером может стать любой человек. В моем понимании «настоящий трейдер» обладает следующими способностями:

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

- способностью получать прибыль на рынке;
- способностью получать прибыль продолжительное время;
- способностью продолжать торговать, несмотря на потери.

Одному человеку, чтобы стать настоящим трейдером, потребуется существенно меньше времени, чем другому, но это не так важно. Важно не кто быстрее научится, а кто дольше продержится на рынке. Кто дольше продержится, тот больше и заработает. И часто настоящими трейдерами становятся именно те, кто долго и упорно учится.

В профессии трейдера меня привлекает возможность быть свободным. Быть свободным от постоянного места работы, так как торговать можно из любой части мира, где есть электроэнергия и Интернет. Быть свободным для отдыха и путешествий, так как деньги и тогда работают на вас. Быть свободным для детей, близких и родных, которым требуется большее внимание и забота. Быть свободным для развития и совершенствования.

#### Как начать самостоятельно торговать на бирже

Если вы готовы морально и финансово к торговле, то дерзайте. Вот примерный план действий, необходимый, для того, чтобы начать самостоятельно торговать:

- 1. Найти начальный капитал (можно начинать с любой суммы).
- 2. Выбрать брокера.
- 3. Подписать с брокером пакет документов.
- 4. Внести средства на счет.
- 5. Создать рабочее место трейдера:
  - о установить оборудование и настроить его работу;
  - о наладить выход в Интернет;
  - установить и настроить программное обеспечение для торговли (систему для Интернет-торговли, программу для технического анализа).
- 6. Начать торговать.

Теперь остановимся на этом плане более подробно.

#### 1. Начальный капитал

Начинать самостоятельную торговлю лучше на свой личный капитал, так как деньги, заработанные самостоятельно, всегда более ценны, чем те, что достались вам от кого-то. На начальном этапе это очень важно.

Чтобы начать торговлю, достаточно иметь 5000 руб. Сейчас многие компании, оказывающие брокерские услуги, подняли эту минимальную «планку» до 10 000–20 000 рублей, а иногда и выше. Учиться торговать можно на любой сумме.

#### 2. Выбор брокера

В какую брокерскую фирму обратиться? Это решение настолько же важно, как и выбор банка для хранения денег. Для этого можно использовать уже подготовленную информацию Национальной ассоциацией участников фондового рынка (НАУФОР). Например, немаловажное значение при выборе брокера имеет размер его собственного капитала. В табл. 33 приведены первые 25 крупнейших инвестиционных компаний по размерам собственного капитала на конец 2003 года.

*Таблица 33*Крупнейшие инвестиционные компании по размеру собственного капитала на конец 2003 года<sup>1</sup>

№	Название	Регион	Собственный капитал, тыс. руб.
1	ООО «Центральный Сургут- ский Депозитарий»	Омск	4 794 515
2	ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ»	Москва	2 547 422
3	ЗАО «КМ Инвест»	Москва	1 974 861
4	ООО ФК «Мегатрастойл»	Москва	1 457 537
5	Группа «КапиталЪ»	Москва	1 359 205
6	ООО «ИФК «МЕТРОПОЛЬ»	Москва	438 481
7	ООО «Компания БКС»	Новоси- бирск	332 070
8	Группа «Вашъ Финансовый Попечитель»	Москва	317 884

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Источник: http://www.skrin.ru/brokers

Окончание табл. 33

	Название	Регион	Собственный капитал,
	1140241110	1 0111011	тыс. руб.
9	Группа «Тройка Диалог»	Москва	293 575
10	ОАО «НЕФТЭЛ»	Самара	271 839
11	ЗАО «Лидер»	Москва	238 288
12	ООО «ИФК АМИ»	Москва	234 642
13	Группа «НИКойл»	Москва	231 283
14	ЗАО ИФК «Солид»	Москва	215 983
15	ЗАО «ИФК «Алемар»	Новоси- бирск	201 695
16	ЗАО ИК «РФЦ»	Челябинск	199 945
17	ОАО «ПРОМСВЯЗЬИНВЕСТ»	Москва	167 902
18	ООО «ЛУКОЙЛ-резерв-ин- вест»	Москва	136 744
19	ЗАО ФК «Интерфин трейд»	Москва	135 432
20	ОАО «Стандарт-Инвест»	Казань	134 064
21	ЗАО «ТСЛ Интернейшнл»	Москва	124 542
22	ЗАО «ИК РЕГИОН»	Москва	115 434
23	ООО Инвестиционная Компания «Файненшл Бридж»	Москва	113 181
24	ЗАО БФК «Вариант-Инвест»	Екатерин- бург	111 637
25	ООО «Вэб-инвест.ру»	Санкт- Петербург	109 532

Другим важнейшим критерием при выборе брокера является финансовая надежность брокера. Рейтинги финансовой надежности НАУФОР (www.naufor.ru) существует уже не первый год и является своеобразным ориентиром для инвестиционных компаний и их клиентов. При определении рейтинга финансовой надежности происходит оценка следующих показателей: среднемесячная величина оборотов торгов, валюта баланса, чистая прибыль, безопасность торговли, достаточность собственного капитала, ликвидность, доходность активов и др. В табл. 34 представлены рейтинги надежности профучастников рынка ценных бумаг на 22.08.04.

 Таблица 34

 Рейтинги надежности профучастников рынка ценных бумаг на 22.08.04¹

Наименование	Код	Регион	Специали- зация	Дина- мика	Прогноз
Группа надежности .	AAA (Mai	ксимальная над	цежность)		•
«ATOH» OOO	ATON	г. Москва	Акции	0	AAA
«ЛУКОЙЛ-резерв- инвест»	LURI	г. Москва	Акции	0	AAA
«НИКойл» Группа	NKOL	г. Москва	Акции	0	AAA
«ОФГ» ЗАО	UFGR	г. Москва	Акции	0	AAA
«Ренессанс Капи- тал» Группа	RENC	г. Москва	Акции	0	AAA
«Тройка Диалог» Группа	TROY	г. Москва	Акции	0	AAA
Группа надежности .	АА (Очен	ь высокая наде	жность)		1
«АВК» Группа	AVKC	г. Санкт-Пе- тербург	Облига- ции	0	AA
«БКС» ООО Ком- пания	BROK	Новосибир- ская область	Акции	0	AA
«Брансвик Ю Би Эс Варбург» ЗАО	BRUN	г. Москва	Акции	0	AA
«Вэб-инвест» Фи- нансовая группа	WEBI	г. Санкт-Пе- тербург	Акции	0	AA
«МЕТРОПОЛЬ» ООО ИФК	MTRF	г. Москва	Акции	0	AA
«ОЛМА» Группа	OLMA	г. Москва	Акции	0	AA
«Пермская фондо- вая компания» ЗАО	PFCO	Пермская область	Акции	0	AA
«ПРОСПЕКТ» ОАО ИК	PRSP	г. Москва	Акции	0	AA

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Источник: http://www.skrin.ru/brokers

#### Окончание табл. 34

Наименование	Код	Регион	Специали- зация	Дина- мика	Прогноз
«РЕГИОН» ЗАО ИК	REGN	г. Москва	Векселя	+	AA
«Солид» ЗАО ИФК	SOLD	г. Москва	Акции	0	AA
«ЦентрИнвест Секьюритис» ООО	CINV	г. Москва	Акции	0	AA

Компании, имеющие рейтинг ААА, являются максимально надежными среди всех российских профучастников фондового рынка. Компании, имеющие рейтинг АА, считаются очень надежными среди российских профучастников фондового рынка.

Я думаю, что любая компания из рейтингов ААА и АА, может быть выбрана в качестве вашего брокера. Используя данные из табл. 33 и рейтинги из табл. 34, выберите 2–4 компании, которые находятся в вашем городе. Теперь из выбранных компаний надо выбрать ту, которая максимально удобно для вас расположена, имеет невысокие тарифы и другие специфические особенности, важные для вас. Месторасположение компании играет не последнюю роль, так как обращаться в компанию придется часто. При анализе тарифов обратите внимание на комиссионные вознаграждения, плату за депозитарное обслуживание, процент за использование заемных средств и ценных бумаг (маржинальное кредитование), процент за снятие наличных, абонентскую плату за использование программы для Интернет-торговли. Чем меньше тарифы, тем лучше для вас и ваших финансов. Преградой для вас также может стать минимальная планка по денежным средствам, ниже которой брокер не работает.

## 3. Подписание с брокером пакета документов

Если брокер выбран, значит можно ехать в саму компанию для заключения и подписания пакета документов на брокерское обслуживание. Брокерская компания открывает вам счет, предназначенный для внесения, снятия и перечисления на другие счета ваших денежных средств. Компания передаст вам дискету с электронными ключами, необходимую для торговли через систему Интернет-торговли (*Ouik* или *NetInvestor*).

#### Ч. Внесение счимы на счет

Итак, документы подписаны. Можно вносить деньги на счет. Денежная сумма, которую вы вносите на счет, не должна быть последними деньгами, которые у вас есть. На начальном этапе можно положить на счет 10–15% ваших сбережений. Помните, что в трейдинге можно получить и прибыль, и убыток. В дальнейшем, когда будет приобретен торговый опыт, можно будет увеличить сумму до 25–50% от сбережений.

Денежные средства могут вноситься на ваш торговый счет как наличными, так и безналичными. Ваш брокер предоставит вам всю необходимую для этого информацию. Ведите учет всех операций по внесению, снятию, перечислению средств. Документы, полученные от брокера, храните в одном месте, в отдельной папке.

#### 5. Создание рабочего места трейдера

О выборе оборудования и обеспечению выхода в Интернет рассказано в главе 9 «Оборудование и Интернет». Программам для Интернетторговли и для технического анализа посвящены две главы книги. Установить и настроить программы для Интернет-торговли вам поможет ваш брокер. Я, как уже упоминалось, использую в торговле программу Quik.

Для удобства работы нужно настроить параметры и интерфейс программы для Интернет-торговли так, чтобы все необходимые торговые данные были представлены в наиболее удобной для вас форме и виде. Специальная глава данной книги и руководство пользователя поможет вам в этом. Если кто-то из ваших знакомых уже знаком с этими программами, попросите его помочь вам с настройкой. Работать в этих программах вы научитесь быстро. Программы для технического анализа тоже просты в использовании, но для эффективного применения требуют практического опыта.

#### **6. НАЧАТЬ ТОРГОВАТЬ**

Если у вас есть знакомый, который уже торгует и если есть возможность поработать рядом с ним, обязательно используйте эту возможность. Так вы быстрее научитесь.

Тренировочную торговлю, как вы понимаете, лучше проводить с маленькими суммами, чтобы потери, которые могут возникнуть при этом, не сильно ухудшили ваше финансовое состояние. Этот процесс

может занять не один месяц. Не спешите, чем тщательнее вы подготовитесь, тем лучше будет для вас.

## Подготовка и выбор пути

Мы уже писали, что первыми шагами на пути к успешному трейдингу является определение своих торговых предпочтений. Необходимо осознать себя как трейдера, а также то, что трейдинг — это часть ваших личных целей.

До того, как начать реальную торговлю, хорошо бы определить вашу предрасположенность к тому или иному стилю торговли. Для этого лучше пройти специальное тестирование. Но можно оценить себя и самостоятельно. Например, если вы обладаете хорошей реакцией и скоростными характеристиками, можете делать что-то быстро и качественно, то у вас есть предрасположенность к внутридневному трейдингу, где важны скорость и реакция. Это вовсе не значит, что дневной трейдинг вам менее подходит. Если вы более основательны, не любите спешить и суетиться, то для вас лучше подходит дневная торговля с периодом операций в несколько дней. А возможно, что вы склонны к еще более продолжительным операциям (неделя, месяц). Если вы терпеливы и умеете «держать удар», то у вас есть склонность к позиционной торговле, в которой требуется умение терпеть убытки. Если вы не выносите неопределенности, которая может тянуться неизвестно какое продолжительное время, а любите «конкретные вещи», то импульсная торговля с короткими стопами подходит вам лучше всего.

Возможно, что у вас есть способности к любому стилю торговли, но все равно какой-либо один способ у вас будет получаться лучше других. От того, как часто вас могут отвлекать от работы, тоже зависит ваш торговый стиль. Если вы вынуждены часто отвлекаться от торговли, то внутридневная торговля— не для вас.

Приведенные выше рекомендации лишь приблизительно могут определить ваши торговые предпочтения и склонности. Чтобы определить, какая торговля вам лучше подходит, надо попробовать себя в реальной торговле. Только после этого вы сможете определить наиболее подходящий для вас торговый стиль.

Стоит также подумать над вопросом: «В чем ваши преимущества?» Ваши преимущества — это то, в чем вы особенно сильны, что мо-

жет обеспечить вам успех в торговле. Движение в таком направлении подразумевает внимательное отношение к себе, изучение себя.

Если у вас есть свободное время на основной работе, то вы можете параллельно заниматься трейдингом в свободное от работы время. Накопив определенный опыт торговли, вы сможете уже искать новое место работы, связанное с трейдингом или вообще стать независимым частным трейдером.

Если у вас совсем нет времени, чтобы заниматься трейдингом самостоятельно, то лучше приобрести пай паевого инвестиционного фонда или передать деньги в профессиональное управление. Для выбора фонда можно воспользоваться информацией на сайте «Первого специализированного депозитария», который публикует данные работы паевых фондов в России, начиная с 1996 года (www.frsd.ru). Близкие по тематике сайты www.investfunds.ru и www.nlu.ru.

Бросать свою основную работу, чтобы полностью заниматься трейдингом имеет смысл, только если вы уже продолжительное время торгуете с прибылью (не менее 1-2 лет), а также, если вы уверены (и это подтверждается реальными результатами вашей торговли), что сможете существовать сами и содержать свою семью на прибыль, получаемую от торговли. Я не советую вкладывать все ваши сбережения в торговлю.

Повторяю, трейдинг и инвестирование — очень высокорисковый бизнес, поэтому у вас должен быть надежный тыл на случай, если трейдинг не принесет ожидаемого результата. В качестве такого тыла может быть работа с постоянным доходом, сбережения, недвижимость, капитал, приносящий доход и не связанный с финансовыми рынками, доходы ваших родных, а также другие возможности и заработки, которых вам хватит на жизнь в случае, если вы не сможете ничего заработать трейдингом.

Наиболее удобным для начальных занятий трейдингом является вариант, когда вы работаете в компании, деятельность которой связана с фондовым рынком и при этом у вас есть немного свободного времени. Это дает вам возможность постоянно отслеживать ситуацию на рынке и вовремя принимать решения. Заниматься внутридневным трейдингом вам вряд ли удастся, но дневным — вполне возможно.

На российском рынке существует не так много акций, которые годятся для трейдинга. Их можно пересчитать с помощью пальцев на обеих руках. Россия — не Америка, где тысячи ликвидных акций. У нас, к сожалению, их мало. Поэтому сосредоточьтесь на том, что

есть, а это акции «Газпром» (GAZP), «ЕЭС России» (EESR), «ЛУ-КОЙЛ» (LKOH), «РосТелеком» (RTKM), «Сургутнефтегаз» (SNGS), «ГМК Норильский никель» (GMKN), «Сбербанк» (SBER), «Роснефть» (ROSN), «Татнефть» (TATN).

Если вы собираетесь заниматься инвестированием, то сконцентрируйтесь на малоликвидных акциях второго эшелона, у них существенно больший потенциал для роста по сравнению с «голубыми фишками».

Другой важнейший вопрос, который вы должны определить для себя: сколько денег вы планируете зарабатывать в будущем. Не определив точной цифры, вы не сможете подключить ресурсы вашего мозга к осуществлению ваших планов, а значит, вероятность их достижения значительно снизится.

Вы задумывались, сколько вы собираетесь зарабатывать в день, в неделю, в месяц? Сколько вы должны зарабатывать, чтобы можно было жить на эти деньги? Поразмышляйте на эти темы. Не стесняйтесь ставить высокую планку.

От того, сколько денег вам нужно на жизнь, какими доходами вы располагаете сейчас и какой капитал можете использовать для торговли сейчас и в будущем, зависит путь, по которому вам нужно идти.

## **Пеячение**

Эта книга дает лишь начальные знания, которые помогут «погрузиться» в мир трейдинга и инвестиций. Обязательно ознакомьтесь с тематическим словарем трейдера и инвестора, приведенным в конце книги.

Информацию о трейдинге можно «черпать» из книг и из Интернета. На прилавках вы найдете множество книг по техническому анализу, инвестированию и трейдингу. Не стоит читать все подряд, без разбору; спросите совета опытного инвестора или трейдера, чтобы он порекомендовал прочитать в первую очередь. Так вы сэкономите и деньги, и время. Можете воспользоваться списком литературы по трейдингу и инвестированию, приведенным в конце данной книги.

Вам будет нужна информация о рынке (новости и аналитика), информация о трейдинге и пр. Основными источниками информации являются Интернет, газеты и журналы. В Интернете существует множество «новостных лент», которые готовятся информационными агентствами (ИТАР-ТАСС, ИНТЕРФАКС, ПРАЙМ-ТАСС, РБК и др.). Новости можно получать из газет и журналов, правда, с запо-

зданием. Наиболее полезными изданиями являются ежедневные газеты «Ведомости», «КоммерсантЪ», журналы «Эксперт», «Финансы», «Валютный спекулянт» и другие.

Кроме того, на компакт-диске, прилагающемся к книге, вы найдете ссылки на Интернет-сайты, посвященные трейдингу и инвестированию, где есть «море» теоретической, аналитической и практической информации по фондовому рынку.

Если у вас появилась потребность что-то найти в Интернете, то зайдите на сайт одной из поисковых систем (например, www.yandex.ru, www.google.ru, www.rambler.ru и др.), укажите ключевое слово и ищите. В Интернете можно найти массу аналитической информации по рынку российских акций. Здесь же есть ежедневные и еженедельные аналитические обзоры и исследования различных инвестиционных компаний и банков. Наиболее информативны и полезны обзоры и исследования таких финансовых структур, как: «Тройка Диалог», «Ренессанс Капитал», «Никойл», «Атон», «Объединенная финансовая группа» (UFG), «Банк "Зенит"» и другие. Получать аналитическую информацию можно и у брокера, через которого вы торгуете.

Знания и опыт вы получаете при изучении фундаментального и технического анализа, при чтении аналитических исследований, которые выпускают инвестиционные институты, при чтении экономических журналов и газет, при проведении самостоятельных исследований, из общения с профессиональными трейдерами, при обучении и др. Но самые важные знания и опыт вы получаете при самостоятельной торговле.

Чтение литературы никогда не заменит живого общения. Поэтому знакомьтесь и общайтесь с коллегами. Начинающим трейдерам и инвесторам, прежде чем начать реальную, серьезную торговлю, я бы посоветовал сначала пройти профессиональное обучение.

Лучший путь — это взять индивидуальные уроки у опытного трейдера, торгующего не один год. Если есть такая возможность, обязательно используйте ее. То, что вы будете изучать месяцами, а может и годами, он вам расскажет и объяснит в течение несколько недель.

Обучение также можно пройти в обучающих центрах при брокерских и инвестиционных компаниях, расположенных во многих крупных городах России, например, в школе трейдеров в Санкт-Петербурге, которую организовала компания «Инвестиционные торговые технологии». Программы обучения в этой школе рассчитаны как на

начинающих трейдеров и инвесторов, так и на трейдеров и инвесторов, имеющих опыт работы. Об учебной программе и условиях обучения можно узнать на сайте www.i-tt.ru.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Помимо умственной подготовки к торговле, требуются еще физическая и психологическая подготовка. Физические нагрузки (бег, велосипед, плаванье, гимнастика, разминка, тренажеры и пр.) являются необходимым условиями хорошей физической и психологической формы. С помощью разумных физических нагрузок можно снять стресс, напряжение, улучшить самочувствие, насытить организм кислородом, который ему необходим. Хорошее сбалансированное питание и достаточный сон — также залог хорошего самочувствия, которое влияет на торговые результаты не меньше, чем умственная подготовка.

Хорошее настроение должно стать вашим спутником по жизни, причем такое настроение вы можете создавать сами. Для этого воспользуйтесь рекомендациями из системы управления эмоциями из девятнадцатой главы книги.

Далее я привожу программу для самостоятельной работы, которую предлагаю всем слушателям базового курса, рассчитанного на начинающих инвесторов и трейдеров.

# ПРОГРАММА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- 1. Создание рабочего места инвестора, трейдера (дома, на работе). Создания рабочего места включает в себя:
  - о установку и наладку Интернет-соединения;
  - о создание библиотеки полезных Интернет-ресурсов;
  - о установку и наладку системы Интернет-торговли Quik. Программу можно получить у брокера или скачать самостоятельно по адресу http://www.quik.ru/user/download/;
  - о установку программы *PIAdviser*; ее можно скачать по адресу http://www.i-tt.ru/soft.html;
  - о установка и наладка программы для технического анализа (MetaStock, TradeStation, Wealth Lab Developer и др.). Программы можно купить на лотках, где торгуют СД-дисками или скачать по адресу http://www.strade.spb.ru/metastock.html;

Создав рабочее место, вы сможете самостоятельно изучать программы, проводить технический и фундаментальный анализ,

принимать инвестиционные и спекулятивные торговые решения и совершать операции с ценными бумагами на бирже.

367

- 2. Практическое освоение системы Интернет-торговли Quik. Освоение данной системы включает в себя:
  - о прочтение руководства пользователя, которое можно скачать по адресу http://www.quik.ru/user/download/;
  - о изучение и освоение особенностей и возможностей системы *Quik* на практике.

Это позволит наработать устойчивые навыки совершения операций с ценными бумагами на бирже через Интернет.

- 3. Практическое освоение программы PIAdviser. Овладение программой включает в себя:
  - о прочтение и изучение технической и особенно стратегической частей руководства пользователя. Стратегическая часть руководства пользователя имеет высокую теоретическую и практическую ценность для инвесторов и спекулянтов и рекомендуется как учебное пособие для изучения технологий трейдинга на рынке российских акций при совместном использовании с программой Интернет-торговли Quik; Скачать руководство пользователя можно по адресу http://www.i-tt.ru/soft.html;
  - о изучение и освоение возможностей программы и особенностей ее использования на практике.

Использование программы позволяет качественно и быстро освоить навыки и технологии трейдинга, выработать у пользователя необходимые и полезные торговые привычки. Применение программы при торговле повышает шансы получения прибыли и снижает вероятность потери капитала.

- 4. Практическое освоение программы для технического анализа, например *MetaStock*. Освоение программы включает в себя:
  - о изучение руководства пользователя, которую можно скачать по адресу http://www.strade.spb.ru/metastock.html;
  - о изучение функциональных возможностей программы и освоение полезных для работы опций программы на практике.

Программа позволяет проводить технический анализ и будет полезна и спекулянтам, и инвесторам, но особенно трейдерам, желающим проводить активную торговлю.

- 5. Повышение теоретических знаний и практический навыков в области фундаментального и технического анализа, а так же методов инвестирования и торговли:
  - изучение специальной литературы посвященной трейдингу и инвестированию;
  - о общение с коллегами;
  - прохождение курсов для продвинутых трейдеров и инвесторов.

#### Торговая система

В эти два слова я вкладываю понятие системной торговли, о которой было рассказано в главе «Основы трейдинга». Мысль о необходимости создания своей торговой системы звучит на протяжении всей книги. Торговая система необходима каждому трейдеру, если он хочет добиваться успеха в долгосрочной перспективе. Чтобы разработать свою прибыльную торговую систему, нужно иметь достаточный торговый опыт, знать свои желания и конкурентные преимущества.

Изучая самого себя, вы будете лучше понимать себя и осознавать модели своего поведения. В идеале, надо стремиться разработать торговую систему, которая бы соответствовала вашей личности и вашим личным целям. Чем лучше вы будете знать себя, тем лучше может быть ваша торговля.

На начальном этапе, пока у вас нет своих убеждений и идей, вы можете копировать чужие торговые подходы и идеи, то есть можете пользоваться чужими торговыми системами. Выберите какую-нибудь одну торговую систему и придерживайтесь ее до тех пор, пока не создадите собственную. Пока вы не приобретете опыт и не станете получать прибыль, не меняйте торговую систему, иначе вы не сможете адекватно оценить свою торговлю.

Существует множество параметров торговой системы, при выборе которых важную роль играют индивидуальные предпочтения. Торговую систему надо подбирать «к лицу» как одежду. Человек нуждается в различных системах, в том числе в системах для торговли. Умение использовать торговую систему в правильное время — есть главное искусство торговли. Торговая система не подменяет человека, она лишь помогает ему принимать оптимальные торговые решения. Ее нельзя применять как механическую машину для принятия торговых

решений, хотя на отдельных периодах времени это может быть полезно. Мир и информация меняются очень быстро, а торговая система не умеет приспосабливаться к этим быстроменяющимся условиям без помощи человека. Поэтому торговая система не может заменить разум, который способен наблюдать, замечать, записывать изменения с тем, чтобы разработать торговую систему и оптимально ее использовать.

Отличные рекомендации дает Л. Вильямс в книге «Долгосрочные секреты краткосрочной торговли». Он советует при использовании торговой системы придерживаться следующих принципов:

- если вы не знаете, что делать, когда торгуете, то должны следовать правилам;
- если вам нравятся рыночные условия и они соответствуют тому, что предлагают ваши правила, следуйте им;
- если правила не соответствуют условиям или условия не соответствуют правилам, <...> пропустите ход;
- вы не должны торговать каждый день;
- смысл наличия систем и правил в том, чтобы пользоваться ими к своей максимальной выгоде, а не позволять им управлять вами.

# Ресурсы трейдера

Чтобы эффективно управлять любым бизнесом или торговлей, надо умело использовать ресурсы, которыми вы располагаете. Вашими ресурсами при торговле являются знания, опыт, капитал, время, оборудование, программное обеспечение и пр.

Ваши способности, умения и талант — это главное ваше богатство и конкурентное преимущество на рынке. Если у вас не хватает знаний или опыта в какой-то области вашей работы, то обучайтесь. Рынок не стоит на месте, поэтому уделяйте самообразованию особое внимание. Читайте книги, журналы, посвященные трейдингу, посещайте семинары, общайтесь с коллегами и единомышленниками.

Время — самый ценный ресурс, который у вас есть. Спросите себя, сколько времени вы тратите на чтение книг о трейдинге? Сколько времени уходит на просмотр новостей? Сколько времени вы тратите на подготовку к открытию позиции? Сколько часов вы тратите на анализ своей работы? Сколько времени занимает сама торговля?

Сколько времени вы тратите на изучение графиков? Управляйте своим временем мудро, и ваши доходы возрастут. Если вы хотите эффективнее управлять своим временем, обратитесь к книге Глеба Архангельского «Управление временем» или на сайт www.improvement.ru. Каждый потраченный вами час очень важен. Подготовка к торговле не менее важна, чем сама торговля. Подготовка — это просмотр новостей, графиков, проигрывание возможных сценариев, расчеты торговых шансов, подготовка заявок, анализ работы и др. Я считаю, что подготовка должна занимать в несколько раз больше времени, чем сама торговля.

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

Вам также надо проанализировать, каким капиталом вы можете рискнуть, не подвергая опасности свой образ жизни, т. е. не голодая, не залезая в долги и не отказываясь от радостей жизни.

Оборудование и программное обеспечение — это тот ресурс, который позволяет вам совершать операции на бирже, получать информацию и пр. К выбору, обслуживанию и модернизации оборудования надо подходить взвешенно и продуманно. Чем лучше вы разбираетесь в свое технике и глубже понимаете и владеете программным обеспечением, тем совершениее будет ваша торговля.

Если вы не умеете или не хотите сами заниматься какой-либо работой, например, установкой и наладкой оборудования или программного обеспечения, или другими делами, то поручите эту работу спешиалистам.

Далее я хочу представить вашему вниманию материал моего коллеги, одного из успешных трейдеров России И. Яновского, в котором он делится своим торговым опытом.

# ИСКУССТВО ВЫЖИТЬ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ И СОХРАНИТЬ СВОИ ДЕНЬГИ

Здесь я поделюсь с вами опытом сохранения своего капитала. Для начала вы должны определить цель вашего прихода на фондовый рынок. Исходя из этой цели и будет строиться стратегический каркас безопасности инвестиций.

Как правило, на фондовый рынок приходят либо состоятельные люди, которые уже имеют свое дело и хотели бы сохранить и умножить свой капитал, либо те, кто хочет хорошо заработать. И то, и другое на рынке возможно. Помимо инвесторов и зарабатывающих на

рынке присутствуют игроки, но мы не будем рассматривать в этой главе данную категорию людей.

371

Рассмотрим категорию состоятельных людей. Главная задача для них — сохранение своих денег с учетом инфляции. Так как это достаточно занятые люди, то я предложил бы им рассмотреть внешнее управление своими фондами. В Интернете и в специализированной печати публикуются результаты управления ПИФами крупнейшими управляющими компаниями России. Именно с изучения этих данных я бы рекомендовал начинать. История компании, капитализация и результаты управления за последние несколько лет — вот те данные, на которые требуется обратить серьезное внимание. Из совокупности сведений можно определить среднюю доходность вложений за год и за несколько лет, выделить наиболее стабильные в получении прибыли управляющие компании. Как правило, эти же компании занимаются и доверительным управлением, но результаты этого управления часто можно получить только при посещении офиса компании. Разница между ПИФом и доверительным управлением значительна. Доходность ПИФа, как правило, следует за общим изменением фондового рынка и в момент его роста может быть достаточно большой. Доверительное управление, как правило, ориентируется на преимущественное получение прибыли. Доходность доверительного управления зависит от риска, принимаемого на себя клиентом и управляющим.

Я бы рекомендовал данной категории людей распределить средства среди нескольких управляющих компаний и сделать вложения с разной степенью риска. Потом понаблюдать в течение года за работой управляющих, меняя компании в случае не успешности вложений.

Теперь поговорим о людях, которые приходят на рынок, чтобы заработать. Сколько времени вы сможете уделять торговле и изучению фондового рынка? Каковы ваши сбережения и сколько вы сможете продержаться, не зарабатывая на рынке? Сколько средств из ваших сбережений вы можете потерять? Это основные вопросы, на которые следует ответить, приступая к самостоятельной работе. Все эти вопросы имеют самое прямое отношение к безопасности инвестиций.

Далеко не все люди смогут круто изменить свою жизнь и придерживаться поначалу железной дисциплины, ущемляя себя в большинстве доступных удовольствий и часто ограничивая себя в общении. Серьезный подход к краткосрочной торговле на российском рынке «отнимает» время с 10.00 до 19.00 каждого рабочего дня плюс 2 часа на подготовку к торгам и массу времени для изучения торговых идей и чтения специальной литературы. Готовы ли вы к этому? Если нет, то вам лучше поискать менее трудоемкое занятие. Конечно, вы можете иногда поглядывать на рынок и делать нечастые операции, но этот процесс скорее можно назвать квалифицированным инвестированием, чем трейдингом и добиться очень хороших результатов вам будет трудно.

Сколько времени вы планируете продержаться, прежде чем начнете зарабатывать деньги на фондовом рынке, достаточные для вашего проживания и капитализации получаемой прибыли. Я рекомендую отложить деньги минимум на год, а лучше на 1,5 года. Неплохо при этом иметь дело или работу, не мешающую торговать, которые вас будут финансово и морально поддерживать.

Сколько денег вы можете потерять? Рекомендую относиться поначалу к торговле как к приобретению загородного дома или машины, требующих вашего постоянного ухода и внимания, но не как к игровым деньгам. Это отношение позволит вам сохранить деньги. Конечно, есть риск их потерять. Большинство людей теряют полностью или часть первоначально вложенных средств. Это плата за опыт и умение, поэтому не вкладывайте изначально более 10% от приготовленных для вложения средств. Остальные 90% отдайте на время профессиональным управляющим или положите в банк. Они станут вашим хорошим подспорьем в будущем. Выводите их на рынок постепенно.

Итак, вы готовы. С чего начать? Правильно — с создания своей торговой системы, правил входа, выхода и размера позиции. Оттестируйте ее хорошенько, прогоните на бумажных сделках. Если торговая система выбрана правильно, то она будет работать на всех инструментах прибыльно, но с разной доходностью. При оптимизации выбирайте не самые лучшие значения, а те, которые лежат чуть пониже. Как правило, такая система работает устойчивее и дольше.

Какая у вашей системы максимальная тестируемая просадка? Умножьте ее на два и получите действительно реальную просадку вашего счета при негативном изменении российского фондового рынка, изобилующего форс-мажорными обстоятельствами.

Никогда не торгуйте против своей системы. Системы с высоким ожиданием дохода, как правило, трендовые и не работают на вялом рынке. Дождитесь окончания стагнации и только тогда приступайте к торговле. Иногда правильнее не торговать несколько месяцев, чем

получать постоянные убытки. В такие периоды я, как правило, оставляю на торговом счете не более четверти средств. И убытки небольшие, и в хорошую позицию можно войти в случае благоприятных обстоятельств.

Рекомендую обратить внимание на соотношение вашего торгового счета с деньгами, отложенными для торгов и расходов. В благоприятные периоды на торговом счете я держу до 80% средств, во время стагнации и в сложные периоды размер денежных средств на счете может достигать 25%. Я не боюсь получить убытки в неблагоприятный период, так как в случае сильного движения рынка готов восполнить счет. Всегда необходимо иметь запас средств на случай непредвиденных расходов.

Если вы хотите капитализировать свою прибыль, не снимайте с торгового счета более половины полученного за месяц дохода, иначе будете проедать свой капитал. В идеале, за год постарайтесь вывести с фондового рынка первоначально вложенные деньги и далее работайте с чистой прибыли.

Одалживая деньги для работы, определитесь с периодом инвестирования и с достижением поставленной торговой цели, — обязательно возвращайте кредит. На рынке существуют и неблагоприятные факторы. При большом объеме кредита и неблагоприятных факторах вернуть кредит будет очень трудно. Тем более, если на вас будет давить психологический фактор возврата средств. На своих деньгах работать гораздо спокойнее.

После серьёзных изменений счета лучше сделать перерыв в торгах. Рынок никуда не денется. Для себя я определил такие границы: 20% потерь за месяц — перерыв в торгах до конца месяца; 100% дохода за месяц — перерыв на неделю; 200% дохода за месяц — перерыв до конца месяца. При таких изменениях счета нарушается эмоциональная устойчивость и адекватность восприятия ситуации. Жадность начинает преобладать над страхом, и это состояние приводит к потерям, как при убытках, так и при прибыли. Не пугайтесь этих цифр, они реальны. Процент прибыли и потерь определите для себя самостоятельно.

Определите для себя процент максимальных потерь за год, при котором вы выйдете с рынка. Прекратите торговать до прояснения ситуации на рынке.

Обязательно посещайте семинары по инвестированию, читайте специальную литературу и общайтесь с коллегами. Это поможет вам

выработать свой взгляд на рынок, разработать торговые идеи и убережет от многих ошибок.

Я назвал лишь некоторые аспекты финансовой безопасности при работе на фондовом рынке. Надеюсь, они помогут вам сохранить ваши деньги.

Игорь Яновский, управляющий активами

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ ИНВЕСТОРА И ТРЕЙДЕРА

#### Напитственные слова

О важности подготовки или «закладывания фундамента» в виде самоисследования, определения своих преимуществ, приоритетов и целей, постановке задач, мы говорили на протяжении всей книги. Обязательно пройдите все эти «ступени». Путь к успеху в торговле начинается с осознания самого себя и своих целей в жизни.

Самая важная задача трейдинга — сохранить капитал. Не вкладывайте в торговлю весь свой наличный капитал. Это не разумно.

Вы не можете точно знать, куда пойдут цены сегодня или завтра, поэтому научитесь пользоваться защитными приказами (стоп-лоссами, тэйк-профитам, скользящими стопами). Умение торговать «по обе стороны рынка», т. е. торговать как вверх (long), так и вниз (short), является конкурентным преимуществом на рынке и повышает шансы на успех.

Трейдинг — это рискованный бизнес. Именно бизнес, а не игра, хотя его так часто называют из-за игрового элемента, который в трейдинге, возможно, присутствует больше, чем в любом другом виде бизнеса. Поэтому разработка торгового плана или бизнес-плана для трейдинга так же важна, как и для любого другого бизнеса.

Планирование в трейдинге — это фундамент будущего успеха. Трейдинг — это ваш личный бизнес, который требует самого внимательного и ответственного отношения к себе и к делу. Чтобы стать успешным трейдером, надо стать успешным продавцом акций. Да, именно продавцом, умение продавать акции так же важно, как умение их покупать.

Самое опасное в торговле — это появление череды проигрышей (потерь). Потери могут «накрывать», как лавина, — три, четыре, пять убыточных сделок подряд. Если у вас нет системы управления капиталом, то рано или поздно крах неизбежен. Учитесь управлять своими потерями и капиталом.

Чтобы исправлять свои торговые ошибки, надо регулярно вести дневник трейдера и журнал сделок, а также проводить анализ сделок. Анализ собственных торговых действий должен стать для вас таким же привычным, как утренняя чистка зубов.

375

Если вы готовы учиться, особенно на своих ошибках, то вы будете зарабатывать все больше и больше. Рынок — ваш учитель.

Очень важными составляющими успешного трейдинга являются преданность своему делу и полная самоотдача. Преданность подразумевает готовность посвятить трейдингу всю свою жизнь или хотя бы большую ее часть. Например, я хочу заниматься торговлей до глубокой старости, но это не означает, что я всегда буду торговать только сам.

Преданность делу не позволит обстоятельствам просто так сбить вас с пути. Если вы преданы своему делу, то возникает синергетический эффект, увеличивающий ваши силы и возможности, что, несомненно, приведет вас к вашим торговым целям.

Самоотдача предполагает согласованность действий. Это значит, что все в вас будет направлено на достижение поставленных целей.

Помощниками в работе трейдера, его сильными сторонами являются увлеченность и любовь к своему делу, трудолюбие, упорство, здравый расчет, умение принимать убытки, позитивный настрой, разумная уверенность в себе и своей торговле, умение не сдаваться в самые трудные периоды торговли.

Важно понять, что только вы сами ответственны за все, что происходит с вами на рынке. Результаты торговли — это прежде всего ваши результаты, они отражают вашу подготовку и умение торговать.

Не ищите виновных в своих потерях. Если и можно винить в этом кого-то, так только самого себя. Если вы совершаете ошибки или теряете, значит, не предусмотрели, не подготовились к этим событиям. Результаты вашей торговли отражают вашу подготовленность и ваше психическое состояние. Только такой подход приведет вас к осознанному и продуманному управлению своей торговлей.

Чтобы стать успешным трейдером, т. е. научиться продолжительное время получать прибыль на рынке нужно научится работать с шансами и ситуациями, которые предоставляет рынок, а также быть подготовленным к торговле в чрезвычайных ситуациях.

Успех в трейдинге, главным образом, зависит от психологической подготовки, а именно, от изменения в лучшую сторону своей торговой психологии. Умение управлять собой и своими эмоциями при

торговле максимально приближает трейдера к его торговым целям. Учитесь этому.

Еще важно понимать, что российский рынок акций находится на другом уровне развития по сравнению с американским рынком. На российском рынке происходят другие исторические и экономические процессы, действуют другие технологии, нравы, подходы и прочее, поэтому нельзя слепо копировать американские технологии, идеи и подходы на российский рынок.

Если вы не готовы учиться и уделять достаточное время своему образованию в этой области или у вас нет возможности или желания торговать самостоятельно, то лучше вложите деньги в паевой фонд или наймите профессионального управляющего. Это лучше, чем самостоятельно заниматься трейдингом от случая к случаю.

Создание торговой системы, постоянное совершенствование, а также вера в себя, является базой успешной, долгосрочной торговли. А совершенствование представляет собой процесс замены вредных, ненужных, малоэффективных привычек на нужные, полезные и эффективные.

Для того чтобы узнать и понять, что вам подходит и в какой плоскости лежит ваше призвание в трейдинге и инвестициях, надо попробовать разные способы торговли. Эксперименты необходимы для познания, открытий и движения вперед. Наша жизнь, в принципе, тоже эксперимент.

Чтобы собрать и систематизировать знания, которые собраны в этой книге, потребовалось 10 лет работы на российском фондовом рынке. Десять лет инвестиций и спекуляций, десять лет поиска и расчетов, десять лет кропотливого труда.

Задачу, которую я ставил перед собой, работая над этой книгой, — помочь вам научиться сохранять и преумножать ваш капитал при торговле и инвестировании на рынке акций.

Спасибо за то, что выбрали и прочитали эту книгу. Надеемся, что она станет вашим помощником и другом при работе и сослужит добрую службу.

Успехов вам!

С уважением, Вадим Зверьков

# Вместо послесловия

# ТРЕЙДИНГ КАК ЖОНГЛИРОВАНИЕ

Когда рукопись этой книги была уже практически готова я, немножко поразмыслив, решил показать ее своему доброму знакомому — Олегу Степанову. Мои колебания были вызваны тем, что эта сфера человеческой деятельности была ему практически незнакома и в общем-то, как я понял в ходе наших разговоров, не интересна. Настаивать пришлось не очень сильно, но, что удивительно, Олегу удалось не только дочитать мой «титанический» труд до конца, но и обнаружить ряд весьма существенных неточностей и забавных опечаток, которые, иной раз, меняли смысл того или иного высказывания на противоположный. Видимо, профессиональный взгляд, скользя по строчкам со скоростью, близкой к скорости звука, на такого рода вещах совершенно не задерживается. За это я выражаю ему свою искреннюю признательность.

Но наиболее ценной находкой, на которую он обратил мое внимание особо, являются обнаруженные им параллели между трейдингом и жонглированием, повсеместно воспринимаемым как своего рода искусство. А ведь и вправду, если цирковой артист жонглирует шарами, кольцами или булавами, то разве трейдер не осуществляет похожие манипуляции с акциями, шансами, процентами, приказами и т. д.? На первый взгляд кажется, что общего здесь мало, более того, это высказывание выглядит даже парадоксальным, но, если вы ознакомитесь с приводимым ниже материалом, то полагаю, ваша точка зрения изменится. Я привожу его в несколько сокращенном виде по сравнению с тем текстом, который был предоставлен мне его автором.

#### Элементарное жонглирование

Какие ассоциации рождаются у вас при слове «жонглирование»? Наверное, цирк. Ну да, цирк. И неспроста. Если мы заглянем в словарь, то прочтем: «жонглирование — жанр циркового искусства, умение в определенном ритме бросать и ловить различные предметы (не менее трех)». Ну а раз это искусство, то рискну предположить, что многие подумали: «Это не для меня, этому надо учиться и, наверное, не один год». Возможно, и так. Я же попытаюсь (стараясь не очень сильно утруждать ваше внимание) показать, что элементарное жонглирование (тремя мячами) — вещь доступная и осваивается довольно быстро, за несколько дней и даже часов. Стоит только захотеть и начать. Во всяком случае, попробуйте. Попутно, надеюсь, мне удастся поколебать еще одно весьма распространенное мнение, что жонглирование — не более чем пустая забава («Ну научусь я бросать три мячика, и что?»). Чуточку терпения.

Сразу оговариваюсь, что очень многое для этого материала я почерпнул из книги американских авторов Т. Бьюзена и М. Дж. Гелба «Научитесь учиться или жонглировать»  $^1$ . Если вы предпочитаете начинать какое-либо дело с «солидной» теоретической подготовки — попробуйте достать. Рекомендую.

Итак, вам понадобятся 3 разноцветных мяча (размером с теннисный)<sup>2</sup>. Встаньте перед диваном/кроватью, на котором (дабы не беспокоить соседей снизу и не ползать по полу, доставая из-под шкафов и комодов заскочившие туда мячи) надо расстелить какое-нибудь покрывало, и возьмите в руки один из мячей. Как уверяют только что упомянутые авторы, при обучении жонглированию (да и любому другому новому делу) надо соблюдать лишь два принципа:

- 1) основное внимание следует обращать на *процесс*, а не на результат (т. е. надо концентрироваться на плавности, легкости и направлении броска, а не на необходимости поймать мяч это уже вторичное);
- 2) падение мячей должно восприниматься не как неудача, а наоборот, своим ошибкам, как ни парадоксально это прозвучит, надорадоваться, а в ряде случаев допускать их сознательно (опять же, главное бросок!).

Обозначим их для краткости так: «Процессный подход» и «Радость неудачи». Еще, понятное дело, не стоит напрягаться, задерживать дыхание и провожать глазами перемещающийся мяч (за двумя, а тем более тремя все равно не уследишь!). Впрочем, как показывает опыт, все что можно нарушить, будет сначала нарушено, как бы я или кто другой не предостерегал этого не делать.

Работа с одним мячом не может представлять чего-либо сложного. Его надо подбросить из руки в руку так, чтобы он описал плавную дугу на уровне ваших глаз. Сопровождать мяч движениями головы и глаз не надо (в идеале оно должно уверенно получаться с закрытыми глазами), ведь обычно вы шагаете по дороге не глядя под ноги, так? После того, как упражнение будет освоено (а сколько на это надо времени? — минут пять, десять, ну час, день, не более) переходите к работе с двумя мячами.

В данном случае посложнее. Надо взять мячи (по одному в каждую руку), подбросить правый (или левый, как вам удобнее) и, когда он достигнет высшей точки своей траектории, точно так же подбросить левый (правый). Концентрируйтесь прежде всего на броске и не пытайтесь сразу поймать оба мяча (пусть падают!). И еще — мячи надо обязательно подбрасывать, а не перекладывать второй из одной руки в другую. Когда этот этап будет преодолен (а именно, многократное выполнение этого упражнения не будет составлять для вас никакой трудности), вы вдруг почувствуете, что вам чего-то не хватает. Чего же? Да третьего мяча, конечно же!

Если у вас что-то получилось — искренне поздравляю. Мой не очень большой опыт обучения других этому «искусству» показывает — это действительно достижимо. Люди, сто лет не бравшие в руки мячей, делают весьма значительные шаги в течение первых трех дней, а потом их от этого процесса уже за уши не оттащишь. А радости-то сколько! Желаю того же и вам.

И теперь — обещанное. Что же дает человеку жонглирование?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Минск: Попурри, 2000.

 $<sup>^2</sup>$  Которые, в крайнем случае, можно заменить на другие подходящие округлые предметы: апельсины, мотки ниток и т. п.

- 1. Прежде всего выясняется, что жонглировать ссутулившись, перекосившись или скукожив плечи просто-напросто неудобно. Волей-неволей вы вынуждены принять правильную осанку. Разве это плохо?
- 2. «Искусство» подбрасывать и ловить мячи превратится в тяжкую пытку, если у вас будут напряжены-скованы мышцы ног, рук, спины, шеи. Только расслабившись, вы будете наслаждаться этим процессом и наоборот, иной раз достаточно будет лишь подумать о жонглировании и вы поневоле расслабитесь. Уже здорово!
- 3. Даже элементарная перекидка двух мячей дает несомненный **отдых глазам**, способствует их релаксации. А разве не это является основной целью множества упражнений для глаз, утомленных безотрывным созерцанием экрана монитора? И учтите, здесь это достигается как бы *само собой*, что совсем немаловажно.
- 4. Упражняясь в жонглировании вы со временем не сможете не заметить, что стали гораздо лучше владеть левой (для левшей правой) рукой. И вообще, будущее, как говорят великие, за человеком, владеющим обеими руками одинаково свободно. Неужели эта заманчивая возможность вас не прельщает?
- 5. Без сомнения, жонглирование способствует большей **точности движений**, улучшает **координацию**, развивает **чувство равновесия** (видите, я даже не стал дробить перечисленные плюсы на отдельные пункты, ибо это еще далеко не конец)
- 6. На собственном опыте готов подтвердить, что более или менее продолжительное (минут 20–30) жонглирование позволяет **снять неприятные ощущения** внутреннего дискомфорта (вроде бы и не болен, но как-то не по себе), т. е. устраняются глубокие внутренние зажимы, которые простым расслаблением убрать не удается.
- 7. Возможно, это можно связать с предыдущим пунктом, но вот одно интересное личное наблюдение. Бывает так не идет работа (а мне часто приходится работать с документами, подыскивать точные формулировки и т. п.), но стоит взять в руки мячи и сделать буквально несколько движений, как *нужное слово* или мысль сами всплывают в памяти. Объяснять это явление я не берусь, да и надо ли?

- 8. Жонглирование один из немногих видов увлекательной деятельности, развивающих как сосредоточенность (вы помните концентрация на процессе!) так и чувство адекватного усилия. Любые, даже малейшие отклонения тотчас дадут о себе знать и сразу становится понятно, что и как надо подкорректировать (согласитесь, в теннисе, волейболе или фигурном катании это сделать гораздо сложнее).
- 9. Освоившись, вы сможете варьировать сначала высотой полета мячей, потом их разбросом по горизонтали и, тем самым, будете развивать свое **периферическое зрение**. В дальнейшем, по своему желанию вы сможете менять траекторию полета, темп и ритм жонглирования, доставляя себе тем самым все большее и большее удовольствие. А что может быть лучше дела, которое делаешь с удовольствием?!
- 10. Как и в любом творческом занятии, совершенствоваться в жонглировании можно бесконечно (умножая количество предметов, используя взамен мячей булавы, кольца и т. п., импровизируя и сочиняя собственные трюки), и это, как мне думается, не может надоесть. Вообще, как приходилось однажды слышать (и это тоже можно, что называется, «намотать на ус»), полноценной альтернативы творчеству не существует.
- 11. При справедливости всего вышеперечисленного трудно будет отрицать и то, что импровизационное жонглирование великолепное упражнение для развития мозга. Я вовсе не призываю забросить другие упражнения, работающие на ту же цель, но подумайте: вы сами придумали трюк, сами его смоделировали, сами реализовали и сами довели до совершенства... Ведь тем самым вы задействовали самые различные участки головного мозга, дали ему непростую работу, с которой он таки справляется. Если это не свидетельство о его несомненном развитии, то тогла что же?
- 12. С каждым новым шагом вы достигаете новых успехов, а значит к вам вновь и вновь приходит чувство радости и уверенности в себе, что, в свою очередь, приводит вас к очередному успеху. Такой вот «порочный» круг. Неужели вы станете этому сопротивляться?

Хочется надеяться, что доводов я привел предостаточно, хотя это не означает, что вопрос тем самым полностью исчерпан. Возможно

382 ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

(да нет, что я такое говорю — несомненно!), вам удастся внести в эту отрадную «безделицу» и что-то свое.

Желаю успехов!

О. А. Степанов

Не знаю, какое впечатление произвели эти строчки на вас, но мне, по большому счету, придраться не к чему. Да и все сказанное я готов подтвердить на собственном опыте: никогда не думал, что жонглирование, названное автором «элементарным», станет когда-то доступным и мне. Но прошел месяц (или чуть больше) и сегодня подобное упражнение не представляется мне трудным; очень часто я использую его во время перерывов в работе или просто так, когда хочется доставить себе удовольствие. Попробуйте и вы.

К тому же, согласитесь, уравновешенный, уверенный в себе, сосредоточенный, незакомплексованный и творческий трейдер имеет несомненные преимущества перед своим суетливым, закрепощенным и несобранным коллегой. А увлечение самим процессом и готовность к возможной неудаче?! Вспомните, сколько раз я обращал на это ваше внимание? Надеюсь, небезуспешно.

Так что, не медлите — приступайте к освоению жонглирования прямо сейчас и я не сомневаюсь: это обязательно скажется (не может не сказаться!) на ваших результатах в трейдинге и качестве жизни.

Успехов вам!

Вадим Зверьков

# ПРИЛОЖЕНИЯ

# 

Словарь, предлагаемый вашему вниманию, является плодом совместной работы с моим хорошим знакомым, мастером слова Олегом Степановым. Он построен по следующим принципам: все термины, приведенные в нем, разделены по нескольким рубрикам — «Исходные понятия», «Участники фондового рынка», «Предмет торга и его характеристики», «Технология трейдинга и инвестирования», «Краеугольные понятия трейдинга» и др. Внутри рубрик слова размещены в алфавитном порядке. Слова, выделенные в пояснениях курсивом, даны в нашем словаре в виде терминов.

При составлении словаря нами использовались различные источники, в частности: «Словарь бизнесмена» Л. Ш. Лозовского и Б. А. Райсберга<sup>2</sup> и «Экономическая энциклопедия для детей и взрослых»<sup>3</sup>. При этом немалая часть пояснений дана нами самостоятельно.

<sup>1</sup> Объяснить непонятное еще более неясным (лат.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> М.: Экономика, 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> М.: Нефтехиминвест, 1995.

# Исходные понятия

**Биржа** (фондовая) — специально организованное место, где заключаются сделок купли/продажи *ценных бумаг*. На ней посредством организации *торгов* происходит формирование *курсовой стоимости* ценных бумаг. Таким образом, биржа играет роль посредника между покупателями и продавцами.

**Инвестирование** — процесс вложения *капитала* в какой-либо проект, предприятие, недвижимость, в том числе — в *ценные бумаги*. Совокупность ценных бумаг, приобретаемых инвестором в ходе вложения *капитала* в прибыльные объекты, называют *инвестиционным портфелем*. Он также означает объединение или набор нескольких ценных бумаг, которые находятся в определенных пропорциях по отношению друг к другу.

**Капитал** (активы) — в широком понимании это имущество, денежные средства, *ценные бумаги*, лицензии, патенты, товарные знаки, идеи и прочее, иначе говоря, все, что способно приносить доход его обладателю.

**Позиция** — многогранный биржевой термин, характеризующий складывающееся на *бирже* в определенный момент времени несоответствие *заявок* на покупку и продажу биржевого товара (в частности, *акций*). Игру на повышение курса акций называют *длинюй* (*лонговой*), а на понижение — *короткой* (*шортовой*) *позицией*. Еще не реализованное обязательство продавцов и покупателей на *бирже* называют *открытой позицией* (более подробные пояснения — см. в разделе «Краеугольные понятия трейдинга»)

**Приказ** — биржевой термин, означающий поручение заключить сделку на *бирже* на тех или иных установленных клиентом условиях (более подробные пояснения — см. в разделе «Краеугольные понятия трейдинга»).

**Торговая сессия** — период, в течение которого происходит торговля на *биржах*. Например, на московской межбанковской валютной *бирже* (ММВБ) торговая сессия начинается в 10:30, а заканчивается в 18:45.

**Трейдинг** — торговля ценными бумагами с использованием специальных торговых подходов, техник, приемов, целью которых является получение прибыли за счет курсовой разницы между ценой покупки и ценой продажи. В известном смысле с этим тесно ассоциируется и такое понятие как игра на бирже — проведение спекулятивных опе-

раций посредством удачной скупки и продажи ценных бумаг. Иногда целью такой игры, кроме получения прибыли, является введение других *участников фондового рынка* в заблуждение, побуждение их к проведению поспешных и в конечном счете невыгодных операций с *ценными бумагами*. Различают игру на повышение курса (таких игроков называют *«быками»*) и на понижение (таких игроков называют *«медведями»*). Более подробные сведения о трейдинге и его разновидностях — см. в рубрике «технология трейдинга и инвестирования»

Участники фондового рынка — юридические и физические лица, выступающие на этом рынке в той или иной роли (организаторов торговли, покупателей и продавцов *ценных бумаг*, лиц, осуществляющих их учет и хранение и т. д.) И обеспечивающие тем самым функционирование фондового рынка (подробнее — см. соответствующую рубрику).

**Фондовый рынок** — это рынок, на котором свободно обращаются (покупаются, продаются, закладываются и т. д.) *ценные бумаги*.

**Ценная бумага** — документ, дающий его владельцу имущественные права или права на получение денежных сумм. К ценным бумагам относят *акции*, *облигации*, *векселя*, *фьючерсы* и др. Ценные бумаги могут быть объектом купли/продажи. При проведении операций с ценными бумагами их обычно называют *финансовыми инструментами*.

# Участники фондового рынка

**Акционер** — лицо, владеющее *акциями* акционерной компании и имеющее в связи с этим определенные имущественные и денежные права.

- Крупные акционеры называются мажоритарными. Они или их доверенные лица, как правило, участвуют в управлении компанией, входят в состав Совета директоров компании, а значит имеют доступ к инсайдерской информации. Их голос является весомым при принятии решений Советом директоров и собранием акционеров.
- Миноритарные акционеры это акционеры, владеющие незначительными пакетами акций. Они не входят в Совет директоров компании и от их голоса практически ничего не зависит. Миноритарные акционеры могут получать доход как за счет прироста курсовой стоимости акций, так и в виде дивидендов.

**Аутсайдеры** — участники рынка, не обладающие конфиденциальной (инсайдерской) информацией, способной оказать влияние на цену *акций* (см. также *Инсайдеры*)

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Брокер** — биржевой специалист, выполняющий роль посредника между покупателями и продавцами *ценных бумаг*. Брокер исполняет *приказы* (заявки) клиентов, желающих продать или приобрести ценные бумаги.

**«Бык»** — участник рынка, который купил *ценные бумаги*, рассчитывая на получение прибыли за счет роста их *курсовой стоимости*, т. е. предполагая продать их по более высокой цене. Название «быки» связано со стремлением таких игроков поднять цены «на рога» (см. также *«Медведь»*, *«Свинья»*).

**Инвестор (вкладчик)** — лицо, вкладывающее собственные или заемные денежные средства в проекты, активы и, в том числе, в *ценные бумаги*. Инвесторами могут быть частные лица, организации, компании и различные фонды.

- Портфельный инвестор вкладывает денежные средства в акции на продолжительный период времени, обычно от одного до четырех лет, и действует с целью получения прибыли за счет роста курсовой стоимости акций (см. «Бык») и получения дивидендов
- Спекулятивный инвестор вкладывает свои денежные средства в *ценные бумаги* на непродолжительное время (от нескольких часов до нескольких месяцев) и действует с целью получения прибыли за счет изменения курсовых цен ценных бумаг.

**Инсайдеры** — участники рынка, имеющие, благодаря своему статуса, служебному положению или родственным связям, доступ к конфиденциальной (или, иначе говоря, инсайдерской) информации, использование которой позволяет им иметь определенное экономическое преимущество на рынке. Инсайдеры способны оказать влияние на цену акций на бирже и, тем самым, вести ту или иную игру на бирже (см. также Аутсайдеры, Трейдинг).

**«Медведь»** — участник рынка, который продал *ценные бумаги*, рассчитывая на получение прибыли за счет снижения их *курсовой стоимости*, т. е. предполагая купить их по более низкой цене. Название «медведи» связано со стремлением таких игроков «завалить» цены (см. также «*Бык*», «*Свинья*»).

**Паевые инвестиционные фонды** — организации, аккумулирующие свободные денежные средства *инвесторов* с целью их выгодного

вложения. Инвесторы обменивают свои денежные средства на *nau* паевого инвестиционного фонда (ПИФ) и таким образом становятся его пайщиками. Дела ПИФа ведет управляющая компания, которая инвестирует денежные средства фонда в *ценные бумаги*.

 $\Pi$ ай — сумма денежного взноса (доли) в общем капитале фирмы или фонда.

Регулирующие организации — государственные структуры, обеспечивающие контроль деятельности *участников фондового рынка* (эмитентов, брокеров, инвесторов и т. д.). В России до недавнего времени такой организацией была Федеральная комиссия по ценным бумагам (ФКЦБ), сейчас — Федеральная служба по финансовым рынкам (ФСФР).

**«Свинья»** — участник рынка, который колеблется, не зная, что делать в данный момент — покупать или продавать — и поэтому зачастую принимает эмоциональные решения, основанные не на анализе и расчете, а на страхе, жадности или азарте. Из-за этого «свинья» обычно теряет капитал — «идет под нож» (см. также «бык», «медведь»).

**Трейдер** — специалист, который занимается *трейдингом* или торговлей *ценными бумагами*, осуществляемой им как в интересах клиентов, так в собственных интересах. Решения о купле-продаже *ценных бумаг* трейдер принимает самостоятельно, используя для этого свою *торговую систему*.

Управляющий пакетами акций — организация или специалист, осуществляющий операции с *ценными бумагами*, доверенными ему *мажоритарными акционерами* на продолжительный срок (от одного до четырех лет). Может выступает на рынке в роли «быка» и «медведя».

**Эмитент** — участник рынка (государство, местная администрация или акционерное общество), выпускающий *ценные бумаги* для привлечения необходимых ему денежных средств.

#### ПРЕДМЕТ ТОРГА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Акция** — *ценная бумага*, выпускаемая акционерной компанией и дающая ее владельцу определенные права (претендовать — в виде дивидендов — на долю от чистой прибыли компании, принимать участие и голосовать на собрании акционеров, претендовать на долю имущества компании при ее ликвидации и др.). Акции бывают обыкновенные и привилегированные (см. дивиденд).

**Волатильность (изменчивость)** — мера неустойчивости стоимости *акции* по отношению к ее среднему или обычному значению. Чем больше колебания стоимости, тем выше волатильность.

«Голубая фишка» (blue chips) — биржевой термин, которым обозначаются *акции* самых успешных и капитализированных компаний.

Дивиденд — часть прибыли акционерного общества, которую оно ежегодно распределяет между обладателями обыкновенные и привилегированные акций. Размер дивидендов, выплачиваемых по привилегированным акциям, часто фиксирован заранее, в процентах от прибыли компании. Дивиденды по обыкновенным акциям могут меняться в зависимости от прибыльности акционерного общества и выбранных акционерами направлений использования полученной прибыли

**Капитализация** — рыночная стоимость акционерной компании, определяемая как количество ее обыкновенных акций, умноженное на их *курсовую стоимость* 

**Котировка** — предложение участника рынка по ценам покупки или продажи акций на бирже. В настоящее время, в связи с широким применением современных компьютерных технологий, в биржевой практике имеют место биржевые электронные котировки, с помощью которых формируется так называемая *«очередь заявок»* (*«*стакан заявок»).

**Курсовая (рыночная) стоимость акции (курс)** — цена сделки, совершенная на *бирже* с конкретными *акциями* в конкретный момент времени. Курсовая стоимость может изменяться каждую минуту, каждый день, каждый месяц и год.

**Ликвидность** — показатель, характеризующий способность фондового рынка поглощать ценные бумаги, обменивать их на денежные средства и наоборот. Для количественного измерения ликвидности используют объем торгов по конкретной ценной бумаги и ее спрэд. Чем выше объем торгов и ниже спрэд, тем выше ликвидность ценной бумаги.

**Облигация** — *ценная бумага*, дающая их владельцу право на получение периодических (процентных) платежей и основной суммы (номинальной стоимости) в конце срока обращения облигации.

**«Очередь заявок» («стакан заявок»)** — электронный список *ко- тировок*, выставляемых участниками *торгов* на *бирже* по конкретной *ценной бумаге*, упорядоченный по времени подачи заявки и установ-

ленному уровню ее цены. Именно по ценам этих заявок и совершаются сделки на *бирже*.

«Проскальзывание цены» — биржевой термин, обозначающий разницу между ценой, по которой планировалось купить или продать, и ценой исполнения на *бирже*. Иначе говоря, это означает покупку по более дорогой или продажу по более дешевой цене, чем планировалось.

**«Проскок цены»** — биржевой термин, характеризующий ситуацию, когда цена на *бирже* повышается очень быстро, как бы «проскакивая» цену вашей *заявки*.

**«Справедливая» цена** — стоимость *акции*, основанная на расчетах с использованием методов и подходов *фундаментального анализа*.

**Спрэд** — биржевой термин, обозначающий разницу между лучшей ценой (*котировкой*) на покупку и лучшей ценой на продажу конкретной акции в *«очереди заявок»*. Чем меньше спрэд, тем выше *ликвидность*.

# Технология трейдинга и инвестирования

Анализ — метод исследования, заключающийся в разложении исследуемого объекта на составные части и изучении интересующих нас свойств этих частей. Специалистами фондового рынка используются такие виды анализа как технический и фундаментальный.

**Боковое движение (консолидация, стагнация)** — разновидность ценового движения, при котором цена, изменяющаяся во времени, как бы приостанавливается и закрепляется на каком-то ценовом уровне или в некотором ценовом «коридоре». При этом может наблюдаться значительное снижение волатильности (см. также Тренд, Коррекция).

«Бумажная прибыль» — биржевой термин, обозначающий прибыль, на которую можно рассчитывать, если закрыть *позицию* в определенный момент времени. Бумажную прибыль, которая исчезла, как бы «испарилась» вследствие падения или повышения *курсовой стоимости ценных бумаг* так и называют — «испарившаяся» или «упущенная»

Диверсификация — подход, используемый *инвесторами* и заключающийся в распределении *капитала* между *ценными бумагами* с различными рисками и доходностями. Это делается для снижения инвестиционных рисков и получения устойчивого дохода. Инвестор

распределяет доли в своем *портфеле* так, чтобы убытки по одному *активу* компенсировались прибылью по другому.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Дневник трейдера — место (блокнот, файл), куда *трейдер* записывает свои действия, важные события, *торговые идеи* и другие моменты, связанные с торговлей. Дневник помогает трейдеру лучше понимать себя и свои действия на рынке, адекватнее оценивать ситуацию, выявлять ошибки и исправлять их.

**Журнал сделок** — место (блокнот, файл), для ведения записей по совершенным и планируемым торговым сделкам. Журнал, наряду с *дневником трейдера*, помогает принимать торговые решения, проводить анализ торговых действий, выявлять и исправлять ошибки.

**Индекс** (в понятиях фондового рынка) — экономический показатель, характеризующий изменение среднего значения биржевого *курса ценных бумаг*, входящих в его расчетную базу, на определенную дату. Изменения индекса отражают динамику фондового рынка.

**Коррекция** — разновидность ценового движения, при котором цены «движутся» в направлении, противоположном от основного или превалирующего ценового движения (см. также *Боковое движение*, Тренд).

**Лимитирование** — один из подходов в управлении *капиталом*, означающий установление максимального размера *открываемой позиции* по отдельному наименованию *ценной бумаги*.

**Маржинальное кредитование** — возможность покупать *ценные бумаги* на сумму, превышающую собственный *капитал*, а также продавать *ценные бумаги*, не имея их. Это осуществляется благодаря кредитованию, которое предоставляет *брокер* своему клиенту.

**Период торговой операции** — временной интервал от момента открытия до момента закрытия позиции. Измеряется в минутах, часах, днях.

**Прогноз** — гипотеза о вероятном будущем состоянии объекта анализа, например *курсовой стоимости ценных бумаг*.

**Технический анализ** — совокупность приемов и методов исследования рынка *ценных бумаг*. В его основе — предположение, что большинство факторов (фундаментальных и психологических), влияющих на спрос и предложение *ценных бумаг*, уже отражено в динамике *курсовой стоимости* и поэтому она может быть использована для будущих прогнозов. Цель технического анализа — определение наиболее вероятного направления движения рыночного *курса ценных бу* 

*маг*. Специалиста, который изучает и использует в своей практике технический анализ, называют техническим аналитиком.

**Торги (электронные)** — современные информационно-компьютерные и Интернет технологии, позволяющие заключать сделки между продавцами и покупателями (товаров, *ценных бумаг* и других *финансовых инструментов*) на *бирже*, которые обеспечивают денежные расчеты по сделкам и переход права собственности.

**Торговая идея** — та или иная закономерность в движении цены *акции*, обнаруженная *трейдером* (*инвестором*) в ходе собственной торговли или исследования, которая может быть положена в основу *торговой системы*.

**Торговая система (формализованная или системная торгов- ля)** — совокупность заимствованных или выработанных *трейдером* (*инвестором*) правил торговли, по которым осуществляется открытие и закрытие *позиций*.

**Трейд** — две противоположные *торговые операции*, совершенные *трейдером* (*инвестором*) с одной и той же *ценной бумагой*, которые привели к образованию финансового результата при торговле на фондовом рынке.

**Трейдинг внутридневной** — разновидность торговли *ценными бумагами*, при которой открытие и закрытие *позиции* происходит внутри одного торгового дня, то есть от 10:30 до 18:45. Период операции может длиться от минуты до нескольких часов. *Трейдеров*, которые никогда не переносят открытую позицию на ночь, называют интрадей-трейдерами.

**Трейдинг дневной** — разновидность торговли *ценными бумагами*, при которой *закрытие позиции* происходит в течение одного или нескольких дней после *открытия позиции*.

**Тренд** — разновидность ценового движения, имеющего ярко выраженный направленный (повышательный и понижательный) характер (см. также боковое движение, коррекция).

**Фильтрация** — метод отбора (по установленному критерию)  $a\kappa$ -  $uu\ddot{u}$  для проведения торговых операций с ними.

**Финансовые инструменты** — разнообразные виды финансовых *активов*, обращающихся на рынке. К ним относятся денежные средства (национальная и иностранная валюта), *ценные бумаги*, фьючерсы, опционы и пр.

**Фундаментальный анализ** — совокупность методов аналитических исследований, применяемых для оценки состояния и перспек-

тив рынка *ценных бумаг*, отраслей, товарных и финансовых рынков, экономики в целом. Для объяснения процессов, событий и получения необходимых прогнозных данных проводится изучение и исследование динамики показателей микро- и макроэкономики, сравнения их между собой, а также анализ финансового состояния компаний. Специалиста, который изучает и использует в своей практике фундаментальный анализ, называют фундаментальным аналитиком (см. также *Технический анализ*).

**Фьючерсная сделка** — срочная, заключаемая на *бирже* сделка купли-продажи биржевых товаров и, в частности, *ценных бумаг* по ценам, действующим на момент сделки, с поставкой и оплатой их в будущем

# Краечгольные понятия трейдинга

**Биржевая спекуляция** — биржевые операции, основанные на использовании подвижности рыночных цен; при этом одни из участников сделки выигрывают, а другие — могут нести потери, но все участники биржевой *игры*, участвуя в этом процессе, удовлетворяют свои азартные потребности и при этом обеспечивают *ликвидность* рынка.

**Главный «мехенизм»**, или **«золотое» правило трейдинга** — **«**фиксировать убытки на низком уровне и позволять прибыли расти».

**Позиция (биржевая)** — ситуация характеризующая, по отношению к отдельному участнику торгов, его положение, торговую роль, ожидание на рынке. Ниже представлены распространенные, сложившиеся в практике торговли *ценными бумагами*, выражения и термины:

- **быть в рынке (в позиции)** то есть иметь *отврытую позицию*;
- **быть вне рынка (вне позиции)** то есть не иметь *открытой позиции*;
- **длинная (лонговая) позиция** наличие ранее купленных *ценных бумаг* с целью их дальнейшей продажи по более высокой цене (*игра* на повышение);
- закрытие позиции (выход) действие, когда продаются ранее купленные акции (лонг) или покупаются ранее проданные акции (шорт);
- короткая (шортовая) позиция наличие ранее проданных *ценных бумаг* с целью их дальнейшей покупки по более низкой цене (*игра* на понижение);

• открытие позиции (вход) — покупка *акций* с целью продать их дороже или открытие длинной позиции (лонг), а также продажа *акций* с целью купить их дешевле или открытие короткой позиции (шорт).

Приказ (заявка) — биржевой термин, который означает поручение заключить сделку, которое клиент (инвестор, трейдер) дает брокеру. В последнее время приказы можно реализовывать самостоятельно, через специальные программы Интернет-торговли (задействуя сервер, предоставляемый брокером). Ниже даны пояснения по различным, используемым в практике биржевой торговли, приказам (прямые заявки, защитные приказы и их разновидности), реализуемым в программах Интернет-торговли (Quik и NetInvestor и др.).

**Система прямых заявок** — программные средства, «механизм» реализации прямых (*рыночных*, *лимитированных*) заявок в программах Интернет-торговли (*Quik* и *NetInvestor* и др.). Заявки при этом вводятся непосредственно в «очередь заявок».

- Лимитированная заявка заявка, которая исполняется на *бирже* по указанной в ней или более выгодной цене (в момент, когда на бирже складываются соответствующие для этого условия).
- **Рыночная заявка** заявка, которая будет исполнена на *бирже* сразу по ее поступлении в «*очередь заявок*» (по ценам, которые сложатся на бирже к тому моменту времени). При вводе рыночной заявки в ней (в отличие от *лимитированной*) не указывается никакой конкретной цены на покупку или на продажу.

Система Защитных приказов (стоп-заявок) — программные средства, «механизм» реализации защитных приказов в программах Интернет-торговли (*Quik* и *NetInvestor* и др.). Защитные приказы используются для защиты *открытой позиции* от нежелательных потерь, «испарения», а также для «фиксирования» прибыли. К защитным приказам относятся: скользящий стоп, стоп-лосс, тэйк-профит.

• Скользящий стоп — стоп-заявка, используемая для того, чтобы защищать капитал от косвенных убытков, связанных с «испарением» прибыли. Если «бумажная прибыль» «испарилась» больше, чем планировалось, то стоп-заявка автоматически вводится программами Интернет-торговли в «очередь заявок» для реализации.

394 приложения

• Стоп-лосс — стоп-заявка, используемая для ограничения капитала от неприемлемых для *трейдера* прямых потерь капитала, в случае, если цена движется в противоположную от его ожиданий сторону. Если потери капитала превысили планируемый уровень, то стоп-заявка автоматически вводится программами Интернет-торговли в «очередь заявок» для исполнения.

• Тэйк-профит — стоп-заявка, срабатывающая при достижении курсовой стоимости ценной бумаги уровня, на котором происходит «фиксирование» прибыли, т. е. закрытие позиции. Ее можно реализовывать в программах Интернет-торговли через систему прямых заявок в виде лимитированной заявки. ИГ «Невский проспект» Издательство «Вектор»

Тел.: (812) 328-15-62, 323-88-74 Адрес для писем: 199053, СПб., а/я 20. E-mail: dom@vektorlit.ru

#### ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ АВТОРОВ!

Присланные рукописи не возвращаются и не рецензируются.

# Зверьков Вадим Геннадьевич КАК ЗАРАБОТАТЬ НА РЫНКЕ АКЦИЙ. 30%, 50%, И ДАЖЕ 100% — ЭТО РЕАЛЬНО!

Главный редактор М. В. Смирнова Ведущий редактор И. Ю. Карпова Художественный редактор Д. С. Корнюшкина

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2 — 95 3000.

Тел./факс отдела сбыта: (812) 235-70-87, 235-61-37, 235-67-96.

Отпечатано с диапозитивов в ОАО «Печатный двор» им. А. М. Горького. 197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.



# ПОДГОТОВКА И ОБУЧЕНИЕ ТРЕЙДЕРОВ И ИНВЕСТОРОВ

Занятия проводят ведущие аналитики и профессиональные трейдеры с многолетним опытом работы на фондовом рынке специалисты компании:

- расскажут о возможных способах прибыльного инвестирования в акции;
- познакомят с эффективными торговыми подходами и технологиями, которые повышаю вероятность получения дохода и снижают риски;
- предложат оригинальные аналитические программы, помогающие прибыльно инвестировать и торговать на рынке акций (*PlAdviser*, *MetaStock*, *Omega*, *Wealth-Lab-Dev*);
- научат самостоятельной торговли акциями через популярную Интернет-программу *Quik*.

Центр обучения работает в Санкт-Петербурге: www.i-tt.ru

**(812) 918 56 00** 

РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ — ПУТЬ К УСПЕХУ!

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ДОВЕРИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И БРОКЕРСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Минимальная сумма инвестиций на фондовом рынке 5000 руб.
- Тарифный план «БКС-Старт» от 5000 руб.
- Большой выбор стратегий
- Обучающие курсы для начинающих и опытных трейдеров

# Бесплатный тематический семинар «Что делать с долларом? Как заработать на акциях!»

КАЖДЫЙ ЧЕТВЕРГ В 18:00. ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ.

(812) 322 96 58, 322 96 59

Санкт-Петербург, Наб. Канала Грибоедова, 5, офис 216 www.bcs.ru

000 «Компания БрокерКрадитСервис». Лицензия на осуществление брокерской деятельности № 15-6.0432-100000, выдала ФКЦБ РФ 10.01.2001 Лицензия на осуществление деятельности п управлению ценвыми буктами № 15-6.0442-00000, выдала ФКЦБ РФ 10.01.2001 3.00 Управления Компания «БрокерКрадитСервис». Лицензия на осуществление деятельности по управлению инвестиционными фондами, въевыми инвестиционными фондам и и инсоградитствленными пенсионными фондами № 2-1000-1-00071, выдала ФКЦБ РФ 25.05.02.02.



Северо-Западный филиал 000 «Компания БрокерКредитСервис»

г. Санкт-Петербург, наб. Канала Грибоедова, д. 5. офис 215. Телефон: (812) 315 48 03



- Брокерское обслуживание,
- Интернет-трейдинг,
- Аналитика.
- Срочные рынки: российские и зарубежные,
- БКС-VIP.

- FOREX,
- Депозитарий,
- Управляющая Компания.
- Инвестиционный консалтинг,
- Учебный центр,
- Дилинговый зал

Адрес: наб. канала Грибоедова, д. 5, офис 216 Телефон: (812) 322 96 58 (59), 715 13 12

#### **ЛИЦЕНЗИИ**

ООО «Компания Брокеркредитсервис» имеет следующие лицензии профессионального участника рынка ценных бумаг: лицензия на осуществление брокерской деятельности — № 154-04434-100000, выдана 10.12.001 ФКЦБ РФ; лицензия на осуществление дилерской деятельности на рынке ценных бумаг — № 154-0449-010000, выдана 10.01.2001 ФКЦБ РФ; лицензия на осуществление деятельности по управлению ценными бумагами — № 154-04462-001000, выдана 10.01.2001 ФКЦБ РФ; лицензия биржевого посредника на совершение фьючерсных и опционных сделок в биржевой торговле на территории Российской Федерации — № 658, выдана 23.12.2004 ФКЦБ РФ;

лицензия на осуществление депозитарной деятельности — №054-09298-000100, выдана 26.07.06 ФСФР РФ

ЗАО «Управляющая компания "БКС"»:

лицензия на осуществление деятельности по управлению инвестиционными фондами, паевыми инвестиционными фондами и негосударственными пенсионными фондами — №21-000-1-00071, выдана 25.06.2002 ФКЦБ РФ.