

# **Study Guide to Accompany Technical Analysis**

---

Thomas A. Bierovic  
Jack D. Schwager  
Steven C. Turner



**John Wiley & Sons, Inc.**

**New York • Chichester • Weinheim • Brisbane • Singapore • Toronto**

# **Руководство по изучению книги Технический анализ. Полный курс**

---

Томас А. Бировиц  
Джек Д. Швагер  
Стивен К. Тернер

Перевод с английского

**АЛЬПИНА**  
ПАБЛИШЕР

Москва

2001

УДК 336.76.003.12(075)

ББК 65.261я7

Б64

Перевел с английского Б. Зуев

Редактор А. Ильин

**Томас Бировиц, Джек Швагер, Стивен Тернер**

Б64

Руководство по изучению книги «Технический анализ. Полный курс». — М.: Альпина Паблишер, 2001. — 176 с.

ISBN 5-94599-010-8

В своей книге «Технический анализ. Полный курс» легендарный финансовый аналитик Джек Д. Швагер глубоко исследует вопросы технического анализа, уделяя особое внимание тому, что работает и что не работает в торговле на реальных рынках. В руководстве по изучению этой книги Томас Бировиц, Джек Швагер и Стивен Тернер предлагают набор тестов и задач, помогающих усвоить материал, представленный в ней.

Организация материала в руководстве проста и полностью соответствует построению книги «Технический анализ. Полный курс». Помимо вопросов и задач, требующих практического применения принципов, изложенных в книге, руководство содержит краткие резюме глав, подчеркивающие наиболее важные моменты. В конце руководства даны ответы, чтобы у читателя была возможность проверить результаты своей работы.

Вместе с руководством книга «Технический анализ. Полный курс» становится еще более ценным справочником и помощником в торговле на финансовых рынках.

**УДК 336.76.003.12(075)**

**ББК 65.261я7**

**ISBN 5-94599-010-8 (рус.)**  
**ISBN 0-471-12354-4 (англ.)**

© Jack D. Schwager, 1997

© Альпина Паблишер — перевод на русский язык, оформление, 2001

# Оглавление

Введение .....	9
----------------	---

## **ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ВОПРОСЫ И ЗАДАЧИ .....**

<b>11</b>
-----------

Глава 1. Графики: инструмент прогнозирования или народное творчество? .....	12
Глава 2. Виды графиков .....	15
Глава 3. Тенденции .....	18
Глава 4. Торговые диапазоны .....	27
Глава 5. Поддержка и сопротивление .....	31
Глава 6. Графические модели .....	36
Глава 7. Эффективен ли еще графический анализ? .....	50
Глава 8. Открытие позиций в середине тренда и построение пирамиды .....	53
Глава 9. Выбор защитных остановок .....	59
Глава 10. Постановка целей и другие критерии закрытия позиций .....	63
Глава 11. Самое важное правило графического анализа .....	68
Глава 12. Графики ближайших фьючерсных контрактов и непрерывных фьючерсов: соединение исторических данных по отдельным фьючерсным контрактам для построения долгосрочных графиков .....	77
Глава 13. Введение в графики «японские свечи» .....	80
Глава 14. Графический анализ в реальной жизни .....	86
Глава 15. Осцилляторы .....	92
Глава 16. Анализ циклов фьючерсных рынков .....	102
Глава 17. Технические торговые системы: структура и конструкция .....	107

Глава 18. Примеры оригинальных торговых систем .....	111
Глава 19. Выбор наилучших фьючерсных ценовых рядов для компьютерного тестирования .....	115
Глава 20. Тестирование и оптимизация торговых систем ..	120
Глава 21. Измерение результативности торговли .....	127
Глава 22. Плановый подход к торговле .....	133
Глава 23. Восемьдесят два правила торговли .....	136
и замечания по поводу рынка .....	
Глава 24. Мудрость рынка .....	140

## **ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ ..... 143**

Глава 1. Графики: инструмент прогнозирования или народное творчество? .....	145
Глава 2. Виды графиков .....	146
Глава 3. Тенденции .....	147
Глава 4. Торговые диапазоны .....	148
Глава 5. Поддержка и сопротивление .....	149
Глава 6. Графические модели .....	150
Глава 7. Эффективен ли еще графический анализ? .....	152
Глава 8. Открытие позиций в середине тренда и построение пирамиды .....	153
Глава 9. Выбор защитных остановок .....	154
Глава 10. Постановка целей и другие критерии закрытия позиций .....	155
Глава 11. Самое важное правило графического анализа...	156
Глава 12. Графики ближайших фьючерсных контрактов и непрерывных фьючерсов: соединение исторических данных по отдельным фьючерсным контрактам для построения долгосрочных графиков .....	157
Глава 13. Введение в графики «японские свечи» .....	158
Глава 14. Графический анализ в реальной жизни .....	160

Глава 15. Осцилляторы.....	162
Глава 16. Анализ циклов фьючерсных рынков .....	163
Глава 17. Технические торговые системы: структура и конструкция .....	165
Глава 18. Примеры оригинальных торговых систем .....	166
Глава 19. Выбор наилучших фьючерсных ценовых рядов для компьютерного тестирования .....	167
Глава 20. Тестирование и оптимизация торговых систем ..	168
Глава 21. Измерение результативности торговли .....	170
Глава 22. Плановый подход к торговле .....	172
Глава 23. Восемьдесят два правила торговли и замечания по поводу рынка .....	173
Глава 24. Мудрость рынка .....	175

# Введение

Это руководство является дополнительным текстом, написанным для читателей книги Джека Швагера «Технический анализ. Полный курс». Точность ответов читателя на вопросы из этого пособия может служить показателем того, насколько хорошо понят материал. Вполне очевидно, что это учебное пособие не может заменить собой полный текст; скорее, оно дополняет и подкрепляет материал книги Швагера. Авторы надеются, что это руководство сделает книгу «Технический анализ. Полный курс» еще более ценным помощником для каждого трейдера и что новые знания, полученные читателем, сделают его торговлю прибыльной, какой она и будет оставаться в течение многих лет.

Материал этого учебного пособия соответствует структуре книги «Технический анализ. Полный курс» и содержит вопросы к каждой главе. Некоторые главы, кроме того, включают задачи. Решения задач можно найти, обратившись к рисунку под соответствующим номером в книге «Технический анализ. Полный курс».

Вопросы и задачи содержатся в первой части этого пособия, а ответы и решения — во второй.

*Томас Бировиц  
Д-р. Стивен Тернер  
Джек Швагер*

**Часть первая**

**ВОПРОСЫ И ЗАДАЧИ**



# **Глава 1      Графики: инструмент прогнозирования или народное творчество?**

Ценовые графики можно рассматривать как картину, подытоживающую влияние всех фундаментальных и психологических факторов, действующих на определенном рынке в определенный период времени. Анализ графиков является удобным и эффективным методом исследования рынков, хотя использование графиков в качестве индикатора будущего направления ценового движения имеет свои преимущества и недостатки. Среди некоторых преимуществ — возможность предусмотреть цель, увидеть в сжатом виде ценовую историю и историю волатильности, получить объяснение исторического поведения рынка, а также инструмент, дисциплинирующий трейдера с точки зрения выбора момента для совершения сделок. Среди недостатков — то, что анализ графиков скорее искусство, чем наука, его применение субъективно, зачастую его трудно описать или воспроизвести; выбор временных рамок, в которых следует проводить анализ определенного графика, тоже субъективен.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Основной предмет спора между сторонниками теории случайного блуждания и графическими аналитиками состоит в трактовке \_\_\_\_\_ цен.
  - a. движущих факторов
  - b. экономической природы
  - c. статистической природы
  - d. психологической природы
  
2. Задача графического анализа заключается в определении периодов ценовых серий, демонстрирующих \_\_\_\_\_.
  - a. восходящие тренды
  - b. пробои
  - c. хаос
  - d. модели
  
3. Трейдер, стремящийся получить прибыль, предпочел бы оказаться на \_\_\_\_\_ рынке.
  - a. случайно блуждающем
  - b. неслучайном
  - c. разворачивающемся
  - d. высокоценовом
  
4. Построение и обновление графиков требует от трейдера навыков \_\_\_\_\_.
  - a. дисциплинированности
  - b. прогнозирования
  - c. управления финансами
  - d. управления в сфере бизнеса
  
5. Попытки купить по низкой цене, а продать по высокой имеют значительно меньшую вероятность успеха, чем \_\_\_\_\_.
  - a. покупка в понедельник и продажа в пятницу
  - b. покупка по цене открытия и продажа по цене закрытия
  - c. торговля в направлении тренда
  - d. продажа в декабре и покупка в январе.

6. Сторонники теории случайного блуждания согласны со всем нижеперечисленным, исключая то, что \_\_\_\_.
- a. никто не может изобрести систему для предсказания цен на рынке
  - b. у цен нет памяти
  - c. графики могут рассказать лишь о том, что произошло в прошлом
  - d. графики обнаруживают базовые поведенческие модели, которые могут быть использованы для распознавания трендов на рынке.
7. Все перечисленное ниже в принципе потенциально полезно с точки зрения анализа графиков, за исключением того, что \_\_\_\_.
- a. графики предоставляют сжатую историю цен
  - b. графики дают представление о волатильности рынка
  - c. графики точно предсказывают каждое колебание рынка
  - d. графики можно использовать как инструмент для выбора подходящего времени для совершения сделок и для управления финансами
8. График цен на серебро в июле 1980 года вполне годится для того, чтобы показать, что \_\_\_\_.
- a. поведение цен абсолютно случайно
  - b. рынки, по-видимому, демонстрируют периоды неслучайного поведения
  - c. все известные фундаментальные условия уже учтены рынком в любой момент времени
  - d. существует согласие по поводу точных математических определений всех графических моделей

## Глава 2      **Виды графиков**

Среди разнообразных видов графиков, пригодных для технического анализа, можно выделить штриховые графики, графики «крестики-нолики» и графики «японские свечей». Штриховые графики могут быть построены для любого временного периода (месячные, недельные, дневные и пятиминутные); цена откладывается по вертикальной, а время — по горизонтальной оси. Торговая активность для каждого промежутка времени представляется вертикальным штрихом, длина которого равна разнице между самой высокой и самой низкой ценой. Вертикальная линия снабжена маленькой горизонтальной линией слева, показывающей цену открытия, и аналогичной линией справа, представляющей цену закрытия.

Важный вопрос при использовании недельных или месячных штриховых графиков состоит в том, следует ли рассматривать серии ближайших фьючерсных контрактов (когда вычерчивается график для одного контракта, вплоть до его истечения, затем, аналогично, для следующего контракта и так далее) или непрерывные фьючерсы (серии, связывающие последовательные контракты таким образом, что ценовые разрывы в точках замены одного контракта другим ликвидируются). Пригодность тех или иных серий зависит от предполагаемых целей.

Графики «крестики-нолики» рассматривают всю торговлю как единый непрерывный поток и, таким образом, игнорируют фактор времени. Графики «крестики и нолики» состоят из колонок «х», представляющих движение цены вверх на заранее определенную величину, и колонок «о», которые представляют определенное движение цены вниз. Аналитики, использующие этот тип графиков, должны определиться с двумя важными параметрами: масштабом клетки и порогом разворота.

Графики «японские свечи» добавляют к штриховым графикам новое измерение и цвет. Двухмерное «тело» свечи показывает диапазон между ценой открытия и ценой закрытия, в то время как выходы за пределы этого диапазона к минимумам и максимумам обозначаются тонкими линиями, называемыми «тенями».

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Ценовые ряды \_\_\_\_\_ могут привести к появлению на недельных штриховых графиках последовательных ложных ценовых движений с равными интервалами.
  - a. непрерывных фьючерсов
  - b. ближайших фьючерсов
  - c. наличных цен
  - d. спрэдов
2. Если масштаб клетки равен пяти центам и цена вырастает на 13 центов, то в колонку следует поместить \_\_\_\_\_.
  - a. три «Х»
  - b. три «О»
  - c. два «Х»
  - d. два «О»
3. Единственный график, использующий цвет для передачи информации, — это \_\_\_\_\_.
  - a. «японские свечи»
  - b. «крестики-нолики»
  - c. недельные штриховые графики
  - d. графики цен закрытия

## Вопросы

*Найдите соответствия*

Варианты:

(a) дневной штриховой график, (b) график «крестики-нолики», (c) масштаб клетки, (d) порог разворота, (e) график «японских свечей», (f) тело, (g) тени, (h) график ближайших фьючерсов, (i) непрерывные фьючерсы, (j) график цен закрытия

1. \_\_\_\_\_ состоит из чередующихся колонок «Х» и «О».
2. \_\_\_\_\_ добавляет новое измерение и цвет в штриховые графики.

3. Наличные ценовые серии и спреды являются примерами ценовых серий, изображаемых в формате \_\_\_\_\_.
4. На графиках «японские свечи» максимальная и минимальная цены представлены тонкими линиями, называемыми \_\_\_\_\_.
5. Сопряжение рядов контрактов с помощью \_\_\_\_\_ будет точно отражать ценовые колебания, но не будет соответствовать действительным историческим ценовым уровням.
6. На графиках «японские свечи» \_\_\_\_\_ представляет диапазон между ценами открытия и закрытия.
7. \_\_\_\_\_ на графиках «крестики-нолики» представляет собой минимальную величину ценового движения, необходимого для того, чтобы начать новую колонку «х» или «о».
8. \_\_\_\_\_ могут содержать значительное искажение, возникающее из-за ценового разрыва между истекающим фьючерсом и следующим контрактом.
9. \_\_\_\_\_ наиболее полезны с точки зрения выбора времени совершения сделки, в то время как недельные и месячные графики показывают более широкую важную перспективу.
10. \_\_\_\_\_ на графиках «крестики-нолики» представляет собой величину ценового движения, необходимого для того, чтобы добавить еще один «х» в уже существующую колонку крестиков или новый «о» в существующую колонку ноликов.

## Глава 3      Тенденции

Тенденции (тренды) могут быть выявлены с помощью нескольких графических методов, среди которых трендовые линии, коридоры тренда, линии ТД Томаса Демарка, внутренние линии тренда и скользящие средние. Общепринятое определение повышательного тренда — последовательность все более и более высоких максимумов и минимумов, в то время как понижательный тренд представляет собой последовательность понижающихся минимумов и все более низких максимумов. Линия повышательного тренда соединяет ряд повышающихся минимумов; линия понижательного тренда проходит через ряд понижающихся максимумов. Трендовые коридоры — это набор сходных трендовых линий, ограничивающих ценовой тренд. Трендовые линии ТД базируются на двух точках и проводятся справа налево, в противоположность традиционному способу. Внутренние линии тренда соединяют скорее большинство относительных максимумов и минимумов, чем ценовые экстремумы, так чтобы наилучшим образом линейно аппроксимировать относительные максимумы и относительные минимумы.

Скользящие средние сглаживают ценовые ряды и делают тренд более видимым. Простая скользящая средняя  $N$  определяется как средняя цена закрытия за последние  $N$  дней, включая текущий день. Сглаживающие свойства скользящей средней достигаются за счет появления лага в данных. Развороты графиков скользящих средних всегда отстают от соответствующих изменений в исходных ценовых рядах. Скользящие средние весьма эффективны на рынках с явно выраженной тенденцией, однако они подают много ложных сигналов на колеблющихся рынках.

## Вопросы

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1. Вычерчивание традиционных трендовых линий является в значительной степени \_\_\_\_\_ процессом.
  - a. научным
  - b. объективным
  - c. математическим
  - d. произвольным
2. Скользящие средние подают много \_\_\_\_\_ на колеблющихся, боковых рынках.
  - a. прибыльных сигналов
  - b. сигналов к продаже
  - c. сигналов к покупке
  - d. ложных сигналов
3. \_\_\_\_\_ трендовые линии проводятся справа налево.
  - a. Традиционные
  - b. ТД
  - c. Скользящие средние
  - d. Параллельные
4. Пробой линии понижающего тренда является потенциальным сигналом \_\_\_\_\_.
  - a. покупать
  - b. продавать
  - c. удерживать позицию
  - d. играть на понижение
5. В случае линий ТД значение  $N$ , равное \_\_\_\_\_, приведет к наибольшему количеству трендовых линий.
  - a. трем
  - b. одному
  - c. десяти
  - d. пяти



6. Истинный максимум, который Швагер предпочитает использовать для определения относительного максимума, — это \_\_\_\_\_.
- a. максимум или предыдущая цена закрытия — большее значение
  - b. максимум минус минимум
  - c. максимум плюс минимум
  - d. максимум или предыдущий максимум — большее значение.
7. Повышения цен, приближающиеся к линии понижающего тренда, часто предоставляют благоприятную возможность для открытия \_\_\_\_\_ позиции.
- a. длинной
  - b. спредовой
  - c. короткой
  - d. стрэддловой
8. \_\_\_\_\_ скользящая средняя возникает в результате того, что сегодняшняя цена закрытия оказывается выше, чем цена закрытия  $N$  плюс 1 день назад.
- a. Повышающаяся
  - b. Понижающаяся
  - c. ТД
  - d. «Медвежья»
9. Швагер предпочитает \_\_\_\_\_ значения для  $N$  в случае линий ТД, в то время как Демарк предпочитает \_\_\_\_\_ значения.
- a. меньшие; большие
  - b. внутренние; внешние
  - c. фиксированные; колеблющиеся
  - d. большие; меньшие
10. \_\_\_\_\_ аппроксимирует большинство относительных минимумов.
- a. ТД линия повышательного тренда
  - b. ТД линия понижающего тренда
  - c. Внутренняя линия повышательного тренда
  - d. Внутренняя линия понижающего тренда

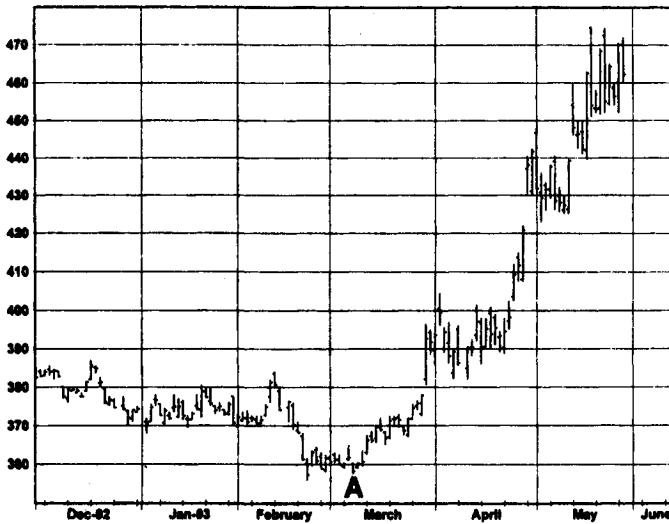
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Проведите традиционную линию повышательного тренда из точки А.

Рисунок 3.4.

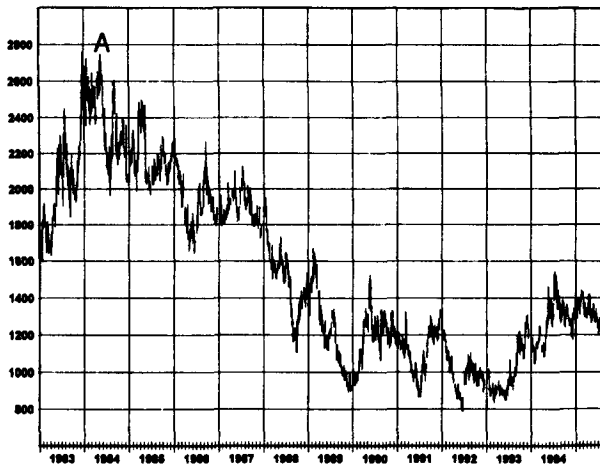
ЛИНИЯ ПОВЫШАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА: СЕРЕБРО, ИЮЛЬ 1993



2. Проведите традиционную линию понижающего тренда из точки А.

Рисунок 3.7.

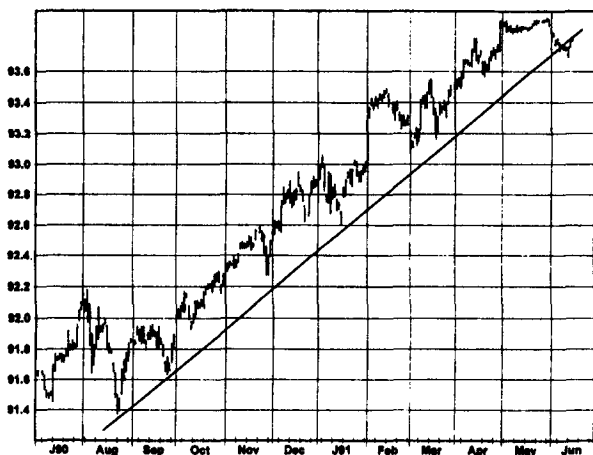
**ЛИНИЯ ПОНИЖАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА: БЛИЖАЙШИЕ ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ НА КАКАО**



3. Постройте повышающий трендовый коридор.

Рисунок 3.9.

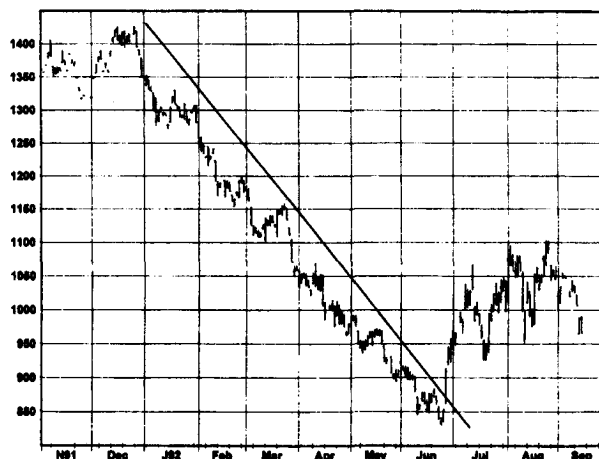
**ПОВЫШАТЕЛЬНЫЙ ТРЕНДОВЫЙ КОРИДОР: ЕВРОДОЛЛАР, ИЮНЬ 1991**



4. Постройте понижающийся трендовый коридор.

Рисунок 3.10.

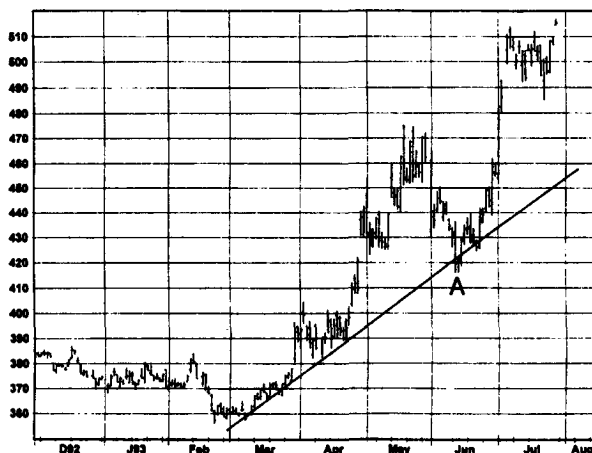
ПОНИЖАТЕЛЬНЫЙ ТРЕНДОВЫЙ КОРИДОР: КАКАО, СЕНТЯБРЬ 1992



5. Скорректируйте (вновь проведите) линию повышающегося тренда после пробоя линии тренда в точке А.

Рисунок 3.11.

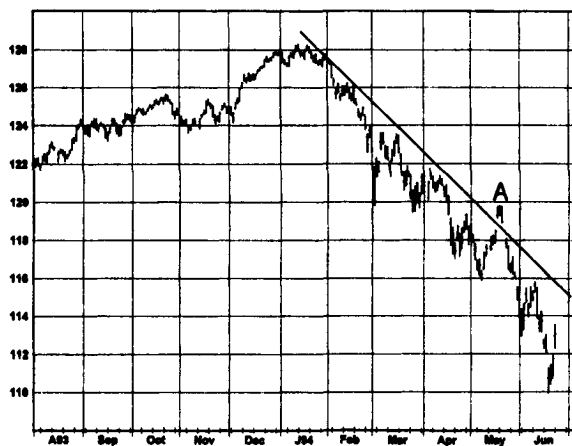
КОРРЕКТИРОВКА ЛИНИИ ПОВЫШАЮЩЕГО ТРЕНДА: СЕРЕБРО, ИЮЛЬ 1993



6. Скорректируйте (вновь проведите) линию понижающего тренда после пробоя линии тренда в точке А.

Рисунок 3.13.

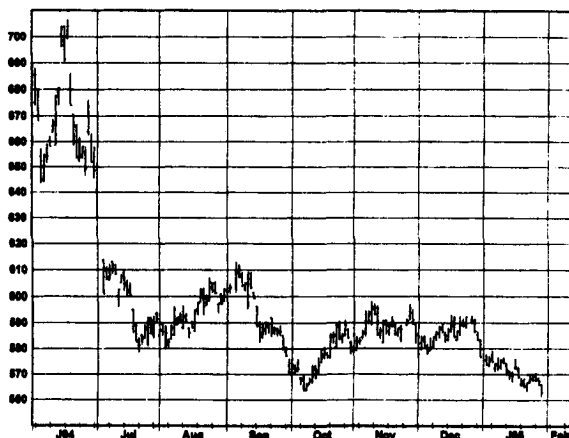
**КОРРЕКТИРОВКА ЛИНИИ ПОНИЖАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА: НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ НА ИНДЕКС ФРАНЦУЗСКИХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБЛИГАЦИЙ НА БИРЖЕ MATIF**



7. Проведите последнюю линию понижающего тренда ТД при  $N = 3$ .

Рисунок 3.15.

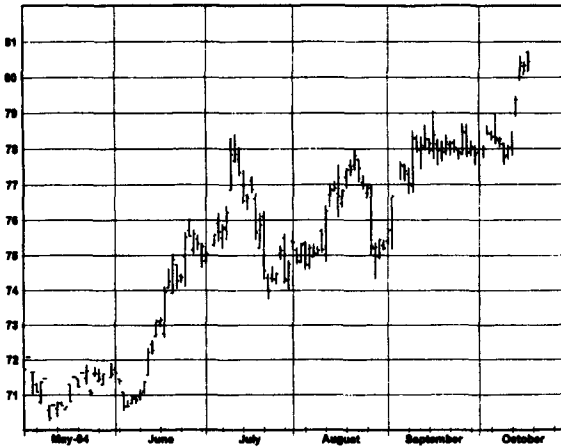
**ЛИНИЯ ПОНИЖАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА ТД ( $N = 3$ ): СОЯ, ИЮЛЬ 1995**



8. Проведите последнюю линию повышательного тренда ТД при  $N = 8$ .

Рисунок 3.16.

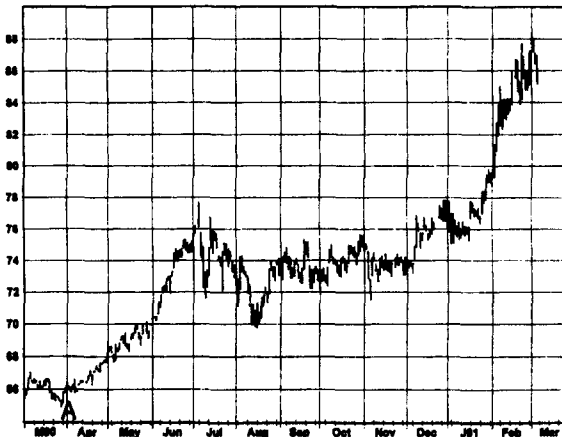
ЛИНИЯ ПОВЫШАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА ТД ( $N = 8$ ): ШВЕЙЦАРСКИЙ ФРАНК, ДЕКАБРЬ 1994



9. Проведите внутреннюю линию тренда из точки А.

Рисунок 3.26.

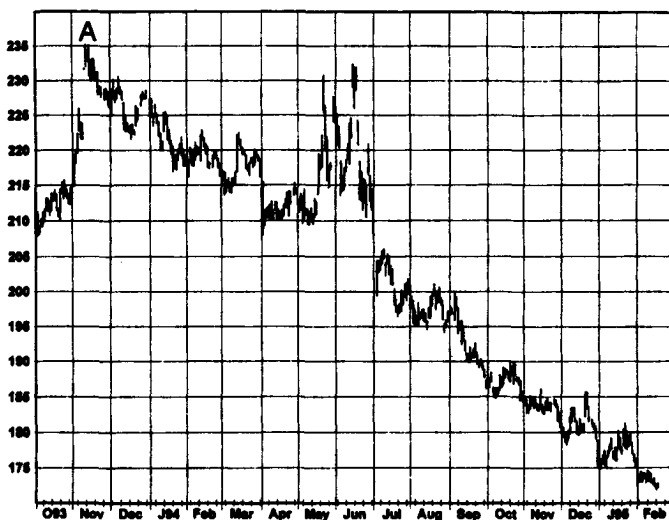
ВНУТРЕННЯЯ ЛИНИЯ ТРЕНДА ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНОЙ ЛИНИЕЙ ТРЕНДА: ХЛОПОК, МАРТ 1991



10. Проведите внутреннюю линию тренда из точки А.

Рисунок 3.34.

**ВНУТРЕННЯЯ ЛИНИЯ ТРЕНДА ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНОЙ ТРЕНДОВОЙ  
ЛИНИЕЙ: СОЕВАЯ МУКА, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**



## **Глава 4      Торговые диапазоны**

Обычно рынки проводят большую часть времени в торговых диапазонах — горизонтальных коридорах ценовых колебаний. Верхняя и нижняя границы торгового диапазона определяют области поддержки и сопротивления. Прошлые торговые диапазоны очень легко определить, но их почти невозможно предсказать. Хотя внутри торгового диапазона сложно торговать прибыльно, его пробой часто подразумевает дальнейшее ценовое движение в направлении пробоя.



## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Пробой, вызванный размещением большого количества стоп-приказов в области, расположенной прямо над уровнем сопротивления, обычно будет приводить к \_\_\_\_\_.
  - a. тренду
  - b. ложному сигналу
  - c. надежному сигналу
  - d. ложному тренду
2. Чем \_\_\_\_\_ торгового диапазона, тем больше вероятность значительного ценового движения после пробоя.
  - a. меньше продолжительность
  - b. уже границы
  - c. больше продолжительность
  - d. жестче соблюдение
3. Пробои из \_\_\_\_\_ торговых диапазонов, как правило, дают \_\_\_\_\_ надежные торговые сигналы.
  - a. больших; менее
  - b. меньших; более
  - c. более узких; менее
  - d. более узких; более
4. Возросшее использование технического анализа, по-видимому, повышает частоту \_\_\_\_\_.
  - a. трендов
  - b. ложных сигналов
  - c. надежных сигналов
  - d. ложных трендов
5. Надежность пробоя из торгового диапазона существенно повышается всем нижеперечисленным, за исключением \_\_\_\_\_.
  - a. того, что цена остается за пределами торгового диапазона по прошествии определенного количества дней

- b. минимальной процентной глубины пробоя
- c. числа дней быстрого движения цены
- d. недостатка фундаментальных причин, поддерживающих тренд

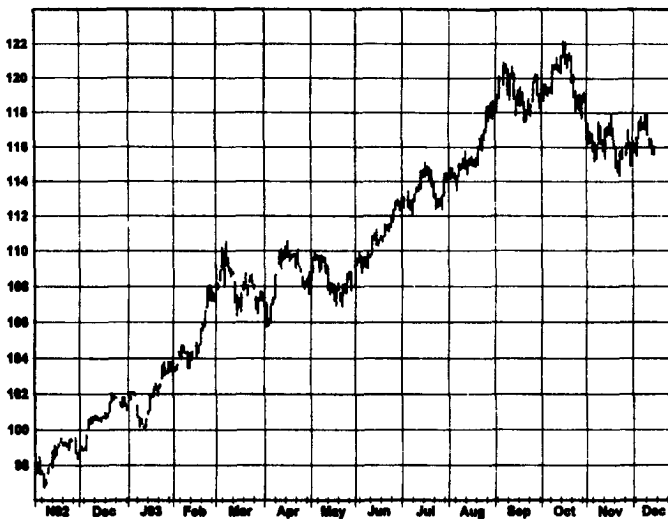
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Определите торговый диапазон, проведя горизонтальные линии через верхний и нижний экстремумы.

Рисунок 4.5.

**ПРОБОЙ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА:  
КАЗНАЧЕЙСКИЕ ОБЛИГАЦИИ, ДЕКАБРЬ 1993**





## **Глава 5      Поддержка и сопротивление**

Цены, как правило, встречают сопротивление у верхней границы устоявшегося торгового диапазона и находят поддержку у его нижней границы. Хотя некоторые трейдеры пытаются продавать при подъеме цен и покупать при их снижении внутри торговых диапазонов, проводя такую стратегию, трудно рассчитывать на получение прибыли. После продолжительного «бычьего» пробоя из торгового диапазона старый уровень сопротивления делается новым уровнем поддержки; после «медвежьего» пробоя старый уровень поддержки становится новым уровнем сопротивления. Обычно сопротивление будет встречаться в основном в области важных предыдущих максимумов, а поддержка — в окрестностях важных предыдущих минимумов. Концентрация относительных максимумов и относительных минимумов также может быть использована для определения уровней поддержки и сопротивления. Трендовые линии (традиционные, ТД и внутренние), коридоры и огибающие ценовые полосы также могут дать полезную информацию о вероятных областях поддержки и сопротивления.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. После продолжительного пробоя предыдущего минимума этот ценовой уровень становится областью \_\_\_\_\_.
  - a. поддержки
  - b. сопротивления
  - c. концентрации
  - d. ценовой огибающей
  
2. Как технический трейдер вы бы более всего доверяли сигналу к покупке после устойчивого пробоя от уровня сопротивления продолжительностью \_\_\_\_\_.
  - a. в один месяц
  - b. в три месяца
  - c. в один год
  - d. в три года
  
3. Подход, использующий для определения уровней поддержки и сопротивления концентрацию предыдущих относительных максимумов и минимумов, как правило, не может быть применен к \_\_\_\_\_ графикам фьючерсных контрактов.
  - a. дневным индивидуальным
  - b. дневным непрерывным
  - c. недельным
  - d. месячным
  
4. Для построения огибающих ценовых полос используются \_\_\_\_\_.
  - a. трендовые линии
  - b. трендовые коридоры
  - c. скользящие средние
  - d. внутренние трендовые линии
  
5. Пятипроцентная огибающая ценовая полоса при текущей скользящей средней, равной 200, будет иметь верхнее значение \_\_\_\_\_ и нижнее значение \_\_\_\_\_.

- a. 210; 190
- b. 205; 195
- c. 300; 100
- d. поддержки; сопротивления

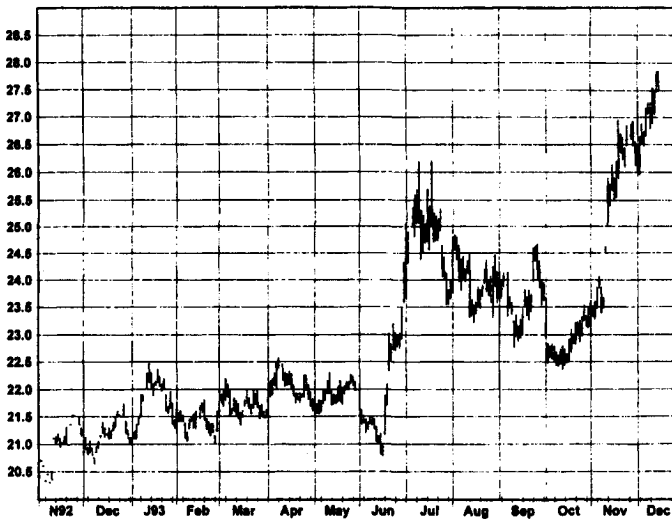
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Определите торговый диапазон, проведя горизонтальные линии через его экстремумы. Затем обведите кружками пробой из торгового диапазона и касание линии старого сопротивления/новой поддержки.

Рисунок 5.2.

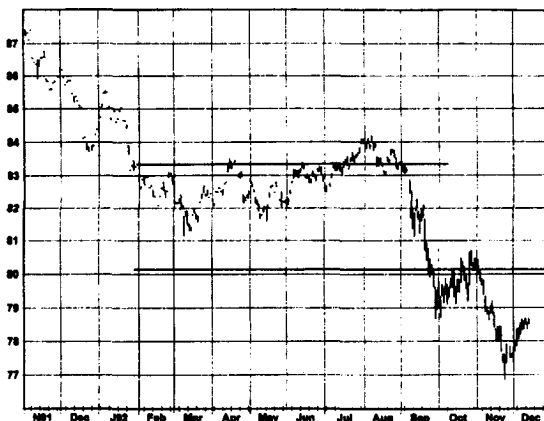
**ПОДДЕРЖКА ВБЛИЗИ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО  
ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА: СОЕВОЕ МАСЛО, ДЕКАБРЬ 1993**



2. Обведите кружком касание линии старой поддержки/нового сопротивления.

Рисунок 5.3.

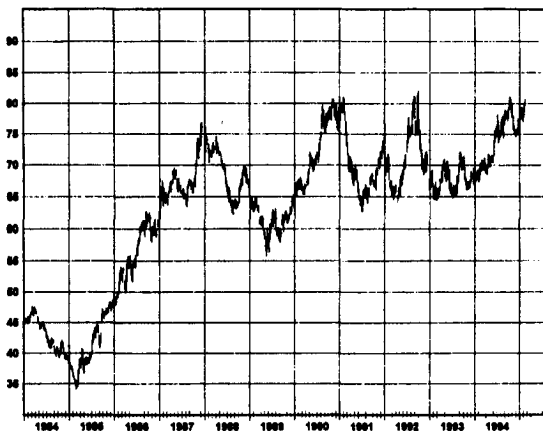
**СОПРОТИВЛЕНИЕ ВБЛИЗИ ДНА ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО  
ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА: КАНАДСКИЙ ДОЛЛАР, ДЕКАБРЬ 1992**



3. Определите зону поддержки, проведя горизонтальные линии, проходящие через области концентрации предыдущих относительных минимумов и максимумов.

Рисунок 5.15.

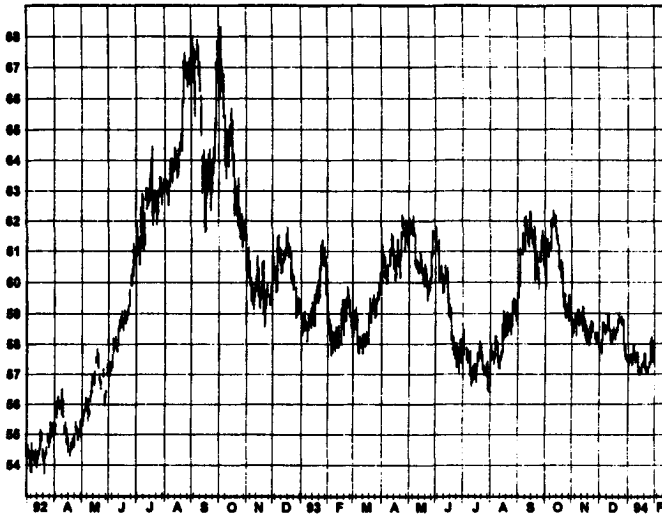
**ЗОНА ПОДДЕРЖКИ, ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ПО КОНЦЕНТРАЦИИ  
ПРЕДЫДУЩИХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ МИНИМУМОВ И МАКСИМУМОВ:  
ШВЕЙЦАРСКИЙ ФРАНК, БЛИЖАЙШИЕ ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ**



4. Определите зону сопротивления, проведя горизонтальные линии, проходящие через области концентрации предыдущих относительных максимумов и минимумов.

Рисунок 5.22.

**ЗОНА СОПРОТИВЛЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ПО КОНЦЕНТРАЦИИ ПРЕДЫДУЩИХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ МАКСИМУМОВ И МИНИМУМОВ: НЕМЕЦКАЯ МАРКА, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**





## **Глава 6      Графические модели**

Графические модели могут быть разделены на три основные категории: однодневные модели, модели продолжения и разворотные формации. Среди однодневных моделей можно выделить разрывы, шипы, дни разворота, дни разгона, дни ускорения и широкодиапазонные дни. Модели продолжения — это различные типы фаз консолидации цен, которые происходят внутри долговременных тенденций. Ожидается, что модель продолжения завершится движением цен в том же направлении, которое предшествовало ее формированию. Среди моделей продолжения треугольники (симметричные, восходящие и нисходящие), флаги и вымпелы. Графическими моделями, часто указывающими на разворотные точки рынка, являются V-образные вершины и впадины, двойные вершины и двойные впадины, треугольники, клинья и островные развороты.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Минимум дня разрыва выше \_\_\_\_\_ предшествующего дня, или его максимум ниже \_\_\_\_\_ предыдущего дня.
  - a. максимума; минимума
  - b. минимума; максимума
  - c. цены открытия; цены закрытия
  - d. шипа; разгона
  
2. \_\_\_\_\_ возникает в пределах торгового диапазона и не является особенно важным.
  - a. Обычный разрыв
  - b. Разрыв при пробое уровня
  - c. Разрыв ускорения
  - d. Разрыв истощения
  
3. На очень мощных «бычьих» и «медвежьих» рынках серии \_\_\_\_\_ могут возникать изо дня в день.
  - a. обычных разрывов
  - b. разрывов при пробое уровня
  - c. разрывов ускорения
  - d. разрывов истощения
  
4. \_\_\_\_\_ наблюдается после значительного движения цен, и за ним вскоре следует разворот тенденции.
  - a. Обычный разрыв
  - b. Разрыв при пробое уровня
  - c. Разрыв ускорения
  - d. Разрыв истощения
  
5. \_\_\_\_\_ наблюдается, когда цены устремляются за пределы торгового диапазона, покидая область, в которой наблюдалась торговая активность.
  - a. Обычный разрыв
  - b. Разрыв при пробое уровня
  - c. Разрыв ускорения
  - d. Разрыв истощения

6. Значение максимума шипа будет усиливаться всем нижеперечисленным, за исключением \_\_\_\_\_.
- a. большой разницы между максимумом шипа и максимумами предшествующих и последующих дней
  - b. закрытия вблизи минимума дневного диапазона
  - c. закрытия вблизи максимума дневного диапазона
  - d. существенного подъема цены, предшествующего формированию шипа
7. Швагер определяет день нижнего разворота как день, когда достигается новый минимум в понижательном движении цен, но затем рынок разворачивается, чтобы закрыться выше \_\_\_\_\_ предыдущего дня.
- a. максимума
  - b. минимума
  - c. цены открытия
  - d. цены закрытия
8. Во время «бычьих» рынков количество \_\_\_\_\_ значительно превосходит число \_\_\_\_\_.
- a. разворотных дней; дней ускорения
  - b. дней нижнего разгона; дней верхнего разгона
  - c. дней верхнего разгона; дней нижнего разгона
  - d. дней нижнего ускорения; дней верхнего ускорения
9. Широкодиапазонный день с низким закрытием, который появляется после продолжительного подъема цен, часто может сигнализировать о \_\_\_\_\_.
- a. модели продолжения
  - b. поддержке
  - c. развороте тренда вверх
  - d. развороте тренда вниз
10. Все нижеперечисленное является моделями продолжения, за исключением \_\_\_\_\_.
- a. V-образных вершин и впадин
  - b. флагов
  - c. вымпелов
  - d. симметричных треугольников

11. Узкие и краткосрочные фазы консолидации внутри трендов являются \_\_\_\_\_.
  - a. вершинами и впадинами модели «голова и плечи»
  - b. флагами и вымпелами
  - c. восходящими треугольниками
  - d. разрывами ускорения
12. Что из перечисленного не является одной из трех основных моделей треугольника?
  - a. параллельный треугольник
  - b. симметричный треугольник
  - c. восходящий треугольник
  - d. нисходящий треугольник
13. Флаг или вымпел, формирующийся возле нижней границы торгового диапазона, является сигналом \_\_\_\_\_.
  - a. о развороте тренда
  - b. «бычьего» характера
  - c. «медвежьего» характера
  - d. ложным
14. Модель «голова и плечи» считается законченной только после \_\_\_\_\_.
  - a. формирования шеи
  - b. формирования второго плеча
  - c. пробоя линии шеи
  - d. того, как может быть определена дистанция между линией шеи и головой
15. \_\_\_\_\_ формируется, когда после продолжительного роста возникает верхний разрыв цен, затем один или несколько дней разрыв остается незаполненным, и, наконец, происходит разрыв вниз.
  - a. Круглая впадина
  - b. Островная впадина
  - c. Вершина-блюдец
  - d. Островная вершина

## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) день разрыва, (b) шип вниз, (c) день нижнего разворота, (d) день верхнего разгона, (e) день нижнего ускорения, (f) широкодиапазонный день, (g) симметричный треугольник, (h) восходящий треугольник, (i) нисходящий треугольник, (j) V-образная вершина, (k) двойная впадина, (l) вершина модели «голова и плечи», (m) круглая впадина, (n) восходящий клин, (o) верхний островной разворот.

1. Модель консолидации с понижающейся верхней линией и плоским дном. \_\_\_\_\_
2. День с сильным трендом, когда истинный минимум оказывается ниже самого низкого истинного минимума последних N дней. \_\_\_\_\_
3. Разворотная модель, которая считается завершенной, когда цены уходят выше локального максимума, находящегося между двумя впадинами, сформированными в той же ценовой области. \_\_\_\_\_
4. День, когда минимум превышает максимум предыдущего дня или максимум оказывается ниже минимума предыдущего дня. \_\_\_\_\_
5. Сильная разворотная модель, следующая за продолжительным повышательным движением. \_\_\_\_\_
6. День, когда снижение приводит к появлению нового минимума, а затем происходит разворот, и цена закрытия оказывается выше цены закрытия или максимума предыдущего дня. \_\_\_\_\_
7. Формация (обычно модель продолжения), определяемая трендовыми линиями, сходящимися под одинаковыми (или примерно одинаковыми) углами. \_\_\_\_\_
8. Формация, состоящая из трех точек, в которой максимум, находящийся посередине, выше тех, что расположены по бокам. \_\_\_\_\_

9. День, минимум которого значительно ниже минимума предшествующего и последующего дней. \_\_\_\_\_
10. Модель, появляющаяся, когда после продолжительного роста возникает верхний разрыв цен, затем один или несколько дней разрыв остается незаполненным и, наконец, происходит разрыв вниз. \_\_\_\_\_
11. Разворотная модель с внешним периметром, образующим форму блюда.
12. День, во время которого волатильность значительно превышает среднюю волатильность последних торговых дней.  
\_\_\_\_\_
13. Модель, в которой цены демонстрируют замедляющийся рост, при том что цены не способны ускорить рост, несмотря на зондирование новых высот. \_\_\_\_\_
14. День, когда цена закрытия превышает максимум предыдущего дня. \_\_\_\_\_
15. Формация (обычно модель продолжения), определяемая горизонтальной верхней линией и поднимающейся нижней линией. \_\_\_\_\_

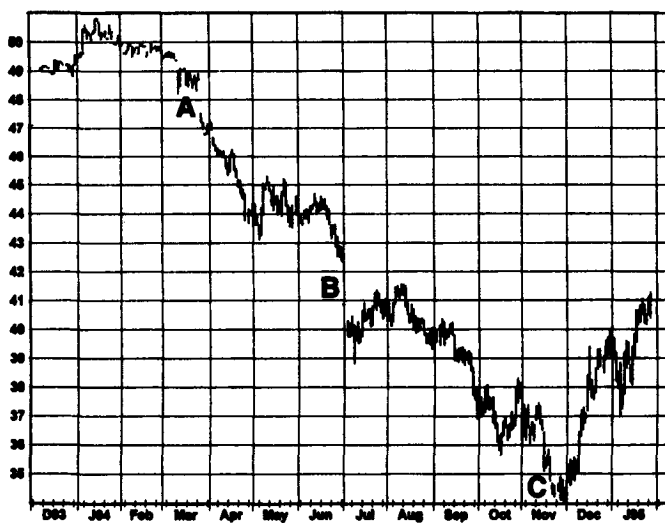
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Определите тип разрывов в точках А, В и С.

Рисунок 6.2.

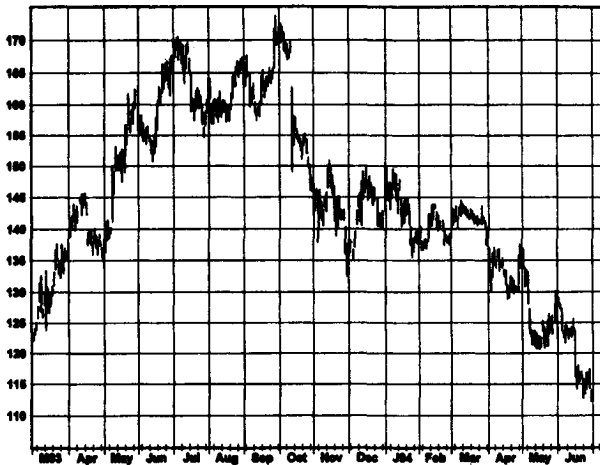
РАЗРЫВЫ ЦЕН: СВИНИНА, ФЕВРАЛЬ 1995



2. Постройте симметричный треугольник.

Рисунок 6.20.

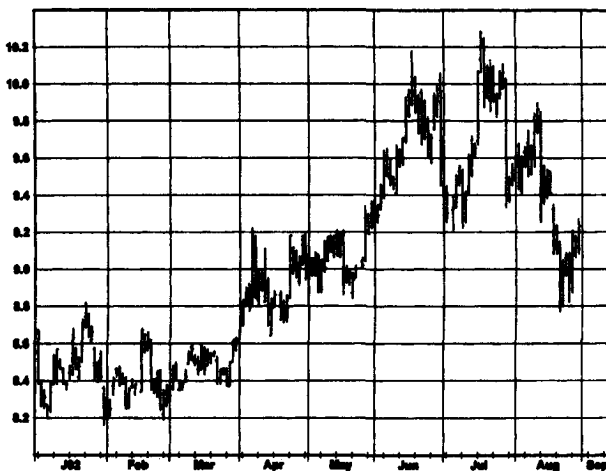
**СИММЕТРИЧНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК: КОНЦЕНТРАТ АПЕЛЬСИНОВОГО СОКА, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**



3. Постройте восходящий треугольник.

Рисунок 6.23.

**ВОСХОДЯЩИЙ ТРЕУГОЛЬНИК: САХАР, ОКТЯБРЬ 1992**

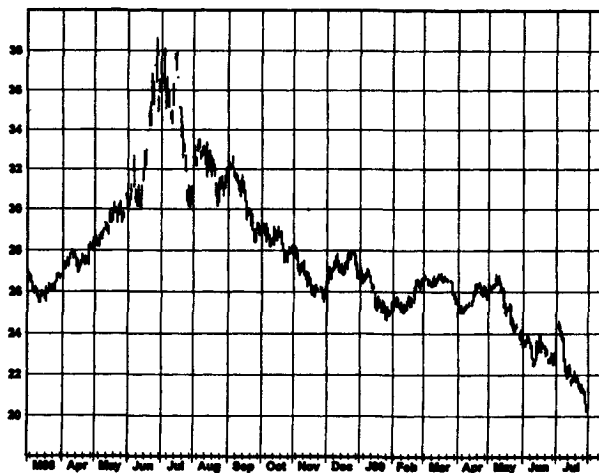




4. Постройте нисходящий треугольник.

Рисунок 6.24.

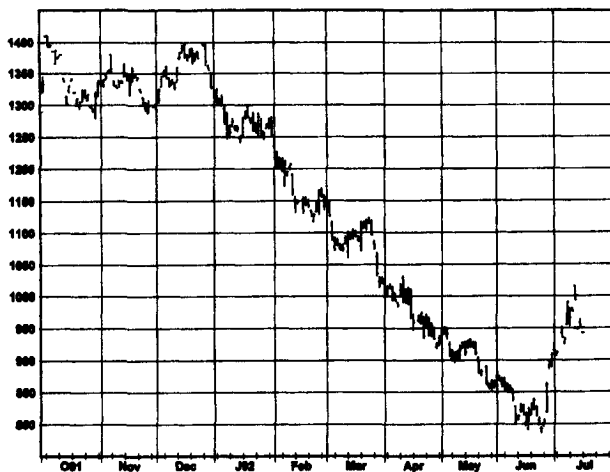
**НИСХОДЯЩИЙ ТРЕУГОЛЬНИК:  
СОЕВОЕ МАСЛО, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**



5. Постройте шесть флагов и четыре вымпела.

Рисунок 6.28.

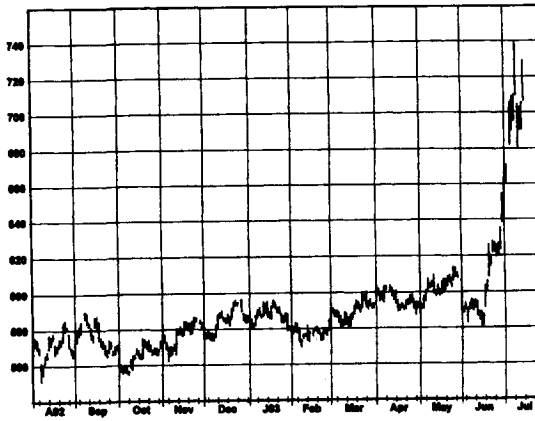
**ФЛАГИ И ВЫМПЕЛЫ: КАКАО, ИЮЛЬ 1992**



6. Постройте горизонтальные линии, проходящие через верхний и нижний экстремумы широкого торгового диапазона, и постройте выпел над верхней границей торгового диапазона.

Рисунок 6.31.

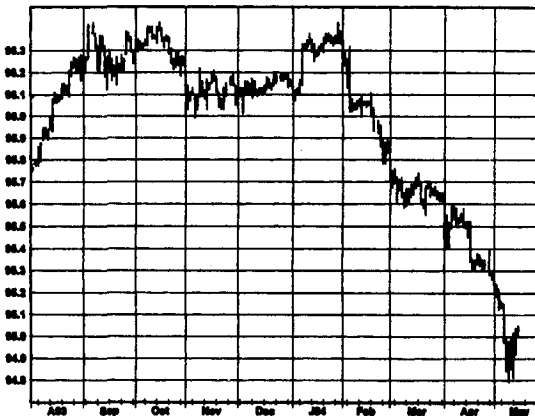
**ВЫПЕЛ НАД ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕЙ ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА  
КАК СИГНАЛ РОСТА ЦЕН: СОЕВЫЕ БОБЫ, ИЮЛЬ 1993**



7. Постройте горизонтальные линии, проходящие через верхний и нижний экстремумы широкого торгового диапазона, и постройте флаг, появляющийся вблизи дна торгового диапазона.

Рисунок 6.35.

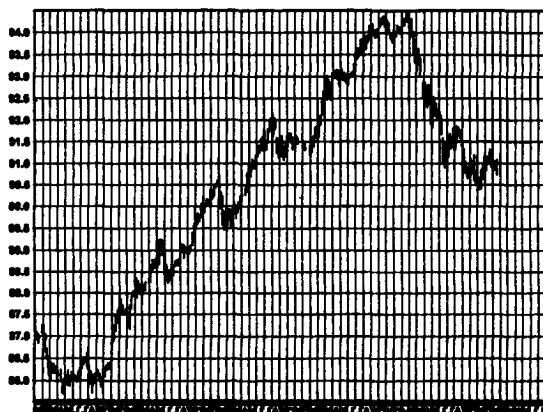
**ФЛАГ У НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА  
КАК СИГНАЛ СНИЖЕНИЯ ЦЕН: ЕВРОДОЛЛАРЫ, ИЮНЬ 1994**



8. Обведите кружками два максимума, образующих двойную вершину, и минимум, который должен быть пробит, чтобы подтвердить двойную вершину.

Рисунок 6.40.

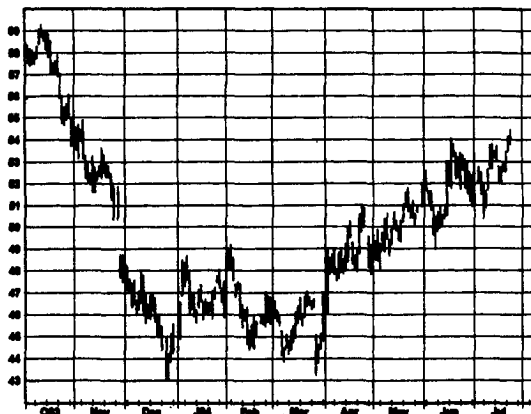
**ДВОЙНАЯ ВЕРШИНА: АВСТРАЛИЙСКИЕ 10-ЛЕТНИЕ ОБЛИГАЦИИ, НЕДЕЛЬНЫЙ ГРАФИК НЕПРЕРЫВНЫХ ФЬЮЧЕРСОВ**



9. Обведите кружками два минимума, образующих двойную впадину, и максимум, который должен быть пробит, чтобы подтвердить двойную впадину.

Рисунок 6.41.

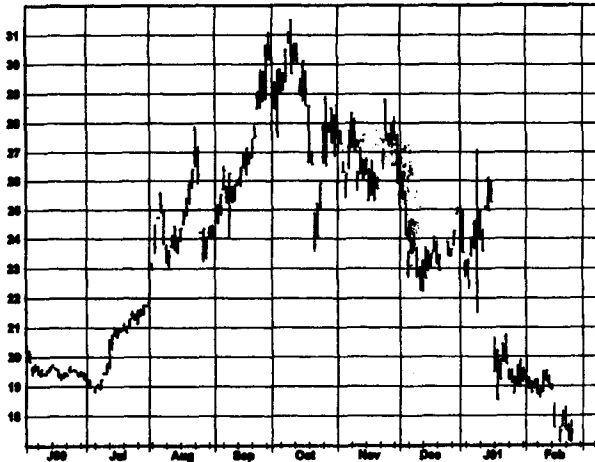
**ДВОЙНАЯ ВПАДИНА: НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**



10. Пометьте левое плечо, голову, правое плечо и линию шеи данной модели «голова и плечи».

Рисунок 6.46.

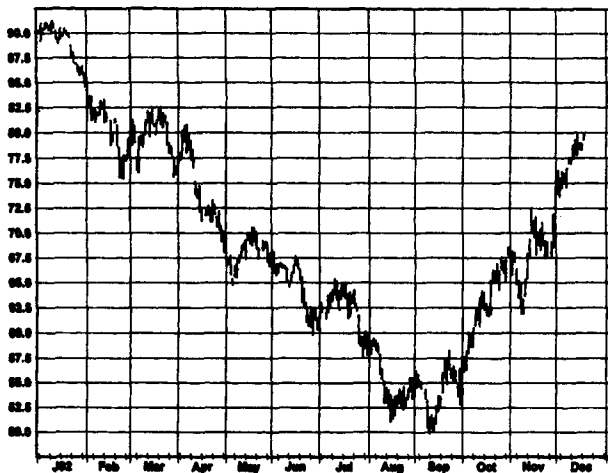
«ГОЛОВА И ПЛЕЧИ»: СЫРАЯ НЕФТЬ, ИЮНЬ 1991



11. Пометьте левое плечо, голову, правое плечо и линию шеи данной перевернутой модели «голова и плечи».

Рисунок 6.47.

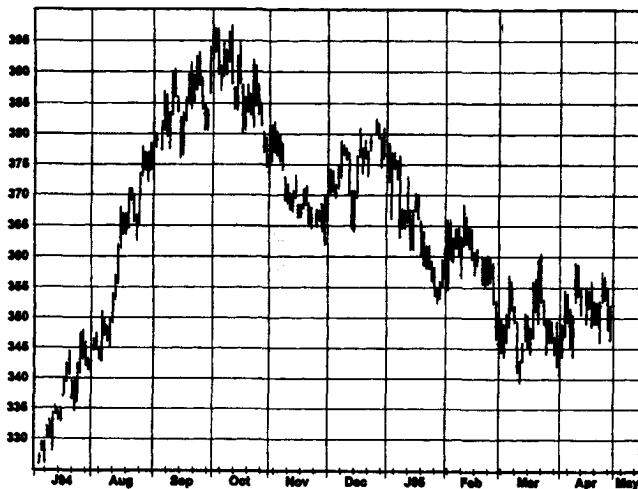
ПЕРЕВЕРНУТАЯ «ГОЛОВА И ПЛЕЧИ»: КОФЕ, ДЕКАБРЬ 1992



12. Пометьте главную и вторичную круглые вершины.

Рисунок 6.50.

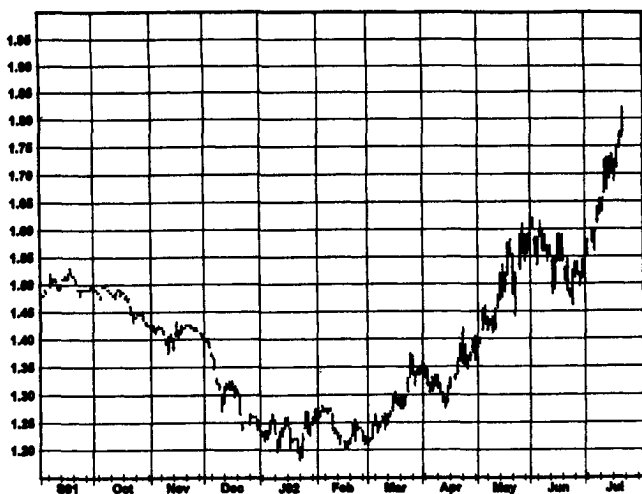
ДВЕ КРУГЛЫЕ ВЕРШИНЫ: ПШЕНИЦА, МАЙ 1995



13. Пометьте круглую впадину.

Рисунок 6.53.

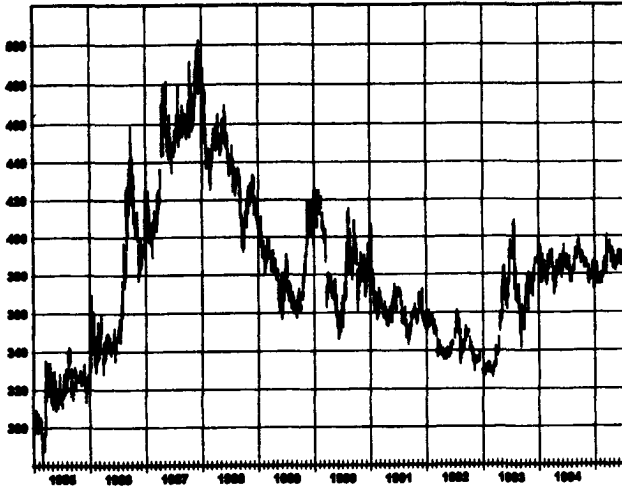
КРУГЛАЯ ВПАДИНА: ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, АВГУСТ 1992



14. Постройте нисходящий клин.

Рисунок 6.59.

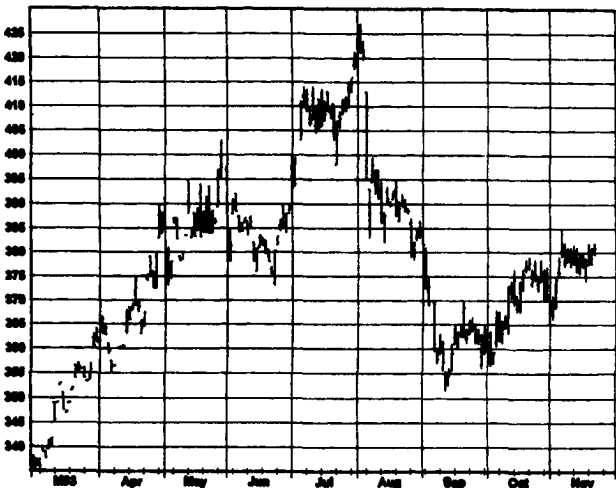
**МНОГОЛЕТНИЙ НИСХОДЯЩИЙ КЛИН: ЗОЛОТО, НЕДЕЛЬНЫЙ ГРАФИК БЛИЖАЙШИХ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТОВ**



15. Обведите кружком островную вершину.

Рисунок 6.63.

**ОСТРОВНАЯ ВЕРШИНА: ПЛАТИНА, ЯНВАРЬ 1994**



## **Глава 7      Эффективен ли еще графический анализ?**

Применение графического анализа в значительной мере зависит от личности трейдера, а успех или неудача — от его опыта и навыков. Хотя упрощенная, механическая реакция на графические сигналы вряд ли приведет к успеху в торговле, более искусственное использование графиков может составлять ядро эффективного торгового плана. Дисциплинированное следование принципам управления финансами, которое жестко ограничивает убытки и позволяет образовываться прибыли, — самое главное в успешном использовании графического анализа в торговле. Эффективность графического анализа, кроме того, может быть повышена путем введения условий подтверждения торговых сигналов, таких как ожидание в течение определенного времени после получения сигнала, минимальный процент пробоя уровня и появление конкретных графических моделей. Одним из отличительных качеств успешного графического трейдера является способность сводить воедино различные компоненты всей картины, а не просто распознавать и интерпретировать отдельные модели. Графический аналитик, компетентный в фундаментальном анализе, имеет преимущество перед трейдером, основывающим свои решения исключительно на графических моделях. И, наконец, понимание ситуаций, когда рынок не желает следовать в направлении ключевого графического сигнала, и умение использовать их в торговле может значительно повысить эффективность графического анализа.

## Вопросы

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1. Дисциплинированное управление финансами предполагает, что \_\_\_\_\_.
  - a. убытки жестко контролируются, а прибыльные сделки не ликвидируются преждевременно
  - b. подтверждающие сигналы следует игнорировать
  - c. число выигрышных сделок значительно превышает число убыточных сделок
  - d. информация фундаментального характера игнорируется
  
2. В определении правил подтверждения присутствует \_\_\_\_\_ между минимизацией ложных сигналов и максимизацией прибыли по выигрышным сделкам.
  - a. противоречие
  - b. временная задержка
  - c. компромисс
  - d. прямое соответствие
  
3. Ожидание двух разгонных дней в направлении пробоя из торгового диапазона является примером \_\_\_\_\_.
  - a. фундаментального подтверждения
  - b. минимального процента пробоя
  - c. нежелания рынка следовать модели
  - d. специфической графической модели
  
4. Подъем выше правого плеча в модели «голова и плечи» после снижения под линию шеи является примером \_\_\_\_\_.
  - a. минимального процента пробоя
  - b. временной задержки
  - c. ложного сигнала
  - d. влияния фундаментального фактора



5. Графический анализ остается эффективным инструментом, несмотря на его широкое применение, благодаря \_\_\_\_\_ характеру его применения.
- a. индивидуальному
  - b. объективному
  - c. корпоративному
  - d. механическому

## **Глава 8      Открытие позиций в середине тренда и построение пирамиды**

Главным фактором успеха при открытии позиции в середине тренда является благоприятное время входа в рынок и контроль риска. Для решения данных задач можно использовать четыре основные стратегии: (1) процент коррекции, (2) разворот промежуточной коррекции, (3) пробой моделей продолжения и торговых диапазонов и (4) коррекция к линии долгосрочной скользящей средней. Процент коррекции основан на стремлении извлечь выгоду из естественной склонности рынка частично корректировать предыдущее изменение цен. Трейдер может открыть позицию всякий раз, когда рынок отыграет назад некоторую часть (от 35 до 65%) последнего движения цен, начавшегося на уровне относительно минимума или максимума. Метод разворота промежуточной коррекции основан на открытии позиций при возобновлении главной тенденции после завершения промежуточной коррекции цен. Пробой моделей продолжения и торговых диапазонов, которые рассматривались в главе 6, также могут служить сигналами к открытию позиций. Если при коррекции цена приближается к скользящей средней, то это может свидетельствовать о том, что коррекция основной тенденции близка к завершению.

Строительство пирамиды требует трех дополнительных советов: (1) не следует наращивать существующую позицию, если предыдущее наращивание не показывает прибыль, (2) не следует наращивать существующую позицию, если предполагаемая защитная остановка будет означать чистый убыток по всей позиции и (3) добавочные позиции не должны превышать размер базовой (первоначальной) позиции.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Разумным выбором процента коррекции, необходимого для начала торговли в середине тренда или строительства пирамиды, является диапазон \_\_\_\_\_.
  - a. от 5 до 10%
  - b. от 15 до 25%
  - c. от 35 до 65%
  - d. от 55 до 85%
2. Подсчет величины коррекции в типичном случае используется в методе \_\_\_\_\_.
  - a. процента коррекции
  - b. разворота промежуточной коррекции
  - c. пробоя моделей продолжения и торговых диапазонов
  - d. коррекции к линии долгосрочной скользящей средней
3. Вход в рынок в середине флага является примером стратегии \_\_\_\_\_.
  - a. процента коррекции
  - b. разворота промежуточной коррекции
  - c. пробоя моделей продолжения и торговых диапазонов
  - d. коррекции к линии долгосрочной скользящей средней
4. Что было бы сигналом к покупке при использовании метода коррекции к линии долгосрочной скользящей средней?
  - a. 10-дневная скользящая средняя пересекает 40-дневную скользящую среднюю сверху.
  - b. Дневной ценовой штрих пересекает 40-дневную скользящую среднюю сверху.
  - c. 10-дневная скользящая средняя пересекает 40-дневную скользящую среднюю снизу.
  - d. Дневной ценовой штрих пересекает 40-дневную скользящую среднюю снизу.

5. Все перечисленные ниже советы пригодны в случае строительства пирамиды, за исключением следующего:
- a. Не добавляйте позиции, если вы не можете открывать контракты по лучшей цене (более низкой, если последняя добавленная позиция была длинной; более высокой, если последняя добавленная позиция была короткой).
  - b. Не добавляйте позиции, если предполагаемая защитная остановка будет означать чистый убыток по всей позиции.
  - c. Не добавляйте позиции, если последняя добавленная позиция не показывает прибыль.
  - d. Не добавляйте позиции, превышающие размер базовой (первоначальной) позиции.

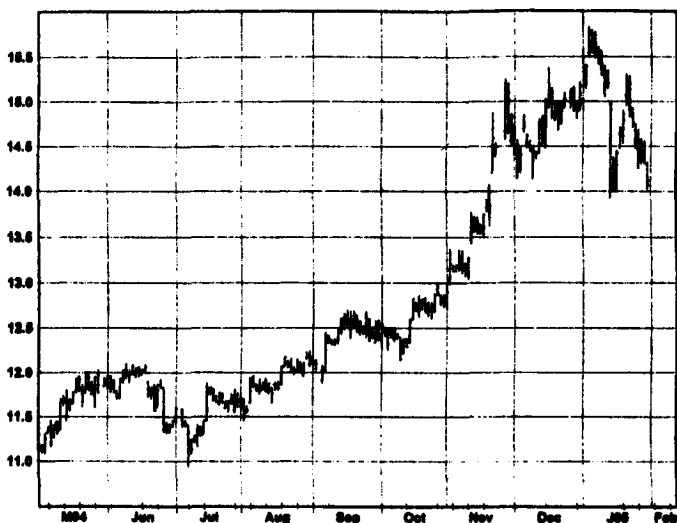
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Пометьте дни коррекции (1–4) и разгонные дни (A–C), представляющие собой модель разворота промежуточной коррекции в июне и июле. Обведите кружком точку, в которой бы вы купили, основываясь на завершении этой модели, а также точку, в которой вы поместили бы защитную приостановку. Затем пометьте дни коррекции (1–4) и разгонные дни (A–C), представляющие собой модель разворота промежуточной коррекции в сентябре и октябре. Обведите кружком точку, в которой бы вы купили, основываясь на завершении этой модели, а также точку, в которой бы вы поместили защитную остановку.

Рисунок 8.4.

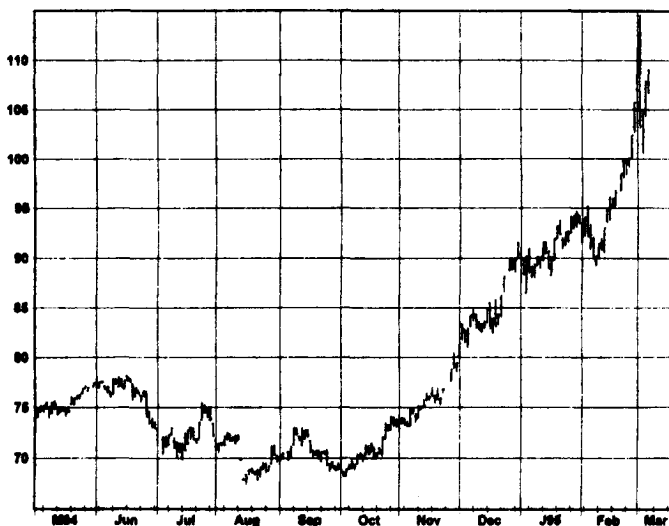
**РАЗВОРОТ КОРРЕКЦИИ: САХАР, МАРТ 1995**



2. Отметьте четыре модели продолжения (один вымпел и три флага), которые сформировались в октябре — декабре. Обведите кружками те дни, в которые вы бы купили на основании пробоев из данных моделей. Проведите горизонтальную линию для каждой из четырех начальных защитных остановок.

Рисунок 8.5.

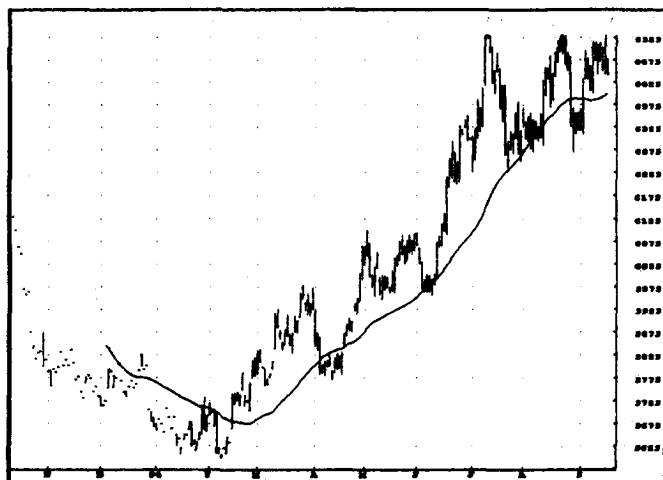
**ПРОРЫВ МОДЕЛИ ПРОДОЛЖЕНИЯ КАК СИГНАЛ ОТКРЫТИЯ ПОЗИЦИИ:  
ХЛОПОК, МАРТ 1995**



3. Обведите кружками те четыре дня, которые предоставляют благоприятную возможность для покупки на основании коррекции, опустившейся ниже долгосрочной скользящей средней.

Рисунок 8.6.

КОРРЕКЦИЯ К УРОВНЮ ДОЛГОСРОЧНОЙ СКОльзящей СРЕДНЕЙ:  
НЕМЕЦКАЯ МАРКА, СЕНТЯБРЬ 1994



## **Глава 9      Выбор защитных остановок**

Поскольку успех торговли в решающей степени зависит от эффективного контроля убытков, точный момент остановки убытков следует определять до открытия позиции. Остановку следует размещать вблизи или перед точкой, пересечение которой графиком цены означает изменение существующей технической картины. Момент остановки может быть определен с использованием справочно-технических моментов, таких как линии тренда, торговые диапазоны, флаги и вымпелы, широкодиапазонные дни и относительные максимумы и минимумы. Если риск, подразумеваемый защитной остановкой, выставленной вблизи границ графических моделей, чрезмерно высок, трейдер может воспользоваться денежной остановкой, т.е. остановкой, которая определяется, исходя из приемлемого уровня денежного риска. Следящая остановка может быть использована для защиты прибыли, когда сделка становится прибыльной.



## Вопросы

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1. Размещение защитной остановки при начале торговли является составной частью \_\_\_\_\_.
  - a. фундаментального анализа
  - b. технического анализа
  - c. управления налогами
  - d. управления финансами
2. На растущем рынке защитную или следящую остановку можно разместить \_\_\_\_\_ трендовой линии.
  - a. выше
  - b. ниже
  - c. на
  - d. в начале
3. Если ближайшая значимая с технической точки зрения точка графика располагается очень далеко от точки начала торговли, \_\_\_\_\_ часто оказывается наилучшим выбором.
  - a. остановка по закрытию торгов
  - b. рыночный приказ
  - c. денежная остановка
  - d. остановка после пробоя уровня
4. \_\_\_\_\_ можно использовать для защиты прибыли.
  - a. Остановку по закрытию торгов
  - b. Приказ о защитной остановке
  - c. Стратегию остановки и разворота позиции
  - d. Следящую остановку
5. Остановки следовало бы менять лишь с целью \_\_\_\_\_.
  - a. снижения риска или защиты прибыли
  - b. дать рынку большее пространство для движения
  - c. предотвратить остановку на дне (на вершине при короткой позиции) движения
  - d. по возможности избежать убытков при торговле

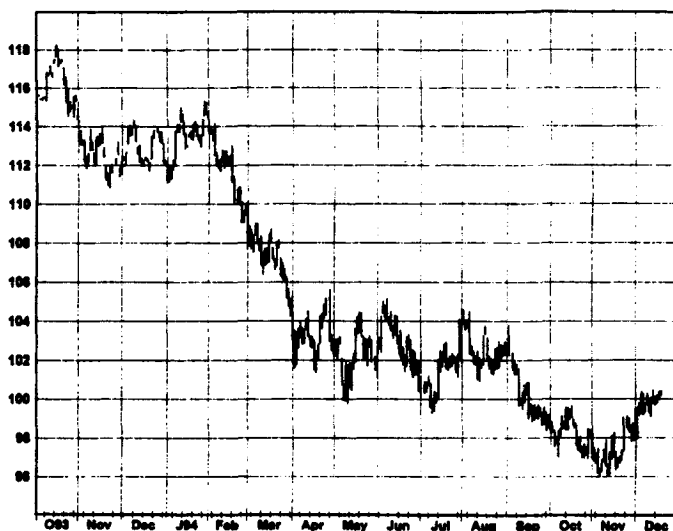
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Проведите горизонтальные линии, определяющие торговый диапазон, имевший место с ноября по февраль. Обведите кружком пробой из торгового диапазона и пометьте максимальную точку защитной остановки для новой короткой позиции.

Рисунок 9.1.

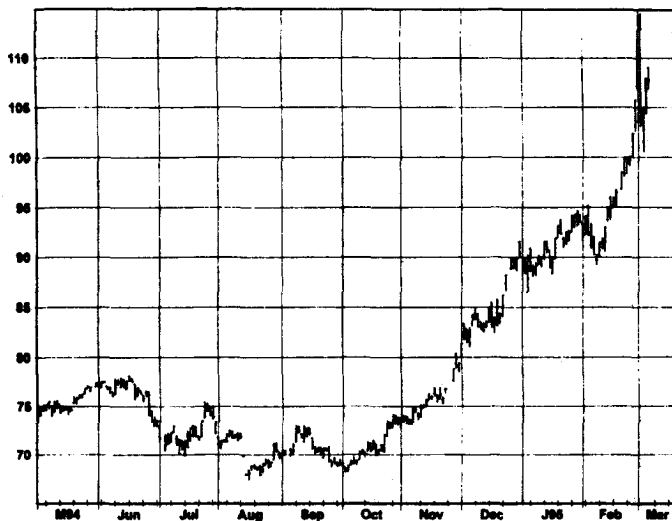
**РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАЩИТНОЙ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕ ПРОБОЯ  
ТОРГОВОГО ДИАПАЗОНА: КАЗНАЧЕЙСКИЕ ОБЛИГАЦИИ, ДЕКАБРЬ 1994**



2. Если вы купили на данном рынке в момент октябрьского пробоя выше сентябрьского максимума, где бы вы поместили свою защитную остановку? Обведите кружками две пригодные для этого точки на графике.

Рисунок 9.4.

РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАЩИТНОЙ ОСТАНОВКИ  
НА УРОВНЕ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ МИНИМУМОВ: ХЛОПОК, МАРТ 1995



## **Глава 10      Постановка целей и другие критерии закрытия позиции**

В этой главе представлено несколько подходов к проблеме закрытия существующих прибыльных сделок. При оценке возможных ценовых движений на основе графиков используется повторяемость графических моделей. Метод измеренного движения основан на предположении, что рынки будут демонстрировать примерно равные колебания цен. «Правило семи» для определения целей включает набор множителей (полученных путем деления 7 соответственно на 5, 4, 3 и 2). Уровни поддержки и сопротивления являются вполне пригодными целями для выхода из коротких и длинных позиций соответственно. Похожим образом, индикаторы перекупленности/перепроданности отражают уязвимость рынка для коррекции и могут использоваться для определения моментов выхода. Последовательность Демарка указывает на моменты, когда тренд потерял силу и рынок готов к развороту. Другие подходы, которые можно использовать при определении моментов, когда следует закрывать позицию, включают противоположное мнение, следующие остановки и выход, основывающийся на изменении личного мнения по поводу рынка.

## Вопросы

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1. Обычно индекс относительной силы (RSI), равный 25, говорит о \_\_\_\_\_ рынке.
  - a. нейтральном
  - b. перепроданном
  - c. перекупленном
  - d. «бычьим»
  
2. Классическая мудрость гласит, что после пробоя из формации «голова и плечи» рынок пройдет дистанцию, по меньшей мере равную расстоянию от \_\_\_\_\_.
  - a. начала одного плеча до конца другого
  - b. вершины ближайшего плеча до линии шеи
  - c. внутренней стороны одного плеча до внешней стороны другого плеча
  - d. вершины головы до линии шеи
  
3. \_\_\_\_\_ выполнения условий \_\_\_\_\_ в последовательности Демарка предполагает наличие последовательности из девяти или более дней, цена закрытия каждого из которых ниже, чем цена закрытия торговой сессии четырьмя днями раньше.
  - a. Начальная стадия; продажи
  - b. Стадия запуска счетчика; продажи
  - c. Начальная стадия; покупки
  - d. Стадия запуска счетчика; покупки
  
4. \_\_\_\_\_ является тем подходом к определению целей для выхода, в котором предполагается, что ценовые колебания на рынке имеют примерно равный размер.
  - a. Правило семи
  - b. Последовательность Демарка
  - c. Измеренное движение
  - d. Индикатор перепроданности/перекупленности

5. Главная трудность в применении противоположного мнения состоит в сложности точного замера \_\_\_\_\_ рынка.
  - a. тенденции
  - b. настроения
  - c. волатильности
  - d. степени перекупленности/перепроданности
  
6. При использовании «правила семи» для определения момента выхода из «бычьего» рынка, начальная волна которого составила 80 пунктов от минимума в 525 пунктов, тремя точками, пригодными для выхода, окажутся \_\_\_\_\_.
  - a. 637, 665, 711
  - b. 665, 711, 805
  - c. 637, 711, 805
  - d. 637, 665, 805
  
7. Стадия точки пересечения в последовательности Демарка может появиться только на \_\_\_\_\_ день \_\_\_\_\_ или позже.
  - a. восьмой; начальной стадии
  - b. тринадцатый; стадии запуска счетчика
  - c. девятый; начальной стадии
  - d. девятый; стадии запуска счетчика
  
8. Уровень сопротивления будет давать цель для выхода из \_\_\_\_\_ позиции.
  - a. короткой
  - b. спрэдовой
  - c. стрэддовой
  - d. длинной
  
9. \_\_\_\_\_ является наиболее субъективным подходом к определению цели для выхода из торговли.
  - a. Последовательность Демарка
  - b. «Правило семи»
  - c. Анализ графических фигур
  - d. Перекупленность/перепроданность

10. Использование \_\_\_\_\_ дает возможность не ликвидировать прибыльную сделку раньше времени, но не позволяет трейдеру продать по самой высокой, а купить по самой низкой цене.
- следящей остановки
  - противоположного мнения
  - метода измеренного движения
  - правила семи

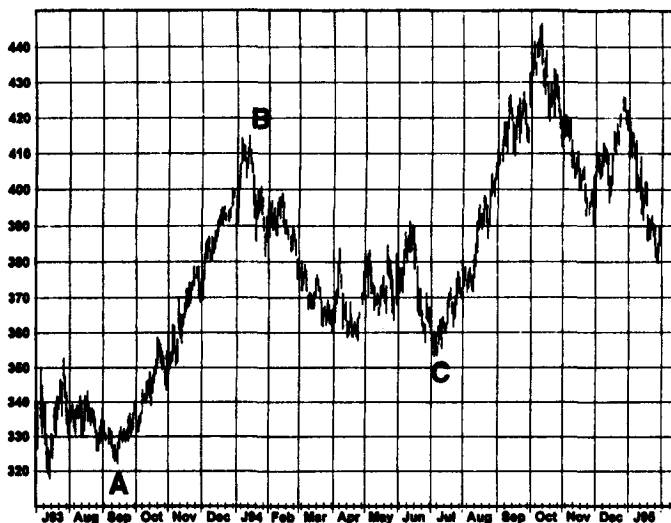
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Исходя из ценового колебания от точки А до точки В, проведите горизонтальную линию, отмечающую определяемую методом измеренного движения цель повышательного колебания, начинающегося в точке С.

Рисунок 10.2.

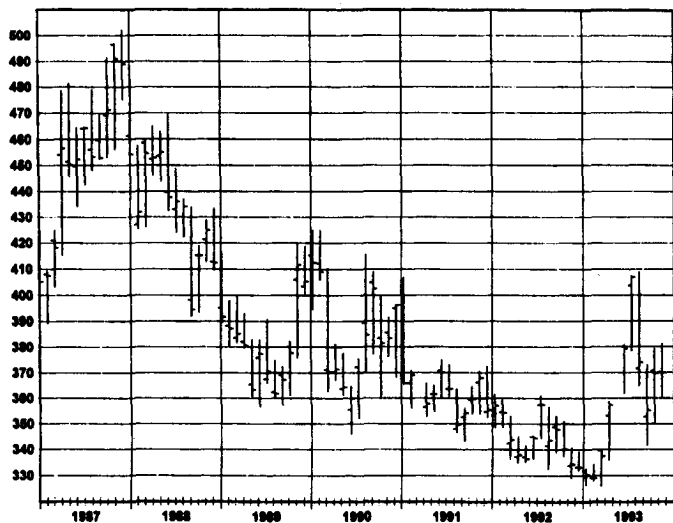
**ИЗМЕРЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ: ПШЕНИЦА, НЕПРЕРЫВНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ**



2. Пометьте на данном месячном графике золота девять начальных стадий (1–9) и 13 запусков счетчика (1–13) для последовательности Демарка.

Рисунок 10.16.

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕМАРКА:  
ЗОЛОТО, МЕСЯЧНЫЙ ГРАФИК БЛИЖАЙШИХ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТОВ**





## **Глава 11      Самое важное правило графического анализа**

*Ложный графический сигнал является надежным индикатором, предполагающим значительное движение в противоположном направлении. Среди разнообразных типов ложных сигналов можно выделить ловушки для «быков» и «медведей», ложные пробой трендовой линии, заполненные разрывы, возвраты на экстремумы шипа и широкодиапазонного дня, пробой флага или вымпела в направлении, противоположном ожидаемому, пробой флага или вымпела в противоположном направлении, следующий за их нормальным пробоем, пробой моделей разворота тренда, пробой круглых вершин и впадин. Сочетание дисциплинированности и гибкости, необходимое для того, чтобы выйти из торговли с убытками и немедленно развернуть позицию, когда поведение рынка того требует, — залог эффективного синтеза графического анализа и торговли.*

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Когда становится очевидной «медвежья» ловушка, следует занять \_\_\_\_\_ позицию.
  - a. короткую
  - b. спредовую
  - c. стрэддловую
  - d. длинную
  
2. Примером ложного сигнала будет закрытие \_\_\_\_\_ шипа после пробоя максимума шипа.
  - a. ниже минимума
  - b. выше максимума
  - c. на максимуме
  - d. на цене закрытия
  
3. Трейдер-новичок при появлении ложного сигнала будет \_\_\_\_\_, в то время как искушенный трейдер будет \_\_\_\_\_.
  - a. закрывать позицию; его игнорировать
  - b. его игнорировать; на нем зарабатывать
  - c. его игнорировать; закрывать позицию
  - d. на нем зарабатывать; закрывать позицию
  
4. Значение заполненных разрывов как ложных сигналов усиливается, если заполненный разрыв является \_\_\_\_\_.
  - a. обычным разрывом
  - b. разрывом при пробое уровня
  - c. разрывом ускорения
  - d. разрывом истощения
  
5. Согласно Швагеру, \_\_\_\_\_ пробой линии тренда являются более надежными сигналами, чем \_\_\_\_\_ пробой линии тренда.
  - a. «медвежьи»; «бычьи»
  - b. «бычьи»; «медвежьи»
  - c. обычные; ложные
  - d. ложные; обычные

6. Для подтверждения ложного сигнала требуется \_\_\_\_\_ за пределами противоположной стороны флага.
- a. открытие
  - b. максимум
  - c. минимум
  - d. закрытие
7. \_\_\_\_\_ ловушка является одним из самых надежных указаний на \_\_\_\_\_.
- a. «Бычья»; важное дно
  - b. «Бычья»; важную вершину
  - c. «Медвежья»; разворот вниз
  - d. «Медвежья»; важную вершину
8. Все ниже перечисленное можно рекомендовать как условия подтверждения «бычьих» и «медвежьих» ловушек, за исключением \_\_\_\_\_.
- a. подтверждения перкупленностью/перепроданностью
  - b. сильного ценового подтверждения
  - c. временного подтверждения
  - d. первоначального ценового подтверждения
9. Образование флага вблизи максимума обычно оказывается \_\_\_\_\_ сигналом.
- a. ложным
  - b. «медвежьим»
  - c. «бычьим»
  - d. разворотным
10. Чем \_\_\_\_\_ становится технический сигнал, тем чаще он дает ложный сигнал.
- a. более «бычьим»
  - b. более «медвежьим»
  - c. менее популярным
  - d. более популярным

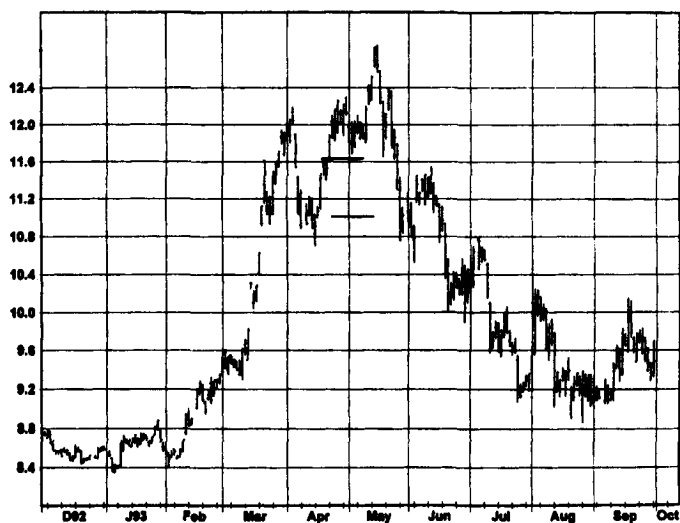
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Обведите кружком майскую «бычью» западню.

Рисунок 11.1.

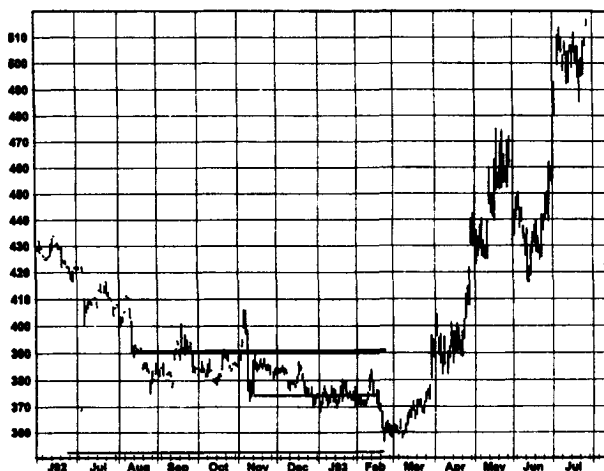
«БЫЧЬЯ ЗАПАДНЯ»: САХАР, ОКТЯБРЬ 1993



2. Обведите кружком февральскую «медвежью» западную.

Рисунок 11.3.

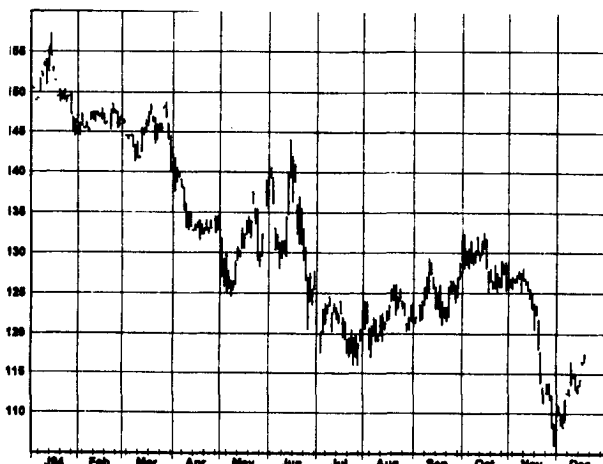
«МЕДВЕЖЬЯ ЗАПАДНЯ»: СЕРЕБРО, ИЮЛЬ 1993



3. Проведите традиционную линию понижательного тренда (январь–июнь) и обведите кружком ложный пробой.

Рисунок 11.7.

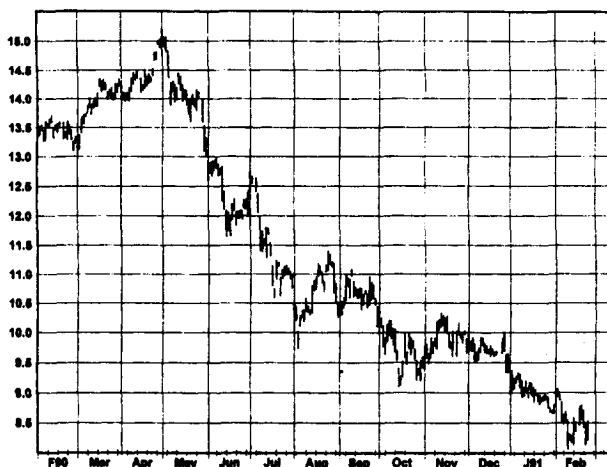
ЛОЖНЫЙ ПРОБОЙ ЛИНИИ ПОНИЖАТЕЛЬНОГО ТРЕНДА:  
ОВЕС, ДЕКАБРЬ 1994



4. Обведите кружком широкодиапазонный день в мае, заполняющий апрельский верхний разрыв.

Рисунок 11.10.

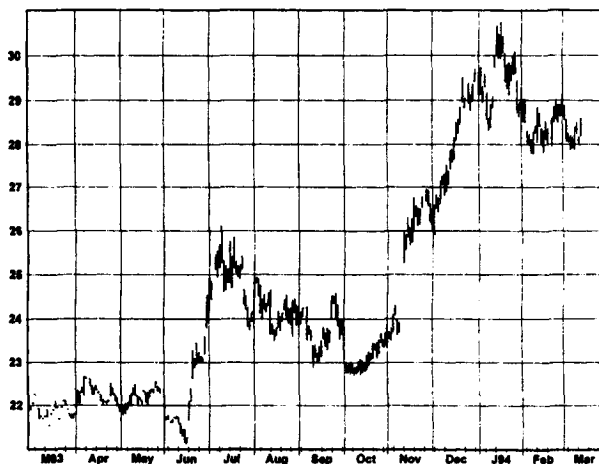
ЗАПОЛНЕННЫЙ ВЕРХНИЙ РАЗРЫВ: САХАР, МАРТ 1991



5. Обведите кружком июльский максимум шипа и его пробой в ноябре.

Рисунок 11.16.

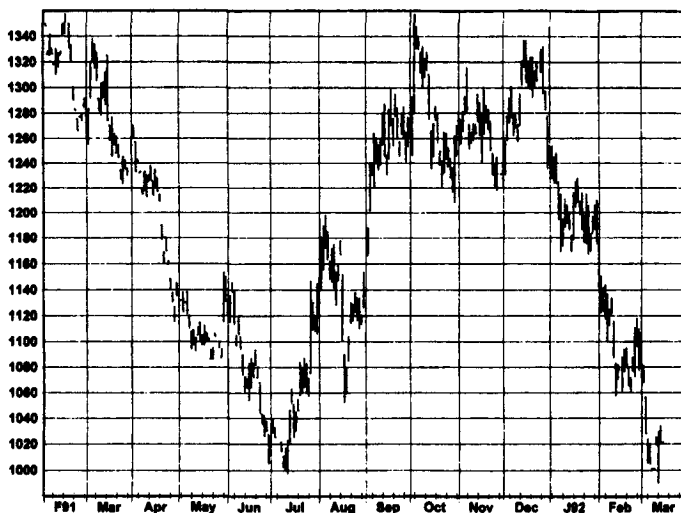
ПРОБОЙ ШИПА ВВЕРХ: СОЕВОЕ МАСЛО, МАРТ 1994



6. Постройте флаг, сформировавшийся в декабре, и обведите кружком пробой в направлении, противоположном ожидаемому.

Рисунок 11.28.

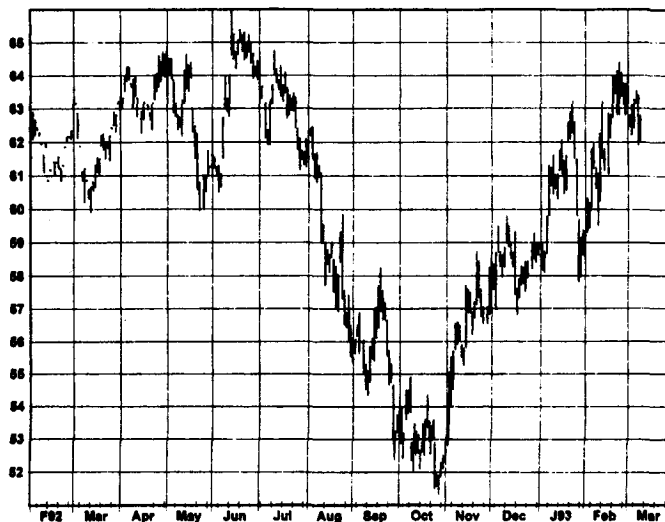
ПРОБОЙ МОДЕЛИ ФЛАГА В НАПРАВЛЕНИИ,  
ПРОТИВОПОЛОЖНОМ ОЖИДАЕМОМУ: КАКАО, МАРТ 1992



7. Постройте вымпел, сформировавшийся в июне, и обведите кружком пробой в направлении, противоположном ожидаемому.

Рисунок 11.30.

**ПРОБОЙ МОДЕЛИ ВЫМПЕЛА В НАПРАВЛЕНИИ,  
ПРОТИВОПОЛОЖНОМ ОЖИДАЕМОМУ: ХЛОПОК, МАРТ 1993**

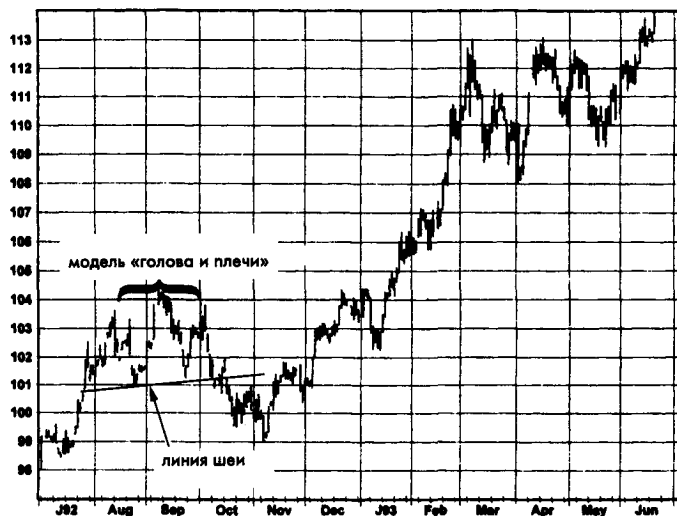




8. Обведите кружком октябрьское подтверждение модели «голова и плечи» и декабрьское подтверждение несработавшей модели «голова и плечи».

Рисунок 11.40.

**НЕСРАБОТАВШАЯ МОДЕЛЬ «ГОЛОВА И ПЛЕЧИ»:  
КАЗНАЧЕЙСКИЕ ОБЛИГАЦИИ, ИЮНЬ 1993**



## **Глава 12      Графики ближайших фьючерсных контрак- тов и непрерывных фьючерсов: соединение исторических данных по отдельным фьючерс- ным контрактам для построения долгосроч- ных графиков**

Применение графического анализа требует соединения последовательных фьючерсных контрактов в единый график. Для построения сопряженных контрактов применяются два подхода: ближайшие фьючерсные контракты и непрерывные фьючерсы. Ценовые серии ближайших фьючерсов используют цену ближайшего контракта вплоть до его истечения, затем цену следующего контракта вплоть до его истечения и т.д. Ценовые серии непрерывных фьючерсов корректируют ценовой разрыв между контрактами при замене одного контракта другим. Т.е. в точке замены контракта новая цена контракта корректируется на разницу между старой и новой ценой. Эту процедуру продолжают на протяжении всего времени существования графика. В дополнение совершают сдвиг шкалы всего графика на суммарный размер поправки, что приводит текущую цену графика непрерывных фьючерсов в соответствие с текущими котировками торгуемого в настоящее время контракта. Серии ближайших фьючерсов точно отражают ценовые уровни, в то время как непрерывные фьючерсные серии отражают ценовые колебания. Непрерывные серии строго параллельны колебаниям денежного баланса трейдера, постоянно имеющего длинную позицию (возобновляемую в те же дни, когда происходит замена контрактов при построении непрерывных серий), тогда как цены графиков ближайших фьючерсных контрактов могут быть крайне обманчивыми в этом отношении.

## Вопросы

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1. Контракт на зерно с поставкой в декабре истекает при цене \$2,84, а следующий ближайший контракт (с поставкой в марте) закрывается при цене \$2,90. На следующий день цена закрытия для мартовского контракта оказывается равной \$2,95. График ближайших фьючерсов показал бы рост на \_\_\_\_\_.
  - a. 5 центов
  - b. 1 цент
  - c. 11 центов
  - d. 6 центов
2. График ближайших фьючерсов точно отражает \_\_\_\_\_.
  - a. движения цены
  - b. ценовые уровни
  - c. колебания цен
  - d. волатильность
3. Сопряженные графики фьючерсов особенно полезны для определения \_\_\_\_\_.
  - a. флагов
  - b. вымпелов
  - c. главных вершин и впадин
  - d. волатильности
4. Трейдер принимает решение использовать контракты на хлопок с поставкой в декабре и июле для того, чтобы построить график непрерывных фьючерсов. Декабрьский контракт в день замены закрылся при цене 76 центов, а цена закрытия для июльского контракта составила 85 центов. В следующей точке замены контракта цена закрытия для июльского контракта составила 71 цент, а для декабрьского — 68. На следующий день декабрьский контракт закрылся на 69 центах, таким образом, цена непрерывного фьючерсного контракта была бы равна \_\_\_\_\_ (до сдвига шкалы).
  - a. 57
  - b. 58

- c. 60
- d. 63

**5.** Для более полного и надежного долгосрочного анализа поведения рынка Швагер рекомендует использовать \_\_\_\_\_.

- a. графики «крестики-нолики»
- b. сочетание ближайших и непрерывных ценовых серий
- c. графики ближайших фьючерсов
- d. графики непрерывных фьючерсов

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Контракт на зерно с поставкой в декабре истекает при цене \$2,84, а следующий ближайший контракт (с поставкой в марте) закрывается при цене \$2,90. На следующий день цена закрытия для мартовского контракта оказывается равной \$2,95. График ближайших фьючерсов показал бы рост на \_\_\_\_\_.
  - a. 5 центов
  - b. 1 цент
  - c. 11 центов
  - d. 6 центов
2. График ближайших фьючерсов точно отражает \_\_\_\_\_.
  - a. движения цены
  - b. ценовые уровни
  - c. колебания цен
  - d. волатильность
3. Сопряженные графики фьючерсов особенно полезны для определения \_\_\_\_\_.
  - a. флагов
  - b. вымпелов
  - c. главных вершин и впадин
  - d. волатильности
4. Трейдер принимает решение использовать контракты на хлопок с поставкой в декабре и июле для того, чтобы построить график непрерывных фьючерсов. Декабрьский контракт в день замены закрылся при цене 76 центов, а цена закрытия для июльского контракта составила 85 центов. В следующей точке замены контракта цена закрытия для июльского контракта составила 71 цент, а для декабрьского — 68. На следующий день декабрьский контракт закрылся на 69 центах, таким образом, цена непрерывного фьючерсного контракта была бы равна \_\_\_\_\_ (до сдвига шкалы).
  - a. 57
  - b. 58

- c. 60
  - d. 63
5. Для более полного и надежного долгосрочного анализа поведения рынка Швагер рекомендует использовать \_\_\_\_\_.
- a. графики «крестики-нолики»
  - b. сочетание ближайших и непрерывных ценовых серий
  - c. графики ближайших фьючерсов
  - d. графики непрерывных фьючерсов

## Глава 13    **Введение в графики «японские свечи»**

Графики свечей — наиболее популярная в Японии и самая древняя форма технического анализа. Широкая часть свечи — ее «тело» — отображает диапазон между ценой открытия и ценой закрытия дня. Если цена закрытия сессии ниже, чем цена открытия, то тело черное (закрашенное). Если сессия закрылась выше, чем открылась, — тело белое (незакрашенное). Тонкие линии над и под телом называются тенями. Верхушка верхней тени — это дневной максимум, а кончик нижней тени — дневной минимум.

Цвет и форма свечи визуально показывают, кто вышел победителем в схватке «быков» и «медведей». Длинное белое тело говорит нам о том, что ситуацией владеют «быки», в то время как длинное черное тело отражает торговый день, когда правили «медведи». Маленькое тело (белое или черное) показывает период, когда силы «быков» и «медведей» были равны. Свечи можно нарисовать для любых временных рамок — от внутридневных до месячных графиков.

Среди наиболее важных моделей японских свечей — доджи, молот, висельник, падающая звезда, поглощения, темные облака, пронизывающая линия, утренняя и вечерняя звезда, окна. Хотя компьютерное тестирование этих фигур самих по себе не показало обнадеживающих результатов, вполне возможно, что более искушенный анализ графиков свечей — принимающий во внимание контекст, в котором возникает та или иная модель, — мог бы быть весьма полезным. Кроме того, многие трейдеры предпочитают альтернативное изображение ценовых данных, предлагаемое графиками японских свечей.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Черное тело свечи указывает на \_\_\_\_\_ рынок.
  - a. «медвежий»
  - b. «бычий»
  - c. нейтральный
  - d. трендовый
  
2. \_\_\_\_\_ является трехдневной моделью, которая сигнализирует о развороте, возникающем во впадине.
  - a. Падающая звезда
  - b. Утренняя звезда
  - c. Вечерняя звезда
  - d. Доджи
  
3. \_\_\_\_\_ формируется, когда минимум сегодняшней нижней тени оказывается над максимумом вчерашней верхней тени.
  - a. Утренняя звезда
  - b. Вечерняя звезда
  - c. Поднимающееся окно
  - d. Падающее окно
  
4. В графиках «японские свечи» главный акцент делается на \_\_\_\_\_.
  - a. верхнюю тень
  - b. нижнюю тень
  - c. цену закрытия
  - d. тело
  
5. Падающее окно обычно оказывается \_\_\_\_\_.
  - a. «бычьей» моделью продолжения
  - b. «медвежьей» моделью продолжения
  - c. «бычьей» разворотной моделью
  - d. «медвежьей» разворотной моделью



## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) тело, (b) тени, (c) доджи, (d) молот, (e) висельник, (f) падающая звезда, (g) «бычья» модель поглощения, (h) темные облака, (i) вечерняя звезда, (j) окно

1. При повышательном тренде «японская свеча» с длинной верхней тенью, короткой или отсутствующей нижней тенью и маленьким телом вблизи минимума. \_\_\_\_\_
2. Важная модель разворота на вершине, сформированная тремя японскими свечами. \_\_\_\_\_
3. Утолщенная часть свечи, определяемая ценами открытия и закрытия. \_\_\_\_\_
4. При повышательном тренде маленькое тело с короткой или отсутствующей верхней тенью и очень длинной нижней тенью. \_\_\_\_\_
5. Разрыв. \_\_\_\_\_
6. При повышательном тренде длинная белая свеча, за которой следует черная свеча, начинающаяся над максимумом предыдущей белой свечи и заканчивающаяся внутри тела белой свечи. \_\_\_\_\_
7. Сессия с одинаковой (или примерно одинаковой) ценой открытия и закрытия. \_\_\_\_\_
8. Тонкие линии над телом «японской свечи» и под ним. \_\_\_\_\_
9. В нисходящем тренде большое белое тело, которое поглощает маленькое черное тело. \_\_\_\_\_
10. В нисходящем тренде маленькое черное тело у верхнего края диапазона торговой сессии с маленькой или отсутствующей верхней тенью и очень длинной нижней тенью. \_\_\_\_\_

## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Пометьте цену открытия, максимум, минимум и цену закрытия данных свечей.

**Рисунок 13.1.**  
**ЧЕРНОЕ ТЕЛО**



**Рисунок 13.2.**  
**БЕЛОЕ ТЕЛО**



2. Назовите следующие модели свечей.

**Рисунок 13.5.**



**Рисунок 13.7.**



**Рисунок 13.9.**



**Рисунок 13.11.**



Рисунок 13.12.

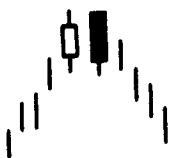


Рисунок 13.15.



Рисунок 13.17.



Рисунок 13.18.



3. Проведите горизонтальные линии, которые определяют поднимающееся окно.

Рисунок 13.20.

ПОДНИМАЮЩЕЕСЯ ОКНО



4. Проведите горизонтальные линии, которые определяют падающее окно.

**Рисунок 13.21.**

**ПАДАЮЩЕЕ ОКНО**



## **Глава 14      Графический анализ в реальной жизни**

В главе 14 книги «Технический анализ. Полный курс» представлены 105 фьючерсных графиков с указанием причин для входа и выхода из торговли. Поскольку эта глава в основном тексте была разработана как практическое руководство по анализу графиков, мы не станем дублировать ее в этом руководстве. Вместо этого мы подготовили серию утверждений: одни из них являются истинными, а другие ложными. Как нам кажется, они стимулируют мыслительный процесс и послужат обзором данной главы.

## Вопросы

*Определите, истинны или ложны следующие утверждения.*

1. Флаг, сформированный вблизи верхнего края торгового диапазона, обычно оказывается «бычьей» моделью.  
И            Л
2. Способность рынка к боковым движениям вблизи главного уровня сопротивления без того, чтобы откатываться назад, отражает серьезную скрытую слабость.  
И            Л
3. Часто оказывается хорошей мыслью отодвинуть остановку ближе к текущим ценам, когда рынок достигает цели измеренного движения.  
И            Л
4. Цены на рынке никогда не бывают слишком высокими, чтобы купить или слишком низкими, чтобы продать, если есть достаточные причины для входа в торговлю и если риск может быть определен относительно близко расположенной остановкой.  
И            Л
5. Откат к главному уровню поддержки после пробоя модели продолжения обычно представляет не лучший момент для открытия длинной позиции.  
И            Л
6. Когда первичная посылка сделки нарушена, трейдеру не следует ликвидировать свою позицию автоматически.  
И            Л
7. В каждой сделке присутствует компромисс между возможностью добиться лучшей цены открытия позиции и гарантией того, что позиция будет открыта в нужном направлении.  
И            Л
8. Никогда не ликвидируйте позицию только из-за того, что краткосрочные ценовые колебания предполагают возможность разворота.  
И            Л

9. Обычно, находясь в длинной позиции, трейдер не поднимает свою остановку выше ближайшей значимой точки графика.  
И Л
10. Флаг, сформировавшийся над широким торговым диапазоном, часто оказывается превосходным сигналом к продаже.  
И Л
11. Широкодиапазонные дни, когда закрытие происходит близко к минимуму (максимуму) противоположно действующему тренду, часто свидетельствуют об очень большой вероятности продолжения тренда.  
И Л
12. Консолидация рынка в боковой модели, следующая за понижательным колебанием, обычно ведет к новому понижательному колебанию.  
И Л
13. При анализе графиков важны процентные, а не абсолютные значения.  
И Л
14. Убыточная сделка — это ошибка трейдера.  
И Л
15. Подтвержденные «бычьи» ловушки — одни из наиболее надежных графических сигналов, говорящих о важных впадинах.  
И Л
16. Ожидание того, что все важнейшие индикаторы торговой системы дадут непротиворечивые сигналы, приведет к тому, что ни одна сделка не будет совершена.  
И Л
17. Использование консолидации в виде флага или вымпела в качестве сигнала начинать торговлю или выходить из нее часто дает возможность удержать убытки на низком уровне, даже когда модель оказывается неверной.  
И Л

- 18.** Умение минимизировать убытки, вероятно, более важно для конечного успеха торговли, чем умение превосходно выбирать выигрышные сделки.  
И            Л
- 19.** Успешный анализ графиков — это скорее вопрос точного прогнозирования направления рынка, чем корректного ответа на поведение рыночных цен.  
И            Л
- 20.** Графическая модель не должна быть справедливой более 50% времени, чтобы быть значимой.  
И            Л
- 21.** Гибкость, позволяющая поменять мнение, — может быть, наиболее важный навык в успешном применении графического анализа к торговле.  
И            Л
- 22.** Консолидация в виде флага, сформированного на новых высотах, обычно ведет по крайней мере к краткосрочному колебанию цен вниз.  
И            Л
- 23.** Одновременное использование нескольких индикаторов может повысить надежность сигнала.  
И            Л
- 24.** Добавление новых позиций может предприниматься независимо от близости технической важной точки на графике.  
И            Л
- 25.** Не всегда есть необходимость ждать независимого доказательства появления вершины (или впадины) для того, чтобы совершить сделку, основываясь на предположении о развороте тренда.  
И            Л
- 26.** Нельзя получить прибыль, если не готов проиграть.  
И            Л



- 27.** После ликвидации позиции по причине того, что целевая прибыль получена, трейдер должен избегать повторного входа в рынок.  
И Л
- 28.** Фиксирование прибыли без свидетельств разворота — разумная стратегия, если «открытая» прибыль велика и получена быстро, а главная цель достигнута.  
И Л
- 29.** Существенная часть всех сделок — даже тех, что выглядели наиболее перспективными, — оборачивается убытками.  
И Л
- 30.** Слишком близкое размещение остановок в действительности скорее повышает риск, чем его снижает.  
И Л
- 31.** Использование краткосрочных графических моделей для выбора момента открытия сделки и выхода из нее всегда будет приводить к потерям на боковых рынках с широким торговым диапазоном.  
И Л
- 32.** Даже если графическая картина существенно изменилась, позицию не следовало бы ликвидировать в тот же день, когда она была инициирована.  
И Л
- 33.** Торговый успех менее зависит от умения отличить выигрышную сделку от проигрышной в процессе выбора, чем от умения остановить убытки от проигрышной сделки на уровне, значительно более низком, чем прибыль от выигрышной.  
И Л
- 34.** Если методология, доказавшая свою эффективность при длительном применении, приводит к нескольким последовательным убыточным сделкам, трейдер должен исключить ее из своей торговой стратегии.  
И Л

- 35.** Открытие сделки в направлении, противоположном краткосрочному тренду, может быть приемлемым, если эта сделка открывается в направлении долгосрочного тренда.

И Л

## Глава 15      Осцилляторы

Осциллятор — это математическое выражение скорости рынка. Скорость рынка определяется как темп роста или падения цены. Понижающийся осциллятор на растущем рынке или растущий осциллятор на снижающемся рынке показывают, что скорость изменения цен в направлении тренда падает. Неспособность осциллятора продолжить свой рост при повышательном тренде или его неспособность продолжить снижение при понижательном может толковаться как раннее предупреждение о возможном развороте тренда.

Рынок считается перекупленным, когда осциллятор поднимается до своего максимального уровня, и перепроданным, когда осциллятор падает до минимального уровня. Чтобы быть наиболее полезным, осциллятор должен находиться на территории перекупленности и перепроданности лишь примерно 10% всего времени. Перекупленность предполагает, что рынок, возможно, поднялся слишком высоко и слишком быстро, а перепроданность предупреждает о том, что рынок, возможно, упал слишком низко и слишком быстро.

Еще одним важным качеством осциллятора является расхождение. «Бычье» расхождение наблюдается в случаях, когда осциллятор оказывается неспособным достичь новых максимумов в тот момент, когда появляются новые ценовые максимумы; «медвежье» расхождение возникает, когда осциллятор не может достичь новых минимумов, в то время как цены падают до новых минимумов. Расхождение можно рассматривать как еще один простой знак, предупреждающий о возможном развороте тренда.

Среди популярных индикаторов можно выделить осциллятор ДСС (двойной скользящей средней), осцилляторы скорости рынка, темпа изменений, схождение-расхождение скользящих средних (MACD), индекс относительной силы (RSI) и стохастический осциллятор. ДСС измеряет разницу между быстрой и медленной скользящими средними для определения скорости тренда. Осциллятор скорости рынка сравнивает сегодняшнюю цену закрытия с ценой закрытия торговой сессии, которая была определенное число дней тому назад. Темп изменений вычисляется путем деления сегодняшней цены закрытия на ту цену закрытия торговой сессии, которая была определенное число дней тому назад. MACD состоит из двух

линий, которые получены из трех экспоненциальных скользящих средних. Линия MACD — это разница между двумя экспоненциальными скользящими средними, а сигнальная линия — это ЭСС (экспоненциальная скользящая средняя) самой линии MACD. RSI сравнивает относительную силу прироста цен в дни с закрытием выше предыдущего дня с ценовыми потерями в дни с закрытием ниже предыдущего дня. Стохастический осциллятор оценивает скорость рынка путем определения относительного положения цен закрытия в диапазоне между максимумом и минимумом за определенное число дней. Эффективность осцилляторов велика, когда рынок совершает боковые движения, но они плохо работают, когда рынок находится в сильном повышательном или понижательном тренде. Надежность сигналов осцилляторов может быть усилена с помощью индикаторов подтверждения, среди которых трендовые линии, скользящие средние, разворотные дни, коридор скользящих средних, вершины микро-M и впадины микро-W.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. При использовании осциллятора MACD основной сигнал покупать возникает, когда линия MACD \_\_\_\_\_.
  - a. пересекает сигнальную линию сверху вниз
  - b. совпадает с сигнальной линией
  - c. пересекает сигнальную линию снизу вверх
  - d. параллельна сигнальной линии
  
2. \_\_\_\_\_ возникает, когда рынок достигает нового максимума, потом снижается и затем поднимается к еще более высокому максимуму, в то время как осциллятор достигает нового максимума вместе с рынком, после этого снижается, а затем оказывается неспособным подняться до нового максимума.
  - a. «Бычье» расхождение
  - b. «Медвежье» расхождение
  - c. «Бычье» схождение
  - d. «Медвежье» схождение
  
3. После занятия длинной позиции на основании комбинации «бычьего» схождения и пробоя коридора скользящих средних защитная остановка может быть помещена \_\_\_\_\_.
  - a. выше скользящей средней максимумов
  - b. ниже скользящей средней максимумов
  - c. выше скользящей средней минимумов
  - d. ниже скользящей средней минимумов
  
4. Осциллятору следовало бы находиться в зоне перекупленности или перепроданности лишь около \_\_\_\_\_ процентов времени.
  - a. 5
  - b. 10
  - c. 12
  - d. 15

5. Если осциллятор ДСС оказывается отрицательным и падает, \_\_\_\_\_ тренд набирает \_\_\_\_\_ ускорение.
  - a. повышательный; «бычье»
  - b. повышательный; «медвежье»
  - c. понижательный; «бычье»
  - d. понижательный; «медвежье»
  
6. После сочетания «день вверх/день вниз» во впадине микро-W покупайте, когда цены поднимаются выше \_\_\_\_\_.
  - a. максимума модели «закрытие вниз/вверх»
  - b. минимума модели «день вверх/день вниз»
  - c. максимума модели «день вверх/день вниз»
  - d. «бычьего» расхождения
  
7. Эффективность осцилляторов выше на рынках \_\_\_\_\_.
  - a. без тренда
  - b. с понижательным трендом
  - c. с повышательным трендом
  - d. быстрых
  
8. \_\_\_\_\_ вычисляется путем вычитания цены закрытия, имевшей место N дней назад, из сегодняшней цены закрытия.
  - a. ДСС
  - b. Осциллятор скорости рынка
  - c. Осциллятор темпа изменений
  - d. Стохастический осциллятор
  
9. \_\_\_\_\_ оказывается хорошей мерой прошлой волатильности.
  - a. Впадина микро-W
  - b. «Бычье» расхождение
  - c. «Медвежье» расхождение
  - d. Коридор скользящих средних
  
10. Первый шаг образования вершины микро-V — \_\_\_\_\_.
  - a. максимум «медвежьего» расхождения
  - b. максимум «бычьего» расхождения
  - c. минимум «медвежьего» расхождения
  - d. минимум «бычьего» расхождения

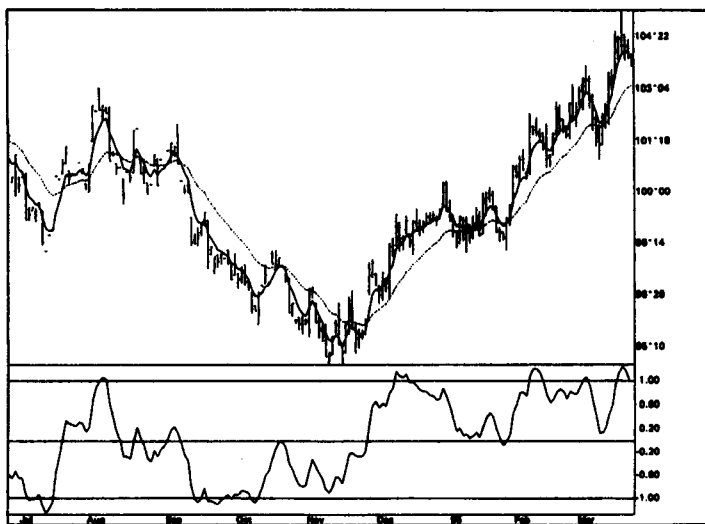
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. Пометьте линии перекупленности, перепроданности и нулевую линию осциллятора ДСС.

**Рисунок 15.2.**

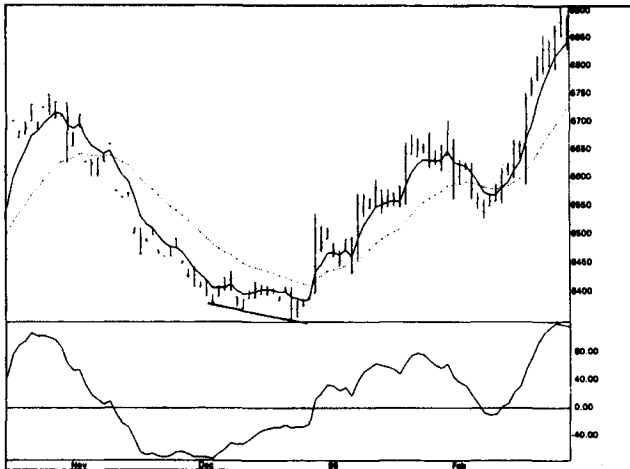
**УРОВНИ ПЕРЕКУПЛЕННОСТИ И ПЕРЕПРОДАНОСТИ**



2. Найдите «бычье» расхождение.

Рисунок 15.3.

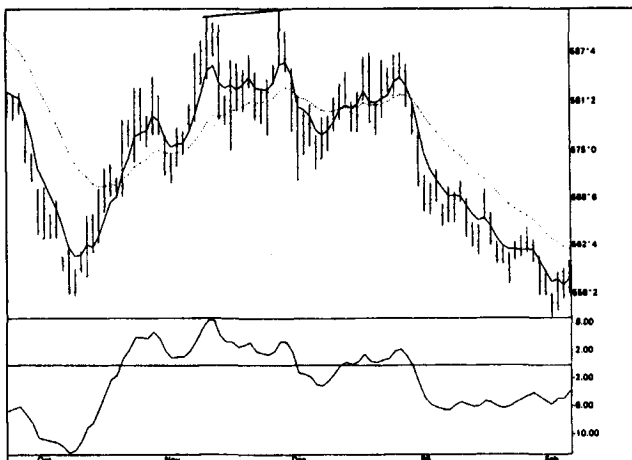
«БЫЧЬЕ» РАСХОЖДЕНИЕ



3. Найдите «медвежье» расхождение.

Рисунок 15.4.

«МЕДВЕЖЬЕ» РАСХОЖДЕНИЕ

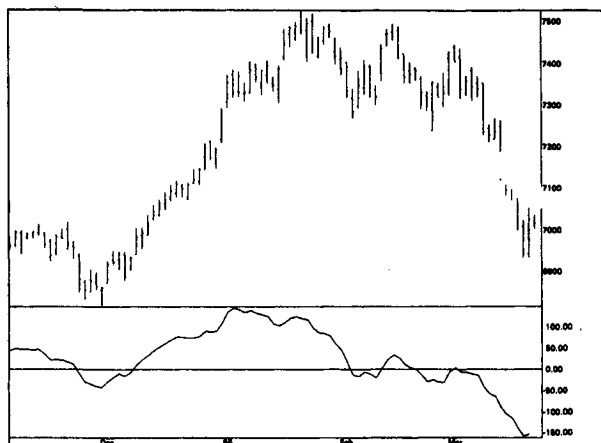




4. Найдите «медвежье» расхождение, постройте трендовую линию, начинающуюся с декабрьского минимума, и пометьте пробой линии тренда, подтверждающий сигнал осциллятора продавать.

Рисунок 15.5.

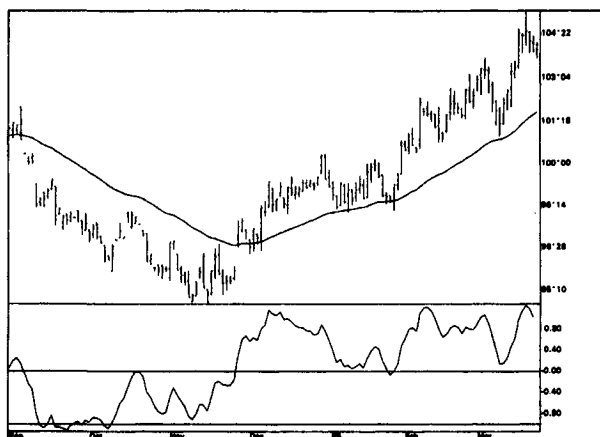
**ПРОБОЙ ЛИНИИ ТРЕНДА В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ**



5. Найдите «бычье» расхождение и пометьте пробой скользящей средней, подтверждающий сигнал осциллятора покупать.

Рисунок 15.6.

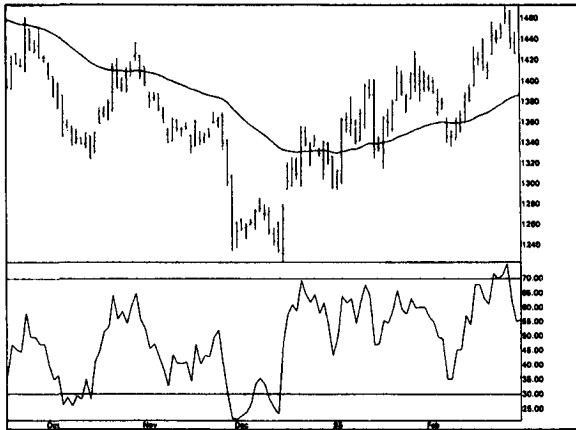
**ПРОБОЙ ЭСС В КАЧЕСТВЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ**



6. Найдите декабрьское «бычье» расхождение, разворотный день, пробой трендовой линии и пробой скользящей средней.

Рисунок 15.15.

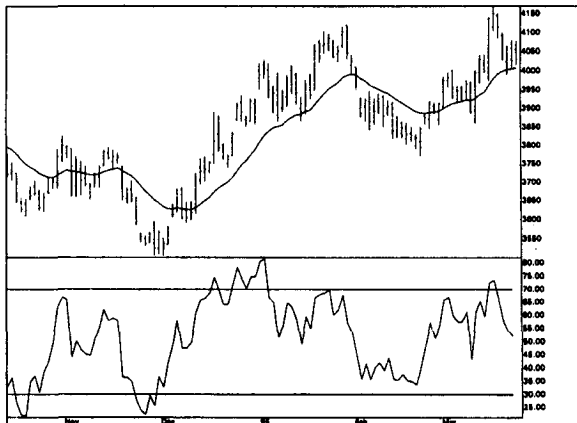
**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ «БЫЧЬЕГО» РАСХОЖДЕНИЯ В RSI**



7. Найдите январское «медвежье» расхождение, разворотный день, пробой трендовой линии и пробой скользящей средней.

Рисунок 15.16.

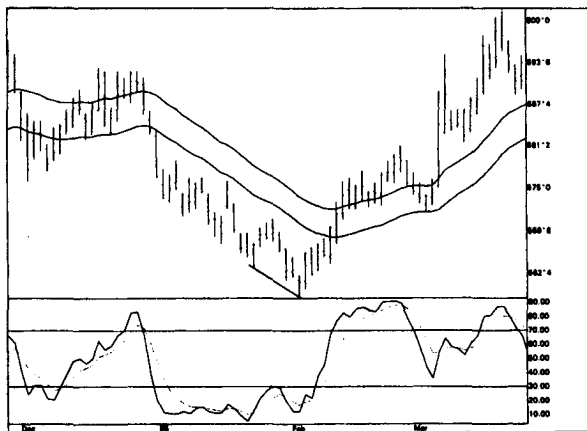
**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ «МЕДВЕЖЬЕГО» РАСХОЖДЕНИЯ В RSI**



8. Найдите февральское «бычье» расхождение и пометьте пробой коридора скользящих средних, подтверждающий сигнал осциллятора покупать. Укажите, где бы вы поместили свою начальную защитную остановку.

Рисунок 15.20.

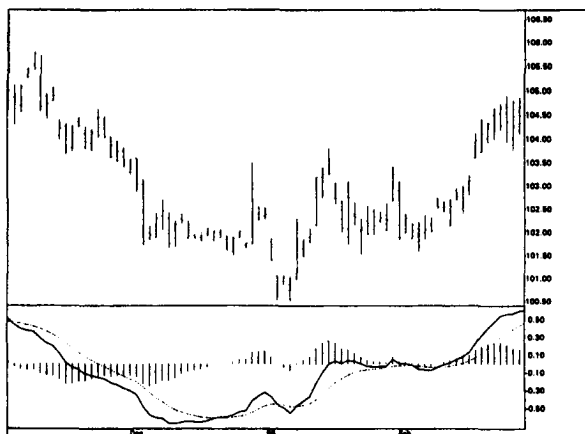
**ПРОБОЙ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ КСС КАК ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОКУПКИ**



9. Найдите «бычье» расхождение и пометьте впадину микро-W (a-d).

Рисунок 15.22.

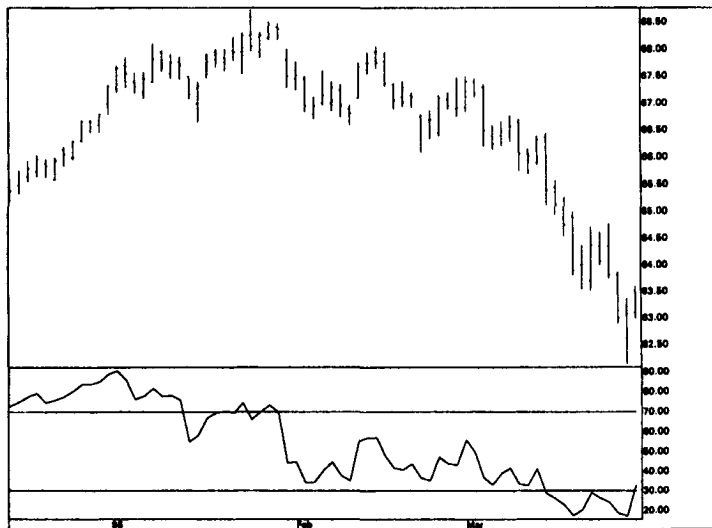
**ВПАДИНА МИКРО-W**



10. Найдите «медвежье» расхождение и пометьте вершину микро-М (а-с).

Рисунок 15.23.

ВЕРШИНА МИКРО-М



## Глава 16      Анализ циклов фьючерсных рынков

Статистических свидетельств того, что циклы существуют во многих рядах экономических данных, весьма много. Циклы присутствуют в рядах рыночных цен, поскольку циклы отражают запаздывание влияния изменений спроса и предложения на экономику и, кроме того, отражают психологические ответы трейдеров на ценовые колебания. Любой ряд данных может быть разбит на три компонента: силы роста, периодические силы и случайные силы. Циклический анализ занимается поиском периодических или повторяющихся моделей в данных. Длина цикла — временной отрезок от одного гребня до другого или от одной впадины до другой — называется его периодом. Частота — это количество циклов внутри определенного отрезка данных. Фаза цикла — это позиция определенной точки волны во времени. Амплитуда — это сила колебаний, а ось — это прямая линия, вокруг которой колеблется цикл.

Чтобы провести полный циклический анализ рядов данных, технический аналитик должен предпринять восемь шагов: (1) выбрать данные, (2) визуально их проанализировать, (3) перевести данные в логарифмическую форму, (4) сгладить данные, (5) отыскать возможные циклы, (6) окончательно удалить трендовые компоненты данных, используя отклонения от скользящей средней, (7) проверить циклы с точки зрения статистической значимости и доминантности, (8) скомбинировать и спроецировать циклы в будущее.

Трейдеры, предпринимающие попытки использовать циклы как торговый инструмент, будут сталкиваться с двумя главными проблемами: (1) рыночные колебания не симметричны, (2) вершины и впадины цикла могут возникать преждевременно или с опозданием. С этими двумя проблемами можно справиться с помощью корректировки смещения цикла и окон цикла. Хотя анализ циклов может быть полезным инструментом как для определения направления рынка, так и с точки зрения выбора момента для открытия или закрытия позиции, трейдеру следует помнить, что циклы — только одна из многих сил рынка и что даже наиболее постоянные циклы будут отклоняться от своих математических представлений. На циклы никогда не стоит полагаться как на единственный источник принятия торговых решений.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Для анализа циклов лучше всего годятся \_\_\_\_\_ данные.
  - a. внутрисдневные
  - b. дневные
  - c. недельные
  - d. квартальные
  
2. Если цикл состоит из четырнадцати точек данных, а его фаза равна пяти, то гребень появится в \_\_\_\_ точке.
  - a. девятой
  - b. десятой
  - c. четырнадцатой
  - d. девятнадцатой
  
3. Сглаживание с целью исключения или подавления случайных флуктуаций сопровождается нахождением \_\_\_\_\_ скользящей средней данных.
  - a. долгосрочной центрированной
  - b. долгосрочной
  - c. краткосрочной центрированной
  - d. краткосрочной
  
4. Для нахождения циклов обычно используется \_\_\_\_\_.
  - a. гармонический анализ
  - b. тест Бартелса
  - c. гистограмма
  - d. спектральный анализ
  
5. В циклическом анализе не рекомендуется использовать более \_\_\_\_\_ точек данных.
  - a. 200
  - b. 1000
  - c. 2000
  - d. 5000

6. Временной промежуток от одного гребня цикла до другого называется \_\_\_\_.
- a. частотой
  - b. периодом
  - c. амплитудой
  - d. фазой
7. Какой из перечисленных ниже тестов обычно не используется в циклическом анализе?
- a. Стьюдента
  - b. F-коэффициент
  - c. Хи-квадрат
  - d. Бартелса
8. Длину потенциальных циклов необходимо найти раньше завершения процедуры полного снятия направленности, поскольку длина скользящей средней, используемой в рядах отклонений, должна быть \_\_\_\_\_ длины цикла.
- a. больше
  - b. меньше
  - c. равна
  - d. по меньшей мере в два раза больше
9. \_\_\_\_\_ измеряет как амплитуду, так и фазу цикла.
- a. Тест Стьюдента
  - b. F-коэффициент
  - c. Хи-квадрат
  - d. Тест Бартелса
10. Перевод данных в \_\_\_\_\_ нормализует процентные ценовые колебания.
- a. форму скользящих средних
  - b. логарифмическую форму
  - c. периодическую форму
  - d. усредненную форму

## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) силы роста, (b) случайные силы, (c) частота, (d) амплитуда, (e) фаза, (f) ось, (g) периодограмма, (h) ряды Фурье, (i) спектральный анализ, (j) тест Бартелса

1. Длина и глубина волны над и под ее осью. \_\_\_\_\_
2. Воздействия, которые заставляют временные ряды медленно повышаться или снижаться с течением времени.  
\_\_\_\_\_
3. Позиция определенной точки волны во времени. \_\_\_\_\_
4. Тест, применяемый в техническом анализе с целью отыскания циклов путем изучения данных в табличной форме.  
\_\_\_\_\_
5. Число появления цикла на определенном промежутке данных. \_\_\_\_\_
6. Метод, который измеряет, насколько точно совпадают ценовые серии и гармоническая кривая, выведенная для цикла данной тестируемой длины. \_\_\_\_\_
7. Аналитическая процедура, измеряющая силу цикла для каждой данной частоты. \_\_\_\_\_
8. Факторы, ведущие к неправильным, непредсказуемым флуктуациям данных. \_\_\_\_\_
9. Уравнение, содержащее в качестве членов синусы и косинусы и используемое для фильтрации волн и циклов.  
\_\_\_\_\_
10. Прямая линия, вокруг которой колеблется цикл. \_\_\_\_\_



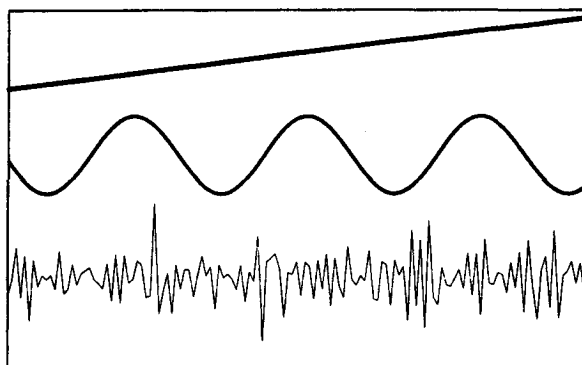
## Задачи

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера «Технический анализ. Полный курс», к которым можно обратиться для проверки ответов.

1. На данной иллюстрации, показывающей основные компоненты данных, пометьте линии, представляющие силы роста, периодические силы и случайные силы.

**Рисунок 16.4.**

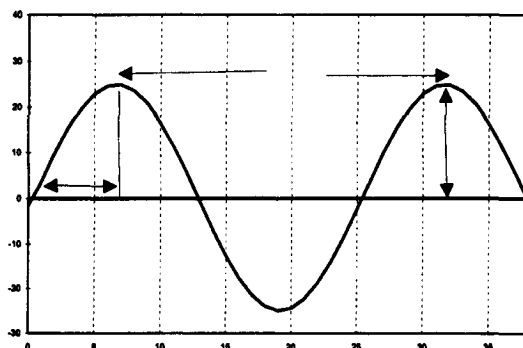
**ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДАННЫХ**



2. На этой модели идеального цикла пометьте гребень, впадину, ось, период, фазу и амплитуду.

**Рисунок 16.5.**

**ИДЕАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЦИКЛА**



## **Глава 17      Технические торговые системы: структура и конструкция**

В этой главе рассматриваются пять вопросов, связанных со структурой и построением торговых систем: (1) системы следования за трендом, (2) основные недостатки этих систем, (3) советы по их трансформации в более мощные системы, (4) противотрендовые системы и (5) диверсификация. Преимущество автоматических систем состоит в том, что они исключают эмоции из процесса торговли, гарантируют последовательный подход и предоставляют трейдеру метод управления рисками.

Два основных типа систем следования за трендом — системы скользящей средней и системы пробоя. Пересечение скользящих средних дает сигнал к покупке, когда более короткая скользящая средняя пересекает более длинную скользящую среднюю снизу вверх, и сигнал к продаже, когда более короткая скользящая средняя пересекает более длинную скользящую среднюю сверху вниз. Главная мысль, лежащая в основе системы пробоя, состоит в том, что способность рынка достичь нового максимума или минимума указывает на потенциал для продолжения тренда в направлении пробоя. Примером простой системы пробоя было бы такое правило: следует закрывать короткую позицию и открывать длинную, если сегодняшняя цена закрытия превосходит максимум предшествующих  $N$  дней, и закрывать длинную позицию и открывать короткую, если сегодняшняя цена закрытия ниже минимума предшествующих  $N$  дней. Значение  $N$  будет определять чувствительность системы. Быстрые системы раньше подают сигналы, но среди них больше ложных сигналов, чем при использовании медленной системы; потери на сделку у медленных систем будут выше, чем потери в соответствующей сделке у более быстрой системы. На большинстве рынков медленные системы склонны показывать себя лучше.

Хотя даже базовые системы скользящей средней или пробоя оказываются прибыльными, если с их помощью торговать непрерывно на широком спектре рынков в течение значительного промежутка времени, простые системы следования за трендом периодически подвергают трейдера угрозе серьезных потерь. Трейдеры могут модифицировать основные системы следования за трен-

дом, потребовав до того, как совершить действие, подразумеваемое сигналом, выполнить дополнительные условия. Правильные сигналы будут удовлетворять условиям подтверждения, в то время как ложные сигналы — нет. Среди примеров условий подтверждения — минимальная глубина пробоя, задержка во времени и возникновение определенной модели. Условия подтверждения будут снижать потери на «пиле», но задерживать открытие позиции после получения прибыльного сигнала.

Фильтры призваны устранить сделки, вероятность успеха которых ниже средней. При разработке фильтра автор системы пытается найти общий знаменатель, применимый к большинству убыточных сделок. Системы могут одновременно включать как правила подтверждения, так и фильтры. Только те сигналы, которые пропущены фильтром, а позже подтверждены правилом, приводят к реальным сделкам.

Поскольку «бычьи» и «медвежьи» рынки ведут себя по-разному в том смысле, что снижение цен от важных вершин обычно происходит быстрее, чем рост цен от важных впадин, может оказаться разумным использовать более чувствительные условия для сигналов продавать, чем для сигналов к покупке. Кроме того, желательно разработать такой подход, который позволял бы строить пирамиду, т. е. добавлять позиции к базовой позиции в направлении главного тренда. Простые системы следования за трендом обычно могут быть усилены путем использования правила выхода из торговли, позволяющего ликвидировать позицию до того, как получен сигнал открыть позицию в противоположном направлении.

Противотрендовые системы пытаются решить сложнейшую задачу, состоящую в том, чтобы купить на минимуме цены, а продать на максимуме. Среди подходов, которые могут использоваться при построении противотрендовой системы — открытие позиции против ценового движения определенной величины, открытие позиции против ценового движения определенной величины с подтверждающей задержкой, осцилляторы, циклы и противоположное мнение.

Диверсификация может достигаться путем торговли на широком спектре рынков, использования для каждого рынка нескольких систем и путем использования различных вариантов каждой системы. Три важных преимущества диверсификации: (1) ослабление текущих убытков, (2) гарантированное участие в тренде большого масштаба и (3) страховка от невезения.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. \_\_\_\_\_ созданы(-на; -но) для того, чтобы уменьшить число ложных сигналов.
  - a. Скользящие средние
  - b. Диверсификация
  - c. Правила подтверждения
  - d. Построение пирамиды
  
2. Одно из основных преимуществ использования технических торговых систем состоит в том, что они исключают \_\_\_\_\_ из процесса принятия торговых решений.
  - a. риск
  - b. эмоции
  - c. убытки
  - d. работу
  
3. Сигналы осциллятора перекупленности/перепроданности являются примером системы \_\_\_\_\_.
  - a. распознавания моделей
  - b. следования за трендом
  - c. циклической
  - d. противотрендовой
  
4. Возможное улучшение системы, «отдающей обратно» значительный процент прибыли, заключается в \_\_\_\_\_.
  - a. диверсификации
  - b. использовании правил выхода
  - c. использовании правил подтверждения
  - d. построении пирамиды
  
5. В противотрендовые системы совершенно необходимо включать \_\_\_\_\_.
  - a. правила остановки убытков
  - b. точки пробоев
  - c. правила подтверждения
  - d. правила пронизывания

6. Вообще говоря, для генерации сигналов к продаже приемлемы \_\_\_\_\_ условия.
- a. менее чувствительные
  - b. более чувствительные
  - c. менее формализованные
  - d. более формализованные
7. Что из перечисленного ниже обычно верно, когда рассматриваются медленные системы следования за трендом в сравнении с быстрыми? \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_
- a. более высокие транзакционные издержки
  - b. большее количество убыточных сделок
  - c. более низкие транзакционные издержки
  - d. меньшее количество убыточных сделок
8. Рынок,двигающийся к новым максимумам или минимумам, служит основой для \_\_\_\_\_.
- a. осцилляторной противотрендовой системы
  - b. системы распознавания моделей
  - c. системы следования за трендом, использующей скользящие средние
  - d. системы следования за трендом, использующей пробой
9. \_\_\_\_\_ применяется в тот самый момент, когда базовая система подает сигнал.
- a. Фильтр
  - b. Построение пирамиды
  - c. Осциллятор
  - d. Правила подтверждения
10. Ключевым компонентом автоматической торговой системы является \_\_\_\_\_.
- a. экономическая образованность трейдера
  - b. надежное управление капиталом
  - c. интуиция трейдера
  - d. мощный компьютер

## **Глава 18      Примеры оригинальных торговых систем**

В главе 18 Джек Швагер представляет три оригинальные торговые системы, основанные на графических моделях, рассмотренные в главе 6. Объяснение устройства этих систем, в первую очередь, направлено на то, чтобы дать читателю возможность ощутить, как можно использовать технические концепции при разработке автоматического подхода к торговле.

Система широкодиапазонного дня находит торговые диапазоны, основываясь на днях со значительно более широким истинным диапазоном, чем во время последних торговых сессий. Хотя торговый диапазон можно определить как собственно широкодиапазонный день, система может расширять его таким образом, чтобы охватить все истинные максимумы и минимумы за предшествующий широкодиапазонному дню период в N1 день и за последующий период в N2 дня.

Система пробоя дней ускорения генерирует сигнал к покупке, когда рынок закрывается выше самого высокого истинного максимума за неопределенное число дней нижнего ускорения. Сигналы к продаже генерируются, когда рынок закрывается ниже самого низкого истинного минимума за неопределенное количество предшествующих дней верхнего ускорения. Идея, лежащая в основе системы, состоит в том, что разворот тренда, вероятно, должен появиться, когда рынок демонстрирует способность закрыться противоположно точке экстремума одного или нескольких дней с сильным трендом. Система последовательного отсчета дней с ускорением схожа с системой пробоя дней ускорения, но она дополнительно требует, чтобы определенная последовательность дней верхнего ускорения не прерывалась какими-либо днями нижнего ускорения или чтобы определенная последовательность дней нижнего ускорения не прерывалась какими-либо днями верхнего ускорения. Хотя с помощью представленных систем можно торговать, никак не изменяя, их главная цель состоит в том, чтобы проиллюстрировать разработку торговых систем на основании базовых графических моделей.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Истинный максимум — это максимум \_\_\_\_\_ текущего дня и \_\_\_\_\_ предшествующего дня.
  - a. цены закрытия; цены закрытия
  - b. цены закрытия; максимума
  - c. цены; цены закрытия
  - d. цены; максимума
2. В системе последовательного отсчета дней с ускорением счетчик \_\_\_\_\_ включается, когда получен сигнал к продаже.
  - a. продажи
  - b. покупки
  - c. тренда
  - d. волатильности
3. В системе \_\_\_\_\_ должен быть определен коэффициент волатильности.
  - a. широкодиапазонного дня
  - b. пробоя дня ускорения
  - c. последовательного отсчета дней с ускорением
  - d. последовательного отсчета широкодиапазонных дней
4. В случае системы широкодиапазонного дня N1 и N2, равные \_\_\_\_\_, приведут к открытию сделки не по самой лучшей цене (но к меньшему количеству ложных сигналов).
  - a. нулю
  - b. единице
  - c. двум
  - d. четырем
5. Чувствительность торговой системы обычно определяется \_\_\_\_\_.
  - a. значениями параметров
  - b. торговыми сигналами
  - c. рынком
  - d. коэффициентом волатильности

## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) широкодиапазонный день, (b) истинный максимум, (c) истинный минимум, (d) сигнальный диапазон, (e) день верхнего ускорения, (f) день нижнего ускорения, (g) счетчик покупки, (h) счетчик продажи, (i) истинный диапазон, (j) коэффициент волатильности

1. Число дней нижнего ускорения, не прерываемых днями верхнего ускорения. \_\_\_\_\_
2. Истинный максимум минус истинный минимум. \_\_\_\_\_
3. Максимум сегодняшнего дня и вчерашнего закрытия.  
\_\_\_\_\_
4. День, когда истинный диапазон намного шире, чем во время последних торговых сессий. \_\_\_\_\_
5. Сегодняшний истинный диапазон, деленный на истинный диапазон последних N дней. \_\_\_\_\_
6. Активизируется, когда получен сигнал к продаже, и увеличивается на единицу, когда бы ни появился новый день верхнего ускорения. \_\_\_\_\_
7. В системе широкодиапазонного дня диапазон, определяемый самым высоким истинным максимумом и самым низким истинным минимумом на отрезке, начинающемся за N1 день до последнего широкодиапазонного дня и заканчивающемся на N2 дня позже него. \_\_\_\_\_
8. Минимум сегодняшнего дня и вчерашнего закрытия.  
\_\_\_\_\_
9. День с истинным минимумом, меньшим, чем самый низкий истинный минимум последних N дней, и истинным максимумом, превышающим самый высокий истинный максимум следующих N дней. \_\_\_\_\_



- 10.** День с истинным максимумом, превышающим самый высокий истинный максимум последних  $N$  дней, и истинным минимумом, более низким, чем самый низкий истинный минимум последующих  $N$  дней. \_\_\_\_\_

## **Глава 19      Выбор наилучших фьючерсных ценовых рядов для компьютерного тестирования**

Тестирование торговых систем на ценах фьючерсов проблематично, поскольку фьючерсные контракты имеют срок истечения. Для тестирования торговых систем могут использоваться четыре типа ценовых рядов: цены контрактов, ближайшие фьючерсы, «бессрочные» фьючерсы и непрерывные фьючерсы. Серии цен контрактов будут требовать использования большого количества ценовых серий по отдельным контрактам и алгоритма действий, которые необходимо предпринимать в точках замены одного контракта другим. Ценовые серии ближайших фьючерсов — это сопряженные серии, которые строятся путем взятия ценового ряда каждого отдельного контракта вплоть до его истечения, который продолжается ценовым рядом следующего контракта вплоть до его истечения и так далее. Проблема ценовых рядов ближайших фьючерсов состоит в том, что ценовые разрывы между истекающим и новым контрактом делают их непригодными для тестирования систем. Фьючерсные ценовые ряды с постоянным сроком до истечения («бессрочные») строятся как серии цен на контракты, срок истечения которых не меняется, с использованием интерполяции. Хотя бессрочные ценовые серии устраняют проблему значительных ценовых разрывов в точках замены контрактов, тем не менее никто не может торговать бессрочными фьючерсами, поскольку они не соответствуют какому-то реальному контракту и не способны отражать эффект истечения времени, который присутствует в реальных фьючерсных контрактах. В непрерывных фьючерсах ценовые разрывы в переходных точках между истекающим и следующим за ним фьючерсным контрактом устранены, благодаря чему они точно отражают колебания фьючерсной позиции, которая постоянно переносится в следующий контракт. Они строятся путем корректировки следующего контракта на разницу, существующую на день замены, между следующим и истекающим контрактами. Т.е., если

предстоящий контракт торговался с премией, его следует скорректировать вниз на размер премии в день замены. Корректировка продолжается, вплоть до текущего дня, а окончательный совокупный размер корректировки прибавляется ко всем ценам непрерывных фьючерсов, чтобы подтянуть шкалу рядов к сегодняшнему уровню.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Главная проблема использования ценовых серий отдельно взятых реальных контрактов связана с недостатком \_\_\_\_\_ для большей части времени существования контракта.
  - a. котировок
  - b. издержек по транспортировке и хранению
  - c. ликвидности
  - d. опционов
2. Ценовые ряды \_\_\_\_\_ будут точно отражать постоянно удерживаемую длинную фьючерсную позицию.
  - a. реальных контрактов
  - b. ближайших фьючерсов
  - c. «бессрочных» фьючерсов
  - d. непрерывных фьючерсов
3. Для измерения прибыли или убытков по сделкам ценовые ряды должны точно отражать \_\_\_\_\_.
  - a. ценовые изменения
  - b. уровни цен
  - c. процентные изменения
  - d. издержки по транспортировке и хранению товара
4. Для ценовых серий непрерывных фьючерсов ценовые разрывы в точках замены контрактов таковы:  $-2,80$ ;  $-3,35$ ;  $-3,94$  и  $-1,75$ . Текущая цена составляет  $245,89$ . Нескорректированная текущая непрерывная цена составляет \_\_\_\_\_.
  - a.  $257,73$
  - b.  $245,89$
  - c.  $244,14$
  - d.  $234,05$

5. Для сопряжения фьючерсных контрактов в «бессрочные» ценовые серии используется \_\_\_\_.
- регрессия
  - интерполяция
  - среднее значение
  - скользящая средняя
6. Используя приведенные ниже ценовые серии фьючерсов на соевые бобы, постройте непрерывные ценовые серии, скорректированные в точках замены контрактов.
- Какова непрерывная цена (после корректировки) августовского 1993 года контракта на 1 июля 1993 года?
  - Какова непрерывная цена (после корректировки) мартовского 1995 года контракта на 4 января 1995 года?

Дата	Контракт	Цена
1/2/92	Jan	549.50
1/2/92	Mar	550.25
3/2/92	Mar	583.50
3/2/92	May	592.00
5/1/92	May	583.75
5/1/92	July	590.25
7/1/92	July	597.50
7/1/92	Aug	602.25
8/3/92	Aug	558.25
8/3/92	Sept	555.75
9/1/92	Sept	552.25
9/1/92	Nov	545.25
11/3/92	Nov	554.75
11/3/92	Jan	557.25
1/4/93	Jan	562.50
1/4/93	Mar	568.00
3/1/93	Mar	581.25
3/1/93	May	584.25

Дата	Контракт	Цена
5/3/93	May	591.75
5/3/93	July	594.00
7/1/93	July	658.25
7/1/93	Aug	659.75
8/2/93	Aug	704.50
8/2/93	Sept	705.50
9/1/93	Sept	652.50
9/1/93	Nov	654.75
11/1/93	Nov	618.50
11/1/93	Jan	628.50
1/3/94	Jan	698.75
1/3/94	Mar	709.00
3/1/94	Mar	678.50
3/1/94	May	684.50
5/2/94	May	669.75
5/2/94	July	669.75
7/4/94	July	643.00
7/4/94	Aug	639.75
8/1/94	Aug	585.00
8/1/94	Sept	571.50
9/1/94	Sept	580.75
9/1/94	Nov	574.00
11/1/94	Nov	542.25
11/1/94	Jan	554.25
1/4/95	Jan	548.50
1/4/95	Mar	558.50
3/1/95	Mar	553.75
3/1/95	May	563.50
3/22/95	May	580.00

## **Глава 20      Тестирование и оптимизация торговых систем**

Торговая система — это набор правил, которые могут быть использованы для генерирования торговых сигналов. Параметр — это величина, которую можно свободно выбирать для того, чтобы изменять время поступления сигналов. В то время как стандартные системы ограничиваются одним или двумя параметрами, более сложные системы обычно будут требовать трех или более параметров. Как правило, лучше всего использовать форму системы с возможно наименьшим количеством параметров, которая не подразумевает существенного ухудшения результативности по сравнению с более сложными вариантами системы.

Существует четыре типа параметров. Непрерывный параметр может подразумевать использование любого значения из данного диапазона. Дискретный параметр подразумевает только целые значения. Кодовые параметры используются для описания классификационных различий в определениях торговых правил. Фиксированный, или неоптимизированный, параметр помогает разработчику системы уйти от использования слишком большого числа параметров.

Непрерывные фьючерсные серии оказываются предпочтительным выбором при тестировании системы. Чем продолжительнее период, на котором тестируется система, тем надежнее результаты. Разработчику для определения степени временной устойчивости следовало бы тестировать систему для всего периода в целом, а затем оценивать результаты для различных более коротких временных интервалов. Из-за нереалистичных предположений, связанных с транзакционными издержками и заменой одних контрактов другими, действительная эффективность системы часто не так высока, как подразумевается смоделированными результатами.

Оптимизация — процесс отыскания наилучшего параметра или набора параметров определенной системы на конкретном рынке, основывающийся на предположении, что наилучший в прошлом набор параметров продолжит показывать наилучшую результативность и в будущем. Однако тестирование обнаруживает очень незначительную корреляцию между эффективностью оптимизирован-

ного набора параметров в прошлом и будущем, если обнаруживает такую вообще.

Оптимизация может оказаться более полезной, если применяется к портфелю, а не к каждому рынку в отдельности. Вместо того чтобы выбирать наилучший в прошлом набор параметров для каждого рынка в отдельности, разработчик системы выбирает наилучший в прошлом набор параметров применительно ко всем рынкам сразу. Следующие четыре фактора могли бы использоваться для сравнения эффективности: (1) прибыль, выраженная в процентах, (2) уровень риска, (3) устойчивость к изменению параметров и (4) временная стабильность.

Швагер делает пять главных выводов, касающихся оптимизации: (1) с помощью оптимизации любую систему можно сделать прибыльной задним числом; (2) оптимизация всегда преувеличивает возможную будущую эффективность системы; (3) в общем случае оптимизация не будет улучшать будущую результативность или улучшит ее незначительно; (4) если оптимизация и имеет какое-то значение, оно обычно состоит в определении широких границ диапазона, из которых следует выбирать значения наборов параметров для системы; (5) искушенные и сложные процедуры оптимизации — пустая трата времени.

Оценка системы, основывающаяся на оптимизированных наборах параметров, является скорее подгонкой системы под прошлые результаты, а не тестированием. Два наиболее удачных подхода к оценке системы — «слепое моделирование» и оценка средней результативности набора параметров. При использовании «слепого моделирования» система оптимизируется с использованием данных временного периода, который намеренно исключает последние годы; затем система тестируется с использованием полученных наборов параметров на последующих годах. Отыскание средней результативности набора параметров требует, прежде всего, определения полного списка всех наборов параметров, которые нужно протестировать. Затем проводятся тесты для всех выбранных наборов параметров, и средний результат для всех протестированных наборов используется в качестве показателя потенциальной результативности системы.

Использование оптимизированных результатов будет значительно исказить подразумеваемую будущую результативность системы, поскольку корреляция между наиболее результативными для одного периода параметрами системы и теми ее параметрами, которые приведут к наилучшей результативности в следующий период, крайне мала, если вообще существует. Неправильное использование оптимизации в течение долгих лет привело фактически к обесце-



ниванию результатов моделирования. Перефразированный Швагером денежный закон Гришема звучит так: «плохое моделирование вытесняет хорошее» («плохое» означает моделирование, построенное на ложных предположениях).

Хорошая система демонстрировала бы прибыльность на подавляющем большинстве рынков, где идет активная торговля. Важное обстоятельство при выборе системы для торговли на данном рынке связано с результативностью этой системы на широком спектре рынков. Другой важный аспект тестирования торговых систем связан с потенциальной ценностью негативных результатов. Когда система показывает хорошие результаты на большинстве рынков и для большинства наборов параметров, но демонстрирует низкую эффективность в отдельных случаях, разработчик системы может проанализировать условия, в рамках которых система плоха, и, таким образом, обнаружить незамеченные ранее слабые стороны. После разбора двенадцати шагов построения и тестирования торговой системы Швагер заключает, что построение системы с действительно высокой эффективностью оказывается делом намного более сложным, чем представляется большинству людей.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. \_\_\_\_\_ — разница между предполагаемым и действительным уровнями вхождения в торги и выхода из них.
  - a. Процент прибыли
  - b. Транзакционные издержки
  - c. Потенциальные издержки
  - d. Проскальзывание
2. Псылка, лежащая в основе оптимизации торговых систем, состоит в том, что \_\_\_\_\_.
  - a. самый эффективный в прошлом набор параметров окажется таковым и в будущем
  - b. существует взаимосвязь между сложностью и прибыльностью
  - c. должны быть протестированы все возможные наборы параметров
  - d. оптимизация приводит к совершенной системе
3. В интерпретации Швагера денежный закон Гришема состоит в том, что \_\_\_\_\_.
  - a. плохие деньги вытесняют хорошие деньги
  - b. плохое моделирование вытесняет хорошее моделирование
  - c. плохие торговые системы вытесняют хорошие торговые системы
  - d. плохие параметры вытесняют хорошие параметры
4. Устойчивость к изменению параметров и временная стабильность теснее всего связаны с \_\_\_\_\_.
  - a. оценкой риска
  - b. полнотой данных
  - c. измерением волатильности
  - d. оценкой эффективности

5. Последний шаг в построении и тестировании торговой системы — сравнение ее результатов с результатами \_\_\_\_\_ системы.
  - a. стандартной
  - b. оптимизированной
  - c. коммерческой
  - e. фундаментальной
6. Правила остановки, используемые для предотвращения катастрофических убытков, скорее всего, следует включать в тест торговой системы в качестве \_\_\_\_\_ параметра.
  - a. непрерывного
  - b. дискретного
  - c. кодового
  - d. фиксированного
7. Наиболее пригодными для компьютерного тестирования обычно оказываются \_\_\_\_\_.
  - a. непрерывные фьючерсы
  - b. ближайшие фьючерсы
  - c. фьючерсы с постоянным сроком до истечения
  - d. бессрочные фьючерсы
8. Все перечисленное ниже должно приниматься во внимание при сравнении эффективности систем, за исключением \_\_\_\_\_.
  - a. процента прибыли
  - b. уровня риска
  - c. специально подобранного примера
  - d. устойчивости к изменению параметров
9. Все перечисленное ниже выводы касательно оптимизации верны, за исключением того, что \_\_\_\_\_.
  - a. с помощью оптимизации можно добиться того, что любая система будет казаться прибыльной
  - b. оптимизация не является пригодным инструментом для определения границ широкого диапазона, из которого можно было бы выбирать значения параметров

- c. оптимизация всегда будет преувеличивать возможную будущую эффективность системы
  - d. для большинства систем оптимизация будет лишь незначительно повышать будущую эффективность, если вообще будет
- 10.** Какое из этих утверждений по поводу торговых систем является ложным? \_\_\_\_\_
- a. При конструировании торговой системы следует концентрироваться на попытках открыть лучший метод определения тренда, а не на модификациях, вроде фильтров, правил подтверждения и правил остановки потерь.
  - b. Сложность не всегда является преимуществом.
  - c. Публикуемые результаты моделирования часто оказываются оптимизированными результатами.
  - d. Диверсификация может применяться к системам так же, как и к рынкам.

## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) торговая система, (b) параметр, (c) серии непрерывных фьючерсов, (d) временная стабильность, (e) устойчивость к изменению параметра, (f) оптимизация, (g) транзакционные издержки, (h) слепое моделирование, (i) средняя результативность набора параметров, (j) негативные результаты

- 1.** Процесс отыскания наборов параметров с наилучшей производительностью для данной системы, применяемой на определенном рынке. \_\_\_\_\_
- 2.** Использует данные, которые исключает последние годы; затем тестирует эффективность системы с использованием выбранных наборов параметров на последующих годах. \_\_\_\_\_
- 3.** Набор правил, который можно использовать для получения сигналов к покупке или продаже. \_\_\_\_\_

4. Относительное постоянство эффективности от одного периода времени к другому. \_\_\_\_
5. Требуется определения полного списка наборов параметров, которые нужно протестировать перед процессом моделирования. \_\_\_\_
6. Издержки торговли, включающие затраты на комиссионные и потери на проскальзывании. \_\_\_\_
7. Предпочтительные для тестирования торговой системы ряды данных. \_\_\_\_
8. Помогают обнаружить условия, в которых система имеет низкую эффективность, и найти способы улучшения системы. \_\_\_\_
9. Степень, до которой схожие наборы параметров демонстрируют хорошую результативность. \_\_\_\_
10. Значение, которое можно устанавливать в рамках торговой системы ради изменения времени поступления сигналов. \_\_\_\_

## Глава 21     Измерение результативности торговли

В процессе оценки уровня финансового менеджера инвестору помимо доходности, необходимо учитывать рискованность вложений. Классическое отношение прибыльности к рискованности — коэффициент Шарпа — показывает отношение ожидаемой прибыли (иногда скорректированной по безрисковой процентной ставке) к стандартному отклонению прибыли. Если стандартное отклонение низкое, можно предполагать, что в действительности прибыль окажется близкой к ожидаемой; если стандартное отклонение высоко, между ожидаемой и действительной прибылью может возникнуть существенная разница. Коэффициент Шарпа может искажать картину, поскольку в нем для измерения доходности используется среднегодовая прибыль, и, кроме того, с его помощью невозможно отличить колебания активов вверх от колебаний вниз, а также различать чередующиеся и последовательные потери.

Альтернативными способами оценки соотношения прибыльности и рискованности являются: отношение прибыли к максимальному падению стоимости активов (RRR), годовое отношение прибыль/убытки (AGPR) и максимальный убыток. RRR предлагает меру соотношения доходности и риска, которая позволяет избежать недостатков коэффициента Шарпа, представляя собой отношение средней прибыли с учетом реинвестирования, пересчитанной в годовом исчислении, к усредненному за год максимальному снижению стоимости активов. По сравнению с коэффициентом Шарпа RRR ближе к методам определения риска, которыми на практике пользуются трейдеры. AGPR — отношение среднего арифметического годовых прибылей к среднему значению максимальных годовых падений стоимости активов. Хотя с технической точки зрения RRR — более надежный способ оценки соотношения прибыльности и рискованности, чем AGPR, многие трейдеры предпочитают последний из-за простоты вычислений и большей понятности. AGPR, равное трем, например, просто означает, что средняя годовая прибыль в три раза больше максимального снижения активов, усредненного за год. Важную дополнительную информацию можно извлечь из максимального размера убытков, максимально-

го снижения стоимости активов за рассматриваемый период, если торговля была начата в самый неподходящий из всех возможных моментов.

Следует рассмотреть и два других показателя эффективности — ожидаемую чистую прибыль от сделки (ENPPT) и отношение прибыль/убытки, основанное на сделках (TBPLR). ENPPT выявляет системы, склонные к серьезному снижению эффективности при увеличении транзакционных затрат. TBPLR показывает отношение денежного дохода к потерям во всех сделках.

Вместе коэффициент Шарпа и мера соотношения прибыльности и рискованности RRR могут прекрасно описать относительную эффективность системы или трейдера. При оценке работы финансовых управляющих процент прибыли и показатели риска следовало бы рассматривать независимо друг от друга. Размер чистых активов и подводные кривые являются двумя типами графиков, которые могут оказаться полезными в оценке эффективности финансовых управляющих. Размер чистых активов (NAV) показывает размер активов в каждый момент времени (обычно на конец месяца) для начального капитала в \$1000. Подводная кривая изображает процентное снижение на конец каждого месяца, измеренное от предыдущего максимума активов.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Среди всего перечисленного ниже \_\_\_\_\_ является наилучшим способом оценки риска в понимании трейдеров.
  - a. стандартное отклонение прибыли
  - b. максимальное снижение активов, усредненное за год
  - c. усредненное максимальное снижение активов
  - d. максимальный убыток
  
2. Если 55% сделок трейдера заканчивается чистыми убытками и при этом его средняя чистая прибыль составляет \$326, а средний чистый убыток \$124, то его ожидаемая чистая прибыль на сделку составит \$ \_\_\_\_\_.
  - a. 215,10
  - b. 78,50
  - c. -68,20
  - d. 146,70
  
3. Наиболее часто используемый показатель при сравнении торговых результатов — это \_\_\_\_\_.
  - a. коэффициент Шарпа
  - b. RRR
  - c. AGPR
  - d. отношение прибыли/убыток, основанное на сделках
  
4. Если трейдер обеспокоен увеличением проскальзывания, ему следовало бы использовать \_\_\_\_\_ для оценки влияния возросших издержек.
  - a. коэффициент Шарпа
  - b. AGPR
  - c. отношение прибыли/убыток, основанное на сделках
  - d. ожидаемую чистую прибыль на сделку



5. \_\_\_\_\_, равный двум, означал бы, что среднегодовая прибыль в \_\_\_\_ раза выше усредненного за год максимального снижения активов.
  - a. Коэффициент Шарпа; 0,5
  - b. RRR; 0,5
  - c. RRR; 2
  - d. AGPR; 2
  
6. \_\_\_\_\_ отражает максимально возможное снижение стоимости активов на конец каждого периода.
  - a. Стандартное отклонение активов
  - b. Подводная кривая
  - c. Кривая величины чистых активов
  - d. Средняя годовая прибыль с учетом реинвестирования
  
7. Если финансовый менеджер в первый месяц получил убыток в -20%, во второй месяц -5%, а за третий месяц получил прибыль +30%, величина чистых активов на конец третьего месяца составит \_\_\_\_\_ (для начального размера активов в \$1000).
  - a. 1050
  - b. 1586
  - c. 988
  - d. 450
  
8. Использование максимального убытка как меры рискованности характерно для трейдеров с \_\_\_\_\_ историей торговли.
  - a. более короткой
  - b. более длинной
  - c. более прибыльной
  - d. менее прибыльной
  
9. \_\_\_\_\_ прибыль — прибыль, которая, будучи реинвестирована в течение года, давала бы конечную величину активов при данной величине начальных активов.
  - a. Среднегодовая
  - b. Реинвестированная годовая
  - c. Годовая
  - d. Средняя

10. Обычно трейдеры больше озабочены \_\_\_\_\_, чем волатильностью активов.
- процентом прибыли на активы
  - верхней волатильностью
  - среднегодовой прибылью на активы с учетом реинвестирования
  - нижней волатильностью

## Вопросы

*Найдите соответствия.*

Варианты:

(a) коэффициент Шарпа, (b) стандартное отклонение, (c) RRR, (d) AGPR, (e) максимальный убыток, (f) ожидаемая чистая прибыль на сделку, (g) отношение прибыль/убытки, основанное на сделках, (h) величина чистых активов, (i) подводная кривая, (j) прибыль и риск.

- Среднеарифметическая годовая прибыль, деленная на максимальное снижение величины активов, усредненное за год. \_\_\_\_\_
- Классическая мера соотношения прибыльности и рискованности, основывающаяся на стандартном отклонении. \_\_\_\_\_
- Графическое изображение процентного снижения на конец месяца, измеренного от предыдущего пика активов. \_\_\_\_\_
- График активов на конец месяца, основанный на начальных активах в \$1000. \_\_\_\_\_
- Статистическая мера уровня дисперсии в данных. \_\_\_\_\_
- Выявляет системы, склонные к серьезному снижению эффективности при увеличении транзакционных затрат, но не включает в себя меру риска. \_\_\_\_\_
- Следовало бы оценивать скорее независимо, чем исключительно в рамках отношения. \_\_\_\_\_

8. Указывает на соотношение заработанных денег к потерянным деньгам во всех сделках. \_\_\_\_\_
9. Представляет собой среднюю годовую прибыль с учетом реинвестирования, деленную на усредненное максимальное снижение стоимости активов. \_\_\_\_\_
10. Наибольшее снижение стоимости активов за рассматриваемый период, если торговля была начата в самый неподходящий момент. \_\_\_\_\_

## **Глава 22      Плановый подход к торговле**

Все успешные фьючерсные спекулянты «исповедуют» принцип системного, дисциплинированного подхода к торговле. Разумная торговая философия может базироваться на фундаментальном анализе, анализе графиков, технических торговых системах или комбинации этих подходов. Торговая стратегия, насколько это возможно, должна быть глубоко личной.

Для того чтобы выбрать рынки для торговли, спекулянту стоило бы принять во внимание, насколько они пригодны для него с точки зрения его подхода к торговле, диверсификации и волатильности. План управления рисками должен включать процентные ограничения на общее количество средств, выделяемых на каждую сделку, стратегию останова убытков, диверсификацию, сниженный левверидж для коррелированных рынков, подстройку рыночной волатильности, подстройку леввериджа к изменениям стоимости активов и подстройку системы в убыточный период (для тех трейдеров, кто не использует автоматические торговые системы).

Установленная ежедневная последовательность действий выделяет время на обновление торговых систем и графиков, планирование новых сделок, обновление моментов выхода из существующих позиций. Спекулянту, кроме того, стоило бы потратить время на ведение блокнота и дневника трейдера и на анализ своих прошлых сделок, который поможет определить сильные и слабые стороны его подхода и его эффективность.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Использование \_\_\_\_\_ должно быть наиболее персонифицированной торговой стратегией.
  - a. фундаментального анализа
  - b. автоматической торговой системы
  - c. графического анализа
  - d. советов экспертов
  
2. \_\_\_\_\_ — наиболее важный элемент успешной торговли.
  - a. Оптимизация системы
  - b. Тип используемого анализа
  - c. Выбор брокера
  - d. Контроль убытков
  
3. Определение максимального риска для каждой сделки наиболее тесно связано с \_\_\_\_\_.
  - a. торговой философией
  - b. планом по управлению рисками
  - c. блокнотом трейдера
  - d. фундаментальным анализом
  
4. \_\_\_\_\_ трейдера должен включать точки остановок, цели и степень риска в открытых позициях.
  - a. Портфель
  - b. Дневник
  - c. Блокнот
  - d. График активов
  
5. Дневник трейдера помогает обнаружить \_\_\_\_\_.
  - a. секреты рынка
  - b. личные слабости и сильные стороны
  - c. моменты входа в торговлю
  - d. следящие остановки
  
6. Трейдеру с ограниченными активами следовало бы \_\_\_\_\_ на слишком волатильных рынках.

- a. применять леве́ридж
  - b. строить пирамиду
  - c. торговать внутри дня
  - d. избегать торговать
- 7.** Главная проблема большинства фьючерсных трейдеров — недостаток \_\_\_\_.
- a. дисциплины
  - b. денег
  - c. инсайдерской информации
  - d. рыночной информации
- 8.** Факторы, которые следовало бы принимать во внимание при выборе рынков для торговли, включают все перечисленное ниже, за исключением \_\_\_\_.
- a. пригодности торгового подхода
  - b. диверсификации
  - c. возможности оптимизации
  - d. волатильности
- 9.** Среди главных элементов плана по управлению рисками — все перечисленное ниже, за исключением \_\_\_\_.
- a. максимального риска для каждой сделки
  - b. противоположного мнения
  - c. подстройки рыночной волатильности
  - d. стратегии остановки убытков
- 10.** Какое из перечисленных ниже утверждений по поводу определения торговой философии не является истинным?  
\_\_\_\_\_
- a. Если мысль о сделке рождается из чтения газет, то это пример плана организованной торговли.
  - b. Чем более персонифицирована торговая стратегия, тем лучше.
  - c. Разумная стратегия может основываться на фундаментальном анализе, графиках, технических торговых системах, или на комбинации этих подходов.
  - d. Один и тот же метод совсем не обязательно использовать на всех рынках.

## **Глава 23      Восемьдесят два правила торговли и замечания по поводу рынка**

Хотя каждый спекулянт должен самостоятельно открыть торговые истины, некоторые советы помогают уменьшить количество неудач и повысить эффективность процесса обучения. Швагер предлагает восемьдесят два совета относительно вхождения в торговлю и выхода из нее, управления рисками и управления капиталом, удержания выигрышных позиций и выхода из них, рыночных моделей и анализа собственной торговой деятельности.

## Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. Защитные остановки следовало бы определять \_\_\_\_\_.
  - a. после того, как сделка стала прибыльной
  - b. после того, как сделка стала неприбыльной
  - c. по реакции рынка на вашу торговую позицию
  - d. при вхождении в торговлю
  
2. Если рынок устанавливает новые исторические максимумы и удерживает их, есть все шансы на \_\_\_\_\_ движение.
  - a. сильное «медвежье»
  - b. сильное «бычье»
  - c. слабое «медвежье»
  - d. слабое «бычье»
  
3. Нежелание рынка следовать за важными новостями «медвежьего» или «бычьего» характера часто указывает на \_\_\_\_\_.
  - a. возможность разворота тренда
  - b. модель консолидации
  - c. шип
  - d. продолжение тренда
  
4. Большинство успешных сделок оказываются результатом \_\_\_\_\_.
  - a. удачи
  - b. внутридневных решений
  - c. следования совету эксперта
  - d. торгового плана
  
5. Выигрышные сделки склонны \_\_\_\_\_.
  - a. требовать времени на разработку
  - b. начинаться с убытков
  - c. приносить прибыль с самого начала
  - d. быть по своей природе краткосрочными



6. Ключ к успешным спекуляциям — \_\_\_\_.
- a. ограничение убытков
  - b. прогнозирование рыночной цены
  - c. разработка торговых систем
  - d. наличие хорошего брокера
7. Два последовательных флага с небольшим промежутком указывают на модель \_\_\_\_.
- a. разворота
  - b. расхождения
  - c. ускорения
  - d. продолжения
8. Если трейдер не пользуется автоматическими торговыми системами, полоса убыточных сделок предполагает, что размер позиции \_\_\_\_, точки останова убытков \_\_\_\_ и иницируется \_\_\_\_ новых сделок.
- a. увеличивается; уплотняются; больше
  - b. уменьшается; уплотняются; меньше
  - c. уменьшается; раздвигаются; меньше
  - d. увеличивается; раздвигаются; больше
9. \_\_\_\_ являются хорошими краткосрочными разворотными сигналами.
- a. Широкие разрывы
  - b. Флаги
  - c. Вымпелы
  - d. Шипы
10. Накануне публикации важных отчетов предполагается, что нужно \_\_\_\_.
- a. открывать большие позиции
  - b. избегать больших позиций
  - c. развернуть позиции
  - d. добавлять новые позиции (строить пирамиду)

## Вопросы

*Определите, истинны или ложны следующие утверждения.*

1. Если вы пропустили первую значительную часть нового тренда, обычно лучше воздержаться от торговли в направлении этого тренда. И Л
2. Решение играть против недавней неудавшейся ценовой модели обычно оказывается удачным. И Л
3. Надежная краткосрочная торговая стратегия состоит в том, чтобы играть против первого разрыва в ценовом движении. И Л
4. Без сомнений удваивайте свою позицию при коррекции до того уровня, когда вы изначально ее открывали. И Л
5. Выходите из торговли, если поведение рынка нарушает первоначальные предпосылки сделки, даже если точки остановки не достигнуты. И Л
6. Всегда следует уделять больше внимания целям и уровням поддержки/сопротивления, чем поведению рынка и развитию моделей. И Л
7. Ложный сигнал более надежен, чем первоначальный сигнал. И Л
8. Если волатильность рынка неожиданно резко повышается в направлении, противоположном вашей позиции, немедленно выходите из торговли. И Л
9. Узкие рыночные консолидации у верхней границы широких торговых диапазонов являются надежными «медвежьими» моделями. И Л
10. Важные вершины и впадины обычно появляются в периоды эмоциональных всплесков на рынке. И Л

## Глава 24      Мудрость рынка

Хотя методы, которыми пользуются выдающиеся трейдеры, необычайно разнообразны, некоторые основные принципы, особенно философского характера, остаются решающими для прибыльной длительной торговли. Большинство наблюдений, сделанных Швагером в этой главе, связаны с самосознанием трейдера и пониманием им рынка. Значительно важнее прислушиваться к рынку, чем пытаться его «побить». Таким образом, многие из этих принципов имеют отношение к личным целям, мотивации и дисциплине. Основной принцип, имеющий отношение к личным качествам, состоит в том, чтобы иметь план торговли, согласующийся с личным стилем и индивидуальностью. Основным принцип рынка заключается в том, что движения цен носят неслучайный характер, который может быть обнаружен и использован для прибыльной торговли. Наличие торгового плана, дисциплина, управление капиталом и прилежное изучение собственных результатов являются необходимыми условиями успешной торговли.

### Вопросы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    Трейдеру следовало бы концентрироваться на максимизации \_\_\_\_\_.
  - a. доли успешных сделок
  - b. вероятности выигрышности сделки
  - c. уровня входа в торговлю
  - d. общей прибыли от торговли
  
2.    Дилетанты разоряются из-за \_\_\_\_\_, в то время как профессионалы разоряются из-за \_\_\_\_\_.
  - a. больших убытков; малой прибыли
  - b. больших убытков; больших убытков
  - c. малых убытков; больших убытков
  - d. малых убытков; малой прибыли

3. Эмоциональное состояние, наиболее благоприятное для успешной торговли, — \_\_\_\_\_.
  - a. веселость
  - b. стресс
  - c. страх
  - d. спокойствие
4. Наилучший способ достичь высот в торговле — \_\_\_\_\_.
  - a. приобрести торговую систему
  - b. разработать свой собственный метод
  - c. слушаться своего брокера
  - d. читать газеты
5. Самые успешные трейдеры видят главный фактор успеха в \_\_\_\_\_.
  - a. удаче
  - b. правилах вхождения в торговлю
  - c. управлении деньгами
  - d. брокере
6. Легче всего поймать \_\_\_\_\_ часть тренда.
  - a. среднюю
  - b. финальную
  - c. начальную
  - d. переходную
7. Все перечисленное необходимо для прибыльной торговли, кроме \_\_\_\_\_.
  - a. чувства меры
  - b. управления финансами
  - c. дисциплины
  - d. превосходного таланта к прогнозированию цен
8. Что из перечисленного ниже не является ключевым элементом успеха в торговле? \_\_\_\_\_.
  - a. умение разбивать сложные задачи на более простые составляющие
  - b. умение найти хороший источник инсайдерской информации

- c. умение сконцентрироваться на текущем моменте
  - d. привычка сравнивать себя сегодняшнего с собой вчерашним, оценивая собственное движение вперед
- 9.** Все перечисленное ниже является важными характерными чертами управления финансами и контроля над риском, за исключением \_\_\_\_\_.
- a. отказа рисковать более чем пятью процентами капитала в любой сделке
  - b. определения момента выхода из торговли до ее начала
  - c. удваивания своей позиции, когда рынок движется против нее
  - d. уменьшения масштабов торговли во время убыточной полосы
- 10.** Что из перечисленного ниже не является принципом рыночной мудрости? \_\_\_\_\_
- a. Желание найти совет выдает недостаток уверенности; думайте самостоятельно.
  - b. Торговый план должен отражать ядро личной философии.
  - c. Если вы обязаны выиграть, то выиграете.
  - d. Выигрываете вы или проигрываете, вы сами несете ответственность за свои торговые результаты.

## **Часть вторая**

# **ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ**

## **Глава 1      Графики: инструмент прогнозирования или народное творчество?**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    c. статистической природы
2.    d. модели
3.    b. неслучайном
4.    a. дисциплинированности
5.    c. торговля в направлении тренда
6.    d. графики обнаруживают базовые поведенческие модели, которые могут быть использованы для распознавания трендов на рынке.
7.    c. графики точно предсказывают каждое колебание рынка
8.    b. рынки, по-видимому, демонстрируют периоды неслучайного поведения

## Глава 2      Виды графиков

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. ближайших фьючерсов
2.    c. два «х»
3.    a. «японские свечи»

*Найдите соответствия.*

Варианты:

1.    (b) график «крестики-нолики»
2.    (e) график «японские свечи»
3.    (j) график цен закрытия
4.    (g) тени
5.    (i) непрерывные фьючерсы
6.    (f) тело
7.    (d) порог разворота
8.    (h) график ближайших фьючерсов
9.    (a) дневной штриховой график
10.    (c) масштаб клетки



## Глава 3 Тенденции

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. d. произвольным
2. d. ложных сигналов
3. b. ТД
4. a. покупать
5. b. одному
6. a. максимум или предыдущая цена закрытия — большее значение.
7. c. короткой
8. a. повышающаяся
9. d. большие; меньшие
10. c. внутренняя линия повышательного тренда

### Задачи

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 3, рисунки 3.4, 3.7, 3.9, 3.10, 3.11, 3.13, 3.15, 3.16, 3.26 и 3.34.

## Глава 4 Торговые диапазоны

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. ложному сигналу
2.    c. больше продолжительность
3.    d. более узких; более
4.    b. ложных сигналов
5.    d. недостатка фундаментальных причин, поддерживающих тренд

### Задачи

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 4, рисунки 4.5, 4.7, 4.9.

## Глава 5      Поддержка и сопротивление

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. сопротивления
2.    d. в три года
3.    a. дневным индивидуальным
4.    c. скользящие средние
5.    a. 210; 190

### Задачи

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 5, рисунки 5.2, 5.3, 5.15, 5.22.

## Глава 6      Графические модели

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    а. максимума; минимума
2.    а. обычный разрыв
3.    с. разрывов ускорения
4.    d. разрыв истощения
5.    b. разрыв при пробое уровня
6.    с. закрытия вблизи максимума дневного диапазона
7.    а. максимума
8.    с. дней верхнего разгона; дней нижнего разгона
9.    d. развороте тренда вниз
10.   а. V-образных вершин и впадин
11.   b. флагами и выпелами
12.   а. параллельный треугольник
13.   с. «медвежьего» характера
14.   с. пробоя линии шеи
15.   d. островная вершина

*Найдите соответствия.*

1. (i) нисходящий треугольник
2. (e) день нижнего ускорения
3. (k) двойная впадина
4. (a) день разрыва
5. (j) V-образная вершина
6. (c) день нижнего разворота
7. (g) симметричный треугольник
8. (l) вершина модели «голова и плечи»
9. (b) шип вниз
10. (o) верхний островной разворот
11. (m) круглая впадина
12. (f) широкодиапазонный день
13. (n) восходящий клин
14. (d) день верхнего разгона
15. (h) восходящий треугольник

**Задачи**

*Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 6, рисунки 6.2, 6.20, 6.23, 6.24, 6.28, 6.31, 6.35, 6.40, 6.41, 6.46, 6.47, 6.50, 6.53, 6.59, 6.63.

## **Глава 7      Эффективен ли еще графический анализ?**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    а. убытки жестко контролируются, а прибыльные сделки не ликвидируются преждевременно
2.    с. компромисс
3.    d. специфической графической модели
4.    с. ложного сигнала
5.    а. индивидуальному

## **Глава 8      Открытие позиций в середине тренда и построение пирамиды**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    с. от 35 до 65%
2.    b. разворота промежуточной коррекции
3.    с. пробоя моделей продолжения и торговых диапазонов
4.    b. Дневной ценовой штрих пересекает 40-дневную скользящую среднюю сверху.
5.    a. Не добавляйте позиции, если вы не можете открывать контракты по лучшей цене (более низкой, если последняя добавленная позиция была длинной, более высокой, если последняя добавленная позиция была короткой).

### **Задачи**

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 8, рисунки 8.4, 8.5, 8.6.

## **Глава 9      Выбор защитных остановок**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    d. управления финансами
2.    b. ниже
3.    c. денежная остановка
4.    d. Следящую остановку
5.    a. снижения риска или защиты прибыли

### **Задачи**

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 9, рисунки 9.1, 9.4.



## Глава 10    **Постановка целей и другие критерии закрытия позиции**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. перепроданном
2.    d. вершины головы до линии шеи
3.    c. начальная стадия, покупки
4.    c. Измеренное движение
5.    b. настроения
6.    b. 665, 711, 805
7.    a. восьмой; начальной стадии
8.    d. длинной
9.    c. Анализ графических фигур
10.   a. следящей остановки

### **Задачи**

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 10, рисунки 10.2, 10.16.

## **Глава 11      Самое важное правило графического анализа**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    d. длинную
2.    a. ниже минимума
3.    b. его игнорировать; на нем зарабатывать
4.    b. разрывом при пробое уровня
5.    d. ложные; обычные
6.    d. закрытие
7.    b. «Бычья»; важную вершину
8.    a. подтверждения перекупленностью/перепроданностью
9.    c. «бычьим»
10.   d. более популярным

### **Задачи**

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 11, рисунки 11.1, 11.3, 11.7, 11.10, 11.16, 11.28, 11.30, 11.40.

## Глава 12    **Графики ближайших фьючерсных контрак- тов и непрерывных фьючерсов: соединение исторических данных по отдельным фьючерс- ным контрактам для построения долгосроч- ных графиков**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    с. 11 центов
2.    b. ценовые уровни
3.    с. главных вершин и впадин
4.    d. 63
5.    b. сочетание ближайших и непрерывных ценовых серий

## **Глава 13      Введение в графики «японские свечи»**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    a. «медвежий»
2.    b. Утренняя звезда
3.    c. Поднимающееся окно
4.    d. тело
5.    b. «медвежьей» моделью продолжения

*Найдите соответствия.*

1.    (f) падающая звезда
2.    (i) вечерняя звезда
3.    (a) тело
4.    (e) висельник
5.    (j) окно
6.    (h) темные облака
7.    (c) доджи
8.    (b) тени
9.    (g) «бычья» модель поглощения
10.    (d) молот

## **Задачи**

### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 13, рисунки 13.1, 13.2, 13.5, 13.7, 13.9, 13.11, 13.12, 13.15, 13.17, 13.18, 13.20, 13.21.

## **Глава 14      Графический анализ в реальной жизни**

### **Ответы**

*Определите, истинны или ложны следующие утверждения.*

- 1.    И**
- 2.    Л**
- 3.    И**
- 4.    И**
- 5.    Л**
- 6.    Л**
- 7.    И**
- 8.    Л**
- 9.    И**
- 10.  Л**
- 11.  Л**
- 12.  И**
- 13.  И**
- 14.  Л**
- 15.  Л**
- 16.  Л**

**17. И**

**18. И**

**19. Л**

**20. И**

**21. И**

**22. Л**

**23. И**

**24. Л**

**25. И**

**26. И**

**27. Л**

**28. И**

**29. И**

**30. И**

**31. Л**

**32. Л**

**33. И**

**34. Л**

**35. И**

## Глава 15 Осцилляторы

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. c. пересекает сигнальную линию снизу вверх
2. b. «Медвежье» расхождение
3. d. ниже скользящей средней минимумов
4. b. 10
5. d. понижительный; «медвежье»
6. c. максимума модели «день вверх/день вниз»
7. a. без тренда
8. b. Осциллятор скорости рынка
9. d. Коридор скользящих средних
10. a. максимум «медвежьего» расхождения

### Задачи

#### *Решения*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 15, рисунки 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.15, 15.16, 15.20, 15.22, 15.23.



## Глава 16      Анализ циклов фьючерсных рынков

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. Дневные
2.    d. девятнадцатой
3.    c. краткосрочной центрированной
4.    d. спектральный анализ
5.    c. 2000
6.    b. периодом
7.    a. Стьюдента
8.    c. равна
9.    d. Тест Бартелса
10.   b. логарифмическую форму

*Найдите соответствия.*

1.    (d) амплитуда
2.    (a) силы роста
3.    (e) фаза
4.    (g) периодограмма

- 5. (c) частота
- 6. (j) тест Бартелса
- 7. (i) спектральный анализ
- 8. (b) случайные силы
- 9. (h) ряды Фурье
- 10. (f) ось

## **Задачи**

### *Решение*

*Примечание.* Номера рисунков в настоящем руководстве соответствуют номерам рисунков в книге Швагера, к которым можно обратиться для проверки ответов. См.: «Технический анализ. Полный курс», глава 16, рисунки 16.4, 16.5.

## **Глава 17    Технические торговые системы: структура и конструкция**

### **Ответы**

Выберите один из предлагаемых вариантов.

1.    c. Правила подтверждения
2.    b. эмоции
3.    d. противотрендовой
4.    b. использовании правил выхода
5.    a. правила остановки убытков
6.    b. более чувствительные
7.    c. более низкие транзакционные издержки и d. меньшее количество убыточных сделок
8.    d. системы следования за трендом, использующей пробой
9.    a. Фильтр
10.   b. надежное управление капиталом

## Глава 18      Примеры оригинальных торговых систем

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    c. цены, цены закрытия
2.    b. покупки
3.    a. широкодиапазонного дня
4.    d. четырем
5.    a. значениями параметров

*Найдите соответствия.*

1.    (h) счетчик продажи
2.    (i) истинный диапазон
3.    (b) истинный максимум
4.    (a) широкодиапазонный день
5.    (j) коэффициент волатильности
6.    (g) счетчик покупки
7.    (d) сигнальный диапазон
8.    (c) истинный минимум
9.    (f) день нижнего ускорения
10.    (e) день верхнего ускорения

## **Глава 19      Выбор наилучших фьючерсных ценовых рядов для компьютерного тестирования**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    с. ликвидности
2.    d. непрерывных фьючерсов
3.    a. ценовые изменения
4.    d. 234,05
5.    b. интерполяция
6.    a. 697,5. Нескорректированная непрерывная цена фьючерса равна 634.  
      b. 568,25. Нескорректированная непрерывная цена фьючерса равна 504, 75.

## **Глава 20    Тестирование и оптимизация торговых систем**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    d. Проскальзывание
2.    a. самый эффективный в прошлом набор параметров окажется таковым и в будущем
3.    b. плохое моделирование вытесняет хорошее моделирование
4.    d. оценкой эффективности
5.    a. стандартной
6.    d. фиксированного
7.    a. непрерывные фьючерсы
8.    c. специально подобранного примера
9.    b. оптимизация не является пригодным инструментом для определения границ широкого диапазона, из которого можно было бы выбирать значения параметров
10.   a. При конструировании торговой системы следует концентрироваться на попытках открыть лучший метод определения тренда, а не на модификациях, вроде фильтров, правил подтверждения и правил остановки потерь.

*Найдите соответствия.*

1. (f) оптимизация
2. (h) слепое моделирование
3. (a) торговая система
4. (d) временная стабильность
5. (i) средняя результативность набора параметров
6. (g) транзакционные издержки
7. (c) серии непрерывных фьючерсов
8. (j) негативные результаты
9. (e) устойчивость к изменению параметра
10. (b) параметр

## **Глава 21    Измерение результативности торговли**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    c. усредненное максимальное снижение активов
2.    b. 78,50
3.    a. коэффициент Шарпа
4.    d. ожидаемую чистую прибыль на сделку
5.    d. AGPR; 2
6.    b. Подводная кривая
7.    c. 988
8.    a. более короткой
9.    b. Реинvestированная годовая
10.   d. нижней волатильностью

*Найдите соответствия.*

1.    (d) AGPR
2.    (a) коэффициент Шарпа
3.    (i) подводная кривая



4. (h) величина чистых активов
5. (b) стандартное отклонение
6. (f) ожидаемая чистая прибыль на сделку
7. (j) прибыль и риск
8. (g) отношение прибыль/убытки, основанное на сделках
9. (c) RRR
10. (e) максимальный убыток

## **Глава 22      Плановый подход к торговле**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    b. автоматической торговой системы
2.    d. Контроль убытков
3.    b. планом по управлению рисками
4.    c. Блокнот
5.    b. личные слабости и сильные стороны
6.    d. избегать торговать
7.    a. дисциплины
8.    c. возможности оптимизации
9.    b. противоположного мнения
10.   a. Если мысль о сделке рождается из чтения газет, то это пример плана организованной торговли.

## Глава 23    **Восемьдесят два правила торговли и замечания по поводу рынка**

### **Ответы**

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1.    d. при вхождении в торговлю
2.    b. сильное «бычье»
3.    a. возможность разворота тренда
4.    d. торгового плана
5.    c. приносить прибыль с самого начала
6.    a. ограничение убытков
7.    d. продолжения
8.    b. уменьшается; уплотняются; меньше
9.    d. Шипы
10.   b. избегать больших позиций

*Определите, истинны или ложны следующие утверждения.*

**1.** Л

**2.** И

**3.** Л

**4.** Л

**5.** И

**6.** Л

**7.** И

**8.** И

**9.** Л

**10.** И

## Глава 24 Мудрость рынка

### Ответы

*Выберите один из предлагаемых вариантов.*

1. d. общей прибыли от торговли
2. a. больших убытков; малой прибыли
3. d. спокойствие
4. b. разработать свой собственный метод
5. c. управлении деньгами
6. a. среднюю
7. d. превосходного таланта к прогнозированию цен
8. b. умение найти хороший источник инсайдерской информации
9. c. удваивания своей позиции, когда рынок движется против нее
10. c. Если вы обязаны выиграть, то выиграете.