

# Мартин Принг О ценовых моделях.

Точное руководство по анализу и интерпретации структуры цены.

## Содержание

Вступление.

Благодарности.

### Часть I. Основные строительные блоки.

1. Рыночная психология и цены: Почему модели работают
2. Три вводных понятия
3. Зоны поддержки и сопротивления: Как их распознать
4. Линии тренда
5. Принципы объема, как они применяются в ценовых моделях

### Часть II. Традиционные модели

6. Использование прямоугольников, учебный пример для всех моделей.
7. Голова и плечи
8. Двойные вершины, двойные основания и тройные модели
9. Треугольники
10. Расширяющиеся формации
11. Смешанные модели

### Часть III. Краткосрочные модели

12. Непродолжительные модели и гэпы
13. Внешние бары
14. Внутренние бары
15. Ключевой разворот, истощение и Пиноккио бары
16. Двух- и трехбарные развороты

### Часть IV. Разнообразные итоги

17. Как определить будет ли прорыв истинным или ложным
18. Как тестировать ценовые модели?

### Приложение Итоговый каталог характерных моделей

## Вступление.

В 2002 году *McGraw-Hill* опубликовали одну из моих книг и объединенное учебное пособие книгу/CD-ROM. Как автор, я могу вам сказать, это была большая работа, и один из моих новогодних зарок в 2003 году был таков, что хорошего понемногу, и я не собирался писать еще одну книгу в течение многих лет. Такие зарки из-за того, что в 2003 году увидела свет эта книга и прилагающаяся DVD презентация, а в 2004 году появится их публикация.

Идея написания этой книги впервые возникла у меня после случайной встречи с *Rick Escher* из *Recognia*. *Recognia* это базирующаяся в Оттаве компания предлагающая программное обеспечение, предназначенное для предоставления исследовательских методов инвесторам и трейдерам. Главным ее инструментом для этого первоначально было распознавание графических моделей, хотя позднее оно было и еще будет расширено путем включения других технических и, возможно, фундаментальных индикаторов. Точное исследовательское программное обеспечение для распознавания графических моделей было мечтой технических аналитиков на протяжении многих лет, и удобный случай поработать с *Recognia* над этим проектом, а также возможность представить его на нашем вебсайте [pring.com](http://pring.com) в достаточной степени стимулировали меня заняться этой книгой.

Для тех, кого интересует, прилагающийся к этой книге DVD представляет одночасовую презентацию, взятую из серии моих видео *Live in London*. Ее содержание было подобрано так, чтобы закрепить многие темы, затронутые в книге.

Некоторые классические книги по техническому анализу тщательно осветили тему ценовых моделей. В 1930-х годах *R.W. Shabaker* написал несколько книг о рынке акций, из которых *Technical Analysis and Stock Market Profits* (Технический анализ и прибыли на рынке акций) наиболее значительная. *H.M. Gartley* включил большой раздел по этой теме в *Profits and the Stock Market* (Прибыли и рынок акций). Возможно, самой выдающейся была книга *Edwards* и *Magee Technical Analysis of Stock Trends* (Технический анализ трендов акций), первоначально опубликованная в 1951 году и теперь, под новой редакцией *Charles Basatti*, расширенная включением других тем по техническому анализу и управлению портфельным капиталом. Таким образом, есть масса информации доступной по этой тематике, так зачем же предлагать еще? Ответ, возможно, лежит в высказывании: «На них свет клином не сошелся». В старые времена, когда графики чертились вручную, временные горизонты были намного длиннее. В наши дни, с появлением внутрисуточных торговли, акцент больше смещен на краткосрочные условия. Наряду со значительным числом содержащихся здесь примеров опирающихся на дневные и недельные графики, также включено довольно много внутрисуточных ситуаций.

Чем больше я изучаю поведение рынка, тем больше меня впечатляет тот факт, что цены определяются отношением участников рынка к возникающим фундаментальным условиям. В результате я попытался развить обсуждения из других книг, касающиеся психологической подоплеку многих из этих моделей. Если возможно понять логику, стоящую за этими моделями, то есть хорошая вероятность того, что они будут более точно - и, надеюсь, более прибыльно - интерпретированы.

Целый раздел этой книги был посвящен тому, что я называю одно- и двухбаровыми ценовыми моделями. Эти формации обычно служат признаком ослабления и часто сопровождаются резкими и своевременными разворотами тренда. Они особенно подходят для свинг- и дэйтрейдеров, которые из-за ограничений по времени вынуждены действовать быстро. В более ранних книгах раскрывались кое-какие из этих моделей, но одна из задач этой книги расширить это объяснение с помощью некоторых моих собственных идей.

Кроме того, я попытался охватить несколько моделей, которые не описаны в классических текстах, вместе с некоторыми персональными изменениями. Существует также немало моделей, описанных в других книгах, но их вы здесь не найдете. Для этого есть две причины. Во-первых, может быть так, что они не достаточно часто появляются на графиках. Если мне приходится прогонять сотни лет дневных данных, и я с трудом нахожу пример специфической модели, значит эта модель вряд ли практична в ежедневном использовании. Во-вторых, некоторые модели, такие как общепринятые расширяющиеся вершины и основания, подают сигналы настолько далеко от разворотной точки, что значительная часть потенциала нового направления уже отработана. Обсуждение таких формаций сведено к минимуму или вовсе устранено. Также как и объяснение моделей, установление границ которых не может быть легко и просто проведено. На ум приходят алмазные и закругляющиеся формации.

Ни один индикатор в техническом анализе не идеален, включая и ценовые модели. В этом отношении Глава 18 подводит итог под некоторыми исследованиями, предпринятыми *Pring Research* и *Recognia* по идентификации 5000 моделей между 1982 и 2003 годами. Их результаты говорят о том, что два типа проверенных формаций, голова-и-плечи и двойные вершины и основания, работают в большинстве случаев, когда сигналы обнаруживаются в направлении основного тренда. Это служит доказательством того, что правильная интерпретация и применение, объединенные с другими индикаторами, обернут шансы в вашу пользу. Я говорю шансы, потому что технический анализ имеет дело только с вероятностями, и никогда с определенностями. По причине этого вопрос первостепенной значимости для всех участников рынка, который нужно задать первым: «Каков мой риск?», прежде чем спрашивать тривиальный: «Каково мое вознаграждение?» Это включает в себя мысленное представление, куда цена должна пойти, чтобы показать, что модель не удалась. Любой хороший водитель смотрит в зеркало заднего вида, прежде чем обогнать впереди идущую машину. Трейдеры и инвесторы должны делать то же самое, определяя риск перед оцениванием любой потенциальной прибыли.

## **Благодарности**

Есть несколько людей, кого я хотел бы поблагодарить за их помощь и поддержку при написании этой книги. Ее идея изначально пришла ко мне после того, как я случайно столкнулся с моими новыми друзьями из *Recognia*, канадской компании занимающейся программным обеспечением для распознавания моделей. В частности я бы хотел поблагодарить президента *Recognia Rick Escher*, который дал мне некоторые идеи и сделал возможным запуск подписного сервиса по распознаванию моделей на нашем вебсайте [pring.com](http://pring.com). Мои благодарности также достаются *Bob Pelltier* с [csidata.com](http://csidata.com) за любезное предоставление исторических данных, использованных для исследования в Главе 18.

DVD прилагаемое к книге было отснято как часть серии видео *Live in London*. Разрешение включить в DVD основные выдержки было великодушно предоставлено моим другом и спонсором мероприятия *Vince Stanzione с commodities-trader.com*. Трейдеры из Великобритании, ищущие качественного обучения, могут, если хотят, обратиться к нему.

Наконец, как обычно, особые благодарности моей жене Лизе, которая с присущей ей стойкостью воссоздала все иллюстрации к этой книге из моих образцов плохого качества, несмотря на переезд в другой дом и печаль из-за тяжелой семейной утраты.

Лизе, которая никогда не перестает удивлять меня с хорошей стороны.

## Часть I. Основные строительные блоки.

### 1. Рыночная психология и цены: Почему модели работают

Чем больше я работаю с рынками, тем очевиднее становится, что цены обусловлены одной и только одной вещью, а именно изменяющимся отношением людей к формирующимся фундаментальным условиям. Другими словами, цены обусловлены психологией. Величайший техник 1940-х годов *Garfield Drew* однажды написал: «Акции продают не за столько, сколько они стоят, а за столько, сколько, по мнению людей, они стоят». Если бы не тот факт, что эти изменяющиеся мнения контролируют тренды и эти тренды стремятся сохраняться, цены на рынке были бы не более чем случайность, что значило бы, что технические аналитики были бы не при делах.

#### **Изменение мнений и изменение цен**

Классический пример изменения мнений, оказавших воздействие на цены, возник в 1970-х и начале 1980-х годов. В 1973 году группа акций, известная как «*Nifty Fifty*» (прим. - *Отличная Пятидесятка*) достигла вершин после феноменального роста на протяжении 1960-х годов. Они были известны в торговле, как акции «одного решения», потому что доходы по ним росли с каждым годом, как и их цены. Люди пришли к заключению, что было только одно решение, которое можно было принять, заинтересовавшись этими акциями: просто покупать! Эти акции включали такие возросшие к тому

моменту наименования как *Kodak*, *Xerox*, *McDonald's* и *IBM*. На протяжении 1973 и 1974 годов они существенно снизились в цене вместе с остальным рынком. В течение следующих девяти лет или около того доходы этой группы в целом продолжали расти, но индекс не делал нового максимума после 1973 года на протяжении девяти лет.

Таким образом, мы приходим к ситуации, в которой цены не имеют реального отношения к тенденции доходов. Возможно, цены в 1973 году были слишком высоки в сравнении с доходами, а возможно и нет, и им следовало бы продолжать расти на всем протяжении 1970-х годов, как росли доходы. Кто знает? Кто может сказать? Технические аналитики бы сказали: «Да кого это волнует?» Почему? Потому что технический анализ предполагает, что изменение отношения к этим возникающим фундаментальным условиям отражено в действии цены, представленном на графиках. Это не отличается от того, как медицинский техник смотрит на диаграмму пациента. Ему не обязательно знать, что пациент стонет от боли, чтобы диагностировать проблему. Все там, на диаграмме. Диаграмма говорит ему, что жизненные признаки пациента ухудшились до точки, где дальше лежит опасность, и что следует предпринять излечивающее действие. Похожим образом, для технического аналитика, слабое ценовое действие означает неустойчивую ценовую тенденцию и вероятность грядущей проблемы в форме серьезного ценового спада. Техническому аналитику не обязательно знать причину, он просто отмечает состояние и предпринимает необходимое действие.

График 1-1 показывает ценовое действие в 1990-х годах для *Key Corp.*, банка, расположенного в финансовом центре. Доходы банка показаны в нижней панели. Отметьте, что там есть два периода, когда цены шли вниз в течение продолжительного времени, первый в 1980-х, а второй в конце 1990-х годов. В обоих случаях доходы росли, вновь демонстрируя, что отношение участников рынка к возникающим фундаментальным условиям в значительной степени важнее, чем фундаментальные условия сами по себе. Это не то же самое, что сказать, будто доходы не важны, конечно, они важны. Если бы мы в начале обоих этих периодов знали, что доходы будут расти, то было бы разумным для нас предположить, что и цена могла бы также вырасти. Только обзор технической ситуации мог бы помочь нам принять противоположное решение.

График 1-1 Key Corp. 1990-2002 относительно доходов (Источник: Telescan)



График 1-2 показывает еще один пример, демонстрируемый eBay. И снова мы можем видеть, что доходы возрастали весьма впечатляюще на всем протяжении периода охваченного графиком. В то время как цена немного снизилась, показывая тщетность покупки и продажи акций, основанной исключительно на точной оценке доходов.

График 1-2 eBay 1998-2003 относительно доходов (Источник: Telescan)



История повторяется, но никогда в точности, и когда цены приближаются к поворотной точке, люди реагируют примерно одинаковым способом. Эта схожесть поведения проявляется в распознаваемых ценовых моделях или формациях, и это является предметом обсуждения в этой книге. Впоследствии мы классифицируем эти различные формации, определим их надежность и объясним, как они могут быть использованы в качестве основы для торговли.

## Определение технического анализа

Прежде всего, очень важно понять, что технический анализ это разновидность искусства. На самом деле я характеризую его как «искусство определения разворота тренда на относительно ранней стадии и движение по нему до тех пор, пока совокупность доказательств не покажет, или удостоверит, что этот тренд изменился». Вы, вероятно, заметили, что я сделал особый акцент на словах *совокупность доказательств*. Это потому, что ценовые модели следует воспринимать как один из индикаторов в совокупно-доказательном подходе. Другими словами, нам не следует смотреть на ценовые модели по отдельности, но рассматривать их в сочетании с некоторыми другими индикаторами. На протяжении многих лет технические аналитики разработали буквально тысячи индикаторов, таким образом, по-видимому, невозможно следовать всем им. Под «совокупностью доказательств» я имею в виду четыре или пять индикаторов, с которыми пользователь чувствует себя комфортно. Все величайшие религии мира в первую очередь озабочены поисками истины, но у каждой свой собственный путь ее достижения. То же самое и с техническим анализом. Что один человек считает великолепным индикатором, другой может отбросить как бесполезный. Для вас, как для индивидуума, важно решить какие индикаторы принять во оружие в своей торговле путем тестирования их за период времени. Если у вас нет уверенности в вашем выборе, я могу вам гарантировать, что вы будете принимать неверные торговые решения, когда тренд пойдет против вас.

К этому моменту вы можете спросить: «Что он имеет в виду под индикаторами?» Ну, я имею в виду осцилляторы, такие как RSI, Stochastic, KST и т.д. Другие подходы включают в себя метод Еллиотта, Ганна или Вайкоффа. Еще одни основываются на циклах, объеме или трендо-следающих индикаторах, таких как скользящие средние или линии тренда. Ценовые модели, поэтому один из индикаторов в этом совокупно-доказательном подходе. Я твердо верю, что их не следует использовать по отдельности, а правильнее использовать в сочетании с некоторыми из этих других индикаторов, с которыми вы чувствуете себя комфортно. Ценовые модели не должны использоваться вслепую; их надо интерпретировать и применять с полным пониманием лежащей в их основе психологии, которая приводит к их формированию. Если вы примерно понимаете, как и почему они работают, вы будете в лучшем положении при толковании их в сложных ситуациях.

## Ценовые модели и психология

Я несколько раз употребил слово *тренд*, но что такое тренд? На мой взгляд, тренд это *период, в котором цена движется в неравномерном, но устойчивом направлении*. Много будет сказано на тему трендов в следующей главе, но сейчас все, что нам нужно знать, это то, что существуют разные классы, зависящие от различных рассматриваемых таймфреймов. Например, 60-ти минутный барный график будет отражать очень короткие тренды, а месячный барный график будет отражать тренды гораздо большей протяженности, длящиеся годы. Тем не менее, принципы толкования идентичны. Единственное различие в том, что развороты трендов на внутрисуточных графиках имеют далеко не ту же значимость, что на месячных графиках. Следует признать, что чем больше временной диапазон, тем более надежен сигнал. Важно понимать, что это последнее утверждение является обобщением, так как некоторые краткосрочные сигналы могут быть весьма достоверны, а некоторые долгосрочные сигналы менее достоверны. Причина, по которой долгосрочные тренды имеют обыкновение быть чуть более надежными, состоит в том, что они менее зависимы от случайного шума и манипулирования.

Когда тренд развивается, это значит, что его контролируют либо покупатели, либо продавцы. Во время тренда вверх это покупатели, а во время тренда вниз продавцы. Я часто слышал, как люди отвечали на вопрос: «Почему то-то и то-то идет вверх?» легкомысленным ответом: «Потому что больше покупателей, чем продавцов!» Ну, строго говоря, это не верно, потому что каждая транзакция должна быть в равной степени сбалансирована. Если я продаю 1000 акций, то должен быть один или больше покупателей, готовых приобрести эту 1000 акций. Никогда не может быть больше, и никогда не может быть меньше. То, что двигает цены, это воодушевление покупателей относительно того же у продавцов. Если покупатели более активны, они будут предлагать более высокие цены. С другой стороны, если продавцы более активны, тогда смелые покупатели будут ждать, пока продавцы спустятся вниз к их ценовым предложениям, и цена пойдет на убыль.

Технические аналитики на протяжении лет обращали внимание, что цены

обычно не разворачиваются на маленьком пятачке. Существует обычно переходный период между теми моментами, когда господствуют покупатели и теми, когда продавцы дают цену вниз. На протяжении этих промежуточных этапов цены испытывают торговые диапазоны. Действие в таком диапазоне часто принимает форму ясно различимых ценовых моделей или формаций. Если эти переходные периоды классифицированы как горизонтальный тренд, то из этого следует, что существует три возможных тренда: повышающийся, понижающийся и боковой. Иногда цены будут принимать эти горизонтальные движения за предыдущий преобладающий тренд. В таком случае временная битва между покупателями и продавцами оказывается, ретроспективно, периодом консолидации. Такие формации могли бы тогда быть названы *консолидациями* или *моделями продолжения*, поскольку преобладающий тренд продолжился после их завершения. По той же причине, если модель отделяет повышающийся тренд от понижающегося или понижающийся тренд от повышающегося, такая формация могла бы быть названа *разворотной моделью*.

Общеизвестный факт, что растущие цены притягивают бычье настроение и наоборот. Когда цены начинают свой подъем, большинство людей не ожидают большой распродажи. Это потому что новостной фон остается весьма позитивным и люди обычно экстраполируют недавнее прошлое. Только после того, как цены падают в течение какого-то времени, плохие новости становятся правдоподобными. Это означает, что когда мы замечаем по-медвежьи выглядящую модель после предшествующего бычьего тренда, навряд ли мы поверим этому медвежьему предзнаменованию. Фактически, можно сказать, что чем менее правдоподобна модель, тем выше шансы, что она сработает.

Давайте посмотрим на это под другим углом. Скажем, рынок золота рос на протяжении месяцев, и есть сообщения в широкораспространенных средствах массовой информации, говорящие нам, что золото и ценные бумаги на золото превзошли рынок акций. В такого рода обстановке аналитики и другие участники рынка как правило ожидают продолжения того же самого. Возможно, что также существует пугающий геополитический фон; например, запасы нефти могут быть под угрозой исчезновения. Тем не менее, цена на золото формирует разворотную ценовую модель. В этот момент было бы невообразимо, что эта модель может «сработать», однако это именно тот момент, когда это вероятнее всего и произойдет. Предупреждение может прийти, когда новости становятся исключительно бычьими в результате какого-либо дестабилизирующего геополитического события, но цена не делает нового максимума. Это придаст медвежьему техническому случаю существенную вероятность, поскольку, если неожиданно «хорошие» новости (для золота) не могут отправить цену выше, тогда что отправит? Ничего, *потому что эти новости уже заложены в цену*. Такое действие говорит нам, что основные технические позиции не так сильны, как кажется с виду. Это способ рынка высказываться, забудьте шумиху в средствах массовой информации, бычье настроение, и то, что как вы *надеетесь* должно произойти. Вместо этого сфокусируйтесь на том, что рынок действительно говорит вам и действуйте на основании этого.

Проблема заключается в том, что когда все вокруг вас уверены, что данный тренд собирается продолжиться, очень трудно занять противоположную позицию. Только после принятия серий убытков, потому что вы доверяли толпе больше, чем поведению рынка, вы, вероятно, усвоите урок, что рынок говорит правду, а толпа говорит одно, а думает другое.

## 2. Три вводных концепции

### Введение

Прежде, чем мы продолжим дискуссию о самих ценовых моделях, для нас очень важно заложить основу, описав нескольких вводных концепций. Путем этого можно достичь прочной основы и более лучшего понимания того, как работают рынки, и тогда мы будем в лучшем положении при толковании и применении ценовых моделей для более прибыльной торговли и инвестирования. Эта глава опишет значимость и смысл таймфреймов и трендов. Она завершится обсуждением анализа пика-и-впадины и плюсов и минусов логарифмического шкалирования в сравнении с арифметическим. В этой связи я буду широко использовать выражение *ценные бумаги*. Это термин один из универсальных и позволяет избежать постоянного употребления акций, товаров, валют, бондов и т.д. Просто считайте ценной бумагой любую свободно торгуемую вещь, и вы будете на правильном пути.

### Таймфреймы

Мы уже установили связь между психологией и ценами. Также является фактом, что человеческая природа (психология) более или менее постоянна. Это означает, что принципы технического анализа могут быть применены к любому таймфрейму, от одноминутных баров до недельных и месячных графиков. Интерпретация та же самая. Единственная разница в том, что сражение между покупателями и продавцами значительно важнее на месячных графиках, нежели на внутрисдневных. Это значит, что любой трендо-разворотный сигнал гораздо более значителен на длительных графиках. По мере нашего продвижения станет очевидным, что эта книга содержит огромное разнообразие примеров характеризующих много различных таймфреймов. *Для сути интерпретации таймфрейм в действительности не имеет значения; характер модели, вот что важно.* Например, вы долгосрочный трейдер, и вы видите конкретную модель, расположенную на 10-минутном барном графике, модель такую значимую, какой она была бы для внутрисдневного трейдера. Долгосрочный трейдер никогда бы не вошел в сделку, основываясь на 10-минутном графике, но такой трейдер может и должен действовать, когда эта же самая модель

появляется на недельном или месячном графике, и наоборот.

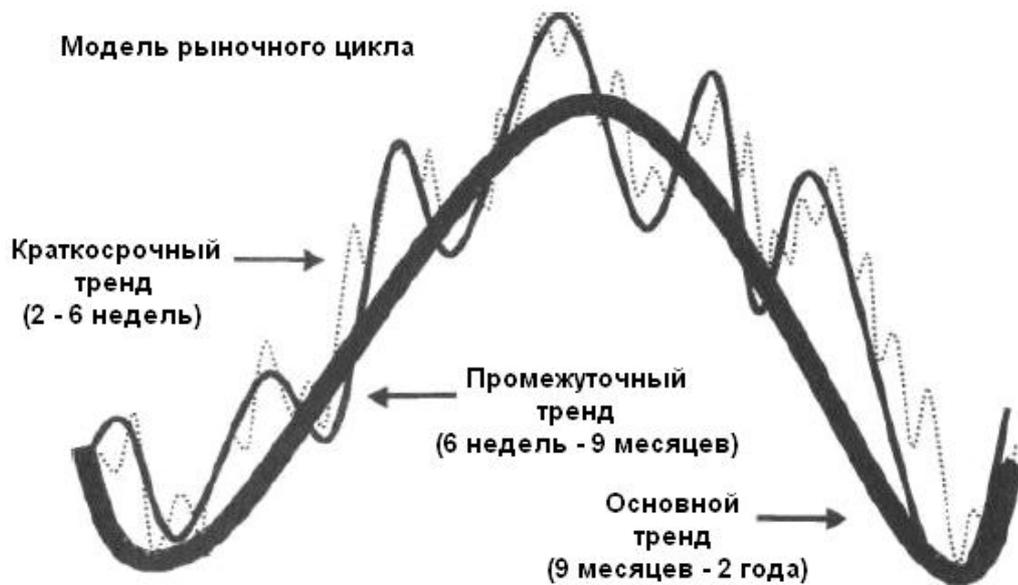
## **Тренды**

*Тренд это период, в котором цена движется в неравномерном, но устойчивом направлении, а также это измерение направления уровней цены по времени.* Существует много различных классификаций тренда в техническом анализе. Полезно рассмотреть наиболее распространенные из них, так как их понимание откроет нам вид на смысл конкретных ценовых моделей. Три наиболее широко используемых тренда это основной, промежуточный и краткосрочный тренды. Всякий раз, когда мы говорим о какой-либо отдельной категории тренда длящегося на таком-то периоде времени, пожалуйста, помните, что описание предложено в качестве приблизительного ориентира охватывающего большинство, но не все тренды этого конкретного типа. Некоторые тренды будут длиться дольше, а другие в течение меньшего времени.

### **Основной**

Основной тренд вращается вокруг бизнес цикла, который длится приблизительно 3,6 года от впадины до впадины. Восходящий и падающий основные тренды (бычьего и медвежьего рынков) длятся от 1 до 2 лет. Поскольку строительство длится дольше чем снос, то и бычьи рынки, как правило, длятся дольше медвежьих рынков.

Основной тренд изображен на Рис.2-1 самой толстой линией. В идеальной ситуации величина и протяженность основного повышающегося тренда (бычьего рынка) идентична этим же значениям основного понижающегося тренда (медвежьего рынка), но в реальности они обычно сильно отличаются. Ценовые модели, предлагающие разворотные сигналы основных трендов, обычно требуют больше чем три месяца для завершения.



**Рисунок 2-1 Модель рыночного цикла**  
 (Источник: [pring.com](http://pring.com) адаптировано с *Yelton Fiscal.*)

### **Промежуточный**

Ценам не свойственно двигаться по прямым линиям, так что основные повышающиеся и понижающиеся тренды по пути почти всегда прерываются противоциклическими коррекциями. Эти тенденции называются *промежуточными ценовыми движениями*, и они длятся в пределах от 6 недель до 9 месяцев. Иногда они длятся еще дольше, но другие авторы классифицируют некоторые тренды, формирующиеся всего лишь за три недели как промежуточные ценовые движения. Промежуточный тренд представлен на Рис. 2-1 тонкой сплошной линией. Ценовые модели, сигнализирующие о разворотах промежуточных трендов, формируются не так долго как те, что разворачивают основные ценовые движения. В качестве примерного ориентира я бы сказал от трех до шести недель. Многое будет зависеть от величины и длительности промежуточного тренда ведущего к формации.

### **Краткосрочные**

Ориентировочно краткосрочные тренды (пунктирная линия на Рис. 2-1) обычно длятся 3 или 4 недели, хотя иногда они короче и часто длиннее. Они прерывают течение промежуточного тренда, точно также как промежуточный тренд прерывает основные ценовые движения. Краткосрочные тренды обычно подвержены влиянию случайных новостных событий и гораздо более трудны для идентификации, чем их промежуточные и основные аналоги. Ценовые модели в этом случае могут требовать от одной до двух недель для развития.

Время их образования сильно варьируется, так что оценки, приведенные здесь, должны быть использованы в качестве приблизительных ориентиров. Довольно часто почти весь тренд берется для формирования модели. Позднее мы покажем несколько примеров, когда некоторые из этих формаций будут фактически определены.

## **Взаимодействие трендов**

Теперь очевидно, что уровень цены любой ценной бумаги находится под одновременным влиянием нескольких различных трендов. На самом деле существует намного больше типов трендов, некоторые длиннее, а некоторые короче, чем те три только что нами описанные. Они тоже оказывают влияние на цену. Всякий раз, когда мы рассматриваем конкретную ценовую модель, наша первая задача понять какой тип тренда разворачивается. Например, если только что имел место разворот краткосрочного тренда, то можно ожидать гораздо меньшего движения цены, чем когда модель разворачивает основной тренд.

*Краткосрочные трейдеры* заинтересованы преимущественно более мелкими ценовыми движениями, *однако им также необходимо знать направление промежуточных и основных трендов*. Потому что эти долгосрочные тренды влияют на ближайшее действие цены. Это значит, что любые неожиданности будут развиваться в направлении основного тренда. На бычьем рынке неожиданности вызовут повышение, а на медвежьем рынке они вызовут понижение. Просто подумайте об этом таким образом: Восходящие краткосрочные тренды, которые развиваются на бычьем рынке вероятнее намного больше по величине, чем нисходящие и наоборот. *Торговые потери обычно случаются, когда трейдер занимает противочиклическую позицию по отношению к главенствующему тренду*. Логика ценовых моделей состоит в том, что если сигнал был дан ложный, то он почти всегда будет развиваться противочиклическим образом к вышестоящему тренду. Например, ценная бумага может быть в основном медвежьем рынке. Если затем она вырисовывает бычью промежуточную ценовую формацию, есть вероятность того, что этот прорыв окажется ложным, потому что он является противочиклическим по природе. Мы не можем говорить, что все бычьи модели, которые формируются на медвежьем рынке, будут подводить. Однако мы можем сказать, что если будет иметь место неудача, то наиболее вероятно она произойдет вследствие противочиклического прорыва.

## **Внутридневные тренды**

То, что верно для долгосрочных трендов, также верно и для внутридневных данных. В этом случае краткосрочный тренд на дневных графиках становится долгосрочным трендом на внутридневных графиках. Рисунок 2-2 представляет три примерных соответствия для краткосрочного, промежуточного и основного трендов на внутридневных графиках. Модели на этих графиках имеют два принципиальных отличия от появляющихся на долгосрочных. Во-первых, их действие имеет значительно меньшую продолжительность. Во-вторых, чрезвычайно краткосрочные ценовые тренды намного больше подвержены влиянию мгновенных ответных откликов на новостные события, нежели долгосрочные. Решения в результате имеют тенденцию становиться эмоциональными, необдуманно реакциями. Также внутридневные действия цены больше подвержены манипуляции. В результате

ценовая информация, применяемая на очень краткосрочных графиках еще более непредсказуема и, как правило, менее надежна, чем та, что на долгосрочных графиках.

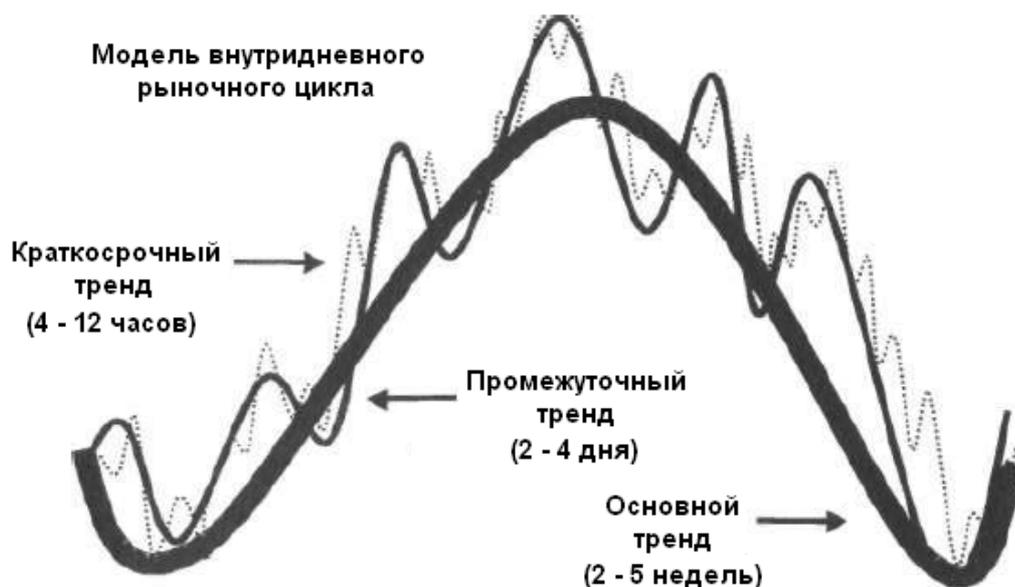


Рисунок 2-2 Модель внутридневного рыночного цикла

### Длительный тренд

Основной тренд состоит из нескольких промежуточных циклов, но длительный или очень долгосрочный тренд строится из суммы основных трендов. Этот «суперцикл», или длинная волна, длится существенно больший промежуток времени продолжительностью обычно свыше 10 лет, а часто достигает 25 лет. Схема взаимосвязи между длительным и основным трендом показана на Рис.2-3. Это, безусловно, очень полезно для понимания направления длительного тренда. Так же как основной тренд влияет на величину промежуточного восстановления связанного с противочиклической коррекцией, так и длительный тренд влияет на величину и протяженность восстановления или коррекции основного тренда. Например, в восходящем длительном тренде основные бычьи рынки будут намного больше по величине, чем основные медвежьи рынки. В длительном понижающемся тренде медвежьи рынки будут более мощными, и будут развиваться дольше, чем бычьи рынки. Ценовые модели, разворачивающие длительные тренды очевидно намного длиннее, чем те, что отделяют основной бычий и медвежий рынок, и часто формируются на протяжении многих лет. Кроме того, они более редки.

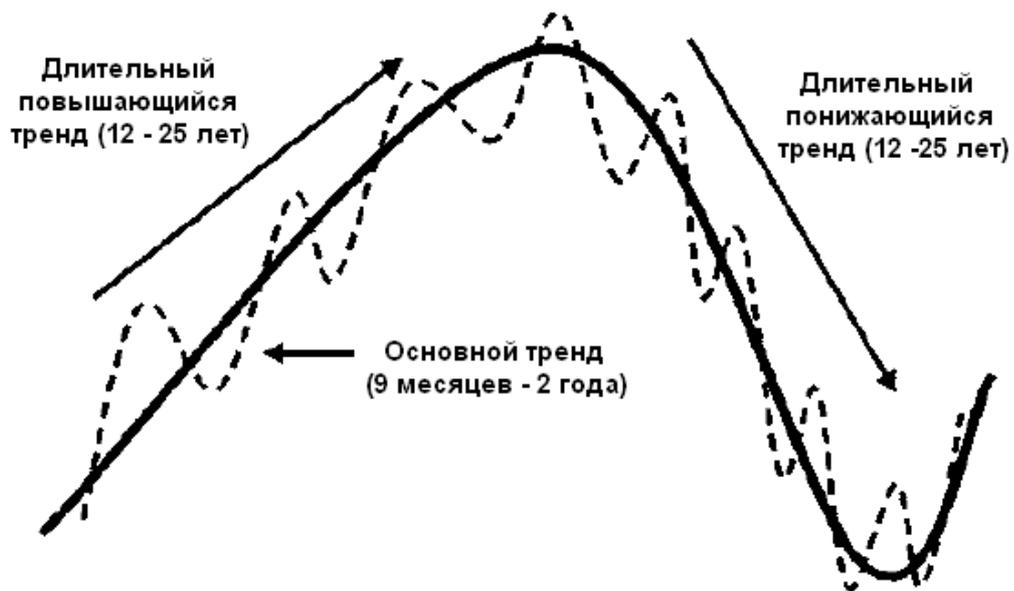


Рисунок 2-3 Длительный тренд в сравнении с циклическим

### Развитие пика-и-впадины

Широкораспространенное применение компьютеров привело к созданию очень изощренных техник распознавания тренда в рыночном анализе. Некоторые из них работают довольно хорошо, но большинство нет. В погоне за разработкой этих более усложненных подходов простейшим и наиболее основным способом часто не придается значение. Один из таких это метод пика-и-впадины. Он является частью подтверждения в совокупно-доказательном подходе, описанном ранее, но также он является и строительным блоком для некоторых ценовых моделей.

Идея очень проста. Восходящий тренд типично состоит из серии восстановлений и коррекций. Каждый максимум выше, чем его предшественник, так же как и каждый минимум. Когда серия повышающихся пиков и впадин прерывается, сигнализируется разворот тренда.

На Рис.2-4 цена повышалась серией волн с каждым пиком и каждой впадиной выше, чем предшествующие. Затем впервые восстановлению не удалось продвинуться на новый максимум, и последовавшая коррекция отеснила ее ниже предыдущей впадины. Это произошло в точке А и дало сигнал, касательно указателя пика-и-впадины, что тренд изменился. Точка В на рис.2-4 показывает сходную ситуацию, но на этот раз это разворот тренда от нисходящего к восходящему.

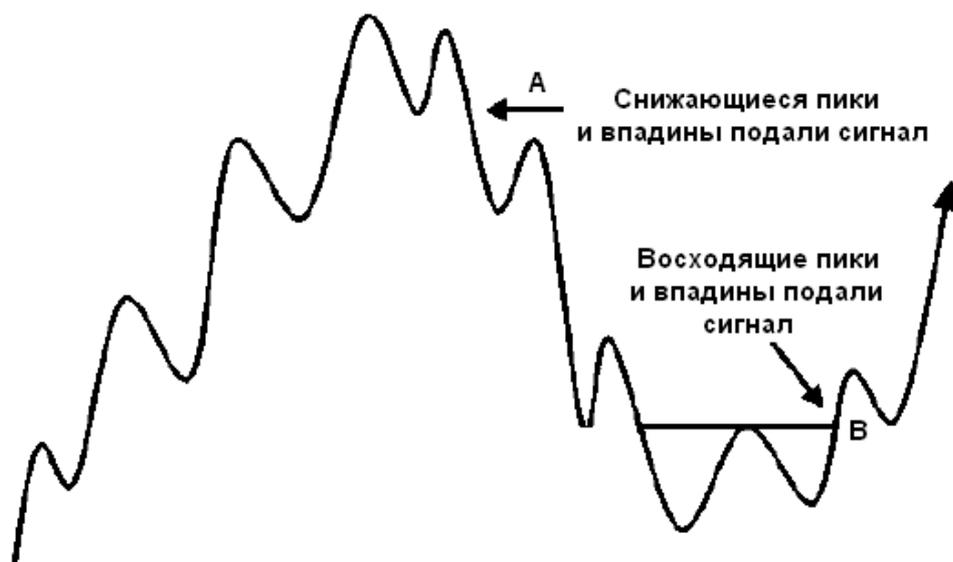


Рисунок 2-4

Значимость разворота пика-и-впадины определяется длительностью и величиной восстановлений и коррекций, о которых идет речь.

Например, если требуется от двух до трех недель для завершения каждой волны в серии восстановлений и коррекций, то это будет разворот промежуточного тренда, поскольку промежуточные ценовые движения состоят из серий краткосрочных (от двух до трех недель) колебаний. Аналогично, прерывание серии падающих промежуточных пиков и впадин восходящими сигнализирует разворот от основного медвежьего к основному бычьею рынку.

На Рис.2-4 цена падает обратно до уровня первоначального максимума восстановления, однако на Рис.2-5 она падает ниже его. Это по-прежнему бычья ситуация, потому что восходящие пики и впадины остаются ненарушенными.



Рисунок 2-5 Разворот пика-и-впадины и тестирование

### Дилемма пика-и-впадины

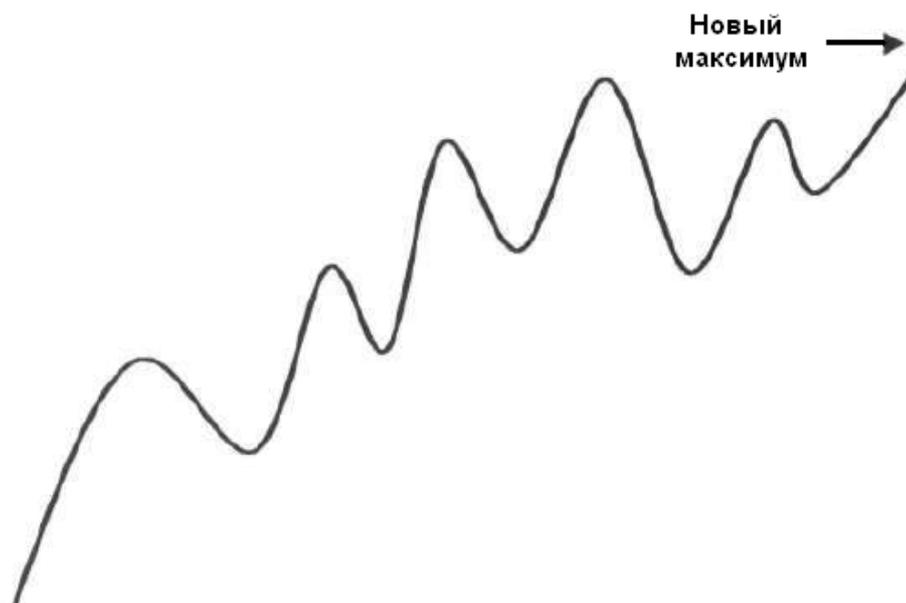
Подчас развитие пика-и-впадины становится более сложным, чем в примерах на Рис.2-4 и 2-5. На Рис.2-6 рынок повышался серией восходящих пиков и впадин, но вслед за наивысшим максимумом цена снизилась до точки X к уровню, находящемуся ниже предшествующего минимума.



**Рисунок 2-6** Половина сигнала пика-и-впадины на вершине

В этом месте была нарушена серия восходящих впадин, но не серия восходящих пиков. Другими словами в точке X была сгенерирована только половина сигнала. Полный сигнал разворота и пиков и впадин появился в точке Y, когда цена скользнула ниже уровня, достигнутого ранее в точке X потерпев неудачу в своей попытке зарегистрировать новый максимум.

В точке X действительно существует дилемма, поскольку тренд по-прежнему следует классифицировать как позитивный, несмотря на сам факт того, что серия восходящих пиков и впадин, прервавшись, указывает на подразумеваемую техническую слабость. С одной стороны мы сталкиваемся с половиной медвежьего сигнала, тогда как с другой ожидание точки Y может означать упущение существенной суммы прибыли заработанной в течение бычьего рынка. Проблема в том, что когда мы не ожидаем, цена вполне может продолжить свой повышающийся тренд, как на Рис.2-7.



**Рисунок 2-7 Продолжение пика-и-впадины**

Вот почему эту дилемму вероятно лучше всего решать, опираясь на совокупность доказательств от других технических индикаторов, таких как скользящие средние (МА), объем, импульс и так далее. Если эти другие методы большей частью указывают на разворот тренда, то, вероятно, безопасно предвосхитить перемену в тренде, даже если развитие пика-и-впадины не полностью *подтвердил* разворот. Однако по-прежнему будет мудрой стратегией судить о таком сигнале с некоторым скептицизмом до тех пор, пока разворот не подтвердится нарушением и серии восходящих пиков и серии восходящих впадин.

Рисунок 2-8 показывает подобную ситуацию для разворота от медвежьего к бычьему тренду. Те же самые принципы толкования, что и на рис.2-6 применяются к точке X.



Рисунок 2-8 Половина сигнала пика-и-впадины на дне.

#### На чем основываются приемлемые пики и впадины?

Большую часть времени разнообразные восстановления и коррекции самоочевидны, так что легко определить, что эти разворотные точки являются приемлемыми пиками и впадинами. Принято считать, что коррекция преобладающей тенденции должна проходить обратно от одной трети до двух третей предыдущего тренда. Это означает, что если мы берем первое восстановление от минимума впадины до следующего максимума на Рис.2-9 за 100 процентов, то последующая коррекция должна быть от одной трети до двух третей этого хода. В этом случае, по-видимому, это чуть более половины или 50 процентов отката от предыдущего хода. Иногда откат может достигать 100 процентов. Технический анализ далеко не точен, но если шаг отката значительно меньше минимальной одной трети, то пик или впадина, о которых идет речь, считаются сомнительными.



Рисунок 2-9 Установление пика-и-впадины (величина)

Есть одно исключение из этого правила. Иногда коррекция принимает скорее форму бокового торгового диапазона, нежели повышения или понижения. Так как торговый диапазон является все же прерыванием господствующего тренда и, следовательно, отражает психологическую коррекцию, то мы по-прежнему можем использовать правило одной или двух третей, но в этом случае используя время как величину. Эта идея показана на Рис.2-10, где коррекция будет длиться от одной трети до двух третей времени, потребовавшегося для завершения восстановления ведущего к ней. Те же самые принципы применимы к торговым диапазонам и восстановлениям, которые развиваются в понижающемся тренде.

Также важно классифицировать, что за тип тренда рассматривается. Очевидно, что разворот, полученный от серии восстановлений и коррекций длящихся, скажем, от двух до трех недель каждая, был бы промежуточным разворотом. Это потому что колебания были бы краткосрочными по природе. С другой стороны, развороты пика-и-вершины, которые развиваются на внутрисуточных графиках, вероятно, имеют значение на гораздо более коротких периодах. Насколько коротких будет зависеть от того, были ли колебания отражением часовых или, скажем, пятиминутных баров.

Также важно классифицировать, что за тип тренда рассматривается. Очевидно, что разворот, полученный от серии восстановлений и коррекций длящихся, скажем, от двух до трех недель каждая, был бы промежуточным разворотом. Это потому что колебания были бы краткосрочными по природе. С другой стороны, развороты пика-и-вершины, которые развиваются на внутрисуточных графиках, вероятно, имеют значение на гораздо более коротких периодах. Насколько коротких будет зависеть от того, были ли

колебания отражением часовых или, скажем, пятиминутных баров.

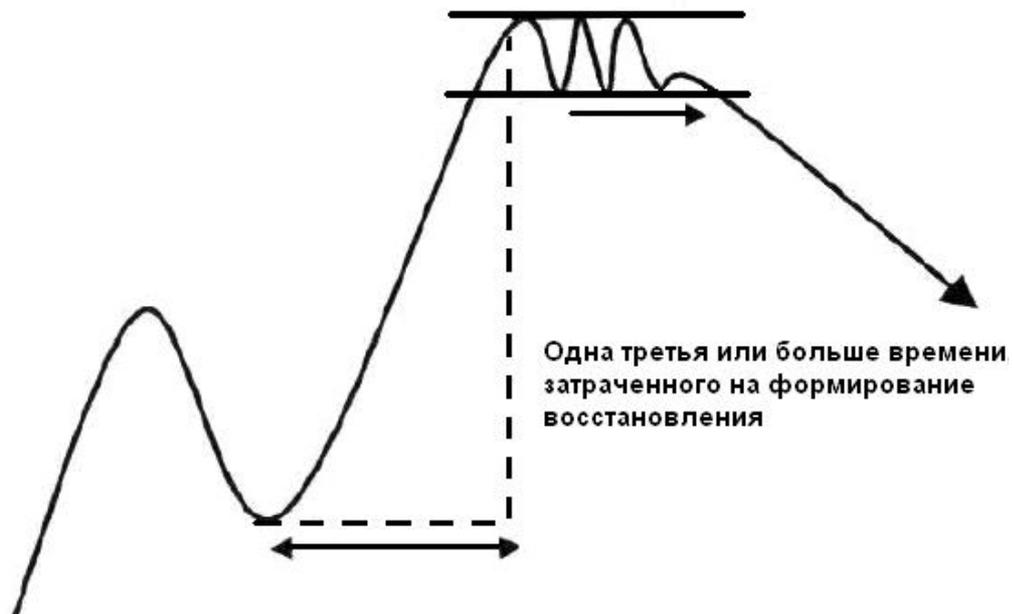


Рисунок 2-10 Установление пика-и-впадины (время)

Также важно классифицировать, что за тип тренда рассматривается. Очевидно, что разворот, полученный от серии восстановлений и коррекций длящихся, скажем, от двух до трех недель каждая, был бы промежуточным разворотом. Это потому что колебания были бы краткосрочными по природе. С другой стороны, развороты пика-и-вершины, которые развиваются на внутрисуточных графиках, вероятно, имеют значение на гораздо более коротких периодах. Насколько коротких будет зависеть от того, были ли колебания отражением часовых или, скажем, пятиминутных баров.

### Арифметическое или логарифмическое шкалирование?

На любом рыночном графике существуют две оси. Ось X внизу отмечает время (за исключением графиков крестики-нолики), а ось Y цену. Есть два способа рисования оси Y, арифметический и логарифмический. И то какой из них выбран, может иметь очень важные последствия.

Арифметические графики распределяют определенное количество *пунктов* или *долларов* по заданному вертикальному расстоянию. Таким образом, на графике 2-1 каждая стрелка имеет одинаковую

вертикальную протяженность и отражает приблизительно 200 пунктов. Это будет верно на любом ценовом уровне.

График 2-1, S&P Composite, 1900 - 2003, арифметическая шкала



Логарифмическая шкала, с другой стороны, распределяет заданный процент ценового хода на определенном вертикальном расстоянии. На графике 2-2 каждой стрелкой представлен ход примерно в 100 процентов, каким он является и на более низких ценах и на более высоких ценах. Разница между двумя способами шкалирования едва заметна, когда графики нарисованы на коротких интервалах времени, где ценовые колебания относительно слабы. Однако при больших ценовых колебаниях существуют значительные различия.

График 2-2 S&P Composite, 1900 - 2003, логарифмическая шкала



Арифметическая шкала сдвигает ценовые колебания на низких уровнях и расширяет их в верхних точках. Таким образом, 85-ти процентное падение в 1929-1932 годах на Графике 2-1 совсем едва различимо, зато 40-процентный откат в конце 1990 и начале 2000 годов (совсем не маленькое понижение) весьма преувеличен. График 2-2 показывает, что логарифмическое шкалирование восстанавливает медвежий рынок 1929 года и не преувеличивает чрезмерно медвежий рынок на рубеже веков. Средства массовой информации любят раздувать истории и новости, потому что это то, что продается. Вы обнаружите, что графики показывающие финансовые рынки или экономические показатели почти всегда нарисованы на арифметической шкале, потому что это имеет эффект усиления большинства недавних изменений. Другая обманная техника используемая СМИ состоит в том, чтобы представить данные за короткий период времени используя очень ограниченную шкалу. У читателя тогда остается чувство существенного движения. Этого бы не было, если бы данные были представлены за гораздо более длительный период с использованием более широкой ценовой шкалы.

Как вы можете заметить, я гораздо больше предпочитаю использовать логарифмическую шкалу, потому что она отображает ценовые тенденции соразмерным способом. Психология также стремится функционировать пропорционально, так что логарифмическое шкалирование имеет абсолютный рациональный смысл. Надо сказать, что когда ценовые колебания относительно малы, скажем, в течение трехмесячного периода, существует очень маленькая разница между двумя способами шкалирования. Но как поборник чистоты, я, тем не менее, все же всегда предпочитаю лог шкалу.

Существует еще более важное преимущество логарифмической шкалы, которое мы выясним, когда позднее рассмотрим концепцию целей ценовых моделей.

## Обобщение

- Принципы технического анализа могут быть в равной степени применены к любому таймфрейму.
- Чем длиннее таймфрейм, тем более значим какой-либо технический сигнал.
- На ценовой уровень любого рынка одновременно воздействует сумма различных трендов; наиболее важны основной, промежуточный и краткосрочный.
- Развитие пика-и-впадины является наиболее основным способом идентификации тренда и центральным строительным блоком при анализе ценовой модели.
- Для того, чтобы оценить приемлемость нового пика или впадины хорошим правилом является то, что цена должна откатиться от одной третьей до двух третей предшествующего хода.
- Арифметическое шкалирование сдвигает колебания цены на более низких ценовых уровнях и расширяет их на более высоких уровнях.

## 3. Зоны поддержки и сопротивления: Как их распознать

Поддержка и сопротивление это еще два строительных блока из технического арсенала используемого при анализе ценовой модели. Поэтому обсуждение этих двух концепций весьма поможет нам в нашем понимании того, как работают ценовые модели. Многие люди используют термин *поддержка*, тогда как в действительности они имеют в виду сопротивление, и используют *сопротивление*, хотя на самом деле они подразумевают поддержку. Не удивительно, что существует много нераберихи. По существу они являются местами на графиках, где шансы благоприятствуют, по крайней мере, временной остановке в преобладающем тренде.

### Поддержка и сопротивление

В своей классической книге *Technical Analysis of Stock Trends* (Технический анализ трендов акций) *Edwards* и *Magee* описали поддержку как «покупку (реальную или возможную) достаточную по объему для остановки нисходящего тренда цен на заметный период», а сопротивление как «продажу (реальную или возможную) достаточную по объему для удовлетворения всех ценовых предложений и, следовательно, временного удерживания цен от продвижения выше».

Зона поддержки представляет *сосредоточение спроса*, а зона сопротивления представляет *сосредоточение предложения*. *Словососредоточение* выделено потому, что предложение и спрос всегда сбалансированы, однако это относительный энтузиазм покупателей в сравнении с продавцами и наоборот, что важно, поскольку это то, что обуславливает тренды. Если покупатели больше воодушевлены, чем продавцы, то они будут непрерывно увеличивать свои ценовые предложения, пока их покупательский спрос не будет удовлетворен. С другой стороны, если продавцы более встревожены, они будут с готовностью продавать по более низким ценам и основной уровень цены упадет.

Если не ясно, считайте поддержку временным полом для цен, а сопротивление потолком.

### 1. Предыдущий минимум это хорошее место ожидать поддержку



Рисунок 3-1 Предыдущий минимум это хорошее место ожидать поддержку

Сначала на Рис.3-1 цена снижается. Она находит дно в точке А и затем движется вверх. В следующий раз упав к точке А она снова восстанавливается, так

что теперь можно сказать, что точка *A* является областью поддержки. Это учреждает наш первый принцип анализа поддержки/сопротивления: *Предыдущий максимум или минимум является потенциальным уровнем поддержки/сопротивления*. В третий раз цена спустившись к точке *A* прошла насквозь или, как мы говорим, нарушила поддержку. Одним из первых принципов определения потенциального уровня поддержки, таким образом, является смотреть на предыдущие минимумы. В случае с возможным сопротивлением оно было бы в области предыдущего максимума.

## 2. Поддержка меняет свою роль на сопротивление при обратном пути вверх

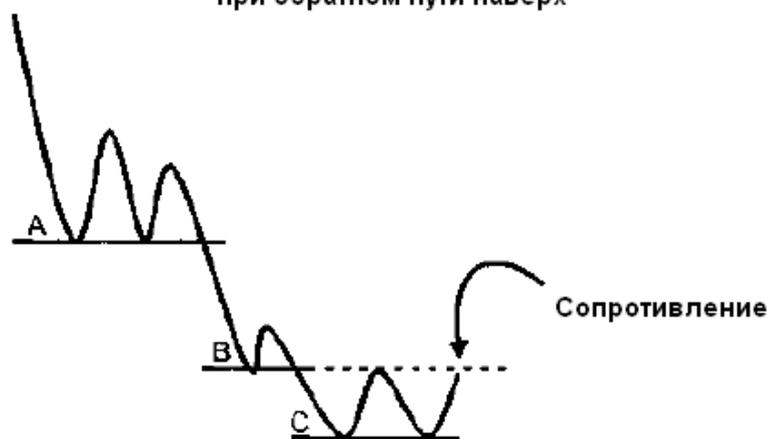


Рисунок 3-2 Поддержка меняет свою роль на сопротивление при обратном пути вверх.

Рисунок 3-2 показывает более широкий пример. На этот раз цена нашла временную поддержку в точке *B*. Точка *C* также оказывается поддержкой, но заметьте, как восстановление развернулось от уровня поддержки *B*. Соответственно вторым принципом является то, что *поддержка меняет свою роль на сопротивление на пути вверх*. Просто думайте об этом таким образом: пол здания служит в качестве зоны поддержки, но когда вы спускаетесь сквозь него, тогда он становится сопротивлением, называемым потолком. Причина, почему поддержка и сопротивление меняются своими ролями, может быть понята при объяснении некоторой элементарной психологии. Никому не нравится получать убыток, и в то время как некоторые люди борются с этим ощущением, обрезая свои убытки на ранней стадии, другие держатся до тех пор, пока цена не вернется туда, где ценная бумага, о которой идет речь, была изначально куплена. В этой точке они в состоянии безубыточности и продают, тем самым, создавая величину предложения достаточную для временного прекращения повышения.

Наконец на Рис.3-3 мы видим, как цена растет сквозь сопротивление *B* и *A* (бывший уровень поддержки). Следующий затем спад снова находит поддержку в точке *A*.

Таким образом нашим третьим принципом является то, что *сопротивление меняет свою роль на поддержку на пути вниз.*

### 3. Сопротивление меняет свою роль на поддержку на пути вниз.

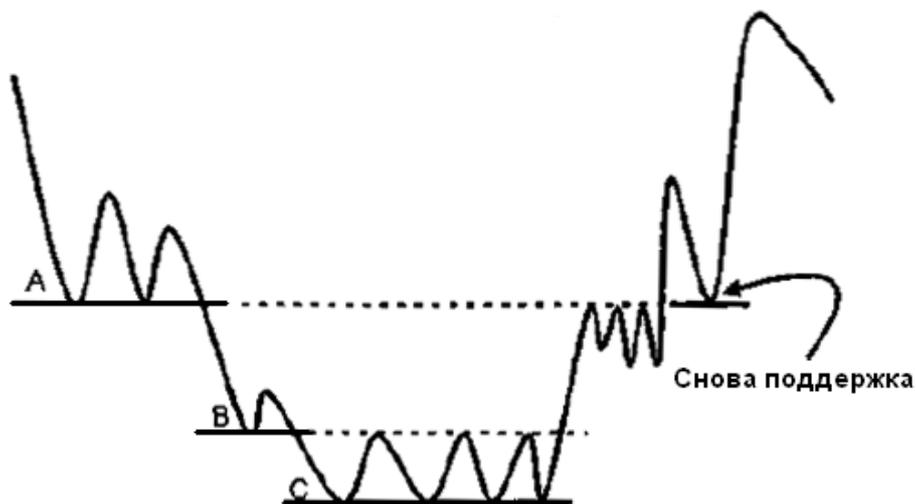


Рисунок 3-3 Сопротивление меняет свою роль на поддержку на пути вниз.

## Правила для определения потенциальных мест сопротивления/поддержки

### 1. Предыдущие максимумы и минимумы

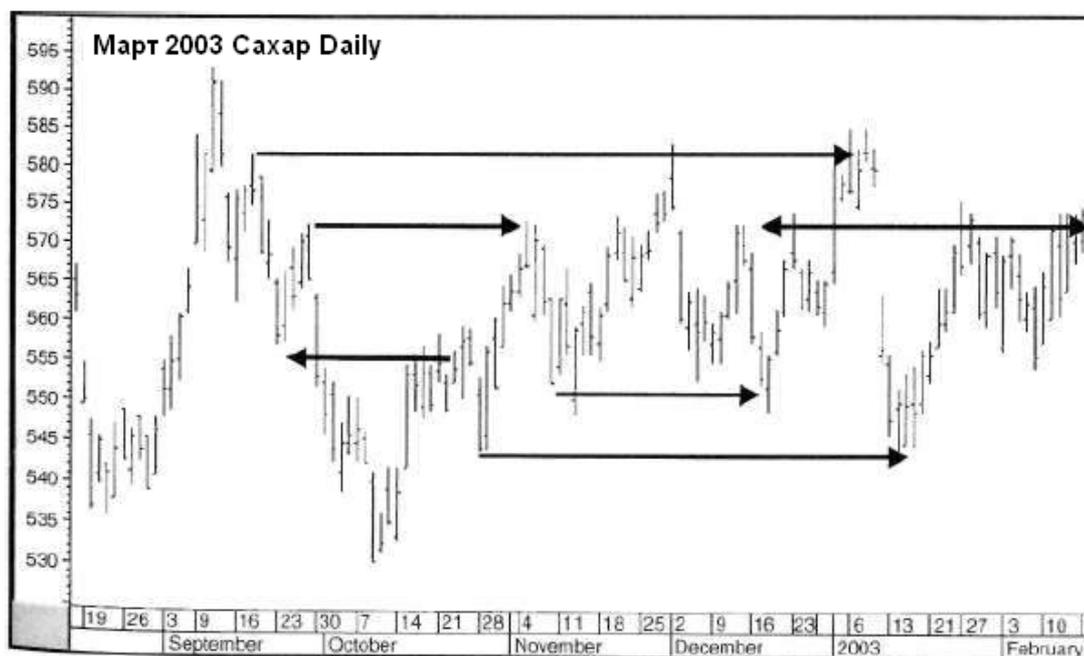
Мы уже установили, что предыдущие максимумы и минимумы являются потенциальными уровнями поддержки или сопротивления. Максимумы важны, потому что многие участники рынка, возможно, купили близко или фактически на максимуме при движении. Когда цены снижаются, обычной человеческой реакцией является не принимать убыток, а держаться. Таким

способом не возникает ощущение боли от фактического получения убытка. В результате, когда цена возвращается на старый максимум, у тех, кто купил на этом уровне, есть огромная мотивация продать для того, чтобы достичь безубыточности, так что она начинают закрывать позиции. Также те, кто купил по более низким ценам, имеют склонность фиксировать прибыль на старом максимуме, так как это вершина изведенного участка. Кроме того, любые цены выше старого максимума выглядят дорогими для потенциальных покупателей, следовательно, с их стороны мало энтузиазма, поэтому они уходят с рынка.

Когда цена восстанавливается, а затем падает обратно к предыдущему минимуму, такие подвально-распродажные цены привлекают потенциальных покупателей. В конце концов, они упустили возможность, когда цены впервые отступили к этому уровню, и поэтому они благодарны за еще один шанс. По той же причине продавцы вынуждены расставаться со своими ценными бумагами по мере приближения цен к предыдущему минимуму, так как прежде они видели их отскок и естественно задаются вопросом, почему подобный ход развития не может повториться.

График 3-1 показывает цену на сахар за период, охватывающий 2002-2003 годы. Отметьте как предыдущие максимумы и минимумы предлагают хорошие места сопротивления/поддержки для будущей торговли. К сожалению, не существует способа узнать, окажется ли конкретный уровень поддержкой или сопротивлением, или будет ли он даже вообще пивотной точкой. Вот почему они являются просто разумными местами для ожидания временного разворота. Обращение к другим индикаторам, таким как осцилляторы вследствие этого необходимо.

График 3-1 Сахар, 2002-2003 годы, Daily



## 2. Круглые числа

Зоны поддержки и сопротивления имеют привычку формироваться на круглых числах. Вероятно это потому, что такие числа как 10, 50 или 100 олицетворяют естественные психологические отметки, на которых трейдеры и инвесторы основывают свои решения. В 1970-х годах, например, Dow Jones Industrials столкнулся с огромным препятствием при преодолении уровня 1000. Для золота в 1980-х и середине 1990-х магическим числом было 400\$ и т.д. Ориентиром для потенциальных разворотных точек, следовательно, является следить за круглыми числами.

## 3. Линии тренда и скользящие средние представляют динамические уровни поддержки и сопротивления

Хорошая линия тренда должна отражать подразумеваемый тренд. Одно из правил при оценке важности линии связано с тем, сколько раз ее касались или приближались к ней. В данном случае, чем больше, тем лучше. Если цена несколько раз возвращается к определенному минимуму, то это делает этот конкретный ценовой уровень сильной зоной поддержки. То же самое верно и для линий тренда и скользящих средних (MA). Каждый раз, когда цена движется обратно к повышающейся линии тренда или восходящей MA и отскакивает, та укрепляется как динамический уровень поддержки. То же самое верно и с обратной стороны для снижающейся линии тренда или скользящей средней. Поэтому имеет смысл покупать, когда цена падает к повышающейся линии тренда (или восходящей MA) и продавать когда она поднимается к нисходящей линии тренда (или снижающейся MA). Стоп с низким уровнем риска в таком случае может быть размещен прямо за линией

или МА на случай нарушения зоны поддержки/сопротивления.

График 3-2 для Hewlett-Packard показывает очень хороший пример того, как нисходящая линия тренда выступала в качестве сопротивления. Заметьте также, что взаимодействие с надежной МА, такой как 200-дневная МА, показанная на этом графике, служит усилением зоны сопротивления. Это действует таким же образом, как если бы мы строили здание и удвоили толщину крыши. Идентичный принцип сохраняется, когда скользящая средняя и линия тренда располагаются на одном уровне; они удваивают силу сопротивления (или поддержки в случае соприкосновения восходящей линии тренда и МА).

График 3-2 Hewlett-Packard, 2001-2002, daily



#### 4. Точки возбуждения на графике представляют потенциальные уровни поддержки/сопротивления

Эта концепция будет рассмотрена в последующих главах при обсуждении гэпов, крайних точек баров Пиноккио, дву-барных разворотов, ключевых разворотов, и так

далее. На данный момент достаточно сказать, что наибольшими точками возбуждения являются те, в которых цены вслед за устойчивым и продолжительным трендом испытывают сильное расширение этого тренда. В ходе формирования бара они затем резко меняют свое направление.

Гепы представляют еще один пример точек возбуждения. Они образуются, когда покупатели или продавцы настолько эмоционально реагируют на новости, что на графике появляется пустое пространство, или гэп. На графике 3-3 цена на сахар вероятно из-за неожиданных плохих новостей испытывает три гэпа вниз. В дальнейшем, когда эмоции становятся более стабильными, цена восстанавливается и пытается «закрыть» каждый из этих гэпов. В случае гэпа слева сопротивление находится на открытии гэпа. В двух других примерах сопротивление образуется в более низкой части гэпа. Гепы являются одной из наиболее надежных технических концепций с точки зрения планирования возможных областей поддержки или сопротивления.

График 3-3 Март 2003, сахар



График 3-4 для Boeing выделяет другую точку возбуждения. На этот раз она является дном очень широкого бара в начале 2001 года. Заметьте, что этот минимум образовался на круглом числе 50\$. Как правило, он был бы уровнем поддержки в следующий раз, когда цена упала бы к 50\$, но осенью 2001 года цена прошла прямо сквозь него. Тем не менее, 50\$ оказались пивотной точкой при следующем восстановлении Boeing. Это показывает, что даже если зона поддержки/сопротивления нарушена, она все еще может оказаться пивотной точкой при последующем ценовом действии.

График 3-4 Boeing, 1998-2003 года, weekly



## 5. Пропорциональные движения, откаты и так далее

Закон движения гласит, что для каждого действия существует противодействие. Ценовые тренды установившиеся на финансовых рынках это на самом деле измерение психологии толпы в движении и являются частью этого закона. Эти колебания в настроениях часто предстают в виде пропорциональных ценных движений.

Вероятно, самый известный принцип пропорции это *правило 50 процентов*. Например, многие медвежьи рынки, при измерении на DJIA, опускают цены до половины. В качестве примеров, медвежьи рынки 1901-1903, 1907, 1919-1921 и 1937-1938 годов зарегистрировали снижения на 46, 49, 47 и 50 процентов соответственно. Первый этап медвежьего рынка 1929-1932 годов закончился в октябре 1929 года на отметке 195, чуть более половины от сентябрьского максимума. Срединная отметка при продвижении иногда олицетворяет точку равновесия, часто дающую ключ к окончательной величине хода, о котором идет речь, или, в качестве альтернативы, указывая важную стыковочную точку при возвратном ходе. Так, между 1970 и 1973 годами рынок вырос с 628 до 1067. Срединная отметка этого повышения была на 848, или приблизительно на том же уровне, на котором закончилась первая стадия медвежьего рынка 1973-1974 годов.

Кстати, растущие рынки часто встречают сопротивление после удвоения от минимума; первое восстановление от 40 до 81 на бычьем рынке 1932-1937 годов было двойным.

Фактически, 50-процентная отметка попадает в середину отката от одной до двух третей описанного в Главе 2 при обсуждении развития пика-и-впадины. Эти пропорции в одну треть и две трети могут быть широко наблюдаемы на все ценных

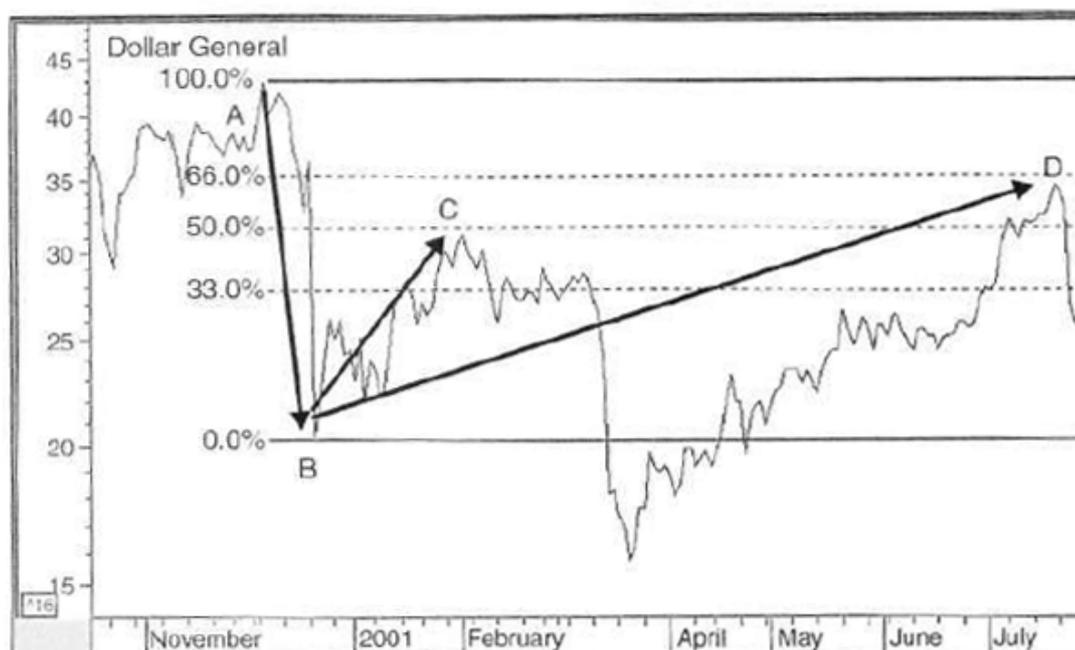
бумагах и также служить в качестве зон поддержки или сопротивления.

При определении таких точек полезными являются графики с пропорциональной шкалой, так как движения одинаковых пропорций с легкостью могут быть спроектированы вверх и вниз. Более того, эти колебания происходят с достаточным постоянством, чтобы предлагать возможные разворотные точки и на пиках и на впадинах. Помните, технический анализ имеет дело с вероятностями, что означает, что прогнозы не должны делаться при использовании этого метода в изоляции.

Кроме того, при проведении проекции основанной на правилах пропорции хорошей идеей всегда является смотреть, совпадает ли ценовая цель с предыдущей точкой поддержки или сопротивления. Если совпадает, то существуют гораздо более высокие шансы, что эта зона будет представлять разворотную точку или, по крайней мере, временный барьер. Когда стоимость ценной бумаги достигает нового небывало высокого уровня, еще одной возможностью является попытаться протянуть вверх линии тренда. Точка, в которой линия пересекается с проекцией, использующей правила пропорции, вполне может представлять время и место важного разворота. Экспериментирование покажет, что каждая ценная бумага имеет свой собственный характер, в некоторой степени приспособленный больше к этому подходу, а к другим вовсе нет.

График 3-5 для Dollar General показывает пример использования откатов на одну треть, две трети и 50 процентов. В этом случае снижение от *A* до *B* это 100 процентов хода. Если мы хотим установить возможные точки сопротивления для последующих отскоков, то разумными местами для наблюдения являются эти откаты на одну треть, две трети и 50 процентов. Как вы можете видеть, восстановление, заканчивающееся в точке *C*, представляет 50-процентный откат, а заканчивающееся в точке *D* - 66-процентный или откат на две трети.

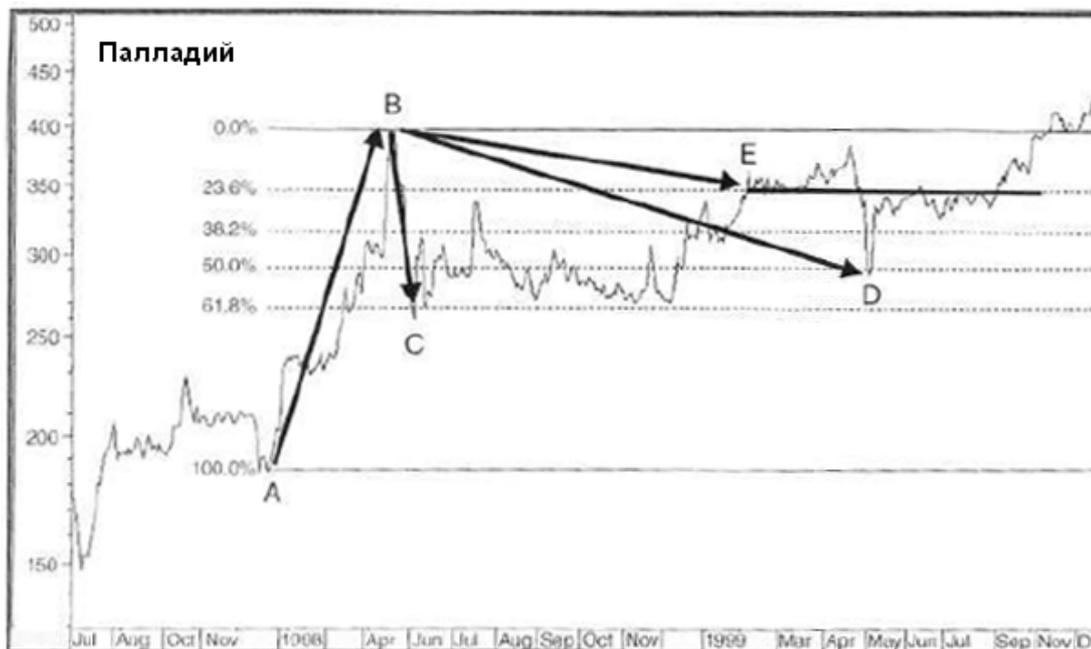
График 3-5 Dollar General, 1999-2000 года, daily



Многие технические аналитики используют последовательность чисел открытую Леонардо Фибоначчи, итальянским математиком тринадцатого столетия. Эта последовательность имеет много особенностей, но ключевой является то, что каждое новое число это сумма двух предыдущих чисел в ряду. Так 5 и 8 равно 13, 8 и 13 равно 21 и так далее. Важность этой последовательности для наших замыслов в том, что она предлагает некоторые нормативы для пропорциональных движений. Например, каждое число в последовательности это 61,8 процента от следующего числа, 38,2 процента от числа после этого и так далее.

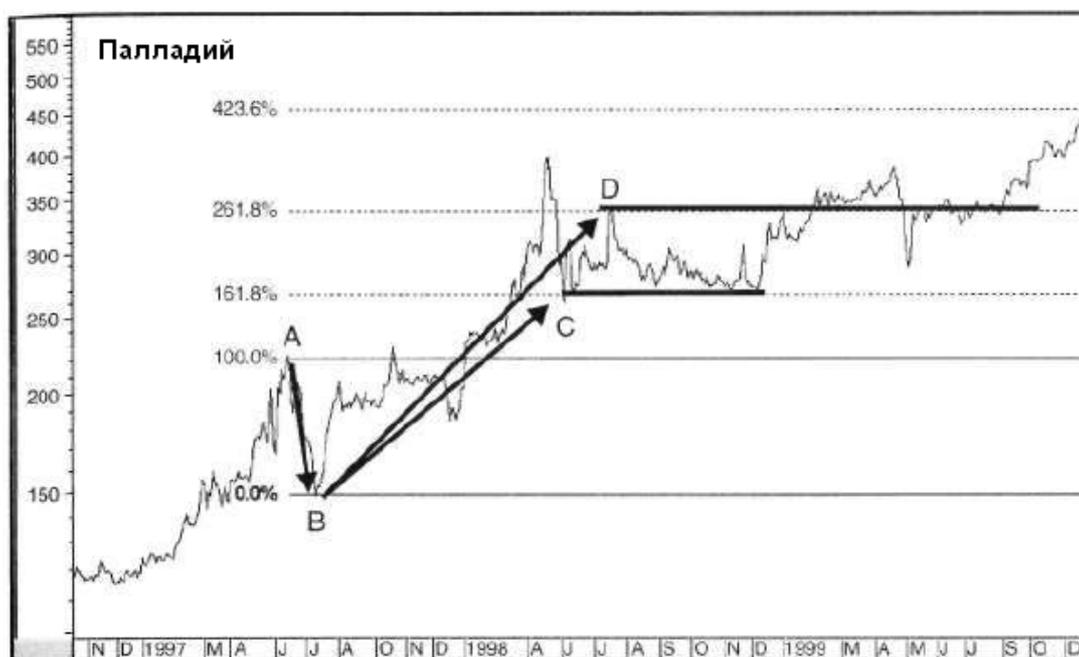
В этом отношении Графики 3-6 и 3-7 для палладия выявляют некоторые возможности. В случае графика 3-6 огромное восстановление 1997-1998 годов представляет 100 процентов движения. *BC* и *BD*, которые оказались уровнями поддержки, на самом деле были откатами на 61,8 процент и 50 процентов соответственно. Заметьте, как уровень 61,8 процента стал поддержкой на продолжительный период в 1998 году. Также уровень 23,6 процента (одно число Фибоначчи отделяет два более поздних в серии) был пивотным в 1998 и 1999 годах, как отмечено толстой черной линией начинающейся в точке *E*.

График 3-6 Палладий, 1997-2000 года, daily.



Наконец, График 3-7 показывает тот же принцип, примененный к повышающимся проекциям. Снова  $AB$  представляет 100 процентов снижения, а линии это проведенные вверх соотношения Фибоначчи. В этом случае следующим более высоким числом, отделенным от текущего числа является 1,61, затем 2,61 и так далее. Очевидно, что пропорции 161,8 процента и 261,8 процента соответствуют ключевым пивотным точкам при будущем действии цены. Еще раз, эти уровни необязательно становятся важными пивотными точками, но являются разумными местами на графике для ожидания такой возможности.

График 3-7 Палладий, 1996-2000 года, daily.



### Правила для определения возможной значимости потенциальных зон сопротивления/поддержки

В этом месте вы вероятно спрашиваете: «Откуда мне знать насколько важным может оказаться какой-либо уровень поддержки и сопротивления?» К сожалению, здесь не существует четкого и быстрого ответа, но есть несколько общих правил, которые могут служить указателями.

#### 1. Количество ценных бумаг перешедших в другие руки в определенной области – чем больше активность, тем более существенна зона

Это достаточно очевидно, всякий раз, когда у вас есть большое количество людей покупающих или продающих по конкретной цене, они имеют тенденцию помнить свои впечатления. Покупатели, как мы уже установили, хотят уровня безубыточности. Продавцы, с другой стороны, возможно, купили внизу и вспоминают, что цены застопорились на уровне сопротивления. Их мотивация для взятия прибыли становится значительно выше.

#### 2. Чем больше скорость и протяженность предыдущего движения, тем более существенной может оказаться зона сопротивления или поддержки

Здесь попытка преодолеть уровень сопротивления может быть сравнена с усилиями человека, пытающегося проломиться сквозь дверь. Если он штурмует дверь, скажем, с 3 или 3,5 метров, он может разогнать себя с большой инерцией, и дверь вероятно поддастся. С другой стороны, если он начнет свою попытку с 30 метров, он достигнет двери с меньшей скоростью и вероятно потерпит неудачу в своей попытке. В обоих случаях дверь представляет точно такое же сопротивление, но что важно, это было сопротивление относительно скорости человека. Тот же принцип может быть применен к рынку на котором длительный крутой подъем цены похож на 30-метровый разбег, а уровень сопротивления на дверь. Следовательно, чем более затянута предыдущее ценовое колебание, тем меньшее сопротивление или поддержка требуется, чтобы его остановить.

В подтверждение этого График 3-8 для Индекса Bank Commerciale (итальянского фондового индекса) падает к минимуму в августе, а затем восстанавливается. Однако последующее снижение является очень крутым, так что к моменту, когда индекс достиг уровня поддержки около 880, оно полностью выдохлось, и продавцы не в состоянии продать цены ниже этого уровня.

График 3-8 Bank Commerciale, daily



График 3-9 изображает цену на золото. Отметьте, как она делает максимум в январе 1986 года и отступает. Последующее восстановление является довольно крутым, затем цена теряет запал и снова снижается. Наконец в конце июля довольно методичным образом она прокладывает себе путь выше. На этот раз тот же самый

уровень сопротивления легко преодолевается, потому что покупатели не обессилены, каковыми они были при их мартовской попытке.

График 3-9 Золото



### 3. Проверьте количество прошедшего времени

Третье правило для оценки потенциала зоны поддержки или сопротивления состоит в том, чтобы проверить количество времени, которое прошло между образованием первоначального препятствия и развитием основных рыночных движений за этот период. Препятствие, которому 6 месяцев имеет больший потенциал, чем препятствие, появившееся 10 или 20 лет назад. И тем не менее, это почти сверхъестественно, как уровни поддержки и сопротивления раз за разом остаются в силе, даже будучи разделенными множеством лет.

### Обобщение

- Сопротивление и поддержка представляют концентрацию спроса и предложения, достаточную для по меньшей мере временной задержки ценового движения.
- Они не являются сигналами для покупки или продажи, но часто являются разумными местами для ожидания разворота. Они всегда должны использоваться в связке с другими индикаторами.
- Потенциальные зоны поддержки/сопротивления возникают на

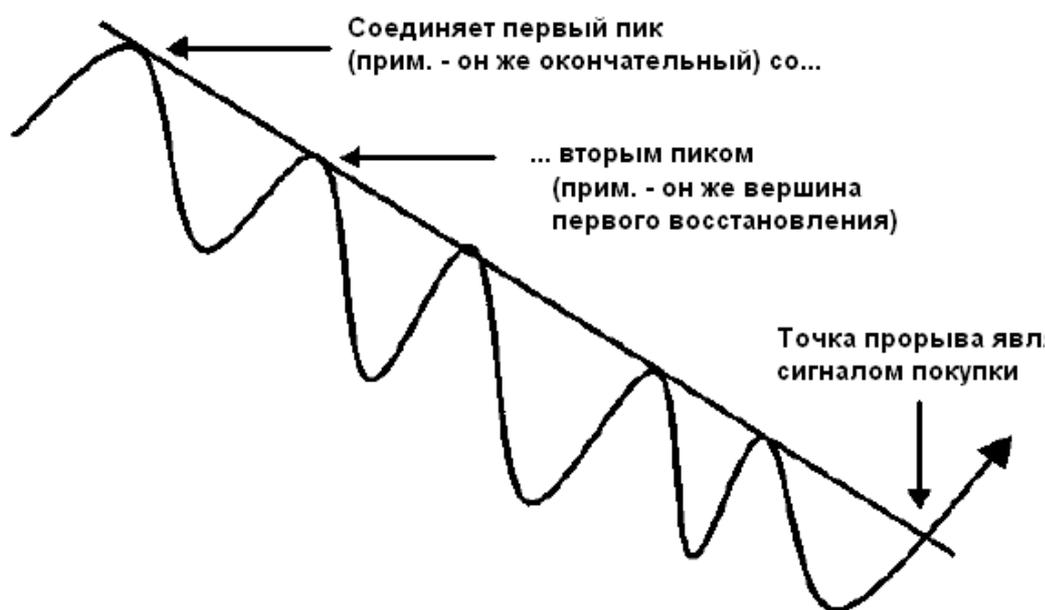
предыдущих максимумах и минимумах, круглых числах, линиях тренда и МА, точках возбуждения на графиках и в точках отката, таких как пропорции Фибоначчи.

- Значимость зоны поддержки или сопротивления зависит от количества активов перешедших из рук в руки в этой области ранее, скорости и протяженности предшествующего ценового движения, а также количества времени прошедшего с тех пор как зона была обнаружена.

## 4. Линии тренда

Линии тренда это, вероятно, простейшие из инструментов нашего технического арсенала и, возможно, наиболее эффективные. Поскольку построение почти всех ценовых моделей требует использования линий тренда, эта концепция является основополагающим строительным блоком для распознавания и интерпретации модели. В этой главе мы опишем свойства линий тренда и объясним, как может быть определена значимость отдельных линий.

Линия тренда это прямая линия, соединяющая серию повышающихся оснований на растущем рынке или вершины понижающейся серии пиков восстановления. Те линии тренда, которые соединяют минимумы, называются *повышающимися линиями тренда*, а те, что соединяют вершины, называются *понижающимися линиями тренда*. Обычно нисходящая линия тренда строится путем соединения окончательного пика с вершиной первого восстановления, как на Рис. 4-1. Когда цена прорывает линию тренда вверх, имеется сигнал изменения тренда. Для восходящей линии тренда верно обратное (см. Рис. 4-4).



**Как следует чертить линии тренда?**

Чтобы быть настоящей линией тренда линия должна соединять два или более пиков или впадин. В противном случае она будет нарисована в пустоте, и не будет иметь значения. Вы часто будете видеть, как люди строят линии, касающиеся только одной точки, как на Рис. 4-2, или даже вовсе ни одной, как на Рис. 4-3. Такие линии не имеют никакого смысла, и на самом деле это хуже, чем вообще ничего не рисовать. Просто потому что, появляясь на графиках, такие линии создают у наблюдающего впечатление, что они в действительности имеют какое-то значение. Это принципиально важный момент, потому что истинная линия тренда это графический способ представления подразумеваемой тенденции. Следовательно, если линия касается только одной точки, она не может быть истинной линией тренда.



Рисунок 4-2 Линия тренда единожды связана



Рисунок 4-3 Линия тренда не связана

В идеале восходящая линия тренда строится соединением окончательного минимума с первым основанием, следующим за начавшимся восстановлением, как это сделано линией *AD* на Рис. 4-4. Она называется *основной линией тренда*. В случае основного тренда это будет минимум медвежьего рынка и первое промежуточное основание. Пример продемонстрированный здесь показывает достаточно малый угол наклона. К сожалению, цена растет резко, что означает, что нарушение становится как следует очевидным после окончательного пика. В такой ситуации лучше перерисовать линию, по мере того как цена перемещается вверх. На Рис. 4-4 этой новой линией является линия *BC*, которая, по-видимому, лучше отражает подразумеваемую тенденцию. Она называется *второстепенной линией тренда*. Нисходящие линии тренда строятся с использованием тех же самых принципов, только наоборот.

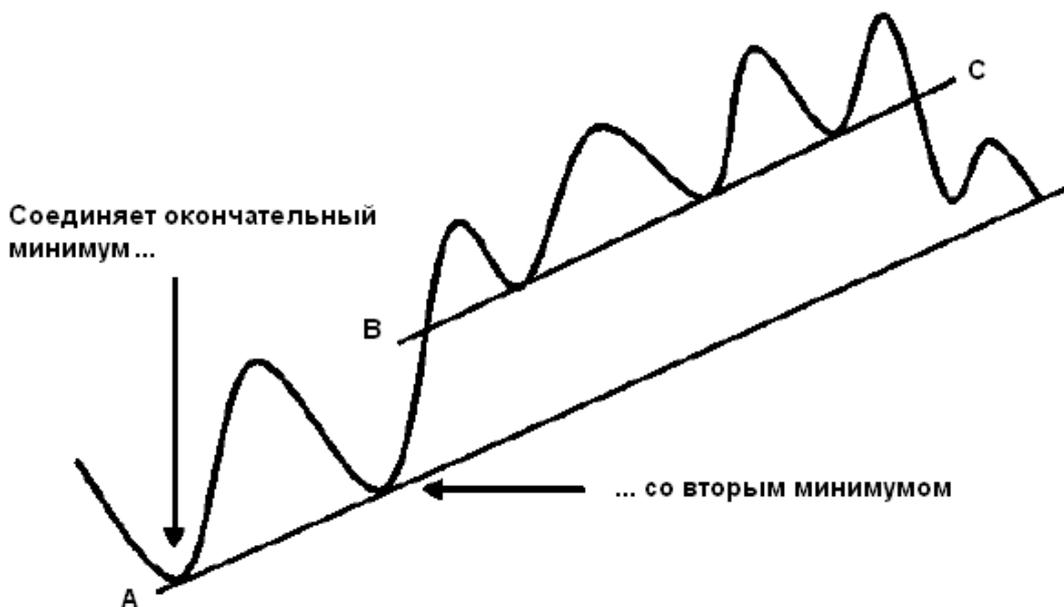


Рисунок 4-4 Основная и второстепенная повышающиеся линии тренда

Так как тренды могут быть боковыми, из этого следует, что линии тренда также могут быть нарисованы горизонтально. Это часто бывает, когда мы строим ценовые модели, такие как линия шеи в горизонтальной модели голова-и-плечи (H&S) или верхняя или нижняя границы прямоугольников (описанных в последующих главах). В случае ценовых моделей проникновение за эти линии обычно предупреждает об изменении в тенденции, также как это делает нарушение растущих или падающих трендовых линий.

В этом месте важно понять, что рисование трендовых линий это больше вопрос здравого смысла, чем следования набору точных и твердых правил.

### **Барные против линейных или графиков только по закрытию**

Некоторые графики построены с помощью баров, а некоторые являются линейными графиками. Естественно возникает вопрос: «Какой вид следует использовать для анализа трендовых линий?» В большинстве случаев барные графики предоставляют более своевременные сигналы, сигнал ли это развития пика-и-впадины, завершения ценовой модели или нарушения трендовой линии. В техническом анализе своевременность относится к цене, и цена в таком случае более быстро разворачивается. На традиционных дневных или недельных графиках очень важна цена закрытия, потому что она отделяет мужчин (т.е. тех, кто готов оставить позиции на ночь и на выходные) от младенцев (т.е. тех, кто не готов). Это становится менее важным фактором на некоторых рынках, так как они торгуются 24 часа с воскресенья по пятницу. (Однако так как все рынки закрыты на выходных, то пятничные закрытия продолжают сохранять свою важность). Но даже

так, цены закрытия для большей части являются более важными местами графика, чем максимумы и минимумы. К тому же, поскольку существует много волнений в течение дня, таких как неожиданные новости, максимумы и минимумы зачастую представляют случайные точки на графике. По этой причине часто лучшей идеей является строить линии тренда, используя данные закрытия. Я не хочу сказать, что это всегда так, потому что некоторые барные линии тренда имеют большую значимость, чем те, что только по закрытию, основываясь на правилах для значимости, описанных позже в этой главе. Таким образом, всегда важно применять здравый смысл наравне со строгими техническими правилами. Вопрос, который вы постоянно должны задавать: «Какая линия лучше отображает подразумеваемую тенденцию?»

### **Прорывы линии тренда могут сигнализировать о разворотах или консолидациях**

Завершение ценовой модели может означать либо (1) разворот предшествующего тренда, что известно как *разворотная модель*, либо (2) возобновление предыдущего тренда, что называется *консолидацией* или *моделью продолжения*. Подобным образом, пересечение линии тренда приведет или к развороту этого тренда, или к его продолжению. Рисунок 4-5 иллюстрирует это с точки зрения восходящего ценового тренда. В этом случае линия тренда, соединяющая серию впадин, в конце концов, пересекается в нижнем направлении. Четвертый пик представляет высочайшую точку в бычьем тренде, так что нарушение линии тренда вниз сигнализирует, что медвежье движение идет полным ходом.



Рисунок 4-5 Разворот при прорыве восходящего тренда.

Восходящий ценовой тренд и прорыв линии тренда на Рис. 4-6 идентичны тем, что на Рис. 4-5, но действие, следующее за этим предупреждающим сигналом, является совершенно другим. Это потому что нарушение линии тренда приводит к продолжающемуся повышению, но значительно более медленными темпами. Третья альтернатива состоит в том, что цена консолидируется в боковом торговом диапазоне, прежде чем развернуться. Это показано на Рис. 4-7. Следовательно, всякий раз при нарушении линии тренда, шансы сильно в пользу *изменения* тренда. Это изменение может быть или фактическим разворотом или (боковым) торговым диапазоном, следующим за повышающимся или понижающимся трендом.



Рисунок 4-6 Консолидация при прорыве восходящего тренда



Рисунок 4-7 Консолидация превращается в разворотный прорыв.

В большинстве примеров, к сожалению, невозможно в момент нарушения сказать какое событие наступит в результате. Одна из подсказок может быть предоставлена углом подъема или наклона линии тренда. Так, крутые линии являются менее надежными, за их прорывом, как правило, следует консолидация, а не разворот.

Полезные подсказки могут быть почерпнуты из оценки состояния здоровья общей технической структуры рынка. Также прорыв линии тренда может произойти в момент или непосредственно перед успешным завершением разворотной ценовой модели.

Если серия восходящих пиков и впадин сопровождается постепенно снижающимся объемом, это означает, что повышение выдыхается (так как объем больше не согласуется с трендом). В такой ситуации нарушение линии тренда может иметь большее значение, чем, если бы объем продолжал повышаться с каждым последующим восстановлением. Для прорыва вниз не является необходимым сопровождение высоким объемом, но нарушение, которое происходит при увеличении активности, подчеркивает медвежий настрой из-за очевидного переключения баланса спроса/предложения в пользу продавцов.

### **Продолженные линии тренда**

Большинство людей наблюдают нарушение линии тренда, считают, что тренд изменился, и в итоге забывают об этой линии. Это ошибка, потому что продолженная линия может стать такой же важной, как и сама нарушенная линия.

Если нарушена повышающаяся линия тренда, к примеру, цена часто возвращается к продолженной линии. Это известно как *возвратное движение*. Рисунок 4-8 показывает линию тренда, меняющую свою предыдущую роль, когда возвратное движение превращает ее из поддержки в область сопротивления. Рисунок 4-9 показывает ту же ситуацию для снижающегося рынка.



Рисунок 4-8 Продолженная повышающаяся линия становится сопротивлением.

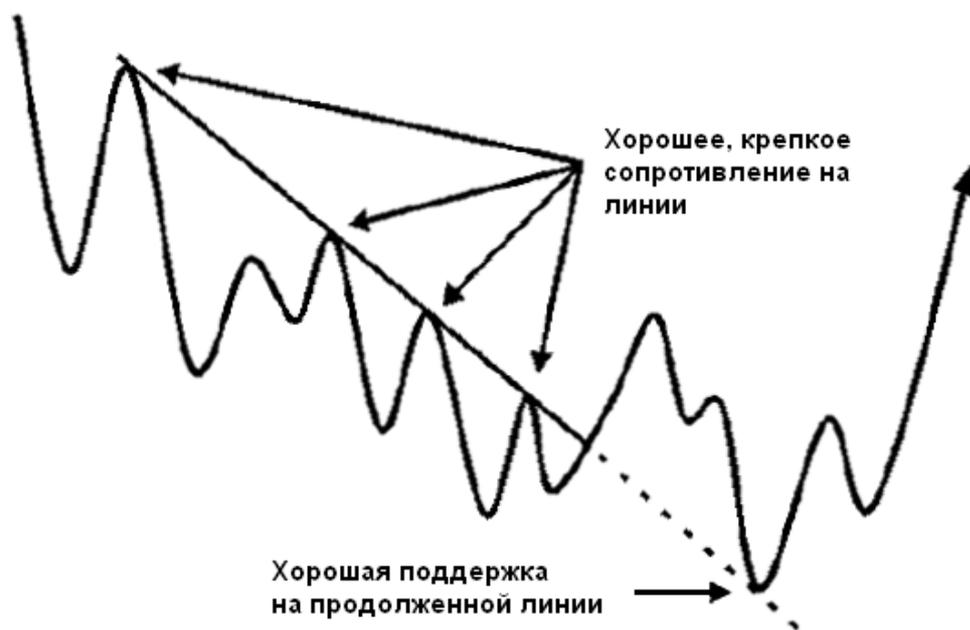


Рисунок 4-9 Понижающаяся линия тренда становится поддержкой.

График 4-1, например, демонстрирует нарушение линии тренда для доходности 20-летних облигаций правительства США. За прорывом этой относительно крутой линии последовало небольшое снижение. Однако, пик циклического восстановления в 1984 году был развернут продолженной линией, которая сменила свою роль и оказалась сильным сопротивлением. График 4-2 показывает ту же идею, но для понижающейся линии тренда для доходности Евродоллара. В этом примере она была нарушена в 1987 году. Позже продолженная линия оказалась поддержкой при снижении в 1993 году.

**График 4-1 Доходность 20-летних облигаций правительства США, 1975-1986, в %**



График 4-2 Средства в Евродолларах, 1980-1994, weekly.



### Логарифмическая (относительная) шкала против арифметической

Важность построения графиков на логарифмической шкале в отличие от арифметической была рассмотрена в Главе 2. Для своевременного и точного анализа линий тренда выбор шкалы еще более критичен. Это так, потому что цены стремятся ускориться в направлении преобладающего тренда в конце крупного движения, т.е. они растут быстрее в конце восходящего тренда и более резко снижаются при завершении медвежьего рынка. На бычьем рынке цены растут медленно после первоначального всплеска, затем они повышаются под все более крутым углом по мере приближения к окончательному пику, выглядя скорее похожими на левую половину горы.

Рисунок 4-3 показывает нарушение восходящей линии тренда для Intel на логарифмической шкале. Заметьте, что прорыв вниз происходит в середине декабря. График 4-4 показывает тот же самый период, но на этот раз шкалирование арифметическое. Нарушение линии тренда совершенно отличное, так как изначально оно происходит как пила в конце декабря, за которым следует действительный прорыв в середине января. Левая направленная вниз стрелка отмечает логарифмический прорыв. Таким образом, является очевидным, что повышающиеся линии тренда быстрее нарушаются на логарифмической шкале, чем на арифметической.

График 4-3 Intel, 2001-2002, daily (логарифмический)



График 4-4 Intel, 2001-2002, daily (Арифметический)



И наоборот, нисходящие линии нарушаются раньше на арифметической шкале. Это можно увидеть из сравнения Графиков 4-5 и 4-6 для IBM.

**График 4-5 IBM, 2001-2002, daily (арифметический)**



**График 4-6 IBM, 2001-2002, daily (логарифмический)**



Вообще говоря, пробой логарифмически нарисованной линии более точен в отражении разворотов тренда, чем пробой арифметически нарисованной линии, хотя в обоих этих примерах окончательные прорывы произошли по более благоприятным ценам для арифметически шкалированного графика.

## **Значимость линий тренда**

Было установлено, что нарушение тенденции, вызванное прорывом линии тренда, приводит либо к действительному развороту тенденции либо к замедлению скорости тенденции. Хотя не всегда бывает возможным установить, какая из альтернатив наступит, по-прежнему важным является понимание значимости прорыва линии тренда; указатели, описанные ниже должны помочь в определении этого. По существу, это определение основывается на трех факторах: длина линии, число ее касаний и угол подъема или снижения. Давайте рассмотрим каждый из них по очереди.

### **1. Длина линии**

Линия тренда измеряет тренд, поэтому, чем длиннее линия, тем дольше тренд, который она отслеживает, и тем больше значимости у линии тренда. Если серия повышающихся оснований длится от трех до четырех недель, то результирующая линия тренда только лишь незначительной важности. Однако если тренд тянется в течение периода от одного до трех лет, то его нарушение отмечает важную связующую точку. Просто помните, что большие тренды приводят к большим сигналам, а маленькие тренды к маленьким.

### **2. Число касаний или приближений к линии**

Линия тренда обретает свой авторитет от числа раз, когда ее касались или приближались к ней, т.е. чем выше число, тем больше значимость линии. Это потому, что линия тренда представляет динамическую область поддержки или сопротивления. Каждое успешное тестирование линии вносит вклад в значимость ее роли поддержки или сопротивления, и поэтому авторитет линии это истинное отражение лежащего в основе тренда. Просто помните, что подход близко к линии (приближение) почти также важен, как и действительное касание, потому что это отражает важность линии в качестве области поддержки или сопротивления.

Также, если линия приобретает значимость от того факта, что были неоднократные касания или приближений к ней, продолжение линии станет столь же важным, но с обратной точки зрения. Это потому что продолженные линии меняют свою роль поддержки/сопротивления. Например, если была нарушена хорошая повышающаяся линия тренда, то цена теперь под ней. Любое восстановление, следовательно, найдет сопротивление на этой линии, которая, конечно же, прежде была поддержкой.

### **3. Угол подъема или снижения**

Очень крутой тренд, как изображенный пунктирной линией (AB) на рис. 4-10, труден для поддержания и довольно легко подвержен излому, даже

коротким боковым движением. В таком случае необходимо чертить линию с меньшим углом подъема или снижения (AC).

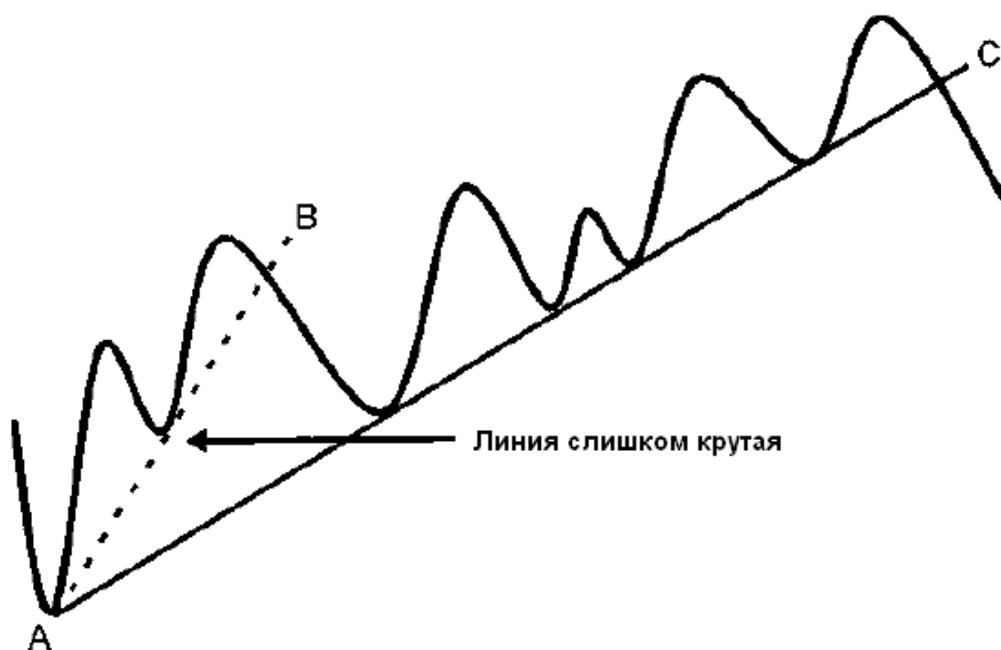


Рисунок 4-10 Крутой угол подъема.

Все тренды в конечном итоге нарушаются, но те, что круче, вероятно, сломаются значительно быстрее. Нарушение особенно резкого тренда не настолько значимо, как нарушение более постепенного. Прорыв крутой линии обычно производит короткое корректировочное движение, после которого тренд продолжается, но значительно меньшим и более устойчивым темпом. Как правило, прорыв крутой линии тренда означает скорее продолжение, чем разворот.

### Измерение последующих ходов

Когда линии тренда пробиваются можно измерять последующие ходы. Мерой является максимальное вертикальное расстояние между ценой и линией тренда. Пример с восходящим трендом показан на Рис. 4-11. Затем это расстояние проецируется в направлении новой тенденции от точки прорыва.



Рисунок 4-11 Измерение цели при нарушении нисходящей линии тренда.

Термин *ценовая цель* может вводить в заблуждение. Цели обычно достигаются после того, как нарушение линии превращается в разворот, но из-за того, что они весьма часто превышаются (как мы узнаем из ценовых моделей), цель становится скорее минимальным ожиданием. Цель при развороте вниз проиллюстрирована на Рис. 4-12.



Рисунок 4-12 Измерение цели при нарушении восходящей линии тренда.

### Трендовые каналы

До сих пор были рассмотрены только возможности рисования линий тренда, соединяющих основания на повышающихся рынках и вершины на понижающихся. Также полезным является проводить линии, параллельные этим основным линиям тренда, как показано на Рис. 4-13. На повышающемся рынке параллельная линия, известная как обратная линия тренда, соединяет вершины восстановлений, а во время понижений обратная линия соединяет ряд оснований (смотри Рис. 4-14). Область между этими крайними трендами известна как трендовый канал.



Рисунок 4-13 Восходящий трендовый канал.

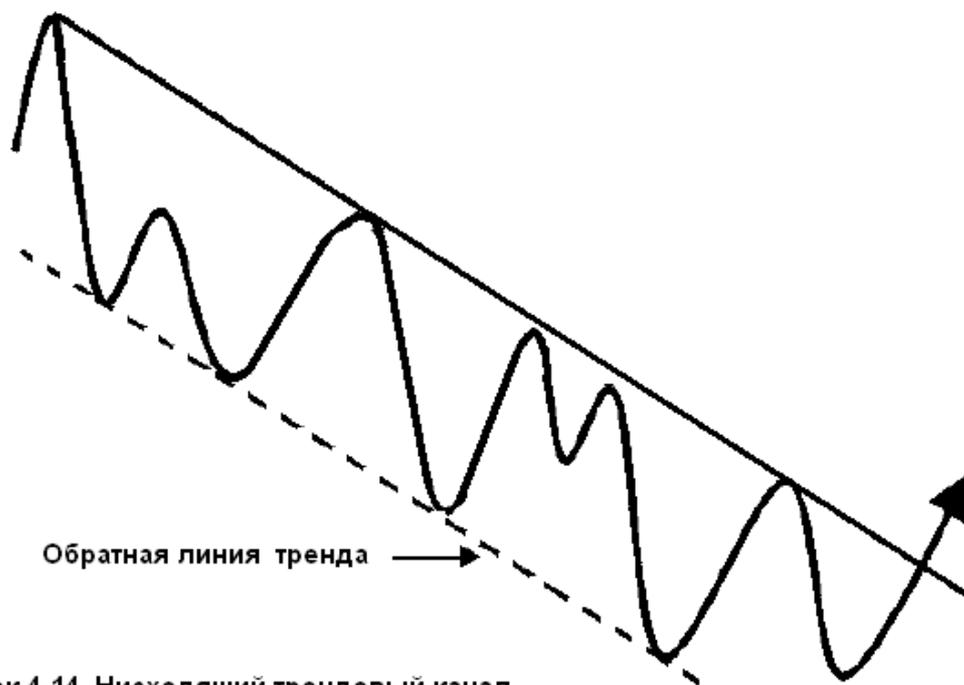


Рисунок 4-14 Нисходящий трендовый канал.

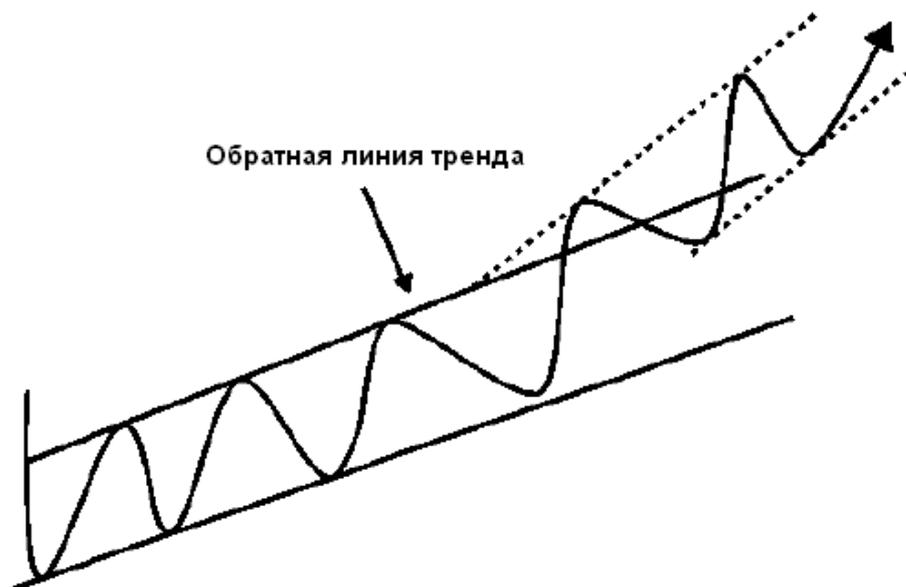


Рисунок 4-15 Прорыв восходящего трендового канала.

### Истощение

С другой стороны, если угол трендового канала более крутой, как на Рис. 4-16 и 4-17, то нарушение обратной линии тренда представляет собой истощение движения. Неудачная попытка цены удержаться выше (ниже) обратной линии тренда в таком случае сигнализирует о существенном изменении в тренде. Это часто случается, когда прорыв через обратную линию тренда сопровождается высоким объемом.



Рисунок 4-16 Прорыв истощения нисходящего трендового канала.

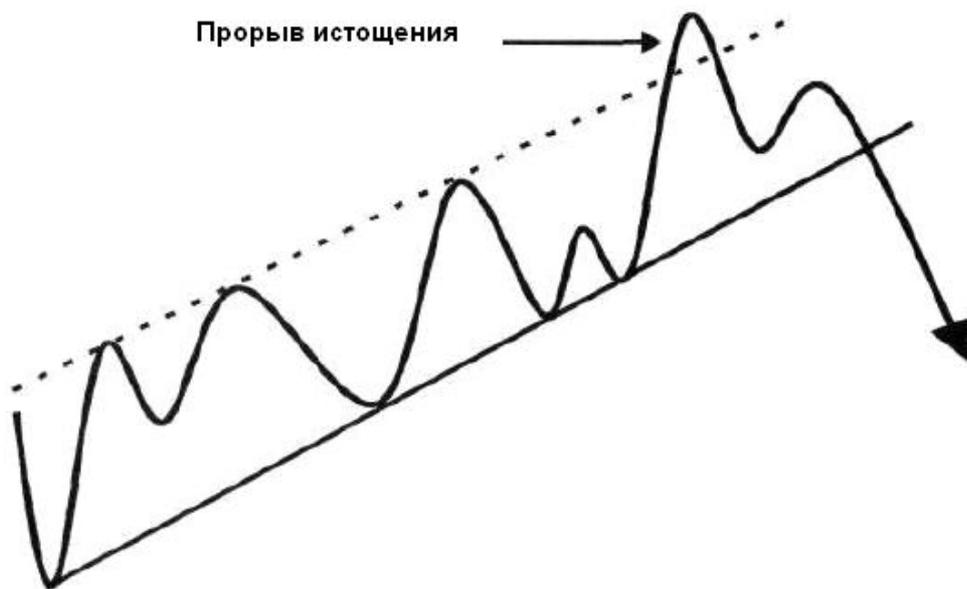


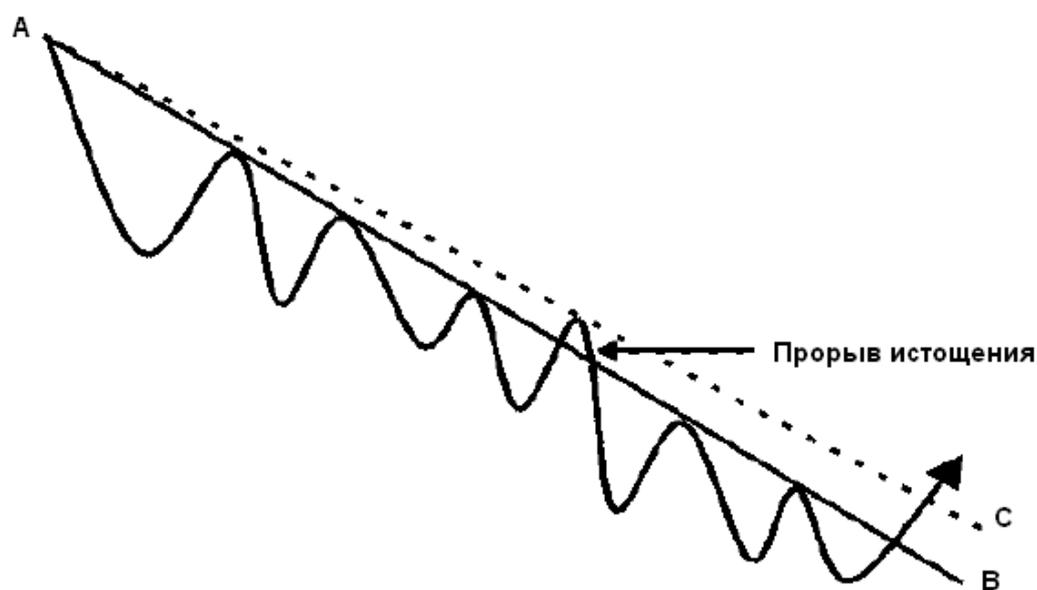
Рисунок 4-17 Прорыв истощения восходящего трендового канала.

Представим ситуацию, в которой человек пилит толстый кусок древесины. Сначала пила движется медленно и неторопливо, но понемногу человек осознает, что эта задача отнимет некоторое время, отчаивается, и постепенно увеличивает скорость движений. Наконец человек взрывается в неистовом напряжении и вынужден отказаться от затеи, по крайней мере временно, из-за полного истощения. Те же принципы справедливы и для понижающегося рынка. В этом случае увеличивающийся на минимуме объем представляет собой кульминацию продаж. Как правило, чем круче канал, тем более вероятно то, что прорыв станет истощением движения.

Истощение также проявляется, когда цена временно возрастает выше обычной нисходящей линии тренда (или опускается ниже восходящей трендовой линии), а затем обратно прорывается ниже (выше). В случае нисходящей линии тренда ситуация сродни тому, как кто-либо выпрыгивает вверх и временно пробивает потолок. На несколько мгновений он способен просунуть свою голову на следующий этаж, но затем он резко падает назад на этаж ниже. В этот момент он использовал все свои запасы энергии в попытке переместиться на следующий этаж и полностью истощен. Перед тем, как он сможет осуществить еще одну попытку, ему потребуются некоторое время, чтобы накопить немного новой энергии. То же самое верно и в отношении цены, которая предпринимает усилие вырасти над линией тренда, но не способна поддержать прорыв.

Этот временный прорыв часто сигнализирует о том, что господствующий тренд

продолжится и дальше. Это также поднимает проблему, касающуюся способа, которым следует строить линию тренда. На Рис. 4-18, к примеру, мы видим ложный прорыв над линией тренда *AB*. Надо ли теперь отказаться от линии *AB*, или следует соединить пик прорыва истощения с максимумом восстановления для формирования новой (пунктирной *AC*) линии тренда? Опять же, это вопрос здравого смысла. С одной стороны, вершина пилообразного прорыва является технически правильным местом для рисования линии, но здравый смысл подсказывает, что первоначальная линия лучше отображает лежащий в основе тренд. Кроме того, во время колебаний она была затронута три раза. Если затем нарисовать новую линию для отображения прорыва, то она будет затронута только дважды, один раз в начале и один раз на пике пилообразного колебания. В известном смысле это пилообразное колебание придает больше достоверности изначальной линии, поскольку цена была неспособна удержаться выше нее. Если бы мы оказались в этой ситуации после пилообразного прорыва и попытались построить линию, то было бы даже более чем очевидно, что линия *AB* гораздо лучше линии *AC*, поскольку цена касалась ее или приближалась к ней гораздо больше раз.



**Рисунок 4-18 Построение нисходящей линии тренда.**

Те же принципы верны и в обратной ситуации восходящего тренда. Если подумать об этом, то пилообразный прорыв в действительности придает достоверности трендовой линии. Это потому, что цена оказывается в состоянии нарушить линию, но значимость этой линии в качестве области поддержки/сопротивления настолько велика, что цена не способна поддержать этот прорыв. Если бы она не была таким значительным барьером, прорыв бы закрепился, и пилообразного колебания не произошло бы. Следовательно, когда цена способна осуществить настоящий прорыв, то сигнал намного сильнее.

График 4-7 показывает пример пилообразного прорыва вниз для Microsoft в 1998

году.

График 4-7 Microsoft, 1998-1999, daily



## Обобщение

- Линии тренда являются легким для понимания инструментом, но должны использоваться с изрядной долей здравого смысла. Требуется много экспериментирования и практики, прежде чем искусство их интерпретации может быть успешно освоено.
- Нарушения линии тренда сигнализируют либо о временном прерывании, либо о развороте преобладающего тренда. Чтобы определить, о чем было просигнализировано, необходимо оценить другие части технических данных.
- Значимость линий тренда зависит от их длины, количества раз, когда их касались или приближались к ним, и крутизны угла подъема или снижения.
- Хорошая линия тренда отражает лежащий в основе тренд и представляет собой важную зону поддержки и сопротивления.
- Продолженные линии тренда меняют прежнюю роль поддержки/сопротивления и не должны упускаться из виду.
- За прорывами истощения обычно следуют резкие ходы в противоположном прорыву направлении. Прорывы истощения усиливают значимость линии тренда.

## Преимущества изучения объема

Изучение объема предоставляет три главных преимущества.

1. При сравнении моделей цены и объема важно смотреть согласуются ли они. Если да, то вероятности в пользу продолжения тренда.
2. Если цена и объем противоречат друг другу, то это говорит нам о том, что подразумеваемый тренд не так силен, как выглядит со стороны. Когда прорыв ценовой модели сопровождается подобным несоответствием, дается предупреждение о потенциально неверном сигнале.
3. Случается, что поведение цены подает тихие предзнаменования предстоящего разворота тренда, но объем может подбросить свои собственные признаки буквально выкрикивающие это сообщение. В таких случаях знание, которое было ограничено изучением поведения цены, может быть не способно обнаружить действительно хорошие или очевидные знаки и возможности.

### **Принципы интерпретации объема**

1. Первый и самый важный принцип заключается в том, что *объем обычно движется с трендом*. Для него является нормальным расширяться на повышающемся рынке и сужаться на понижающемся (смотри Рис. 5-1). В этом смысле объем всегда интерпретируется в отношении недавнего прошлого. Сравнение одномиллиардных с лишним дней двадцать первого века на NYSE с 5 или 6 миллионными уровнями двадцатого века это слабая помощь. Подобное сравнение отражает институциональные, а не психологические изменения. Сегодня объем выше из-за регистрации новых компаний, появления деривативов, более низких комиссионных и так далее. С другой стороны, сравнение 3 миллиардного дня на этой неделе с 1,5 миллиардным днем в прошлом месяце является уместным, поскольку оно демонстрирует значительную перемену в активности за период, на котором институциональные изменения будут несущественными.

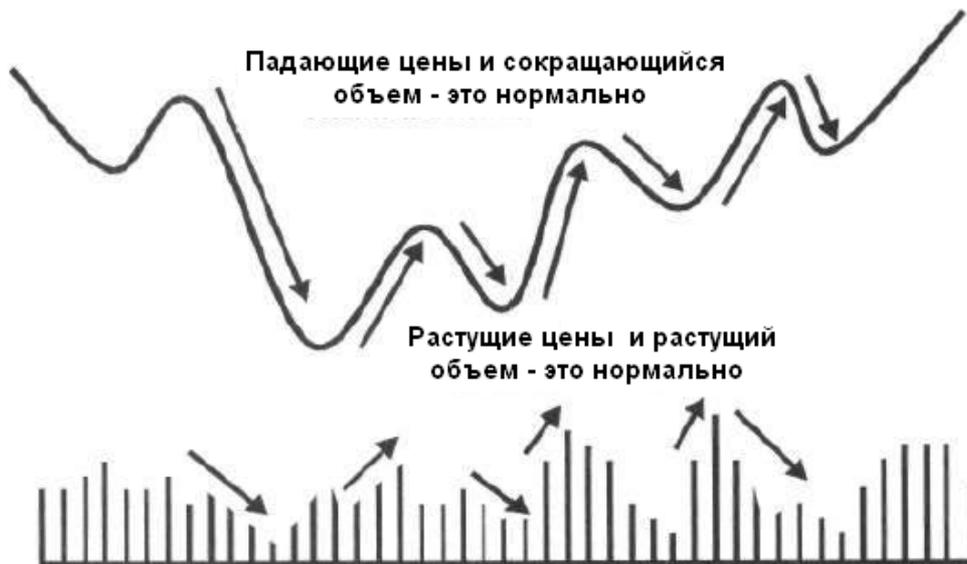


Рисунок 5-1 Объем идет с трендом.

Мы знаем, что когда цены движутся в тренде, это не совершается по прямой линии. Вместо этого цены прокладывают себе путь вверх и вниз в зигзагообразной манере. Тренды объема аналогичны. На левой стороне Рис. 5-2, к примеру, стрелками обозначен тренд увеличивающегося объема. Очевидно, что уровень активности увеличивается не в каждый период. Есть периоды тихие и есть активные, но общая направленность вверх. Правосторонняя часть рисунка изображает нисходящий тренд на объеме. Он тоже неравномерен. Когда мы говорим о росте или падении объема, то обычно мы говорим о его тренде. Для таких трендов является нормальным быть прерванным отклонениями в уровнях объема. Тренды объема, как и ценовые тренды, могут быть внутрисдневными, короткими, промежуточными или длинными, в зависимости от природы графика.

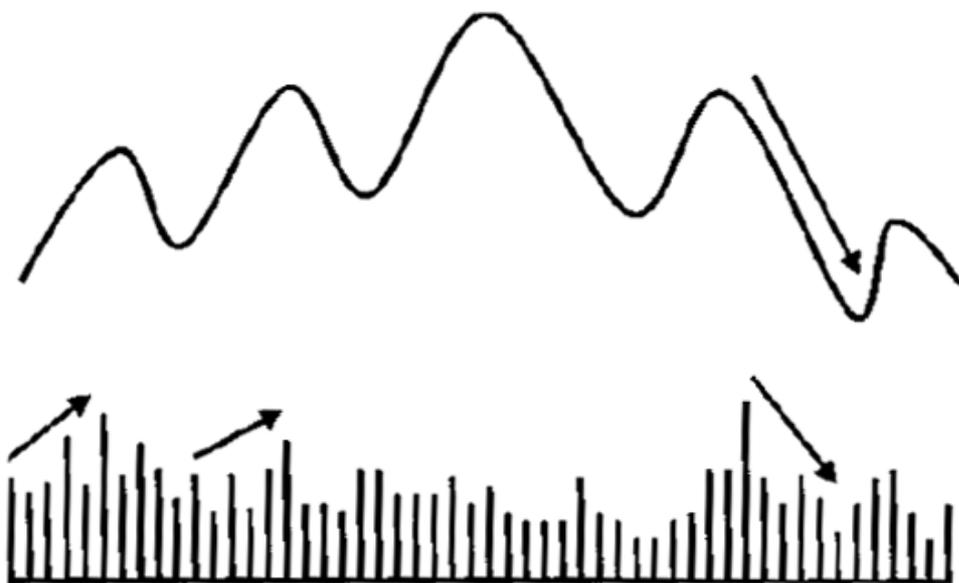


Рисунок 5-2 Объем движется в трендах.

2. Сумма денег втекающих в ценную бумагу всегда должна быть равна сумме денег вытекающих. Это верно независимо от уровня объема. Следовательно, энтузиазм покупателей или продавцов является тем, что определяет курс цен. Когда покупатели настроены по-бычьей, они будут увеличивать свои заявки до тех пор, пока не удовлетворят свой спрос. Когда продавцы реагируют на плохие новости, они могут запаниковать, резко толкая цены вниз, но всякий раз количество проданных ценных бумаг равно количеству тех, что были куплены.

3. Сочетание растущего объема и растущей цены является нормальным. Это говорит о том, что все идет как надо. Такое положение дел не имеет никакого предсказательного значения, за исключением предположения о том, что вполне вероятно впереди располагается обратная дивергенция между ценой и объемом.

4. Во время бычьих ходов объем обычно опережает цену. Новый максимум цены, который не подтвержден объемом, следует рассматривать как красный флаг, предупреждающий о том, что преобладающий тренд может развернуться. На Рис. 5-3 цена достигает пика в точке С, однако средний объем достиг максимума в районе точки А. Такое поведение нормально; снижающиеся максимумы объема предупреждают о подразумеваемой технической слабости. К сожалению, не существует однозначных указаний о том, как много дивергенций предшествует пику. Говоря обобщенно, все-таки, чем выше число обратных дивергенций, тем слабее основная техническая картина. Также, чем ниже пики по сравнению друг с другом, тем меньше

порождается энтузиазма, а техническая позиция становится более уязвимой, как только покупки пересыхают или распродажные настроения усиливаются. Новый максимум, который, в сущности, не сопровождается объемом, это просто такой же медвежий признак, как и новый ценовой максимум при фактическом отсутствии повышательного импульса.



Рисунок 5-3 Объем опережает цену в восходящем тренде.

На Графике 5-1 показан пример для Mexico Fund, где вы можете видеть, что скопления объема постепенно становятся меньше по мере того, как растет цена. В конце концов, этот негативный технический признак подтвердился, когда цена нарушила восходящую линию тренда за март/май.

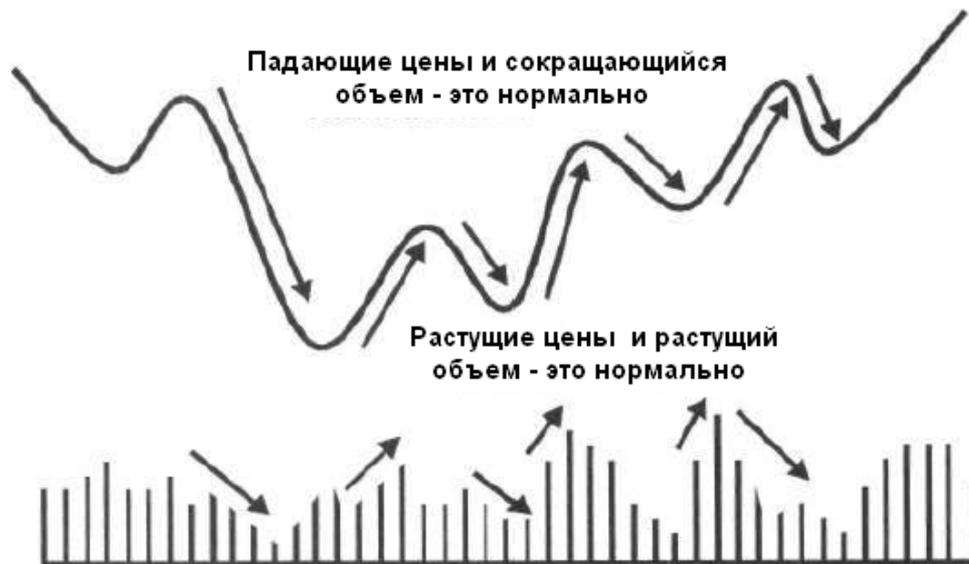


Рисунок 5-1 Объем идет с трендом.

5. Растущие цены, сопровождаемые падающим трендом объема (Рис. 5-4), это ненормальная ситуация. Она служит признаком слабого и подозрительного повышения, и является медвежьим рыночным признаком. Будучи распознанной, она может и должна использоваться как часть доказательств, указывающих на преимущественно медвежью рыночную обстановку. Объем измеряет относительный энтузиазм покупателей и продавцов. Когда объем сокращается, в то время как цены растут, повышение происходит больше за счет отсутствия продаж, нежели за счет поддержки от покупателей. Раньше или позже тренд достигнет точки, где продавцы станут более мотивированы. После этого цены начнут набирать обороты вниз. Одно из доказательств поступает, когда объем заметно растет, в то время как цена начинает уменьшаться. Это показано на Рис. 5-5, где вы можете видеть, что объем начал расти, а цена начала снижаться. В таких ситуациях необязательно увеличение объема на всей протяженности снижения, как это показано в этом примере. Может быть так, что он повышается в течение двух или трех баров сразу после пика. Фактически, это будет более типичная ситуация.

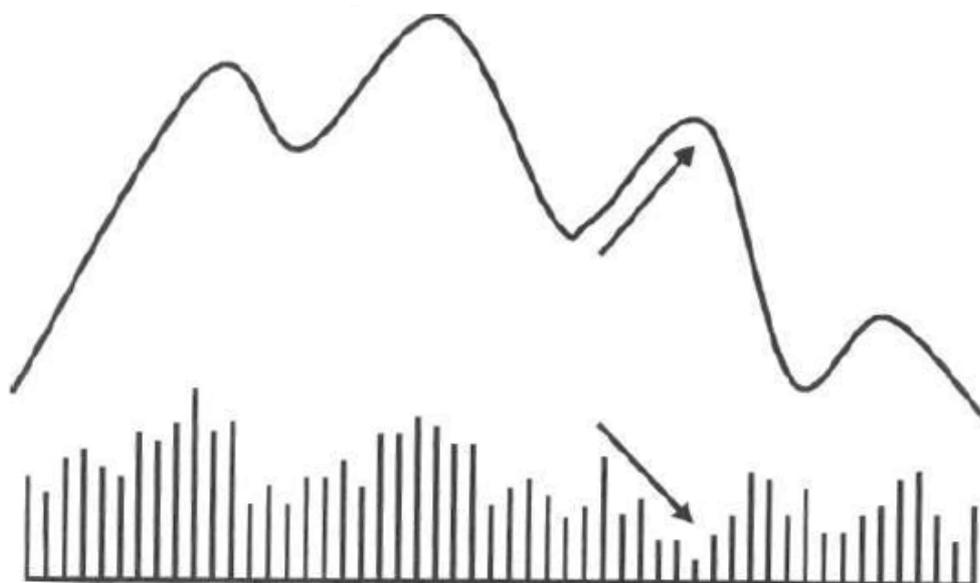


Рисунок 5-4 Растущая цена и падающий объем являются медвежьим признаком

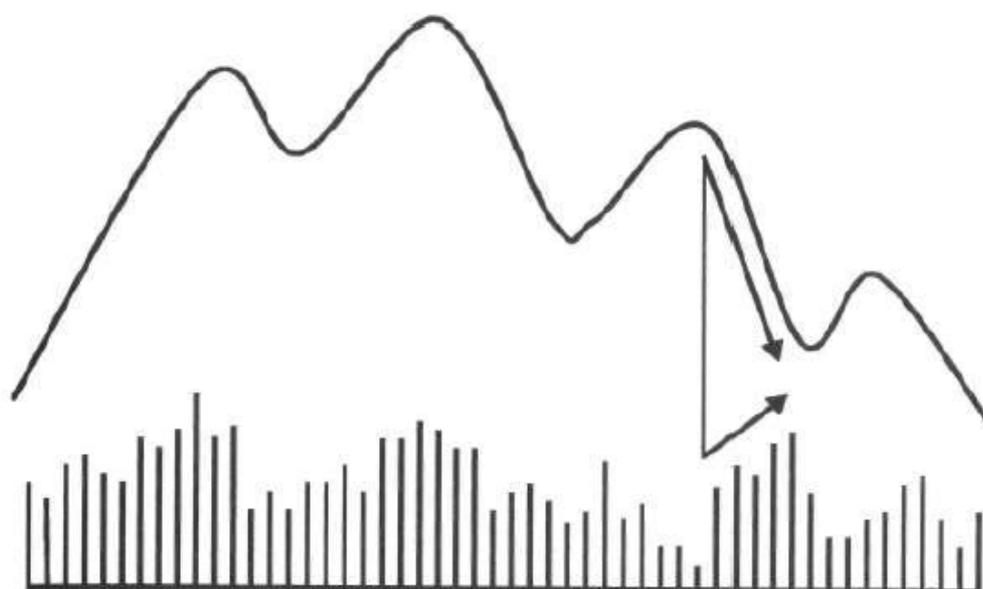


Рисунок 5-5 Падающая цена и растущий объем являются медвежьим признаком

Рисунок 5-6 показывает, как конфигурации объема меняются между бычьим рынком и медвежьим рынком. График 5-2, для Coors, показывает последнее восстановление,

сопровождающееся понижающимся трендом объема. Когда снизившаяся линия тренда нарушается, объем заметно растет. В этом случае мы имеем одну медвежью конфигурацию объема тотчас следующую за другой. График 5-3, для Radio Shack, изображает несколько восстановлений на медвеьем рынке, при которых растущий ценовой тренд сопровождается снижающимся объемом.

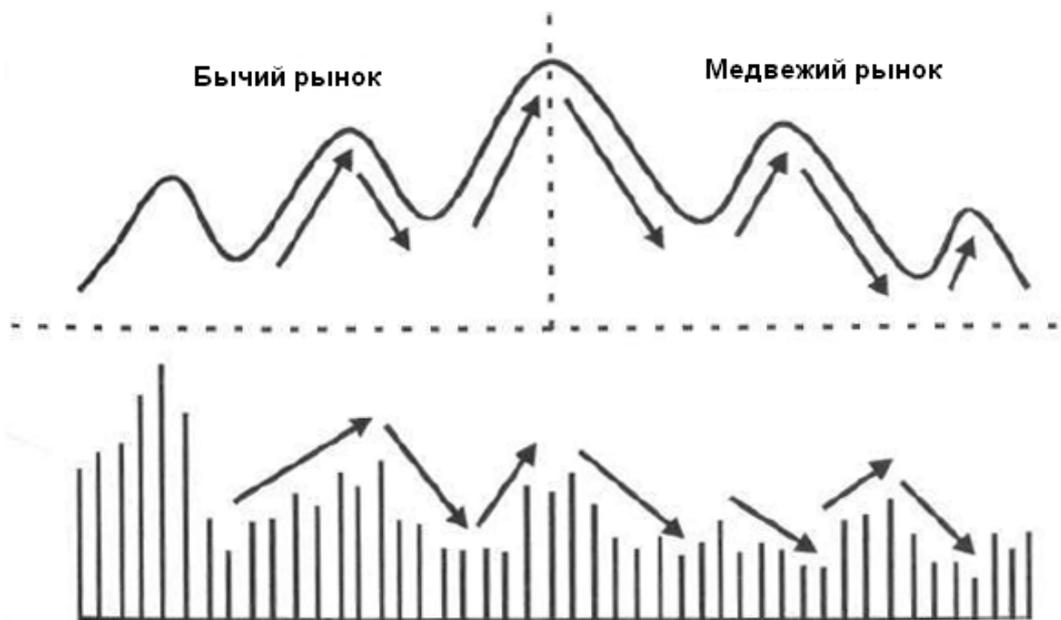


Рисунок 5-6 Свойства объема меняются на бычьем и медвежьем рынках.

График 5-2 Coors, 2000-2001, daily.



График 5-3 Radio Shack, 2000-2001, daily.



6. Иногда и цена и объем медленно повышаются, постепенно приводя к экспоненциальному росту с финальным выбросом. Следом за этой подготовкой и цена

и объем одинаково резко падают. Это представляет собой движение истощения и является признаком разворота тренда, особенно тогда, когда поддерживается одно- или двухбарной ценовой моделью (рассмотренными в дальнейших главах). Значимость разворота будет зависеть от протяженности предшествующего повышения и угла роста объема. Очевидно, что ход истощения, на который требуется от четырех до шести дней развития и близко не будет по значимости к тому, который развивается несколько недель. Этот феномен называется *параболический всплеск* и представлен на Рис. 5-7. К сожалению, расширяющиеся движения, или всплески, подобные этому, не легко определить в смысле возможности построения четко определяемых линий тренда или ценовых моделей. По этой причине обычно не является возможным определить заключительную фазу до конца периода, когда объем и цена достигают своих кульминаций.

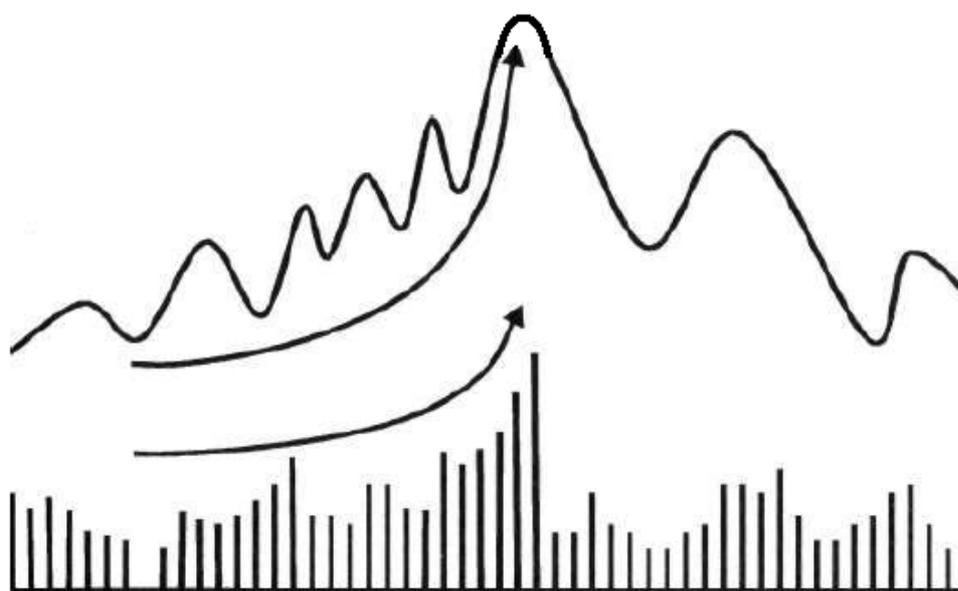


Рисунок 5-7 Объем и параболический всплеск.

Newmont Mining на Графике 5-4 предлагает классический пример экспоненциального повышения и цены и объема, плачевно заканчивающегося в форме резкого разворота в конце сентября 1987 года.

График 5-4 Newmont Mining, 1986-1987, daily.



7. *Кульминация продаж* является противоположностью параболического всплеска. Она возникает, когда цены падают продолжительное время ускоряющимся темпом, сопровождаемые увеличивающимся объемом. После кульминации продаж цены обычно растут. Минимум, достигнутый во время кульминации, вряд ли нарушится в течение продолжительного времени. Цена растущая после кульминации продаж по определению сопровождается снижающимся объемом. Это единственный случай, когда уменьшающийся объем и растущая цена могут рассматриваться как нормальное явление. Несмотря на это, важно убедиться в том, что объем увеличивается на последующих восстановлениях, как показано на Рисунке 5-8. Завершение медвежьего тренда часто, но не всегда, сопровождается кульминацией продаж. Говоря это, важно отметить, что во многих случаях за кульминацией продаж после восстановления следуют новые минимумы.

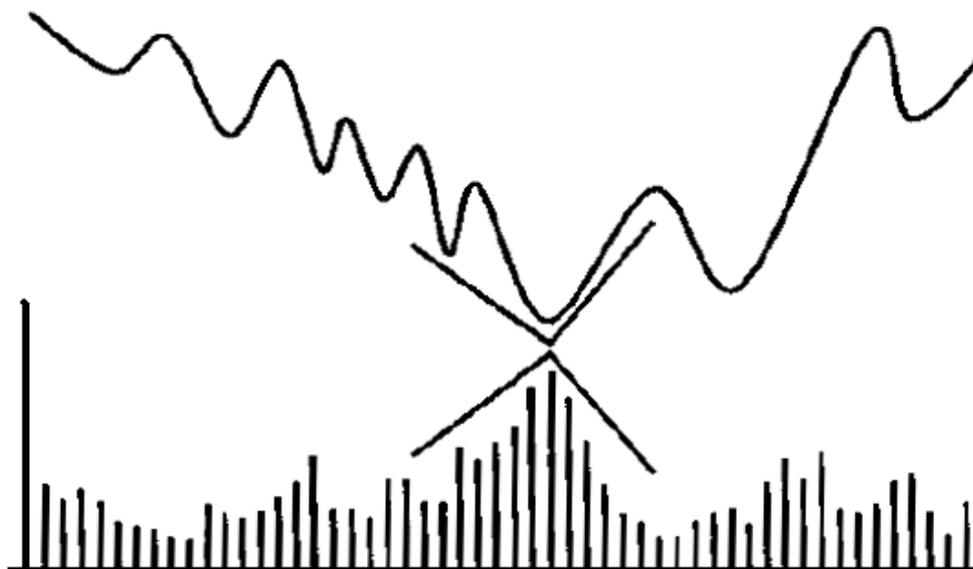


Рисунок 5-8 Кульминация продаж.

На Графике 5-5, для Dresser Industries, мы можем видеть кульминацию продаж, случившуюся в конце лета. Затем за ней последовало восстановление, но в этом случае кульминация не является финальным дном. На максимуме восстановления растущая цена сопровождается снижающимся объемом - типичный признак медвежьего рынка.

График 5-5 Dresser Industries, 1994-1995, daily.



8. Когда цены повышаются после долгого снижения, а затем откатываются к уровню чуть выше или немного ниже предыдущей впадины, то бычьим знаком является, если объем на второй впадине значительно ниже объема на первой. На Уолл-Стрит есть старая поговорка: «Никогда не продавай на вялом рынке». Это высказывание весьма применимо к ситуации такого рода, в которой предыдущий минимум тестируется при очень низком объеме. Подобная ситуация означает полное отсутствие давления продавцов (смотри Рис. 5-9).

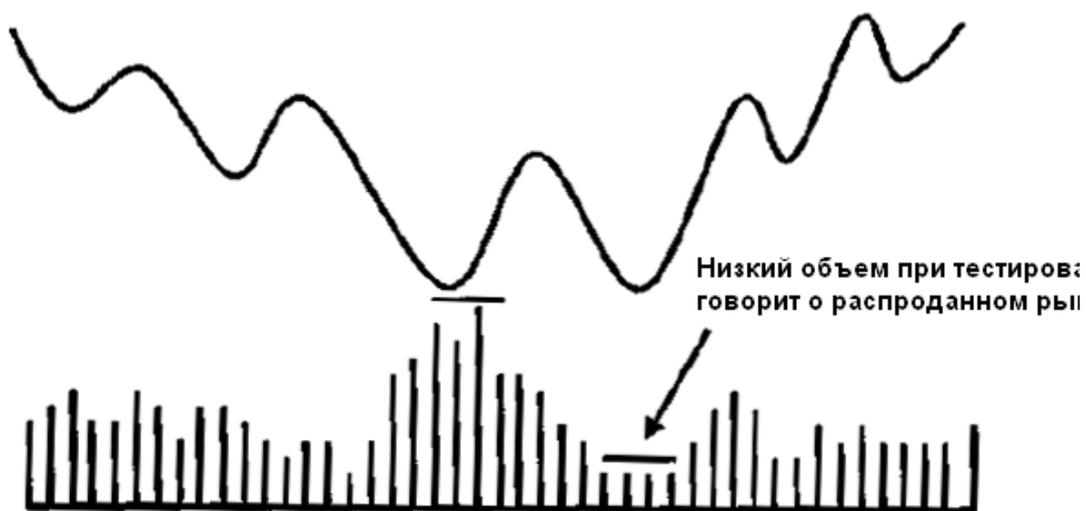


Рисунок 5-9 Смотрите за низким объемом при тестировании минимумов.

9. Прорыв вниз ценовой модели, линии тренда или скользящей средней (МА), который возникает при сильном объеме, является ненормальной ситуацией и служит медвежьим знаком, подтверждающим разворот тренда (Рис. 5-10). Когда цены снижаются, то это обычно из-за отсутствия ценовых предложений, поэтому объем уменьшается. Это нормальная ситуация, и она не дает нам много информации. Однако когда объем растет при движении вниз, то это из-за того, что продавцы более мотивированы, поэтому снижение, при прочих равных условиях, вероятно, будет более серьезным.

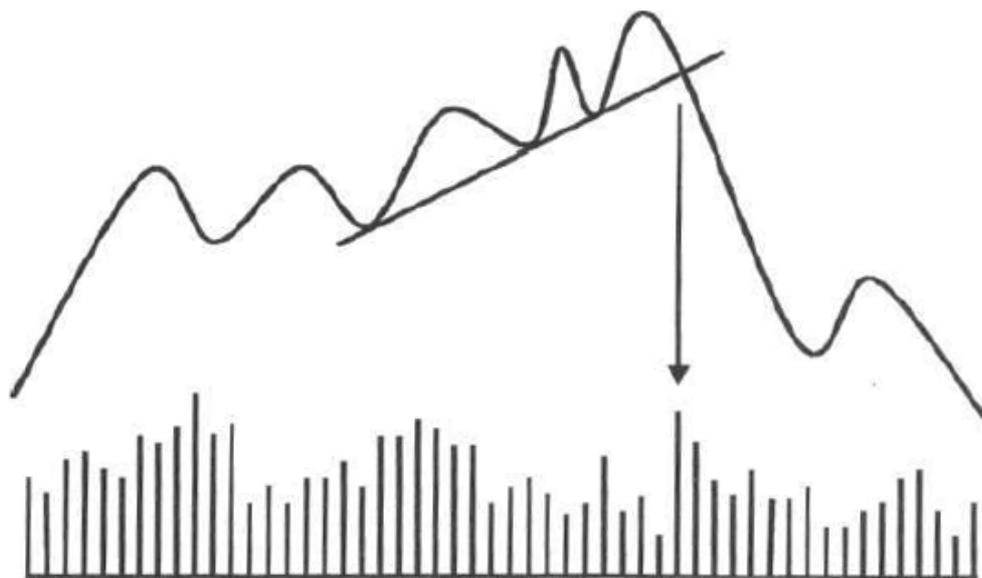
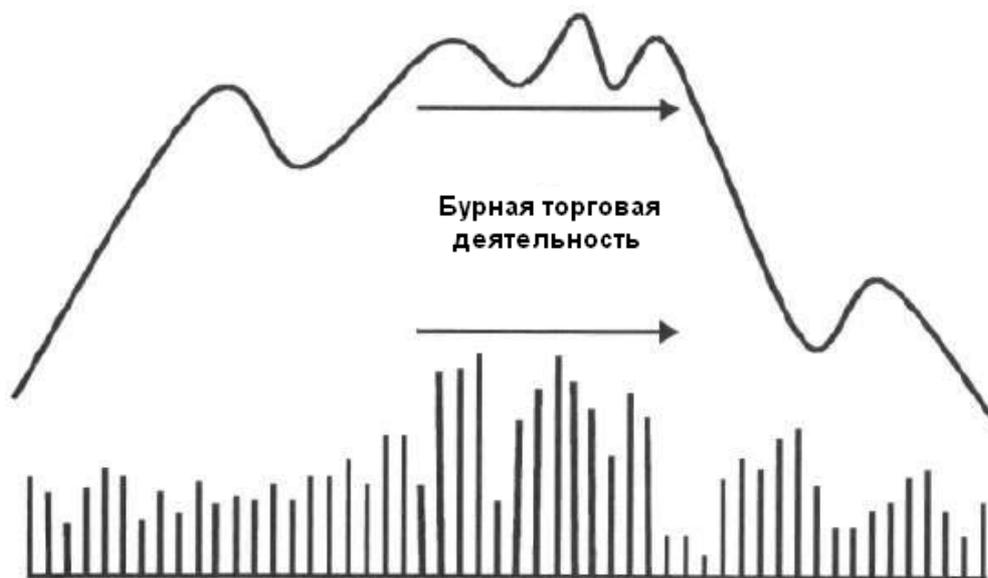


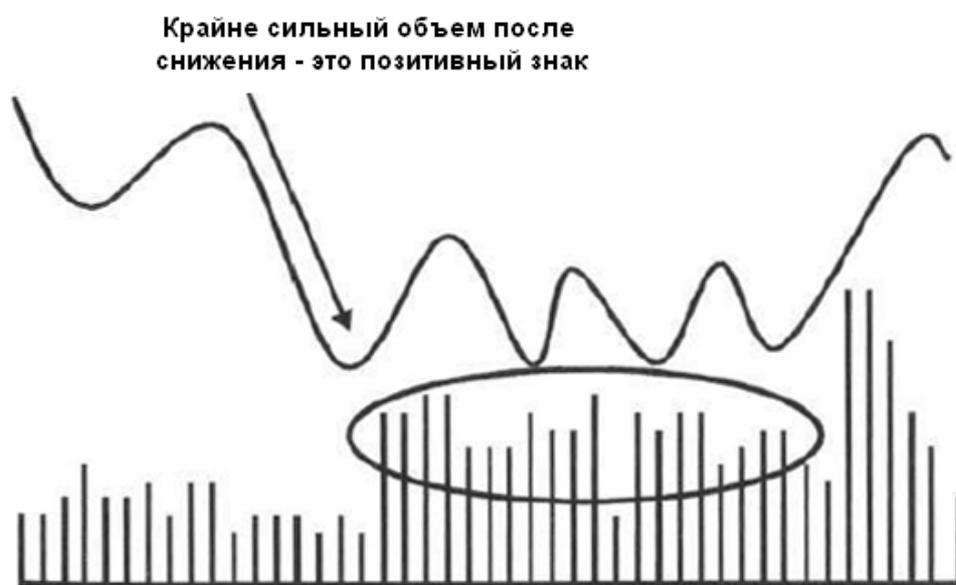
Рисунок 5-10 Растущий объем при прорыве вниз является медвежьим признаком

10. Когда цена росла в течение многих месяцев, слабое восстановление (Рис. 5-11), сопровождающееся высоким объемом, означает бурную деятельность и является медвежьим показателем.



**Рисунок 5-11 Болтанка является медвежьим признаком.**

11. Следующий за снижением сильный объем при небольших ценовых изменениях служит признаком скопления и, как правило, является бычьим фактором (Рис. 5-12).



**Рисунок 5-12 Скопление является бычьим признаком.**

12. Рекордный объем, имеющий место на крупном минимуме, обычно является надежным сигналом того, что было достигнуто значимое основание. Потому что это говорит о том, что имело место обуславливающее психологическое изменение. Подобные перемены в настроении обычно существуют из-за значимости основного тренда. Примеры возникали на фондовом рынке Соединенных Штатов в марте 1978, августе 1982 и 1984, и октябре 1998 годов. Подобная модель также появилась на минимуме 1987 года по облигациям и евродолларам. Это не является непогрешимым индикатором, тем не менее, поскольку рекордный объем и NYSE и NASDAQ был достигнут в январе 2001, то это пока еще не стало финальным минимумом движения.

13. Когда объем и цена растут резким, но коротким параболическим всплеском, а затем плавно снижаются, это обычно указывает на изменение в тренде. Иногда это действительный разворот, а в других случаях консолидация. Это явление изображено на Рис. 5-13 и представляет собой временное истощение покупательской силы. Оно связано с несколькими одно- и двухбарными ценовыми моделями, обсуждающихся в более поздних главах.

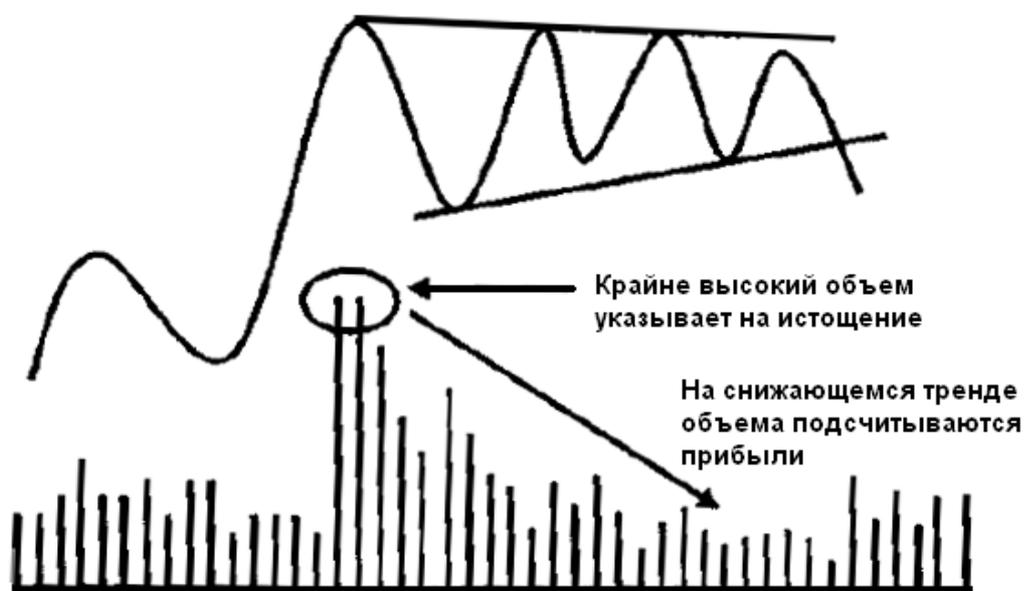


Рисунок 5-13 Высокий объем после восстановления говорит об истощении.

13. Когда объем и цена растут резким, но коротким параболическим всплеском, а затем плавно снижаются, это обычно указывает на изменение в тренде. Иногда это действительный разворот, а в других случаях консолидация. Это явление изображено на Рис. 5-13 и представляет собой временное истощение покупательской силы. Оно связано с несколькими одно- и двухбарными ценовыми моделями, обсуждающихся в более поздних главах.

14. Когда цена представляет небольшую закругленную вершину, а объем – закругленное основание, это вдвойне ненормальная ситуация, так как при достижении максимума цена растет, а объем падает. После максимума объем увеличивается, тогда как цена снижается, что также ненормально и является медвежьим признаком. Пример показан на Рис. 5-14. Пример, изображающий Microsoft, показан на Графике 5-6. Отметьте, как буква *h* характеризует поведение цены, в то время как форма объема близка к округленной букве *V*.

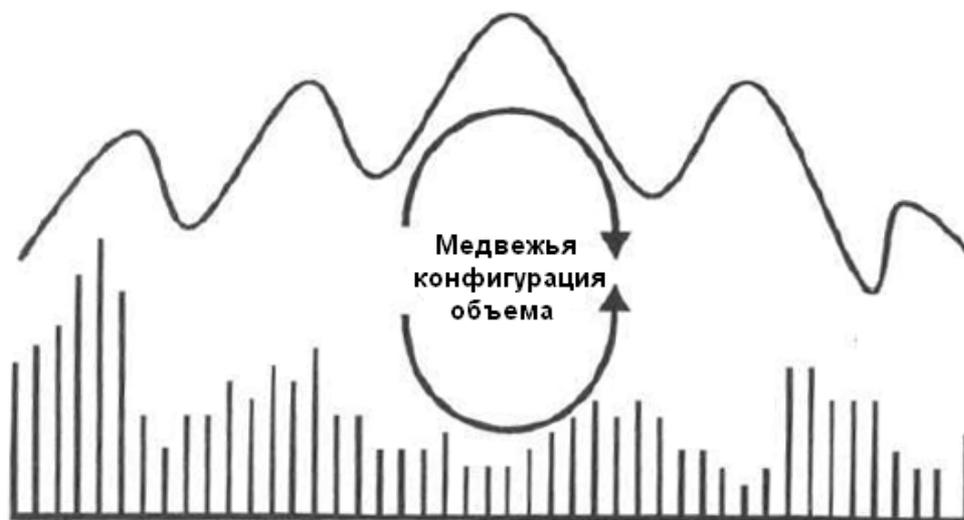
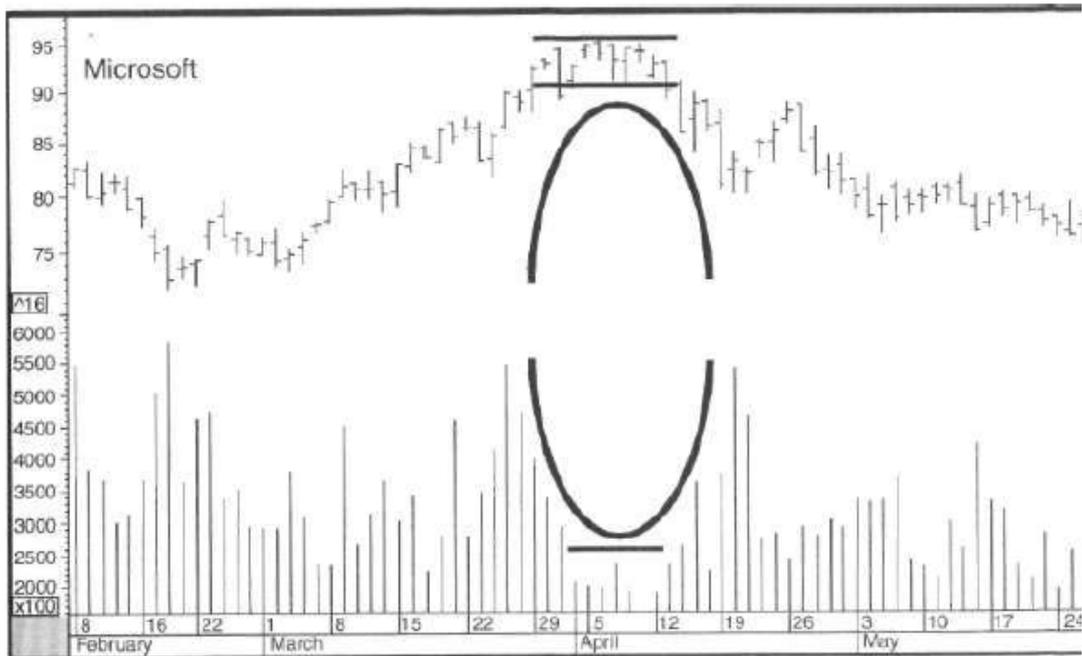


Рисунок 5-14 Следите за объемом на восстановлениях и коррекциях.

График 5-6 Microsoft, daily.



Ни один из индикаторов в техническом арсенале не работает с гарантией каждый раз. Это определено верно и в отношении характеристик объема. Однако когда для интерпретации модели объем используется в сочетании с ценовыми характеристиками, это значительно повышает вероятность того, что определенная формация сработает. По мере обсуждения нами конкретных формаций, основные принципы объема, описанные здесь, будут применены к соответствующим индивидуальным случаям.

### Обобщение

- Объем является абсолютно независимой от цены переменной.
- Для объема нормально двигаться с трендом. Когда присутствуют эти характеристики, у них маленькое прогностическое значение.
- Когда тренды объема движутся в направлении противоположном трендам цены, это ненормально и предупреждает о надвигающемся развороте тренда, либо подчеркивает значимость любого прорыва.
- Тренды объема подвержены явлению истощения. На вершинах это называется параболическим всплеском, а на минимумах

## Часть II. Традиционные модели.

### 6. Использование прямоугольников, учебный пример для всех моделей.

Эта глава объяснит основные принципы интерпретации ценовых моделей, которые применимы к большинству формаций, с использованием одной формации в качестве примера. Тогда станет возможным расширить обсуждение для включения других моделей в последующих главах. Выбранный нами пример – это прямоугольник, поэтому давайте взглянем на него поближе.

#### **Основные концепции**

Ценовые тренды, как правило, не разворачиваются на маленьком пятячке. Вместо этого, восходящий и нисходящий или нисходящий и восходящий тренды обычно отделены переходным периодом или торговым диапазоном, где покупатели и продавцы в равной степени соответствуют друг другу.

На Рис. 6-1 и 6-2 показаны две возможности. Рис. 6-1 представляет типичный цикл, состоящий из трех трендов: восходящего, бокового и нисходящего. Затем развиваются еще два тренда, когда цена попадает в другой торговый диапазон и последующий обновленный восходящий тренд. Рис. 6-2 изображает крайне эмоциональный рынок, который меняется без предупреждения. Это, безусловно, исключение, так как большинство трендов разделяются какой-либо формой торгового диапазона. Нефтяному танкеру требуется длительное время, чтобы затормозить и затем двинуться в обратном направлении. То же самое, как правило, верно и для финансовых рынков. Говоря обобщенно, чем длиннее тренд, тем больше времени тратится на процесс его изменения (разворота).



Рисунок 6-1 Развороты на вершине и основании.



Рисунок 6-2 Разворот на пятачке.

Эта переходная или горизонтальная фаза имеет огромное значение, поскольку является разграничением между растущим и падающим трендом

(или наоборот). Если цены повысились, значит, энтузиазм покупателей перевешивает пессимизм продавцов к этому моменту, и покупатели оптимистично поднимают цены выше. На протяжении переходной фазы сражение между оптимизмом и пессимизмом более или менее выравнивается, пока, наконец, по одной либо другой причине, не клонится в новом направлении, так как относительный вес продаж толкает тренд (или цены) вниз. Прорыв пост-переходного нового минимума является тем, что предупреждает трейдера о том факте, что имеет место разворот тренда. Другими словами, когда цены падают ниже торгового диапазона, дается сигнал на продажу. При окончании медвежьего тренда происходит обратный процесс.

На протяжении многих лет технические аналитики замечали, что подобное диапазонное поведение и на вершинах и на основаниях принимает форму четко определяемых ценовых моделей или ценовых формаций.

### Переходный разворотный момент

Рис. 6-3 показывает поведение цены в конце длинного восходящего тренда. Как только цена вырастает выше линии В, она оказывается в переходной области, хотя это очевидно только после того, как цена начала колебаться в боковом направлении.

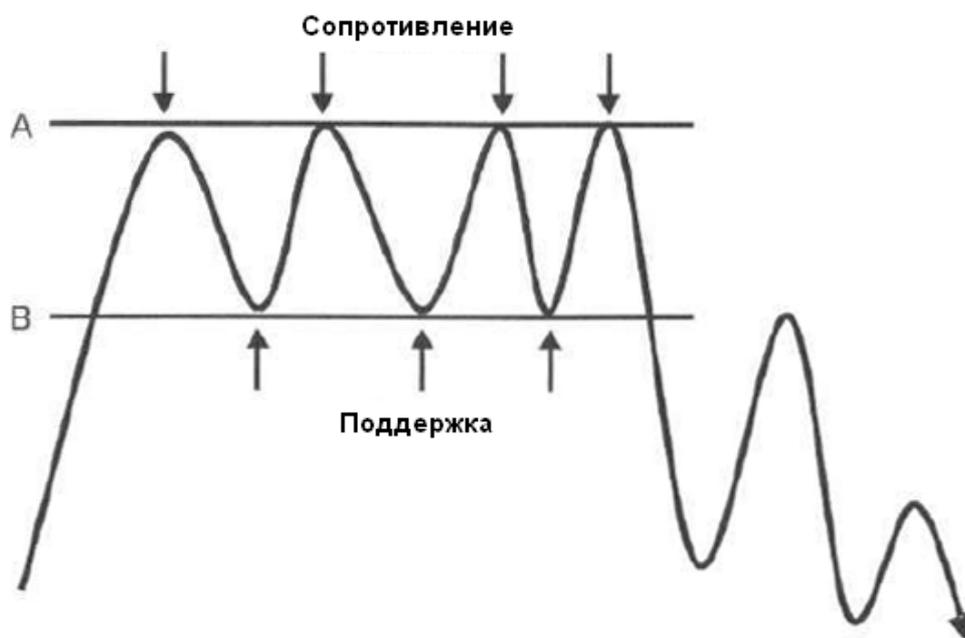


Рисунок 6-3 Разворот торгового диапазона

Оказавшись в этой торговой зоне, она растет к линии А, являющейся областью сопротивления. Это сопротивление не является изначально определенным, но после отступления цены от исходного максимума становится очевидным, что ценовой уровень А представляет предшествующий максимум. Это делает его потенциальным

кандидатом для места разворота. Когда следующее восстановление также терпит неудачу на уровне  $A$ , становится возможным провести горизонтальную линию. Затем та же самая вещь может быть проделана и на уровне  $B$ , когда последующая коррекция находит поддержку на этом уровне во второй раз. Всякий раз, когда цена достигает уровня  $A$ , баланс отношения спроса и предложения склоняется в пользу продавцов. Этот временный разворот может происходить из-за того, что покупатели отказываются платить за ценную бумагу, из-за того, что более высокая цена привлекает больше продавцов, или из-за комбинации обеих причин.

В то время как уровень  $A$  меняет баланс в пользу продавцов, так же поступает уровень поддержки  $B$ , снова меняя его. На этот раз, когда тренд движется в верхнем направлении от уровня  $B$ , цены становятся относительно привлекательными для покупателей, опоздавших на корабль, следующий по пути вверх. К тому же продавцы, чувствуя, что цена снова достигнет уровня  $A$ , держатся поодаль. На некоторое время возникает противостояние между двумя сторонами в пределах области ограниченными уровнями  $A$  и  $B$ . В конце концов цены падают ниже уровня  $B$ , и дается сигнал о новом (нисходящем) тренде.

Соперничество между покупателями и продавцами подобно битве, развернувшейся между двумя армиями, вовлеченными в позиционную войну. На Рис. 6-4 в примере  $A$  армии  $A$  и  $B$  сталкиваются лицом к лицу. Линия  $AA$  представляет собой траншею линии обороны армии  $A$ , а  $BB$  – армии  $B$ . Стрелками обозначены набеги между двумя линиями, когда обе армии пробиваются к противоположным траншеям, но не способны проникнуть за линию обороны. В примере  $B$  армия  $B$  наконец-то пробилась сквозь линию обороны армии  $A$ . После этого армия  $A$  вынуждена отступить и сделать остановку на второй траншее (линия  $A2$ ). На рынке акций линия  $Ax$  представляет сопротивление, и когда она преодолевается, это означает изменение равновесия между покупателями и продавцами в пользу покупателей, так что цены будут быстро повышаться, пока не встретят новое сопротивление. Вторая линия обороны, линия  $A2$ , в таком случае представляет сопротивление дальнейшему продвижению.

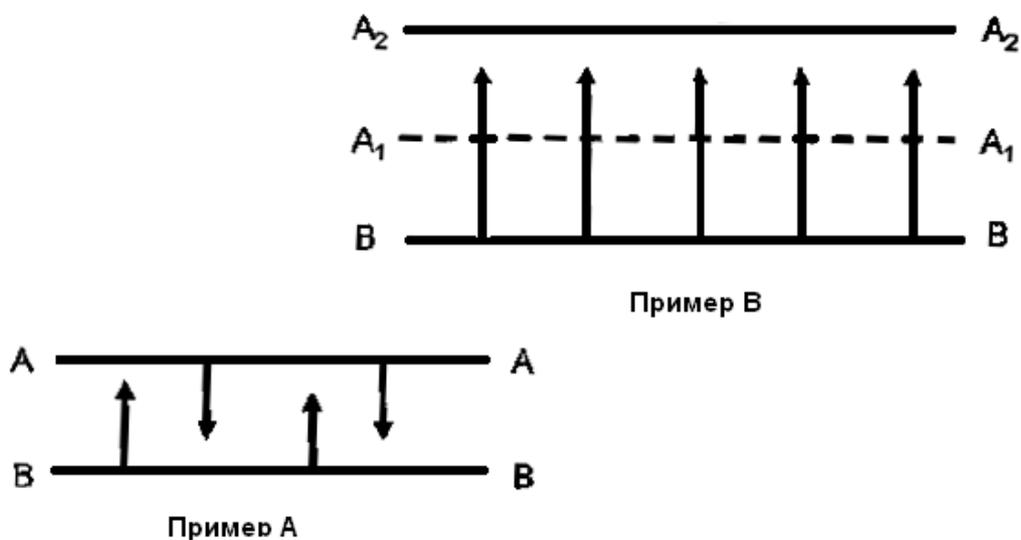


Рисунок 6-4 Позиционная война.

С другой стороны армия В может пробиться через А<sub>2</sub> довольно легко, но чем дальше она продвигается без периода для закрепления своих достижений, тем более вероятно, что она станет слишком растянутой, и тем выше ее вероятность пострадать от серьезного контратакующего удара, когда она достигнет следующей линии обороны. Следовательно, в какой-то момент для этого преуспевающего войска имеет больше смысла подождать и закрепить свои достижения.

Если на финансовых рынках цены растут слишком далеко без периода для усвоения своих достижений, для них также является более вероятным столкнуться с резким и, казалось бы, неожиданным разворотом. Это еще одно применение второго правила для определения значимости уровня поддержки или сопротивления, описанного в Главе 3.

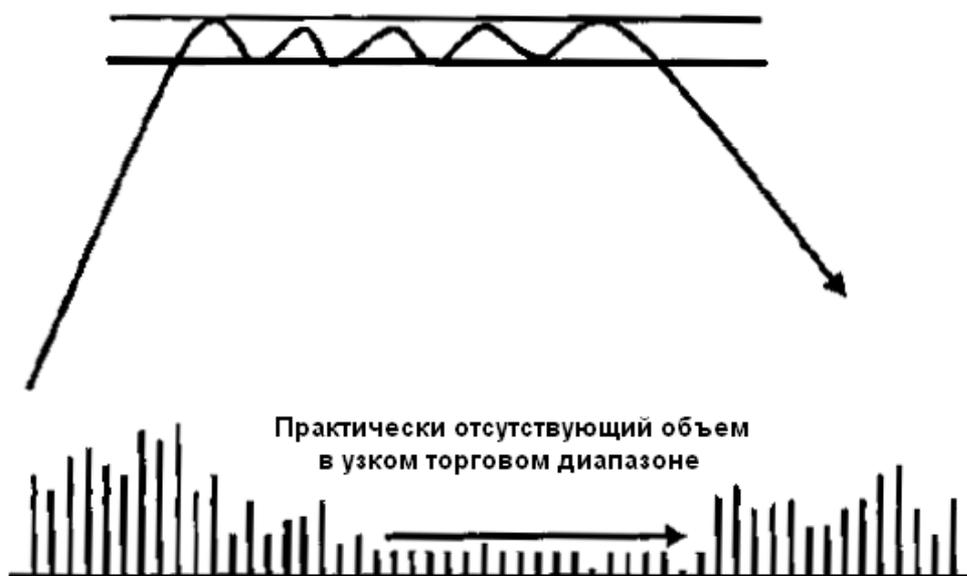


Рисунок 6-24 Узкий прямоугольник и отсутствующий объем зачастую сопровождает резким ходом.

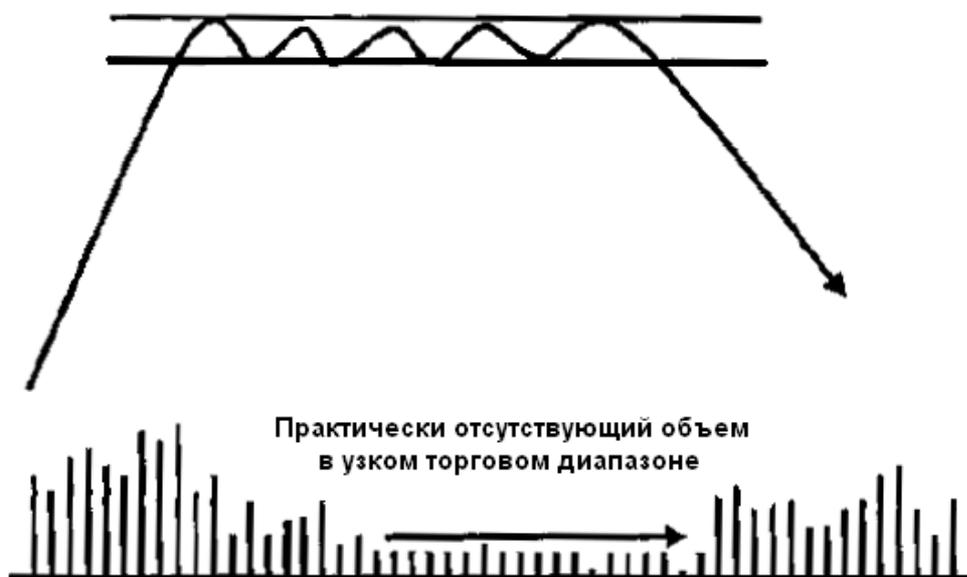


Рисунок 6-24 Узкий прямоугольник и отсутствующий объем зачастую сопровождает резким ходом.

**Введение в разворотный прямоугольник и психологические условия, способствующие его формированию**

Обсуждаемый здесь торговый диапазон, разделяющий растущий и падающий ценовые тренды, это модель, известная как *прямоугольник*. Прямоугольник на Рис. 6-5, который обозначает разворотный момент между фазами быков и медведей, называется *разворотной* моделью. Фактический разворотный сигнал подается, когда цена окончательно прорывается сквозь нижнюю горизонтальную линию тренда. Разворотные модели на рыночных максимумах называются *распределением*, поскольку говорится, что ценная бумага «распределяется» от сильных и информированных участников к слабым и неосведомленным. Психология, лежащая в основе такова, что в период формирования прямоугольника существуют благоприятные новости, и неосведомленные участники рынка, слыша их впервые, побуждаются к покупке. Прогнозы в это время также довольно радужные, так что опасность от длинной стороны исходит незначительная. В каждой транзакции должно быть два участника, покупатель и продавец. Со своей стороны у продавцов противоположное представление. Они осмотрительно покупали при движении вверх на *ожидании* хороших новостей. Теперь, когда новости материализовались, пришло время продавать, а кому лучше продавать, как не тем неосведомленным участникам, которые слышат эти хорошие новости в первый раз? Активность такого рода привела к возникновению хорошо известного выражения «покупай на слухе, продавай на факте».

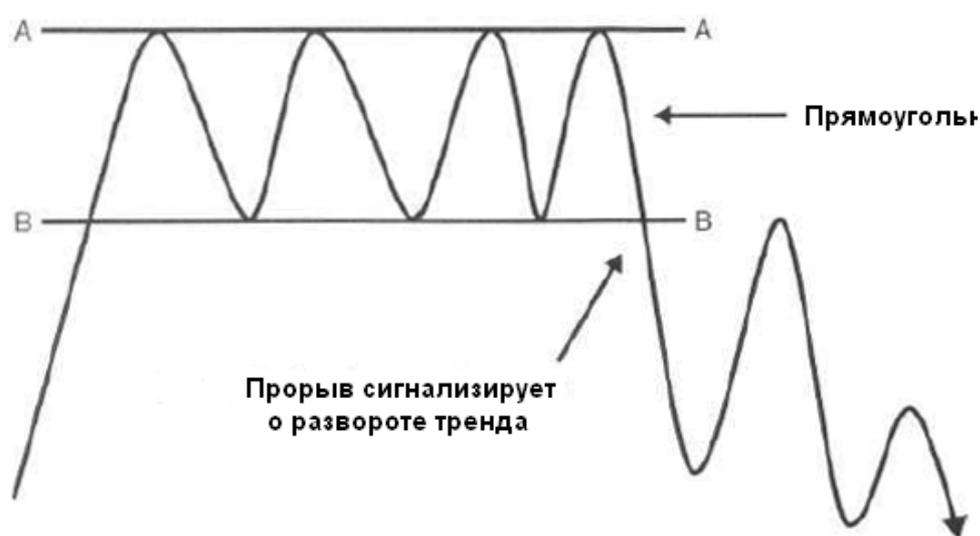


Рисунок 6-5 Сигнал прорыва вниз.

Ценовые модели, включающие в себя прямоугольники, возникающие на основаниях рынка называются формациями *накопления* (где ценная бумага переходит от слабых неосведомленных участников к сильным и информированным, смотри Рис. 6-6). В этой ситуации лежащая в основе

психология противоположна: продавцы, видя, что цена их ценной бумаги движется ниже, решают продавать, когда плохие новости и предстоящие прогнозы начинают просачиваться в инвестиционное сообщество. По этой же причине потенциальные покупатели перед этим держались в стороне, так как хотели, чтобы плохие новости убралась с пути. Выход обескураживающих отчетов, таким образом, является одним из сигналов, которого ждали эти так называемые сильные покупатели. Еще один возможный знак, что все идет к улучшению в будущем. Этот процесс называется накоплением, поскольку говорится, что информированные покупатели накапливают ценную бумагу в ожидании лучших времен впереди. Их называют сильными покупателями, потому что их нелегко сбить с толку обескураживающими новостями. Их внимание сосредоточено на будущем, и только тогда, когда они видят признаки более слабого, чем ожидалось, развития, они, вероятно, ликвидируют позицию.

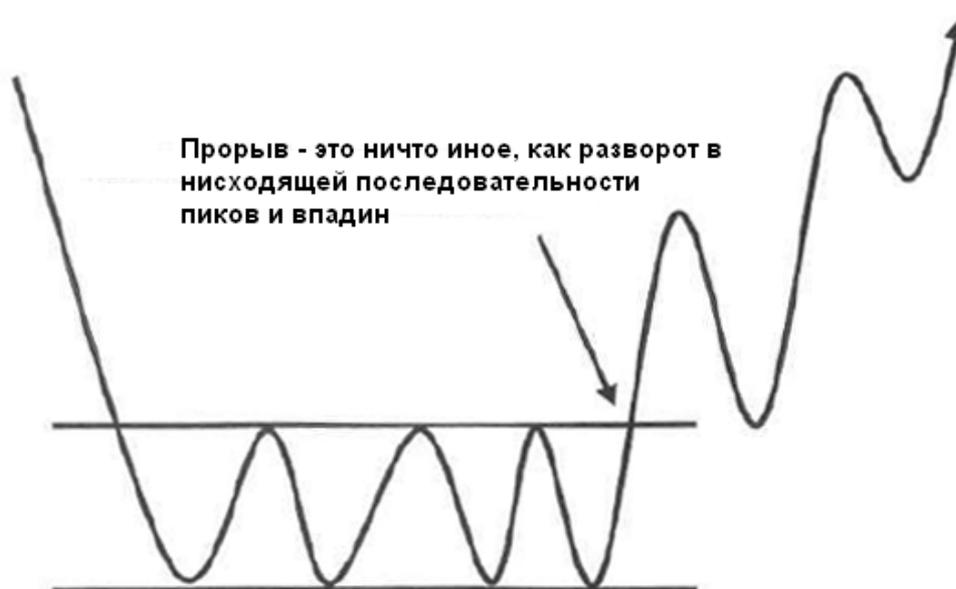


Рисунок 6-6 Сигнал прорыва вверх.

Если рассуждать об этом очень простым языком, то разворотный прямоугольник на вершине это ничто иное, как усложненная разновидность сигнала о развороте серии повышающихся пиков и впадин. Формация в основании является прямо противоположной.

Также мы можем принять во внимание, что эти модели соединяют в себе все основные строительные блоки, которые уже были рассмотрены: анализ пика-и-впадины, сопротивление и поддержку, и анализ линии тренда. Важно также понимать, что для разворотной модели должно быть что разворачивать. Другими словами, всем разворотным моделям должен предшествовать предварительный тренд

в направлении противоположном разворотному сигналу. Вершины должны предваряться восходящим трендом, а основания нисходящим.

### Прямоугольник консолидации

Если прямоугольник, следующий за восходящим трендом, завершается победой покупателей, так как цены проталкиваются выше верхней линии AA (смотри Рис. 6-7), то разворота не происходит, поскольку прорыв выше AA подтверждает основной тренд. В этом случае коррекционная фаза, связанная с формированием прямоугольника, временно прерывает бычий рынок и становится моделью консолидации. Такие формации также называются моделями продолжения. Некоторые ценовые модели появляются только в режиме продолжения; они обсуждаются в Главе 12.

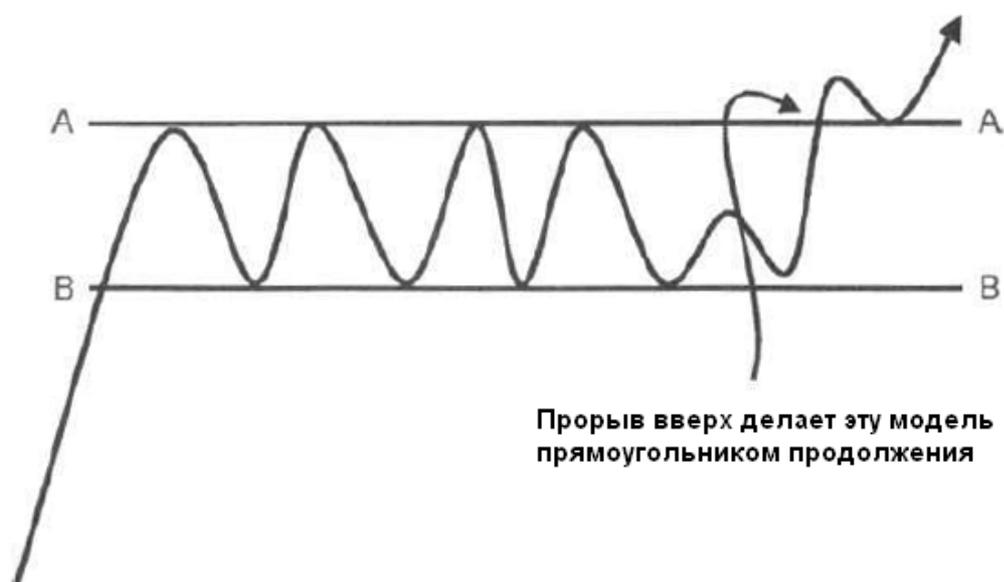


Рисунок 6-7 Сигнал прорыва продолжения вверх.

В течение периода, за который формируется модель, нет никакого способа узнать заранее, в каком направлении в итоге цена совершит прорыв. Впрочем, всегда следует предполагать, что преобладающий тренд существует пока не доказано, что он развернулся. При верном применении нами совокупно-доказательного подхода может быть возможным предвосхитить вероятный разворот, если другие индикаторы указывают в этом направлении. Тем не менее, сама по себе модель никогда не может классифицироваться как разворотная, пока разворот действительно не просигнализирован.

Прямоугольник продолжения или консолидации при нисходящем тренде показан на Рис. 6-8. Пример для цены на медь представлен на Графике 6-1.

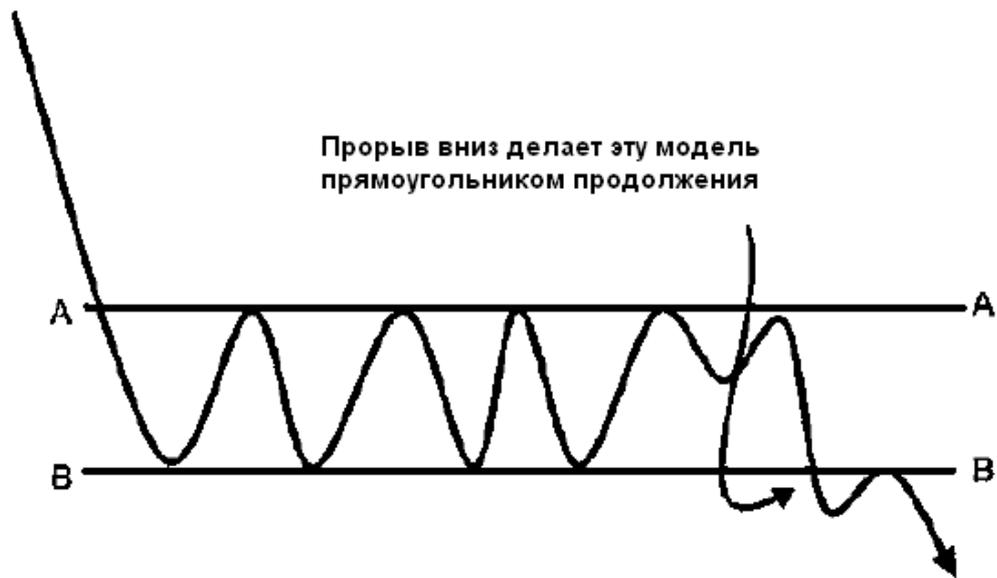


Рисунок 6-8 Сигнал прорыва продолжения вниз.

График 6-1 Медь, daily.



Что образует прямигольник?

В примере на Рис. 6-5 верхняя и нижняя границы прямоугольника были затронуты на горизонтальных трендовых линиях, по меньшей мере, три раза каждая. Однако, возможно было также построить прямоугольник, используя первые две точки. Могло ли бы это образовать правомерную модель? Ответ – да. Для обоснования этого нам надо рассмотреть психологию, лежащую в основе образования модели. Помните, переходный период это не что иное, как сражение между покупателями и продавцами. Если сражение происходит между двумя границами, которых касались или приближались к ним больше, чем в двух случаях, то это означает, что конфликт между двумя сторонами является более значительным. Это также подразумевает, что медвежьи последствия прямоугольника будут сильнее. Мы можем даже пойти еще дальше и сказать, что *чем больше касаний или приближений к внешним границам прямоугольника, тем выше значимость модели*. Это восходит ко второму правилу, описанному в Главе 4, касающемуся значимости линии тренда. То же самое справедливо и для горизонтальных линий тренда, которые образуют прямоугольник. Давайте снова вернемся к нашей военной аналогии. Чем длительнее битва между двумя траншеями, тем более истощены будут воюющие стороны. Следовательно, победа, когда она наступит, будет гораздо более убедительной.

Вы могли заметить, что я использовал слово *приближение* наряду со словом *касание*. Это важно, так как в реальной жизни часто вы будете обнаруживать, что строительство линий не является таким определенным, как на Рис. 6-5. Я считаю близкое приближение к любой линии тренда, включая внешние границы прямоугольника, почти настолько правомерным, как и действительное касание. В конце концов, если цена близко подходит к границе и затем разворачивается, это определенно усиливает этот уровень в качестве зоны поддержки или сопротивления.

## **Значимость любой заданной ценовой модели**

Принципы построения и интерпретации ценовой модели могут быть применены к любому таймфрейму, от минутных баров вплоть до месячных или даже годовых графиков. Тем не менее, значимость ценовой формации на конкретном таймфрейме напрямую зависит от размера и глубины формации.

Мы уже установили, что прямоугольник, границы которого были затронуты несколько раз, более значим, чем тот, чьи границы были затронуты только дважды. Мы можем продолжить эту идею сказав, что *чем больше времени модель требует для завершения, чем выше число колебаний внутри нее, и чем глубже торговый диапазон, тем более существенным, вероятно, окажется последующий ход*.

Давайте рассмотрим эти три фактора по очереди.

### **1. Таймфреймы.**

Чем более длителен таймфрейм, тем более значима модель. Модель, которая появилась на месячном графике, вероятно, будет гораздо более значимой,

чем та, что на внутрисуеуном графике, и так далее. Кроме того, чем дольше развивается модель на определенном таймфрейме, тем выше ее значимость в пределах этого таймфрейма. Давайте предположим, что мы смотрим на дневной график и видим две формации. Первая сформировалась за десять дней, а вторая за четыре недели. Несомненно, что четырехнедельная битва между покупателями и продавцами гораздо значительнее и сложнее, чем десятидневная стычка. Следовательно, при наступлении развязки последующее ценовое движение, вероятно, будет гораздо больше. Я использовал слово вероятно, поскольку это общий пример. В большинстве случаев более крупная модель будет более важна, но не в каждый раз. *В техническом анализе мы имеем дело с вероятностями, и никогда с определенностями.* Это значит, что за маленькими моделями иногда будут следовать большие движения, но обычно они следуют за более крупными.

Давайте сравним модель накопления на ценовом минимуме со строительством здания. Создать сильное основание, от которого цены могут расти, также важно, как построить большой, прочный, глубокий фундамент для возведения на нем небоскреба. В случае ценовых курсов фундаментом является модель накопления, которая представляет область нерешительной борьбы между покупателями и продавцами. На протяжении фазы накопления опытные инвесторы и профессионалы входят в позиции или накапливают ценные бумаги в ожидании улучшения обстановки в последующие шесть – девять месяцев. Как упоминалось ранее, собственность переходит от нерешительных, неосведомленных трейдеров или инвесторов в сильные и знающие руки. Следовательно, чем больше времени модели требуется для завершения, и чем выше уровень активности внутри нее, тем более значителен процесс накопления и, следовательно, сильнее техническое положение.

Наоборот происходит на рыночных вершинах, где существенный объем распределения неизбежно ведет к затяжному периоду снижения цен.

## **2. Значение колебаний модели.**

Чем выше число колебаний внутри модели, тем больше значимость этой модели. Когда поведение цены долгое время было в тупике, и инвесторы с трейдерами привыкли покупать на одном уровне и продавать на другом, движение за любой их двух рубежей представляет фундаментальное изменение и имеет огромную психологическую важность.

В 1972 и 1973 годах товарные рынки пережили громадный разгон. График 6-2 показывает CRB Composite. Вы можете видеть, что восстановлению предшествовал многолетний торговый диапазон. Не было никакого способа узнать, что за прорывом диапазона могло последовать такое эффективное повышение. Тем не менее, сама величина сражения между покупателями и продавцами на протяжении многих лет могла бы при наступлении развязки служить признаком того, что это наиболее вероятно сигнализирует о ценовом тренде выше среднего.

График 6-2 CRB Composite, 1957-1982, daily.



### 3. Значение глубины модели.

Чем глубже модель, тем выше ее значимость. Глубина формации также определяет ее значимость. Еще раз рассмотрим военную аналогию с траншеями. Если противоположные траншеи находятся слишком близко друг к другу, скажем в 100 ярдах, то это означает, что победный штурм, когда он наступит, будет менее значительным, чем если бы они были разделены несколькими милями. В том случае сражение будет намного более интенсивным, а победа в нем гораздо крупнее. То же самое верно и для финансовых рынков. Нарушение широкого торгового диапазона обычно имеет гораздо большее значение, чем нарушение узкого. Психология, как следует из рыночных цен, стремится развиваться пропорциями. Чем крупнее (пропорциональное) колебание внутри модели, тем больше, вероятно, будет последующий ход. Если во время образования модели вы получаете широкие ценовые колебания, то вы также, вероятно, получите широкие колебания и после ее завершения.

Сказав это, важно также отметить, что когда вы видите очень узкий и сдавленный торговый диапазон, это указывает на то, что битва между покупателями и продавцами очень равномерно сбалансирована. Это особенно верно, когда уровень активности сокращается до практически никакого. Когда этот баланс отклоняется в одну или другую сторону, часто вы обнаружите, что цены движутся довольно быстро и на больший уровень, чем предполагалось при измерении последующего хода. На Рис. 6-24 мы видим пример, где достаточно резкое снижение следует за относительно узким прямоугольником. Возможно, путеводным огнем в этой ситуации, является наблюдение за тем, сколько раз было касание верхней и нижней границ или приближение к ним. Чем выше число раз, тем выше значимость линии в качестве зоны поддержки или сопротивления, и, следовательно, тем более убедительна победа.



Рисунок 6-24 Узкий прямоугольник и отсутствующий объем зачастую сопровождается резким ходом.

### Измерение последствий

Технический анализ является лучшим средством для идентификации изменений тренда на ранней стадии, но не так успешен в предсказании того, как далеко тренд продлится. Интерпретация ценовых моделей это единственное исключение, так как построение этих формаций часто предоставляет некоторые ограниченные возможности для прогнозирования.

Измеренные цели почти всех ценовых моделей берутся от их глубины. Прямоугольник не является исключением. Рис. 6-9 показывает прямоугольник, сформировавшийся и завершившийся на вершине (распределение). Измерение последствий этой формации это измерение вертикального расстояния между ее внешними границами, т.е. расстояние между линиями *AA* и *BB*, отложенное вниз от линии *BB*.

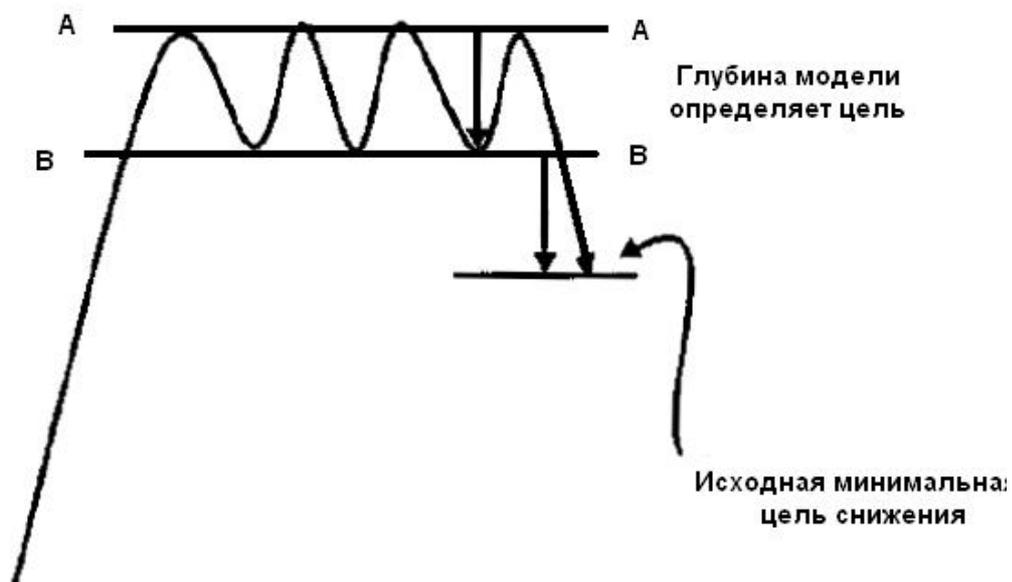


Рисунок 6-9 Измеренная цель прямоугольника на вершине.

Во многих случаях ценовой тренд продолжится за цель. При действительно сильных движениях он будет достигать кратных ей расстояний. Мы можем продвинуться еще на шаг дальше, заявив, что различные кратные цели сами по себе могут становиться важными областями сопротивления и поддержки. Вновь и вновь эти целевые области цены оказываются важными точками поддержки или сопротивления. К сожалению, не существует способа определить, где окажется фактическая стыковочная точка для какого-либо восстановления или коррекции. Это подчеркивает тот принцип, согласно которому в техническом анализе нет известного способа последовательного определения направления ценового движения. Можно только делать предположения о *вероятности* того, что определенная область окажется зоной поддержки или сопротивления.

Следовательно, наряду с тем, что эта измерительная формула дает приблизительный ориентир, это является, как правило, *минимальным* ожиданием. Пример кратных целей при прорыве вниз изображен на Рис. 6-10. Здесь мы видим снижение цены в тройном размере от первоначальной цели. Эти кратные цели могут быть столь же важны в предсказании вероятной пивотной точки на обратном пути вверх, как мы можем видеть на самом правом краю графика.

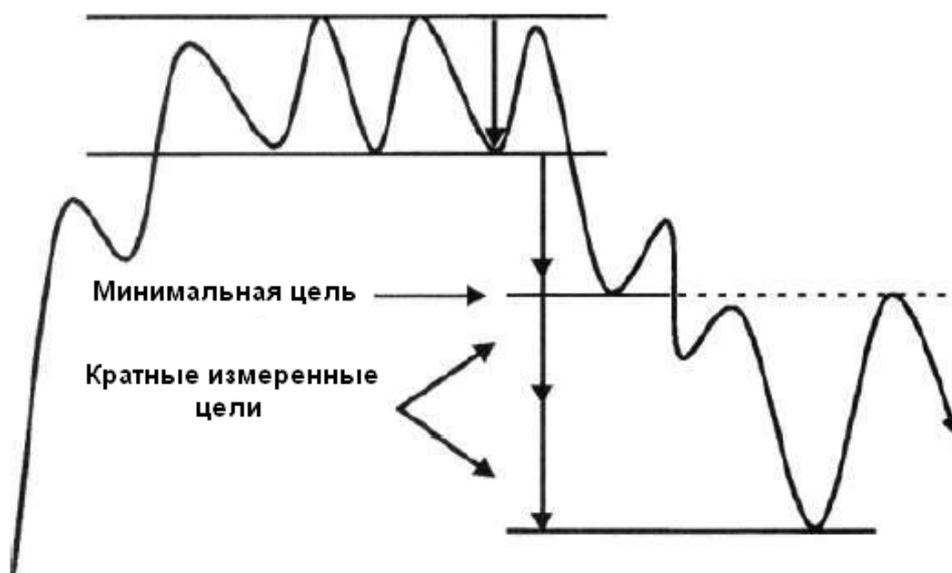


Рисунок 6-10 Множественная отмеренная цель прямоугольника на вершине.

### Арифметическое шкалирование в сравнении с логарифмическим

Выбор арифметического или логарифмического шкалирования является действительно важным при рассмотрении измерения последствий. Это оттого, что этот метод определяет фактический уровень цели. Напомню, что на графиках с арифметическим шкалированием любой заданный вертикальный интервал отражает одинаковое количество долларов или пунктов. Таким образом, мы скажем, что один дюйм представляет собой 2\$ и в нижней части графика на диапазоне от 2\$ до 5\$, и на верхних уровнях, таких как диапазон от 100\$ до 110\$. Все единицы измерения нанесены через одинаковое вертикальное расстояние. Цены, нанесенные на пропорциональную или логарифмическую шкалу, показывают одинаковое расстояние для одинаковых процентных движений. Таким образом, один дюйм может представлять 20 процентный ход на любой части графика.

К счастью, почти все программное обеспечение предоставляет пользователю возможность выбора между арифметической и логарифмической шкалами.

Важность использования по возможности логарифмических шкал показана на Рис. 6-11 *a* и *b*. На *a* цена рисует прямоугольник и прорывается из него вниз. Проецирование вертикального расстояния между 200 и 100 вниз дает цель на 0, несомненно, очень маловероятная перспектива. С другой стороны, Рис. 6-11 *b* демонстрирует ту же самую проекцию, опирающуюся на логарифмическую шкалу. В этом случае получается более реалистичная цель

на 50.

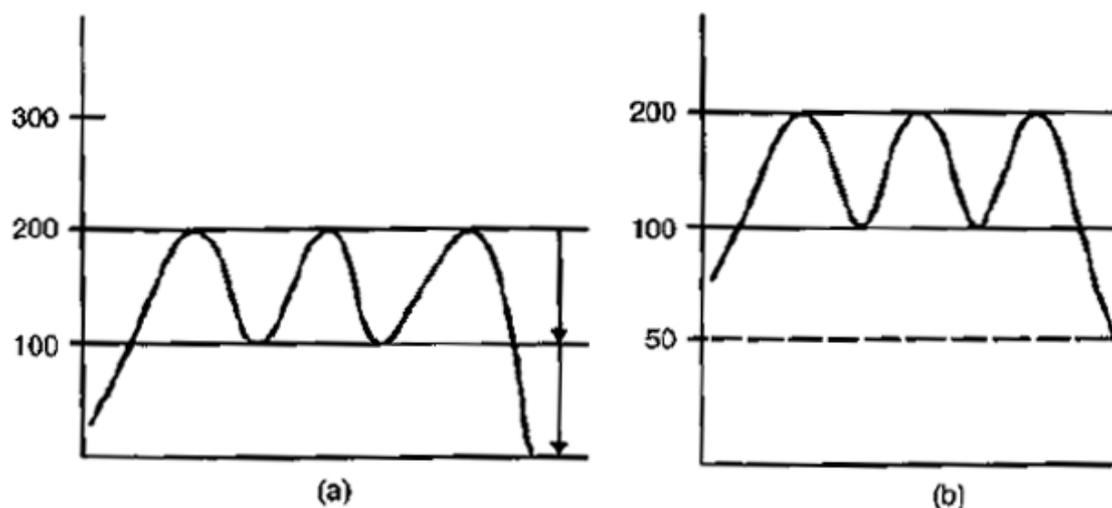


Рисунок 6-11 Измерение последствия. (а) Арифметическое, (б) Пропорциональн

Если прямоугольник возникает как разворотная модель в основании, правила измерения остаются в соответствии с теми, что даны для формации распределения. Единственная разница заключается в том, что мы проецируем цель и кратные цели не в нижнем, а в верхнем направлении. Те же самые принципы применимы и к прямоугольникам продолжения. Рис. 6-12 показывает прорыв вверх из прямоугольника, который формируется во время бычьего тренда. Заметьте, что в этом случае цена не достигает верхней цели немедленно, но делает это после небольшого восстановления и коррекции. Вот почему цель описывается термином *основная*. Большинство людей покупают на прорыве в предположении, что они сделают более или менее скорую прибыль, по мере того как цена движется к цели напрямую. Но это не обязательно так.

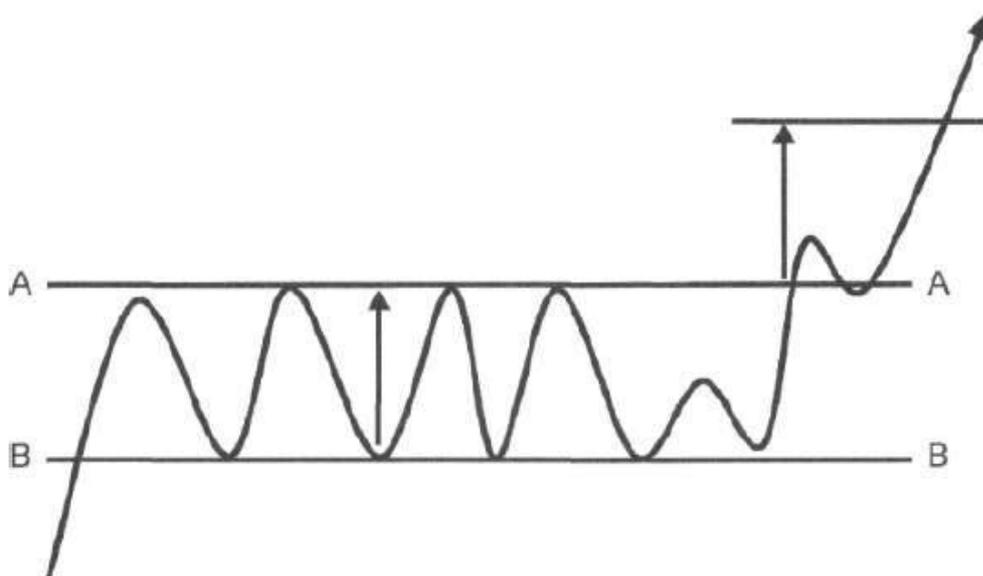


Рисунок 6-12 Отмеренная вверх цель прямоугольника продолжения.

### Откатные движения

Значительную часть времени, когда цена прорывается из модели, первоначальный толчок сопровождается корректирующим движением обратно к верхней или нижней границам формации в зависимости от направления прорыва, это известно как *откатное* движение и предлагает дополнительную точку входа, часто при гораздо менее эмоциональных состояниях. Откат выполняет две функции. Первое, он помогает скорректировать бурное возбуждение, связанное с прорывом, и опустить людей обратно на землю. Отсюда новый тренд может продолжиться на более прочной основе. Второе, он действует как тест прорыва. Откат вниз найдет поддержку на месте прорыва, а откат вверх встретит сопротивление на нижней границе модели, так как эти две зоны меняют свои прежние роли.

Итак, откаты представляют собой нормальное поведение цены, и хотя они могут быть разочаровывающими, они не являются тем, о чем следует волноваться. В самом деле, сам по себе прорыв зачастую явление изменчивое и неясное, так как одна либо другая сторона держат курс на вход или выход, в зависимости от направления прорыва. В результате ордера часто осуществляются с отвратительным исполнением. С другой стороны ценовая активность во время процесса отката относительно спокойнее. Это значит, что покупка или продажа могут быть совершены в гораздо более контролируемой обстановке. Рисунок 6-13 показывает, что часто хорошей идеей является дождаться отката в восходящем тренде и

покупать, когда цена сигнализирует, что откат закончился.

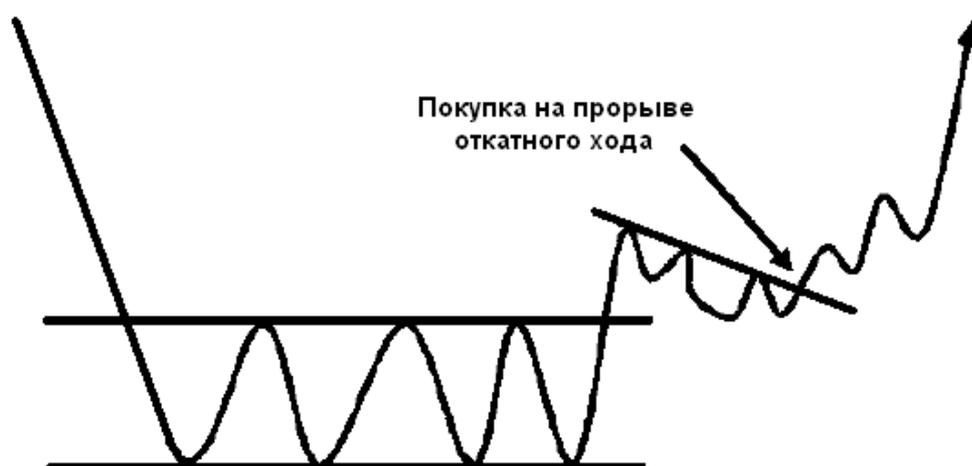


Рисунок 6-13 Покупка на прорыве отката.

## Отмены

Если минимальная цель оказывается пределом распространения новой тенденции, то перед тем как цены смогут двинуться в своем прежнем направлении, как правило, должно будет произойти значительное накопление или распределение, в зависимости от ситуации. Так, может образоваться двухлетний прямоугольник и может быть достигнута верхняя ценовая цель. И хотя дальнейшее повышение цены не имеет место, обычно по-прежнему необходимым является формирование вершины (распределения) примерно такого же размера, что и предшествующее накопление (в данном случае два года), прежде чем сможет иметь место действительный тренд вниз. Пример показан на Рис. 6-14.

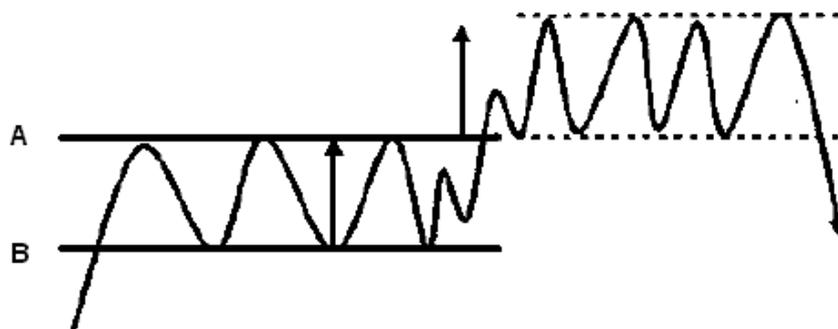


Рисунок 6-14 Эффект отмены.

### Подтверждение действительного прорыва

До сих пор предполагалось, что любое движение за пределы ценовой модели, каким бы маленьким оно ни было, образует пригодный сигнал смены тренда (или возобновления, если модель является консолидацией). Достаточно часто возникают обманчивые ходы известные как запилы, поэтому является полезным установление определенных критериев для минимизации вероятности неверной интерпретации. Общепринятая мудрость состоит в том, что вам следует дождаться 3-процентного проникновения за границы, прежде чем делать вывод о том, что прорыв пригоден. Правило такого рода отфильтровывает значительное количество обманчивых движений, хотя в результате сигналы менее своевременны.

3-процентное правило было разработано в первой части двадцатого столетия, когда периоды держания активов рыночными участниками были намного дольше, а недельные и месячные графики были более популярны. Сегодня при использовании внутрисдневных графиков 3 процента могут представлять собой законченное движение и много еще чего! У меня нет существенных возражений относительно 3-процентного правила для долгосрочных ценовых движений, где колебания гораздо значительнее. Однако наилучшим подходом является здравый смысл, основанный на опыте и суждении по каждому конкретному случаю. Было бы очень удобно иметь

возможность сказать, что все, что выше определенной процентной величины представляет собой действительный прорыв, но, к сожалению, многое зависит от рассматриваемого таймфрейма и волатильности конкретной ценной бумаги.

Например, предприятия электроэнергетики весьма стабильны в своем ценовом поведении по сравнению с акциями горнодобывающих компаний, где волатильность гораздо больше. Применение одинакового процентного правила прорыва к обоим очевидно не имеет смысла. Таким образом, то, что образует окончательный прорыв с существенным сокращением шансов на запил, является в значительной степени вопросом личного суждения основанного на опыте, пробах и ошибках. Это суждение должно принимать в рассмотрение такие факторы как тип отслеживаемой тенденции, волатильность ценной бумаги, объем и характеристики момента.

По иронии судьбы ложный прорыв то здесь, то там в действительности добавляет достоверности определенной зоне поддержки или сопротивления. К примеру, скажем, что после огромного усилия я способен прыгнуть из подвала сквозь потолок на первый этаж, но попытка сделать это оставляет меня в положении только лишь с моей головой над полом и руками от плечей до ладоней, также опирающимся на пол. Технически я допускаю, что я на первом этаже, но чтобы удержать эту позицию по-прежнему требуется очень много усилий. Если я не в состоянии затащить свои ноги и действительно стать на первый этаж, я могу соскользнуть обратно сквозь потолок и закончить там, где начал. В этой ситуации мой ложный «прорыв» над сопротивлением (потолком) подчеркивает важность этого сопротивления. Это также означает, что я потратил много усилий, пытаюсь попасть на первый этаж, и в результате мне теперь необходим длительный период для накопления достаточной силы, чтобы сделать еще одну попытку. Рисунок 6-15 изображает пример прямоугольника, включающего в себя прорыв с запиллом.

Предшествующий второстепенный минимум нарушен, когда цена падает обратно внутрь модели

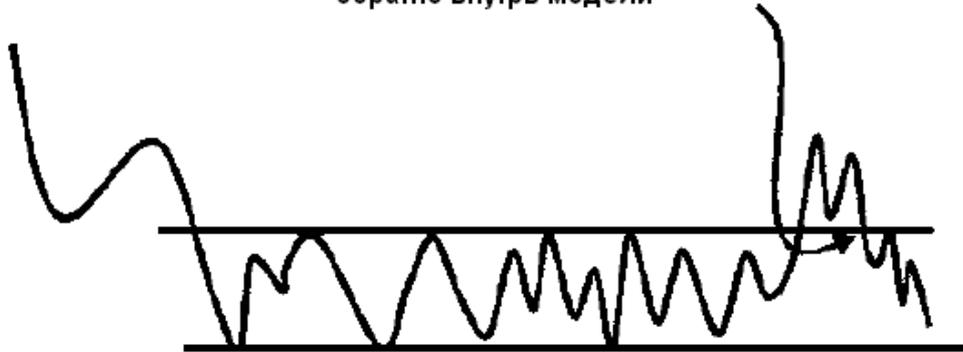


Рисунок 6-15 Выявление прорыва с запилом.

Еще одним фактором, который может помочь в принятии раннего решения о том, правомерен ли прорыв, является то, что действительный прорыв должен удержаться в течение нескольких периодов. Например, вы можете наблюдать решительный прорыв вверх из прямоугольника на дневном графике, но если цена не может удержаться выше уровня прорыва больше, чем один день, то сигнал крайне подозрителен. Зачастую техническая ситуация хуже после таких прорывов, поскольку те, что не могут удержаться служат признаком истощения, а движения истощения часто сопровождаются сильными ценовыми движениями в направлении противоположном тому, что указано (ложным) прорывом. По крайней мере, мы могли бы ожидать следующий за прорывом истощения длительный период торговли внутри тела модели, до тех пор, пока техническая структура сможет перегруппироваться.

Как только цена отходит от модели, шансы благоприятствуют действительному прорыву. Но что случается, если цена снова прорывается назад внутрь тела модели? Является ли прорыв по-прежнему действительным? Если нет, то где та точка, на которой вы на все это махнете рукой?

### **Ожидание того, когда все может пойти не так**

Одна из первых вещей, которые должны быть сделаны при начинании любых рискованных бизнес проектов, это оценка вероятного риска в отношении потенциального вознаграждения. То же самое верно и на финансовых рынках. Большинство людей, увидев, как цена прорывается из модели, фокусируются на возможных прибылях, так как они рассчитывают вероятную верхнюю цель. Опытные профессионалы, с другой стороны, всегда рассматривают риск как равносильную, если не более важную, часть

уравнения. Если отношение вознаграждение/риск не является большим чем 3:1, то сделка или инвестиция, вероятно, не стоит начинания.

Это значит, что всякий раз, когда вы планируете открытие новой позиции основанной на прорыве ценовой модели, важно чтобы вы заблаговременно решили, какого рода поведение цены приведет вас к выводу, что прорыв был запиллом. В этом задании нам надо помнить, что когда развивается прорыв вверх, то вероятности в пользу повышения цен. Это продолжает быть таковым во время откатных движений. Однако, как только цена движется обратно в тело модели, шансы на повышение цен начинают уменьшаться. Вопрос таков: «Когда шансы опускаются ниже 50-процентной отметки?» К сожалению, нет четкого и точного правила, которое можно назвать работающим во всех случаях. Каждая ситуация должна оцениваться по существу, и лучше выполнять это задание перед тем, как вы войдете в позицию, а не тогда, когда вы находитесь в ней. В противном случае вкрадется волнение, что, вероятно, закончится непродуманным решением.

Первым шагом является держать в уме, что как только после восходящего прорыва верхняя граница модели была сломлена (*прим.* – обратным движением), это подобно тому, что и сказать, что поддержка была нарушена. То же будет верно, но с обратной стороны, и для нисходящего прорыва. Это приводит нас в состояние повышенной тревоги пока либо цена снова не прорвется из модели наружу, либо не будут нарушены другие зоны поддержки. На Рис. 6-15 вы можете видеть, что повреждение верхней границы формации к тому же служит сигналом серии снижающихся пиков и впадин. На мой взгляд, это могло бы быть достаточным основанием для выхода из позиции. Рынки – это не более и не менее чем выражении людских действий. *Как отдельные люди могут менять и меняют свои мнения, так могут и рынки.* Для вас будет гораздо лучше обращать внимание на сообщения рынка, чем на ваши собственные надежды и страхи. Когда ситуация более не указывает на высокую вероятность повышения цены, лучше принять маленький убыток, чем позволить гордости и упрямству привести к большому.

Предшествующий второстепенный минимум нарушен, когда цена падает обратно внутрь модели

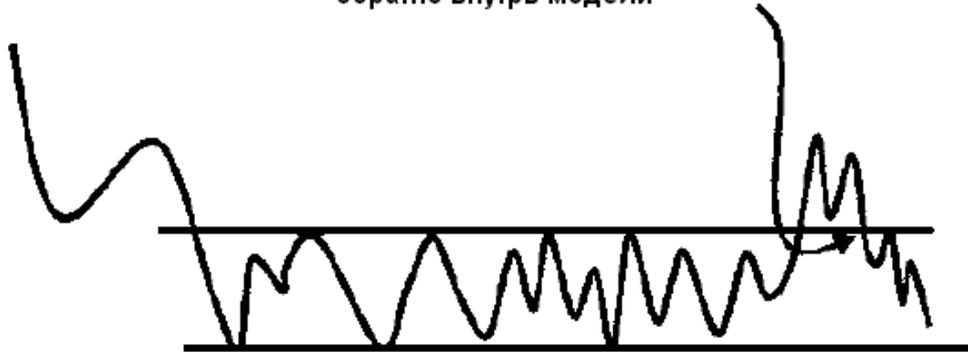
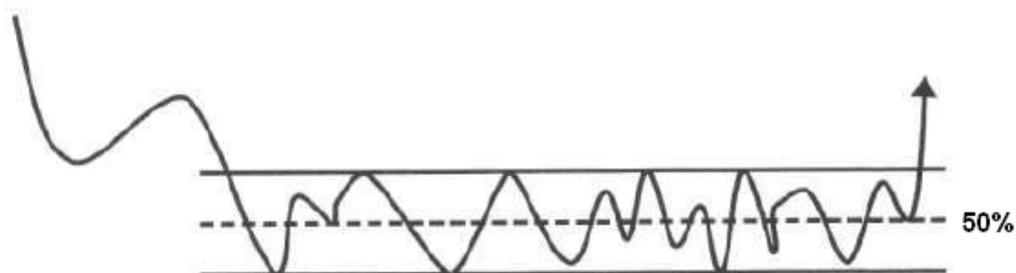


Рисунок 6-15 Выявление прорыва с запилом.

Предположим, что цена сразу упала обратно в модель без образования разворота пика-и-впадины. Что тогда нам следует делать? Во многом это зависит от графика. Если нет очевидных точек поддержки, многие трейдеры считают, что прорыв 50-процентной отметки является местом для выхода. В данном случае 50-процентная отметка - это центральная точка между двумя горизонтальными линиями, которые образуют прямоугольник. Пример показан на Рис. 6-16. В этом случае сигнал на продажу возник бы, когда цена пересекла 50-процентный уровень.



**Рисунок 6-16 Выявление прорыва с запилом.**

Рисунок 6-17 показывает другой пример, на котором цена прорывается ниже предшествующего второстепенного минимума. В этом случае прорыв происходит внутри модели. Помните, второстепенный минимум это потенциальная точка поддержки. Если цена прорывается и ниже верхней границы и ниже второстепенного минимума, значит, были нарушены две точки поддержки. Такое поведение определенно не то, что ожидалось во время первоначального прорыва. Если бы вы рассматривали покупку, не было бы никаких оснований покупать в этом месте. Так почему же тогда, если вы в лонге, решение должно быть каким-то другим? Конечно же, оно не должно быть другим, но зачастую трудно принимать убыток. Неизменная надежда на восстановление просачивается в душу, и возникает основание остаться в позиции. К несчастью рынки не настолько сентиментальны, как их участники, и часто не проявляют милосердия. Вот почему важно предпринимать оперативные меры, как только вероятность повышения снижается.



Рисунок 6-17 Выявление прорыва с запилом.

Еще одна перспектива показана на Рис. 6-18, где было возможным построить небольшую восходящую линию тренда и следить за ее нарушением. Проникновение за эту линию в таком случае служит нарушением поддержки и сигналом к продаже.

### Нарушение восходящей трендовой линии

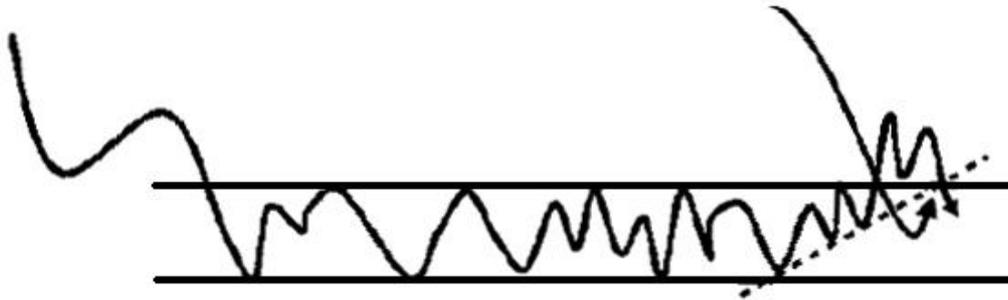


Рисунок 6-18 Выявление прорыва с запилом.

Во всех этих примерах важно было бы разместить стоп ниже различных точек поддержки: 50-процентной отметки, предшествующего минимума, восходящей линии тренда и т.д. Как отмечалось ранее, эти точки остановки должны устанавливаться заблаговременно. Делая это, у вас будет рассчитан убыток, который вы готовы принять, и место, в котором первоначальная предпосылка для сделки - т.е. прорыв - более не является действительной. Небрежность в заблаговременном принятии подобного действия означает, что когда все пойдет не так, фактическое решение о продаже гораздо вероятнее будет основываться на эмоциональном стрессе, вызванном реакцией на новостное событие или нечто похожее, нежели на логическом, заранее установленном плане.

Примеры, с которыми мы здесь имели место, относятся к прорывам вверх, поскольку это то направление, в котором смотрят большинство рыночных участников. Однако в случае коротких позиций инициированных прорывами вниз принципы остаются теми же, за исключением того, что изменилось направление. В этом случае области сопротивления сменяют поддержку. Пример изображен на Рис. 6-19, где стоп был бы помещен над последним восстановлением модели перед прорывом вниз. Движение выше этой точки не обязательно лишило бы модель состоятельности. Однако это определенно сделало бы шансы ее успеха ниже, чем 50/50, в то время как на момент прорыва вниз они были бы значительно выше, чем 50/50. Следовательно, если повышение выше пунктирной линии сводит на нет причину идти в

шорт, зачем продолжать держаться за сделку?

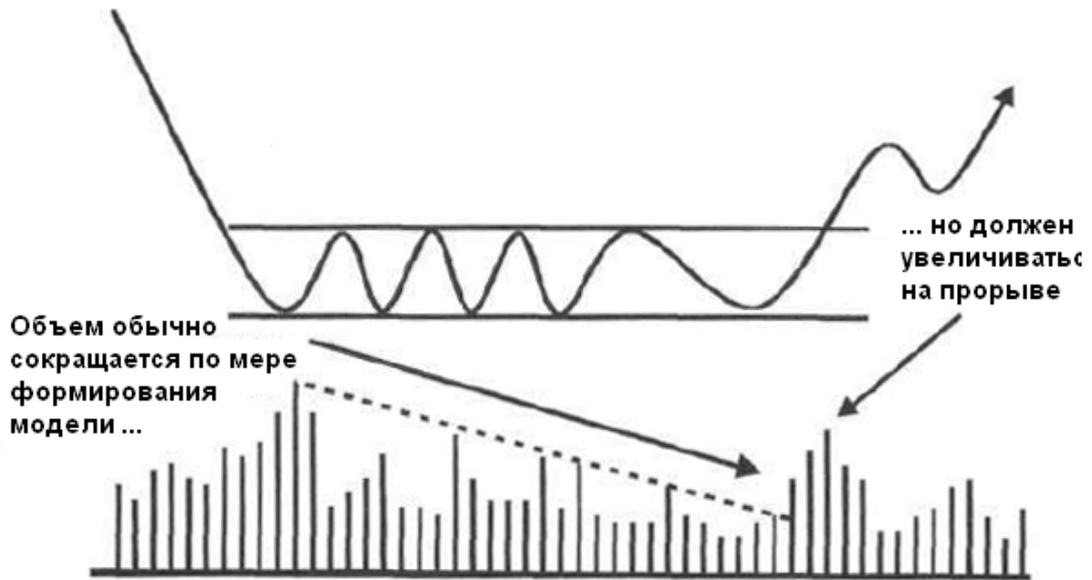


Рисунок 6-19 Размещение стопа после прорыва вниз.

### Соображения объема

До сих пор в нашем анализе мы учитывали только цену, но объем является важной независимой переменной, которая может помочь нам добиться более точного отражения психологии толпы. Кратко напомним, что объем обычно движется с трендом, т.е. он увеличивается при восходящей тенденции цен и сокращается при снижающейся. Это нормальная взаимосвязь, и все, что от этого отличается, следует считать предупреждающим знаком того, что преобладающая ценовая тенденция может находиться в процессе разворота. Объем всегда оценивается в отношении недавнего прошлого. Таким образом, интенсивный объем связан с объемом 20 или 30 баров тому назад или около того, а не с объемом, скажем, 10 лет назад, поскольку институциональные изменения могут постоянно повышать этот уровень активности.

В случае с прямоугольником, и с большинством других моделей, для тенденции объема является нормальным уменьшаться по мере развития формации. Активность может продолжать колебаться вместе с ценой, но задним числом мы могли бы увидеть уменьшение различных пиков и впадин объема по мере развития модели с соответствием с линиями на Рис. 6-20. По мере того как модель близится к завершению, превалирует отсутствие интереса, и объем зачастую иссякает.



**Рисунок 6-20** Тренд объема уменьшается по мере формирования прямоугольника

Качество формации накопления, безусловно, улучшается, если объем увеличивается при прорыве вверх. Временами возможно даже провести линию тренда, соединяющую пики пониженного объема как показано на Рис. 6-20. Увеличивающийся рост торговой активности является тем, что подтверждает действительность прорыва, поскольку это сигнализирует о воодушевлении покупателей. Подобный ход при снижающемся объеме был бы подозрителен и означал бы неспособность объема развиваться с трендом. Пример показан на Рис. 6-21. В этом случае объем явно снижается, тогда как цена прорывается наружу. Такое поведение обычно подает сигнал, что цена повышается больше из-за нехватки продавцов, нежели из-за многочисленных воодушевленных покупателей. Как только цена начинает спускаться, объем заметно оживляется, говоря, что цена спускается из-за давления продавцов. Это ясный признак, увеличивающий вероятность того, что прорыв является запиллом.

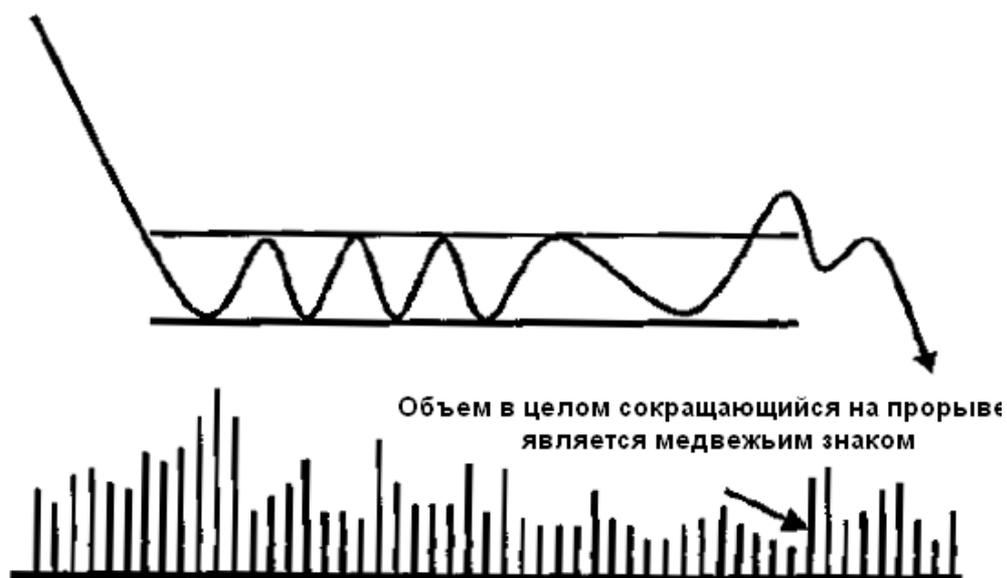


Рисунок 6-21 Сокращающийся объем при прорыве вверх является медвежьим з

Часто вы будете видеть графики, на которых успешные прорывы, и вверх и вниз, развиваются без очевидного изменения объема. К сожалению, это правда жизни. Соответственно, хорошее увеличение является желаемым, но не непременно обязательным условием действительного прорыва. Оно определенно увеличивает шансы, но и другие индикаторы, такие как осцилляторы, также могут склонять чашу весов. Если же объем при прорыве в действительности снижается, как на Рис. 6-21, то это больше, чем недостающая часть повышательного подтверждения, это является фактическим понижательным фактором.

Рисунок 6-22 показывает прорыв вниз из прямоугольника. Во время развития этой модели присутствуют те же самые характеристики сокращающегося объема, какие были и при бычьем варианте. Однако характеристики объема при прорыве вниз менее критичны. Это оттого, что для объема нормально сжиматься при снижении цен. Следовательно, сжимающийся объем при прорыве вниз является совершенно обычным. Что является нетипичным, однако, так это расширение объема при нисходящем движении. Само по себе это говорит о том, что продавцы более мотивированны, и поэтому добавляет дополнительный понижательный оттенок модели.

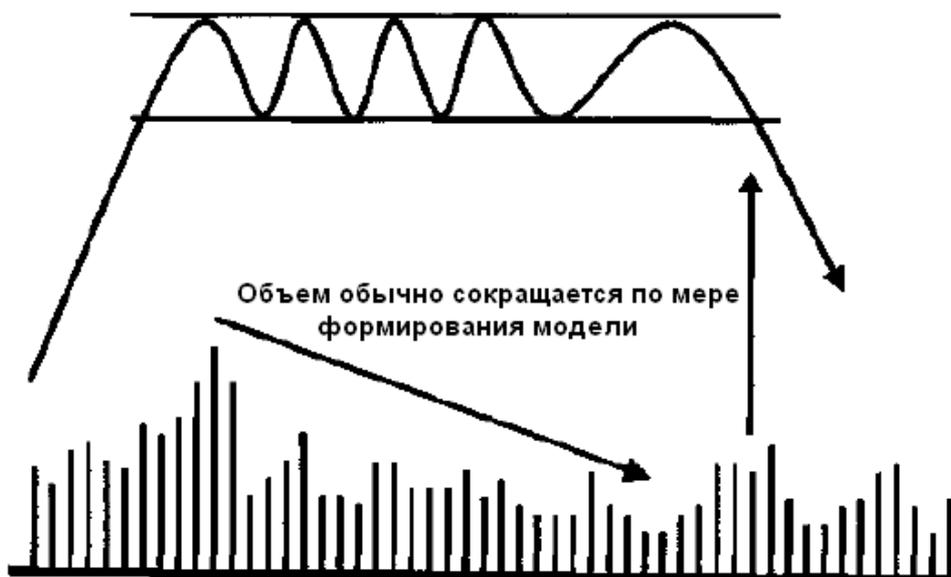


Рисунок 6-22 Расширяющийся объем при прорыве вниз является медвежьим зн

Чаще всего цены будут разворачиваться и делать небольшой подъем или откатное восстановление следом за нисходящим прорывом (Рис. 6-23). Этот рост неизменно сопровождается снижающимся объемом, что само по себе усиливает медвежьи симптомы. Он останавливается на нижнем краю прямоугольника, который теперь становится областью сопротивления. Та же идея снижающегося объема должна сопутствовать и откатному ходу, который следует за восходящим прорывом.



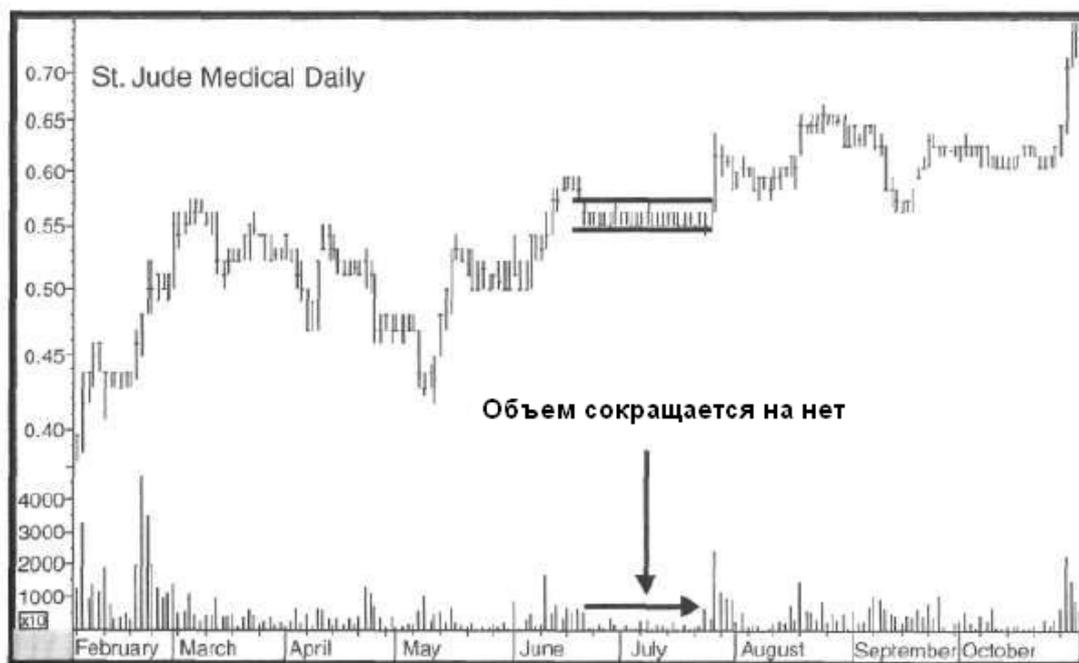
**Рисунок 6-23 Объем должен сокращаться на откатном восстановлении.**

Рисунок 6-24 показывает пример, на котором и ценовая волатильность и объем значительно сужаются. Эта комбинация служит признаком чрезвычайно тонкого равновесия между покупателями и продавцами, которое существует в течение длительного периода. Обычно ценовая цель определяется глубиной формации. В этом случае, однако, тонко сбалансированная ситуация спроса/предложения как правило сопровождается гораздо большим и резким движением, чем могло быть указано обычными измерительными техниками. Рисунок 6-24 демонстрирует резкий прорыв вниз, но принцип быстро снижающегося объема сопровождающегося огромным ростом в равной степени применим и к прорыву вверх. В этом случае объем обычно взрывается, когда мы переходим от ситуации, в которой ни у какой из сторон нет буквально никакого интереса, к ситуации, в которой покупатели не могут насытиться ценной бумагой ни по какой цене. Таковы ингредиенты для начала впечатляющего восстановления. На Графике 6-3 показан пример для St. Jude Medical, где очень узкий прямоугольник развивается со значительным падением в объеме. Когда объем увеличился, последовало короткое, но резкое восстановление.



Рисунок 6-24 Узкий прямоугольник и отсутствующий объем зачастую сопровождает резким ходом.

График 6-3 St. Jude Medical, daily



## Обобщение

- *Ценовые признаки:* Ценовой диапазон ограничен двумя параллельными линиями тренда.
- *Соображения объема:* Объем снижается, по мере того как модель сформирована. Лучше, если при восходящем прорыве он расширяется; при прорыве вниз это несущественно.
- *Измерение последствий:* Глубина модели, отложенная в направлении прорыва от точки прорыва.
- *Признаки ложных прорывов:* Сокращающийся объем при восходящем прорыве.
- *Критерии для верхней неудачи:* Цена падает обратно внутрь модели и нарушает предыдущий второстепенный минимум, нарушает восходящую трендовую линию, соединяющую предыдущие второстепенные минимумы, или пересекает вниз 50-процентный уровень модели.
- *Критерии для нижней неудачи:* Цена растет обратно внутрь модели и прорывается выше предыдущего второстепенного максимума, нарушает нисходящую трендовую линию, соединяющую предыдущие второстепенные максимумы, или пересекает вверх 50-процентный уровень цены.

## 7. Голова и плечи.

Голова и плечи вероятно наиболее известная из всех моделей. Она формируется на вершинах и основаниях в качестве разворотной формации, а также развивается в течение текущего тренда как феномен продолжения или консолидации. В сравнении с другими моделями, такими как треугольники, голова и плечи имеет репутацию одной из наиболее надежных.

### **Голова и плечи как разворотная модель**

Рисунок 7-1 показывает типичную модель распределения голова-и-плечи (H&S). Она состоит из финального восстановления (голова) разделяющего два более мелких, хотя и необязательно одинаковых восстановления (левое и правое плечи). Если бы два плеча были тенденциями промежуточной продолжительности, первое плечо было бы предпоследним повышением на бычьем рынке, а второе первым восстановлением медвежьего рынка. Голова, конечно же, представляла бы финальное промежуточное восстановление на бычьем рынке. Линия соединяющая основания двух плечей называется *линией шеи*. Когда линия шеи нарушается вниз, модель является завершённой, и подается разворотный сигнал. Для того чтобы быть

обоснованной, любая разворотная модель должна иметь, что разворачивать. Следовательно, вершине голова-и-плечи должен предшествовать устойчивый предварительный восходящий тренд.



Рисунок 7-1 Классическая вершина голова-и-плечи.

Характеристики объема (смотри Рис. 7-2) важны при оценке состоятельности этих формаций. Активность обычно является сильнейшей во время формирования левого плеча, а также стремится быть наиболее интенсивной, когда цены достигают пика. Если восстановление левого плеча сопровождается более высоким уровнем активности, чем голова, это прекрасно вписывается в принцип, изложенный в Главе 5, что объем опережает цену. Реальная подсказка, что развивается модель H&S, появляется при формировании правого плеча, которое непременно сопровождается заметно более низким объемом, чем голова или левое плечо. В идеале уровень объема сокращается по мере развития восстановления правого плеча. Во многих рыночных примерах вы обнаружите, что хотя их характеристики объема и отличаются от тех, что описаны здесь, модель все равно «работает». Таким образом, шаблоны объема являются ориентиром. Если они присутствуют, формация, скорее всего, сработает, но только то, что их нет, не означает, что модель следует игнорировать. С другой стороны, если вы замечаете поведение цены и объема, которые являются типичным образчиком вершины голова-и-плечи, то это может быть использовано как ориентир для того, чтобы ожидать окончательное завершение модели.



Рисунок 7-2 Классическая вершина голова-и-плечи с объемом.

Рисунок 7-1 также иллюстрирует тот факт, что нарушение линии шеи представляет собой знак того, что предшествующая серия повышающихся пиков и впадин теперь уступила место, по крайней мере, одному снижающемуся пику и впадине. Правое плечо представляет собой первый более низкий пик, а конец движения, следующего за прорывом, более низкую впадину.

### Возможная психология вызывающая эти формации

Психология, лежащая в основе формации голова-и-плечи, во многом будет зависеть от рассматриваемого таймфрейма. Если она развивается на недельном графике следом за протяженным восстановлением, длящимся несколько недель или больше, бычье настроение вероятно гораздо больше внедрено в психологию толпы, чем если вершина голова-и-плечи обнаруживается, скажем, на графике 10-минутных баров. Не удивительно, что снижение, сигнализируемое головой и плечами на недельном графике, будет гораздо значительнее, так как бычий психологический маятник, выраженный моделью, потребует гораздо больше времени, чтобы качнуться в медвежью сторону, откуда можно было бы ожидать верхний разворот. Тем не менее, есть общие особенности в развитии этих моделей, применимые ко всем таймфреймам. Отличие состоит в том, что более мелкие модели на внутрисуточных графиках подобны легкому шлепку по запястью (*прим. – в целях наказания*), который быстро забывается, в то время как многолетние модели на месячных графиках больше похожи на ампутацию.

Давайте рассмотрим, как это может быть применимо к дневному графику. На

Рис. 7-1 левое плечо действительно было окончанием довольно хорошего восстановления. Психология в этот момент вполне бычья, так что когда происходит откат, и цены преодолевают максимум левого плеча, рыночные участники ожидают продолжения тренда, что и происходит. В большинстве случаев восстановление, которое формирует голову, является довольно большим. Так как растущие цены возбуждают бычье настроение, толпа на вершине головы весьма счастлива. Часто уровень объема на голове меньше, чем на восстановлении левого плеча. Это признак того, что за фасадом находится меньше покупательской способности поддерживающей повышение, чем было в предыдущем случае. К тому же, если вы отслеживаете осциллятор, он может формировать негативную дивергенцию между этими двумя восстановлениями, тем самым указывая на другие подповерхностные проблемы. [Для полного описания осцилляторов, пожалуйста, смотрите конспект/CD-ROM руководство *Martin Pring On Market Momentum*(Mc-Graw Hill, 2002)] Эти объемные и осцилляторные расхождения являются не сигналами к продаже, а скорее предупреждением о том, что цены уязвимы в случае сигнала разворота тренда от цены как таковой.

Когда восстановление головы закончено, цены падают обратно к поддержке вблизи уровня предыдущего минимума. В этом месте покупатели, которые пропустили повышение, будут стремиться войти в рынок. Если цены росли от этого уровня прежде, то это, несомненно, представляет собой выгодную покупку, и они будут расти снова. Держатели ценных бумаг со своей стороны чувствуют точно также и менее склонны продавать. Вплоть до этого момента каждое восстановление возносит цены все выше, стало быть нет никакой причины предполагать, что следующее повышение будет чем-либо отличаться. Однако оно оказывается довольно слабым. Объем сокращается по мере его развития, указывая, что рост вызван скорее отсутствием продаж, чем наплывом покупок. Когда продажи начинают возобновляться, цена достигает вершины правого плеча и начинает соскальзывать. Участники в этот момент все еще настроены по-бычьи, ожидая небольшого отката перед восстановлением к новым максимумам. Однако для техников падение объема, в то время как цены растут на правом плече, является медвежьим знаком, поскольку это говорит о гораздо меньшем воодушевлении, чем было продемонстрировано более высоким объемом на левом плече и голове. Наконец, когда цена падает ниже уровня двух предшествующих оснований, множество покупателей, которые купили на левом плече и голове, застревают с убытком. Есть стремление продать, но где же покупатели? Как выясняется, они растратили свой потенциал по пути вверх, когда новости были хорошими, и бычье настроение заразительным. В некоторых случаях всплывают плохие новости, и цена испытывает очень резкую распродажу. С другой стороны, мы можем увидеть серию резких восстановлений и коррекций принимающую форму зигзага вниз. Надежда чередуется с отчаянием, пока цены постепенно прокладывают себе путь ниже.

Люди могут менять и меняют свои мысли, и результаты также меняются. По этой причине довольно много вершин голова-и-плечи быстро сходят на нет, когда сразу под линией шей строится основание. В таком случае медвежья психология, ассоциируемая с прорывом вниз головы-и-плечей, сменяется

позитивным настроением, исходящим от прорыва из основания. Цены тогда снова вольны повышаться, но об этом позже.

### Измерение последствий

Измерительной формулой для этой ценовой формации является максимальная глубина модели, которая в случае головы и плечей означает дистанцию между вершиной головы и линией шеи. Эта цель затем проецируется вниз от линии шеи в месте прорыва (Рис. 7-3). Из этого следует, что чем глубже модель, тем больше ее медвежья значимость, когда она завершается. Иногда завершение головы-и-плечей будет сопровождаться довольно продолжительным трендом; в других случаях негативный эффект модели будет быстро аннулирован формированием основания. Это значит, что вам не стоит считать, что все прорывы ведут к крупным прибылям (с короткой стороны). Всегда держите разум открытым, поскольку технические условия меняются.



Рисунок 7-3 Измерение последствий вершины голова-и-плечи.

### Арифметическое шкалирование в сравнении с логарифмическим

Для долгосрочных графиков выбор между арифметическим и

логарифмическим шкалированием может иметь критическое значение. Там, где замешаны крупные ценовые движения, разница в ценовых целях может быть существенной. Графики 7-1 и 7-2 предлагают противоположные примеры. График 7-1 представляет собой доходность трехмесячной коммерческой бумаги, нанесенную на арифметическую шкалу. Проекция головы и плечей заявляет снижение ставки к отрицательному значению, очевидно весьма маловероятный сценарий. (Я говорю маловероятный, потому что у Швейцарии были отрицательные ставки в конце двадцатого века, чтобы отбить охоту у иностранцев инвестировать в Швейцарские франки). График 7-2, с другой стороны, показывает тот же самый период в логарифмическом режиме. Заметьте, что нижняя цель была гораздо более реалистична, заявляя падение доходности к поддержке в области ее минимумов в 1940-х годах.

**График 7-1**  
**Доходность коммерческой бумаги, 1910-2003, monthly (арифметическая шкала).**



График 7-2

Доходность коммерческой бумаги, 1910-2003, monthly (логарифмическая шкала)



Цель называют «минимальной первоначальной» мишенью, поскольку цены часто движутся намного дальше, чем эта цель. В самом деле, зачастую они достигают дальнейших кратных ей целей. График 7-3, изображающий государственную облигацию Германии (Bund), показывает, что цена снизилась на три величины цели. Заметьте, что горизонтальная линия, отмечающая начальную цель, в дальнейшем стала местом сопротивления, когда цена снова восстановилась. Следовательно, когда вы ищите потенциальные области поддержки после прорыва вниз головы и плечей, хорошей идеей является использовать в качестве ориентира цели кратные измерительной цели голова/линия шеи. В этом случае она бы сработала очень хорошо. Проблема, конечно же, в том, что вы не знаете заранее какая, если вообще какая-либо, кратная ценовая цель окажется поддержкой.

График 7-3 Немецкий Bund, 1998-2003, weekly.



### Барные графики в сравнении с графиками только-по-закрытию или линейными

У барных графиков есть то преимущество, что они раскрывают все поведение цены, которое имеет место на определенном охваченном периоде. Одна из проблем заключается в том, что цены часто подвержены слухам и случайным событиям, которые имеют мало или ничего общего с трендом. Это означает, что барные графики гораздо больше восприимчивы к ложным или вводящим в заблуждение ходам.

Линейные графики не являются невосприимчивыми к сигналам с запиллом, но они определенно отфильтровывают большинство из них. Зачастую легче обнаружить модель, используя графики только-по-закрытию, поскольку они показывают основной тренд в графически более привлекательной манере. Графики 7-4 и 7-5, изображающие XL Capital, показывают одинаковый период времени барном и линейном формате. Заметьте, что на барном графике было два запила в формации голова-и-плечи, но они не проявляются на графике-по-закрытию.

График 7-4 XL Capital, 1997-2002, weekly.



График 7-5 XL Capital, 1997-2002, weekly.



Линию шеи для последующей обратной головы-и-плечей также легче было построить на графике только-по-закрытию, так как она была более горизонтальной и,

следовательно, выразительной линией.

Часто трейдеры наблюдают образование вершины голова-и-плечи и предпринимают действие в ожидании прорыва вниз. Это неправильная тактика, потому что *на основании этого единственного свидетельства* не известно, продолжится ли позже преобладающий тренд, или подается разворотный сигнал окончательным прорывом ниже линии шеи. Если достаточное количество других индикаторов указывают в направлении смены тренда, то это другое дело. Однако взятая сама по себе незавершенная модель не может означать разворота тренда. На протяжении лет я видел многих аналитиков, которым следовало бы лучше осознать прогнозирование медвежьего тренда на основе незавершенной вершины голова-и-плечи. Помните, *в техническом анализе преобладающая тенденция считается в силе до тех пор, пока совокупность доказательств не подтвердит обратное*. Незавершенная голова и плечи это не доказательство, а только лишь возможный сценарий.

Модель H&S может быть сформирована за 10-15 минут или потребовать десятилетия для развития. Говоря в общем, чем дольше период, тем значительнее величина распределения, которое имеет место, и следовательно тем дольше вытекающий медвежий тренд. Более крупные формации H&S часто являются весьма сложными и включают в себя несколько более мелких, как показано на Рис. 7-6.

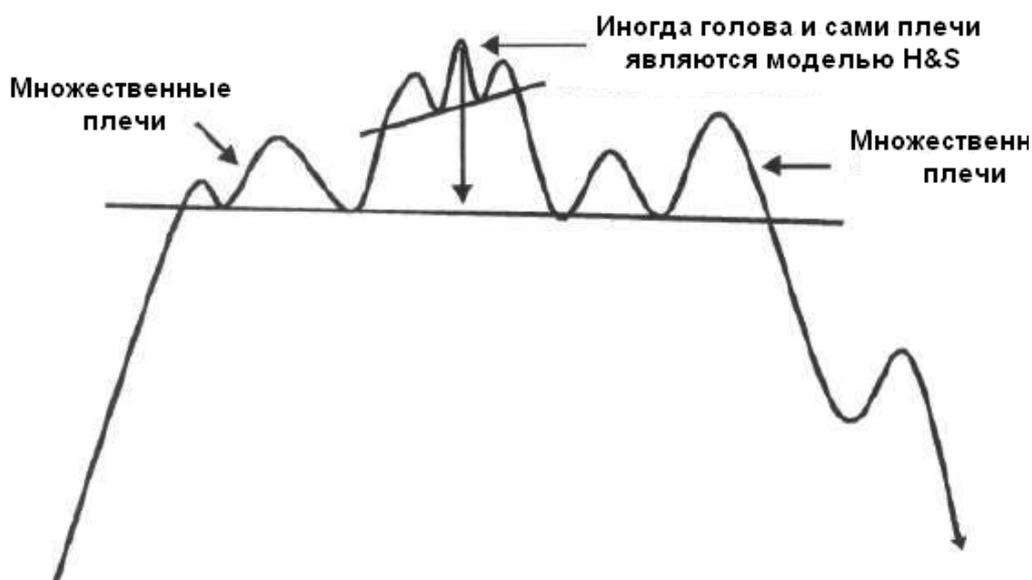


Рисунок 7-6 Сложная вершина голова-и-плечи.

### Модели наклоненные вверх и вниз

Модели H&S проиллюстрированные на Рис. 7-1 и 7-2 имеют горизонтальную линию шеи, но существует много других разновидностей, у всех из которых такие же медвежьи последствия, что и у горизонтального варианта, когда они будут завершены.

Когда нарушена линия шеи горизонтальной модели, сигнализируется серия

снижающихся пиков и впадин. Это не так при наклоненном вверх варианте, показанном на Рис.7-4, потому что во время прорыва цена все еще находится выше своего предыдущего минимума. По этому же признаку серия снижающихся пиков и впадин уже была приведена в действие к моменту, когда наклоненная вниз голова-и-плечи (Рис.7-5) была нарушена. График 7-3 для немецкого Bund, показывает наклоненную вверх модель, а График 7-6, для Union Planter's изображает вариант наклоненный вниз. В этом случае цена, в конце концов, распродается четырехкратно измеренной ценовой цели. В отношении чистой ценовой цели модели любой заданной глубины наклонные вниз являются более медвежьими, чем их горизонтальные или наклоненные вверх аналоги. Это из-за того, что прорыв от линии шеи имеет место в более низкой точке модели. По этой же причине мы должны быть осторожными с линией шеи, которая имеет крайне острый угол снижения, так как за этим, скорее всего, последует ложный прорыв. Это является развитием правила связанного с крутизной угла повышения или снижения линии тренда, рассмотренного в Главе 4. В конце концов, линия шеи это не более чем специальная трендовая линия.



Рисунок 7-4 Наклоненная вверх голова и плечи.

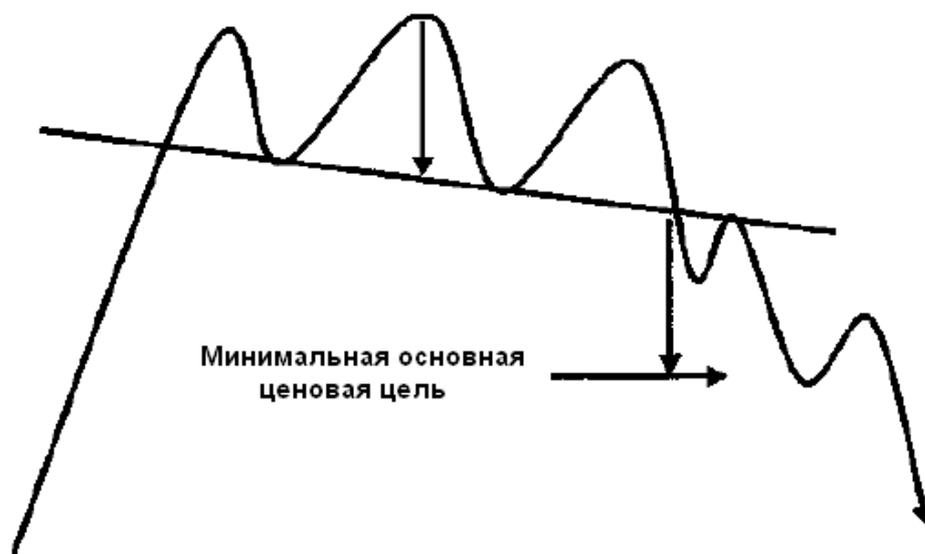
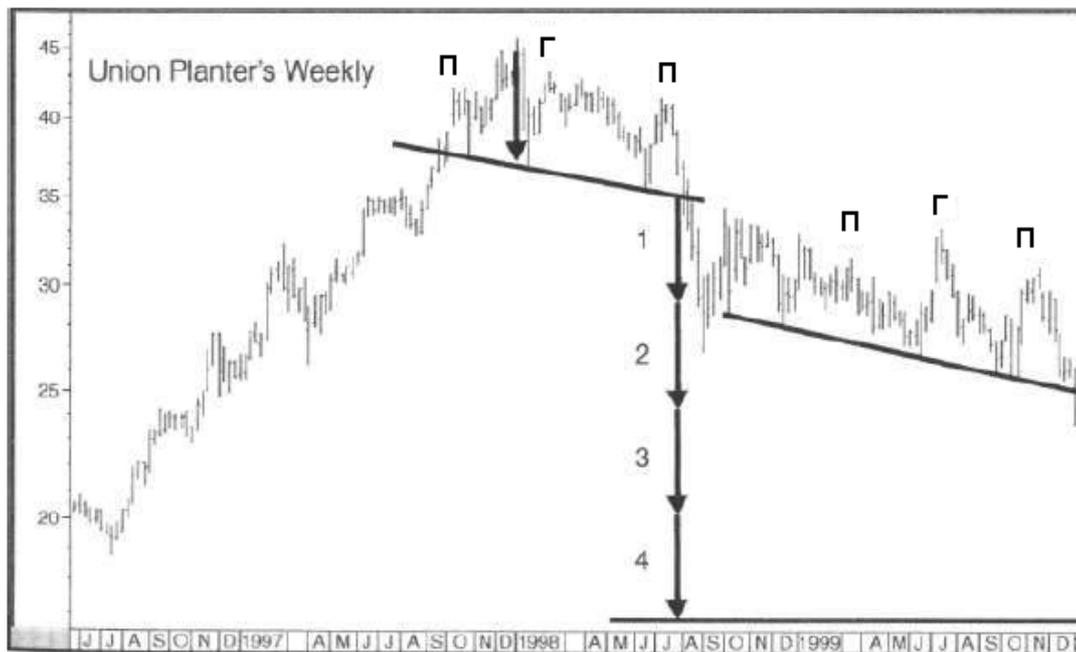


Рисунок 7-5 Наклоненная вниз голова и плечи.

График 7-6 Union Planter's, 1986-2000, weekly.



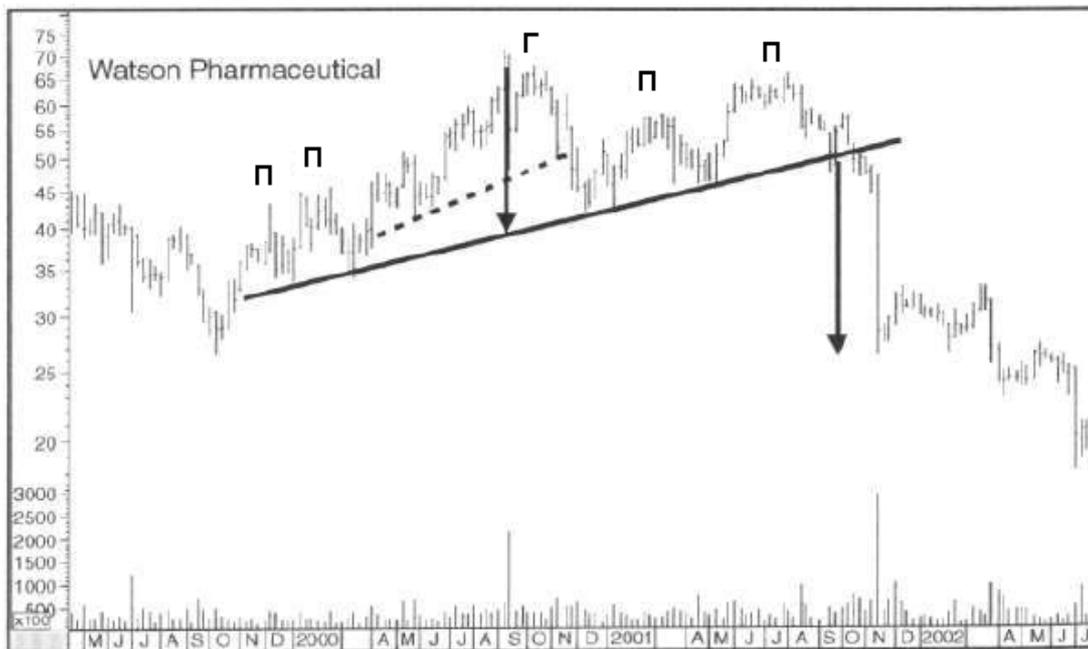
## Сложные модели

Иногда сражение между покупателями и продавцами является исключительно запутанным. Это ведет к образованию того, что мы называем сложной головой и плечами, в которой могло бы быть больше чем одно левое или правое плечо. В свою очередь и голова сама по себе могла бы быть независимой вершиной голова-и-плечи. Возможностей множество, поэтому Рис. 7-6 предложен в качестве отправной точки. Отметим, что вершина показанная на Графике 7-7 содержит два правых плеча и поэтому квалифицируется как сложная модель. Теоретически нет никакого предела степени сложности модели. График 7-7, для Watson Pharmaceutical, по сути, показывает очень замысловатую фигуру, состоящую из четырех плечей, двух слева и двух справа. Также вы можете видеть, что пунктирная трендовая линия фактически является линией шеи небольшой вершины голова-и-плечи, которая формирует голову. Как правило, чем сложнее модель, тем интенсивнее сражение между покупателями и продавцами, а чем интенсивнее сражение, тем больше предполагаемая значимость нового тренда, когда он начнется.



Рисунок 7-6 Сложная вершина голова-и-плечи.

График 7-7 Watson Pharmaceutical, 1999-2002, daily.



### Особенности формации

Формация голова-и-плечи может иметь много разных особенностей. Поскольку точка прорыва является решающей, природа правого плеча заслуживает некоторого дополнительного рассмотрения. В конце концов, это люк сквозь который будут падать цены. Рисунок 7-7 показывает три возможности, которые указывают на особенно интересную борьбу между покупателями и продавцами. Первая демонстрирует то, что я называю «встряиванием правого плеча». Оно возникает, когда кажется будто плечо развивается довольно контролируемым образом. Затем цена ложно прорывается выше сопротивления в форме предшествующей линии тренда или максимума. Этот запил нервирует как быков, так и медведей. В результате это нежелательная волатильность ведет к необычайно скверному снижению. На Графике 7-8 показан пример для Anheuser Busch прямо перед крахом 1987 года. За ложным прорывом пунктирной трендовой линии на правом плече быстро следует понижение. Затем торговая деятельность протекает очень тихо, цена едва движется, и объем сужается практически до нуля, указывая на тонкое равновесие между покупателями и продавцами.

Тем не менее, это затишье перед бурей. Наконец модель завершается, и цена стремительно снижается.

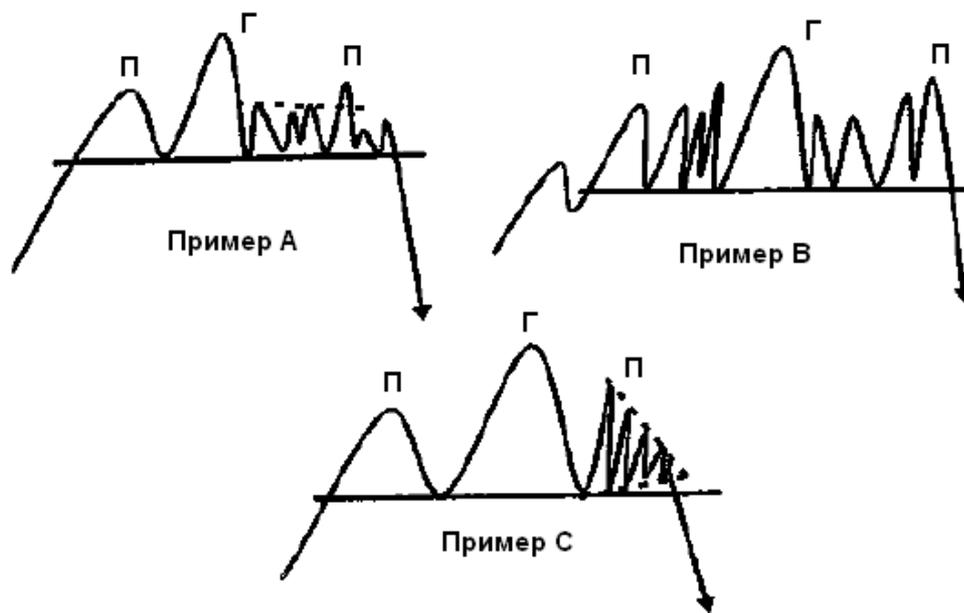
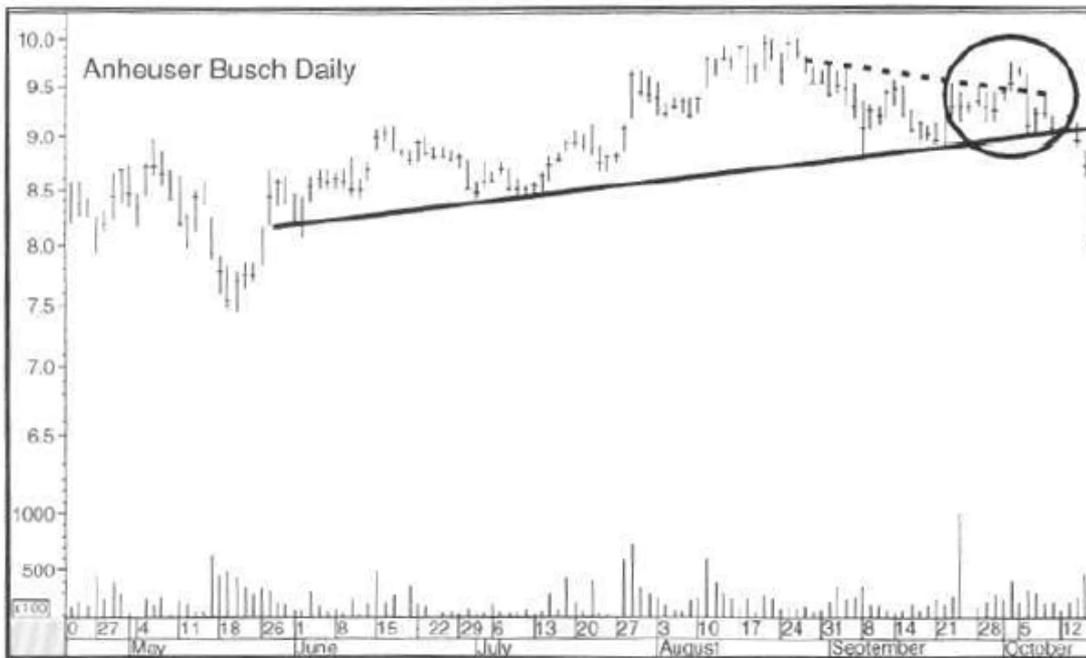


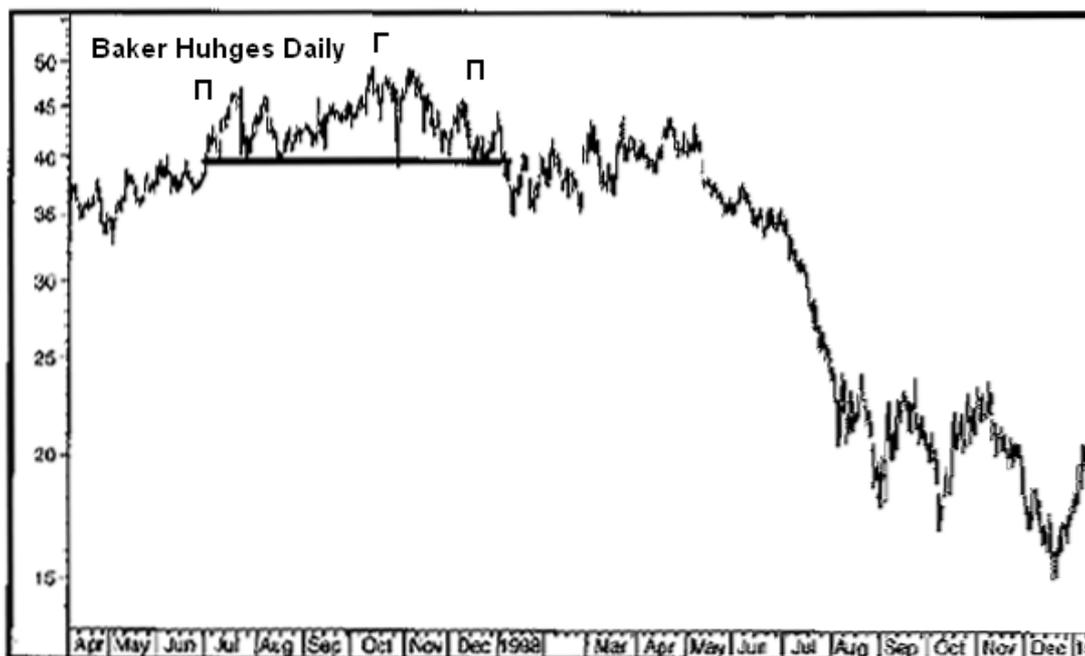
Рисунок 7-7 Вариации вершины голова-и-плечи.

График 7-8 Ancher Busch, daily.



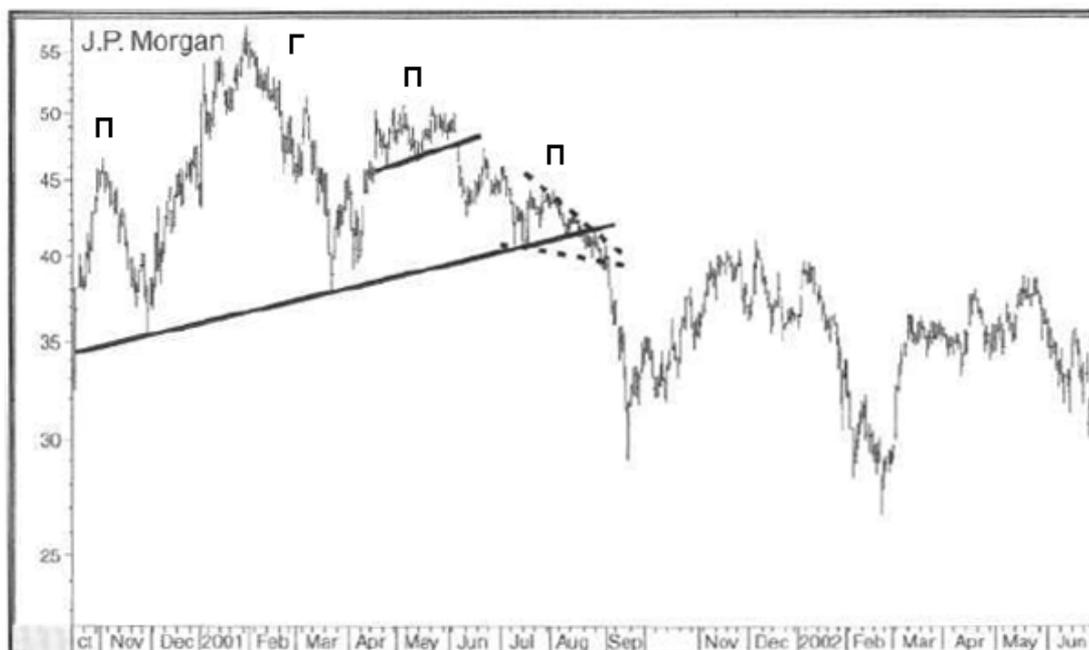
Пример В на Рис. 7-7 также изображает значительное количество нестабильности, которая вновь ведет к резкому ценовому снижению. Проблема с этим типом широкодиапазонной торговли в том, что прорыв вниз часто сопровождается дополнительным порывистым поведением. Таким образом, хотя достижение первоначального профита при занятии короткой позиции, как правило, хорошо вознаграждается, поездка на американских горках, чтобы добраться туда, зачастую может быть чрезвычайно действующей на нервы. На рисунке показано вполне прямолинейное снижение. Однако График 7-9 для Baker Hughes показывает более типичный результат, когда порывистое поведение цены в начале 1998 года постоянно ставило действительность прорыва под сомнение.

График 7-9 Baker Hughes, 1997-1999, daily.



Третий пример на Рис. 7-7 предлагает вниманию намного более контролируемое правое плечо. В этом случае цена формирует треугольник (Смотри Главу 9 для полного описания треугольников). Это дает преимущество с обеих сторон. Первое, - вы можете видеть, что восстановления постепенно становятся слабее. Второе, - нижняя линия тренда предлагает отличную отметку, откуда продавать или идти в шорт. В конце концов, если треугольник не сработает, то есть близкая точка, на которой может быть размещен разумный стоп, т.е. прямо над верхней трендовой линией. Кроме того, сходящаяся природа этих линий указывает на тонкое равновесие между покупателями и продавцами. Если оно разрешается в пользу продавцов, то медвежьих нотки всей формации указывают на потенциально резкое снижение. Пример, изображающий наклоненную вверх голову-и-плечи, показан на Графике 7-10, для J.P.Morgan. Правое плечо само по себе довольно сложное. Вершина плеча это небольшая независимая голова-и-плечи. Само плечо это также голова-и-плечи с апрельским восстановлением, являющимся левым плечом, и треугольником, заключенным между двумя пунктирными линиями, являющимся правым плечом. Говоря в целом, когда вы получаете сложную модель, это отражение значительной борьбы между покупателями и продавцами. В этом случае победа продавцов привела к довольно впечатляющему снижению.

График 7-10 J.P.Morgan, 2000-2002.



### Перевернутая или обратная голова и плечи

Модели голова-и-плечи также формируются у рыночных оснований. Рисунок 7-8 показывает пример. Обычно это называют *обратной H&S*, *перевернутой H&S* или *дном H&S*. Она состоит из финального снижения, разделенного двумя более мелкими.



**Рисунок 7-8 Классическая перевернутая голова и плечи.**

Как правило, на дне левого плеча (Рис. 7-9) и во время образования головы объем относительно высок. Ключевой характеристикой объема является активность на правом плече, которая должна сокращаться во время снижения к впадине и существенно увеличиваться при прорыве. Обратная H&S (накопление), подобно модели распределения H&S, имеет множество разновидностей в таких областях, как наклон линии тренда, число плечей и т.д. Так же как и с вершинами, чем сложнее формация, тем выше ее значимость. Некоторые из этих вариаций обратной головы и плечей показаны на Рисунках с 7-10 по 7-12.

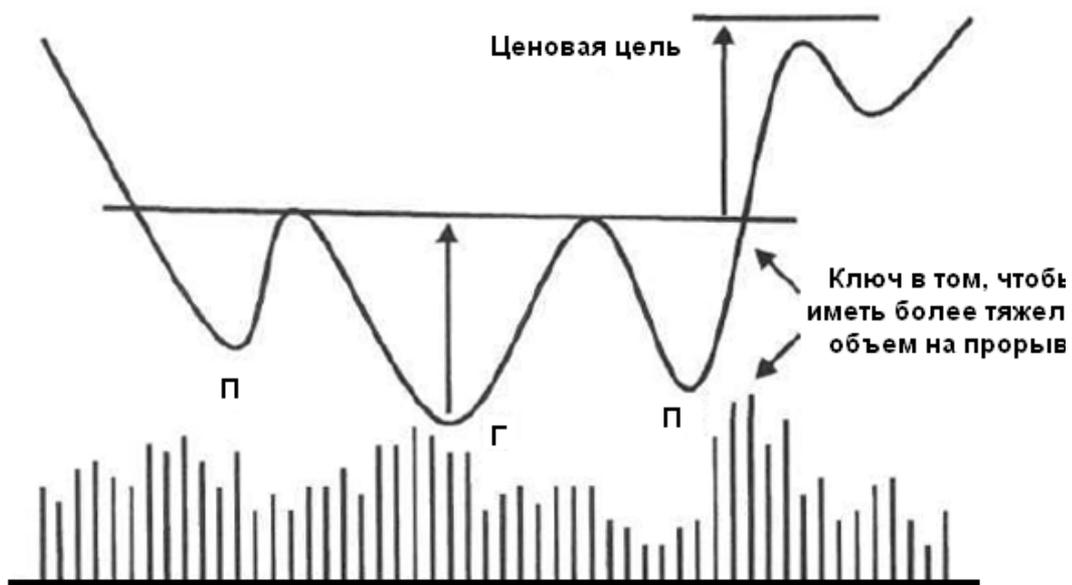


Рисунок 7-9 Классическая перевернутая голова и плечи с объемом.

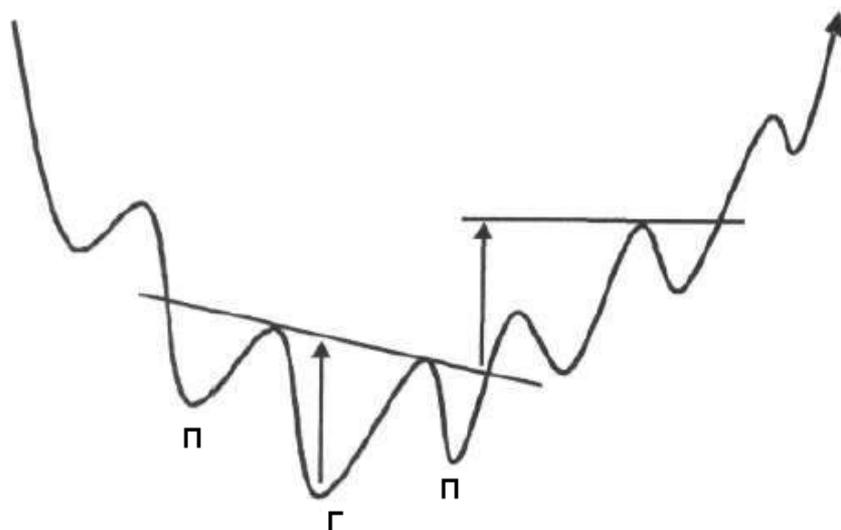


Рисунок 7-10 Наклоненная вниз перевернутая голова и плечи.

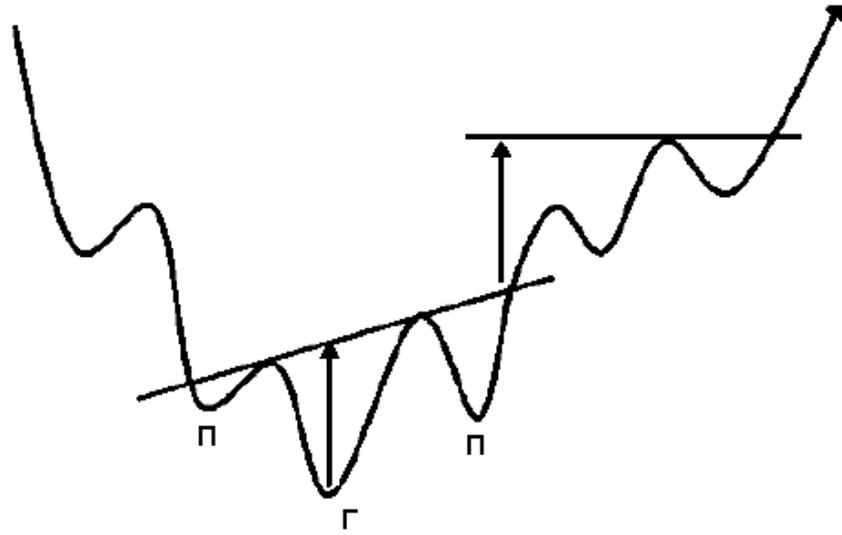


Рисунок 7-11 Наклоненная вверх перевернутая голова и плечи.



Рисунок 7-12 Сложная перевернутая голова и плечи.

### Рыночные примеры

Так же как и для вершин голова-и-плечи, ценовые цели основываются на некоторых принципах. Измеряется глубина формации и затем откладывается вверх от точки прорыва. График 7-11, изображающий Aetna Insurance, предлагает хороший пример перевернутой модели голова-и-плечи. На самом деле это сложная модель, потому что если вы посмотрите внимательно, то сможете увидеть, что фактически есть два правых плеча и два левых. Интересно, что ценовая цель была достигнута на первом восстановлении, тем не менее, впоследствии цена продолжила двигаться оттуда вверх. Небольшая наклоненная вверх пунктирная линия в сочетании с линией шеи показывает, что правое плечо в действительности было симметричным треугольником (Смотри Главу 9).

График 7-11 Aetna, 1982-1986, daily.

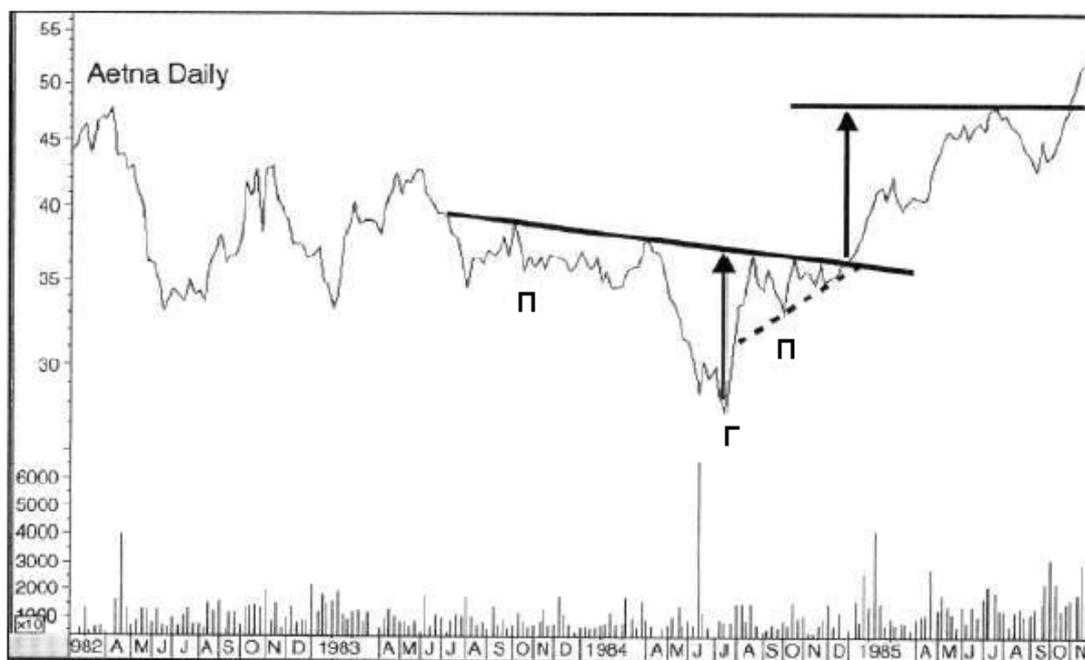
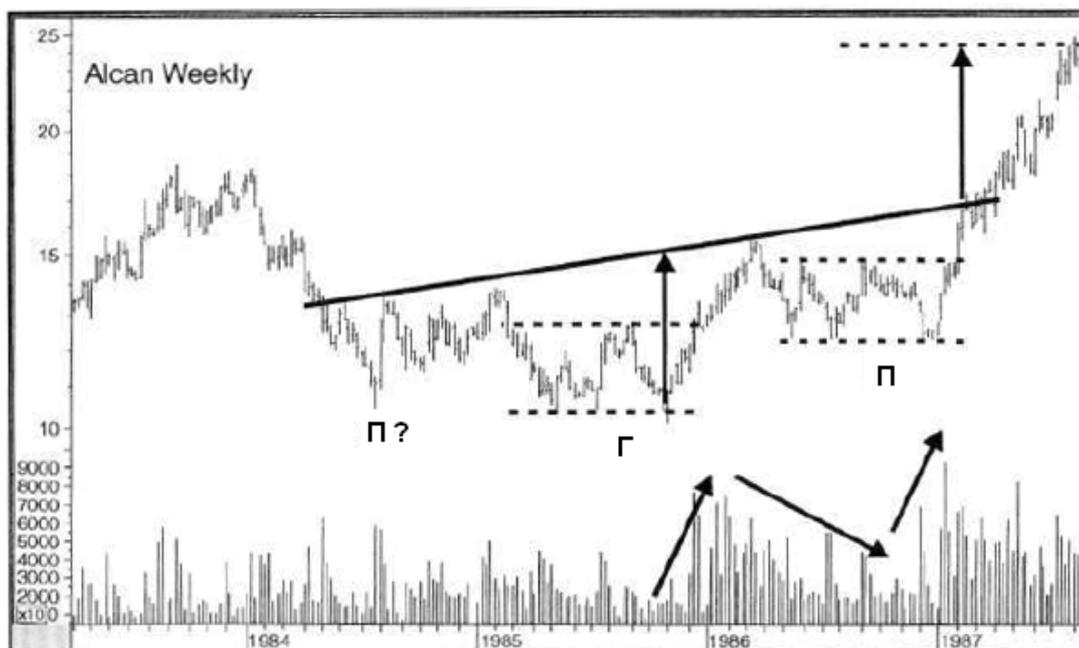


График 7-12, для Alcan, показывает еще одну обратную голову и плечи; в этот раз голова, поскольку содержится внутри двух пунктирных линий, на самом деле является прямоугольником. Еще один прямоугольник развивается во время образования правого плеча. Заметьте, как оживляется объем во время восстановления от финального минимума. Он сжимается, когда цена корректируется, только для того, чтобы увеличиться при прорыве. Объем не всегда содействует так красиво как в этот раз, но когда он делает так, это дает более высокую степень вероятности того, что прорыв является надежным. В этом примере верхняя цель была чуть превышена прямо перед крахом 1987 года.

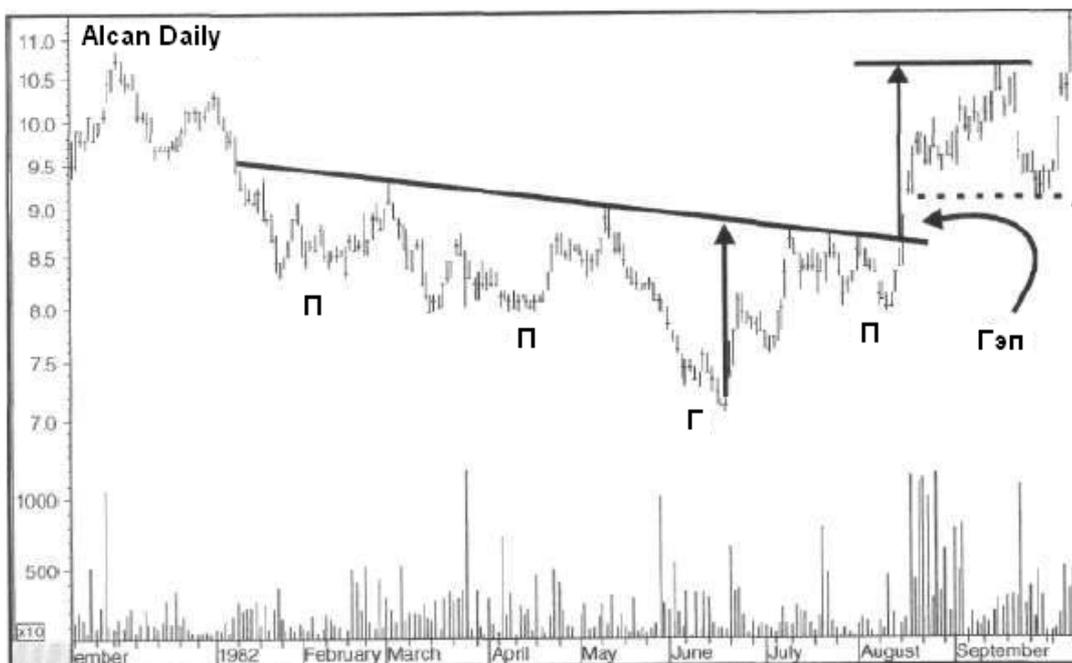
График 7-12 Alcan, 1983-1987, weekly.



Сказав все это можно возразить, что это вовсе не голова и плечи. Заметьте знак вопроса рядом с левым плечом. Это потому, что минимум этого плеча чрезвычайно близок к минимуму головы – на самом деле, он слегка выше правой части головы, так что технически это обратная модель голова-и-плечи. Я начал это к тому, что считаю, что *при построении ценовой модели гораздо важнее применять здравый смысл, нежели жесткие правила.* В конце концов, мы пытаемся определить поля сражений между покупателями и продавцами с точки зрения прогнозирования разворотов тренда. Если торговая деятельность не совсем совпадает с предписанными правилами, то в действительности это не важно пока формация работает. На самом деле правила являются указателями к действию, а не каменными слепками для каждой ситуации. Помните, это всегда сводится к вероятностям, и никогда к закономерностям. Придерживаться точного соответствия с правилами предполагает такого рода совершенство, которое не существует в техническом анализе.

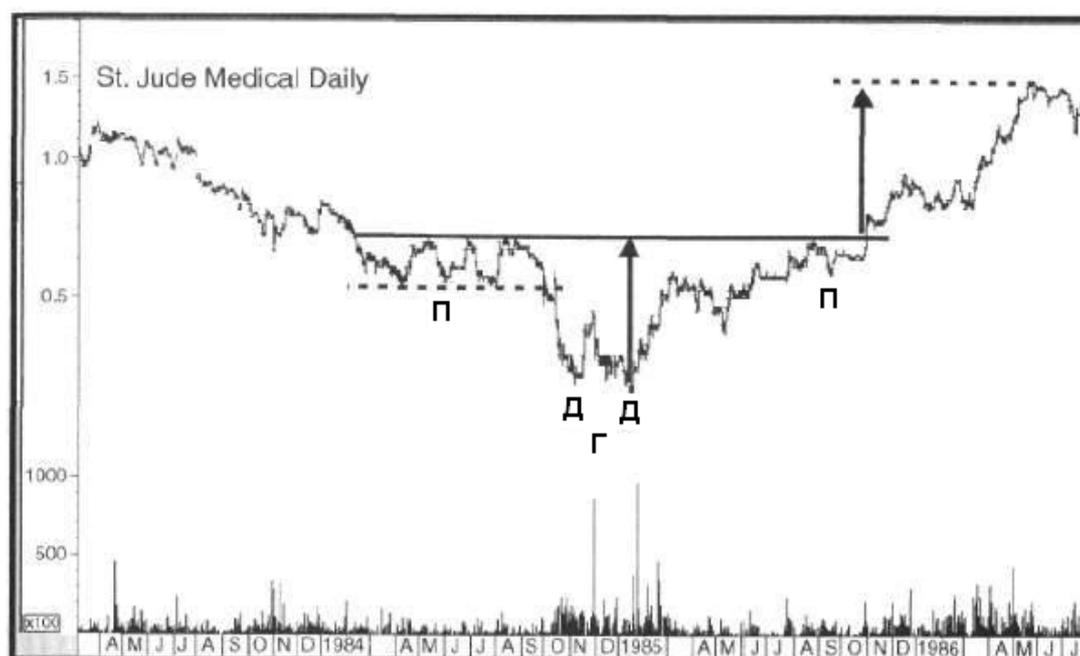
На Графике 7-13 предстает основание для Alcan в 1982 году, где при прорыве присутствует резкое увеличение объема. Это настоящий подарок, поскольку это указывает на чрезвычайно сильный интерес со стороны покупателей и сигнализирует соответствующую перемену в психологии. Рынок так таковой достиг дна в августе, но эта акция достигла своего минимума в июне. К августу начало формироваться правое плечо, создавая тем самым положительную дивергенцию с рынком в целом. Дивергенция была подтверждена завершением перевернутой модели голова-и-плечи позднее в этом месяце. Верхняя цель была достигнута на первоначальном пике восстановления. Отметьте гэп, который возник на второй день прорыва. Гэпы являются потенциальными областями поддержки и сопротивления. Посмотрите, как сентябрьская коррекция прекратилась на верхнем конце гэпа. Попытка закрыть последующий гэп была сделана прямо на завершающих периодах графика.

График 7-13 Alcan, 1981-1982, daily.



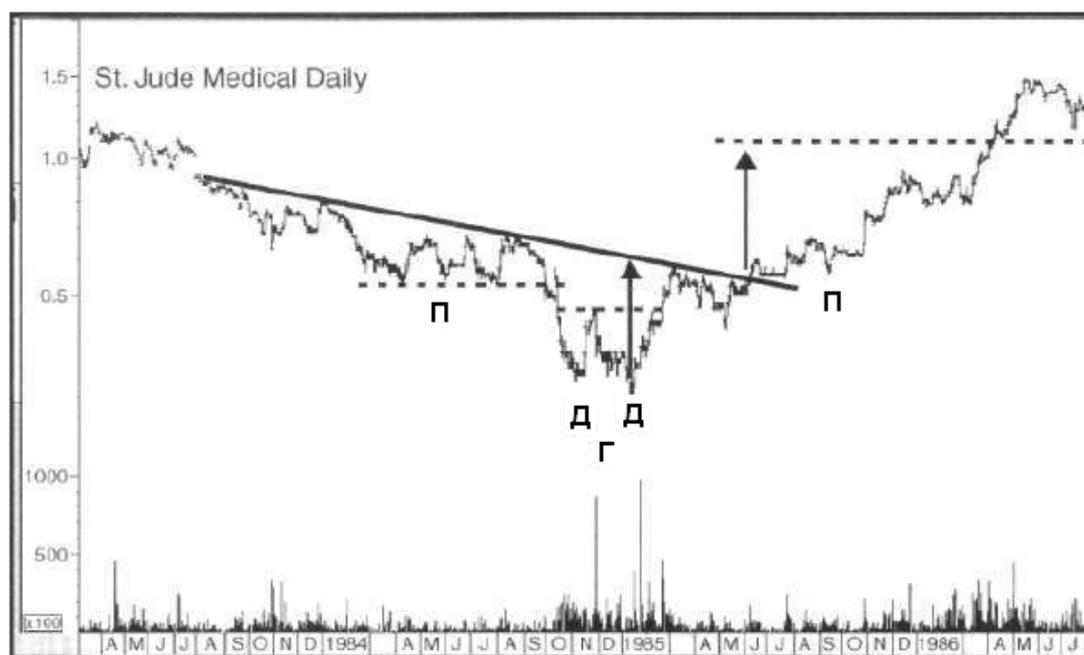
Часто возникает вопрос степени ценовой активности необходимой для подтверждения правого или левого плеча. График 7-14, для St. Jude Medical, показывает горизонтальную перевернутую голову и плечи. Правое плечо является четко выраженным прямоугольником и предусматривает хорошую битву между покупателями и продавцами. Сама голова в действительности является формацией двойное дно (описанной в Главе 8). Однако снижение правого плеча может выпасть из рамок, поскольку четкость картины вызывает беспокойство, так как она не предполагает значительного ценового действия. Тем не менее, как только линия шей была нарушена, у цены не было никаких сложностей в достижении своей минимальной первичной верхней цели.

График 7-14 St. Jude Medical, 1983-1986, daily.



Говорят, есть много способов добиться своего, и для ценовых моделей зачастую существует больше чем один способ, которым они могут быть начерчены. В этом смысле Рис. 7-15 изображает обратную голову и плечи для St. Jude другим образом, избегаям слабого правого плеча. Отметьте, что в этом случае цена не только соприкасается с целью, но эта отметка вместе с тем становится хорошим пивотным уровнем поддержки для пары последующих снижений.

График 7-15 St. Jude Medical, 1983-1986, daily.



Иногда поведение цены развивается таким образом, что довольно сложно решить представляет ли она одну модель или другую. Например, График 7-16 для Sysco изображает дно голова-и-плечи с хорошим увеличением объема на прорыве. График 7-17 показывает тот же самый период, но на этот раз я протянул две параллельные линии указывающие, что на самом деле модель могла быть прямоугольником. Цена даже достигла двукратной обозначенной цели. В действительности не важно, какое название мы даем ценовому действию. Сутью является то, что цена упала, было сражение между покупателями и продавцами (в торговом диапазоне), и был последующий прорыв вверх на высоком объеме. Я начал это к тому, что очень легко зациклиться на названиях и определениях. Мне кажется, что вам надо интерпретировать эти формации здравомыслящим образом, а не в соответствии со строгими формулами. Всегда старайтесь сформировать понимание психологии лежащей в основе любой торговой ситуации, потому что в любом случае это все, что отражают модели. Это значит, что если вы видите изменение последовательности пиков-и-впадин в то время, когда цена нарушает трендовую линию поддержки или сопротивления, есть вероятность того, что у вас есть изменение в тренде. Если вашей интерпретации благоприятствует объем, то это еще лучше. Помните, мы даем названия ценовым моделям только для того, чтобы мы могли более легко распознавать разворотные явления.

График 7-16 Sysco, 1981-1983, daily.

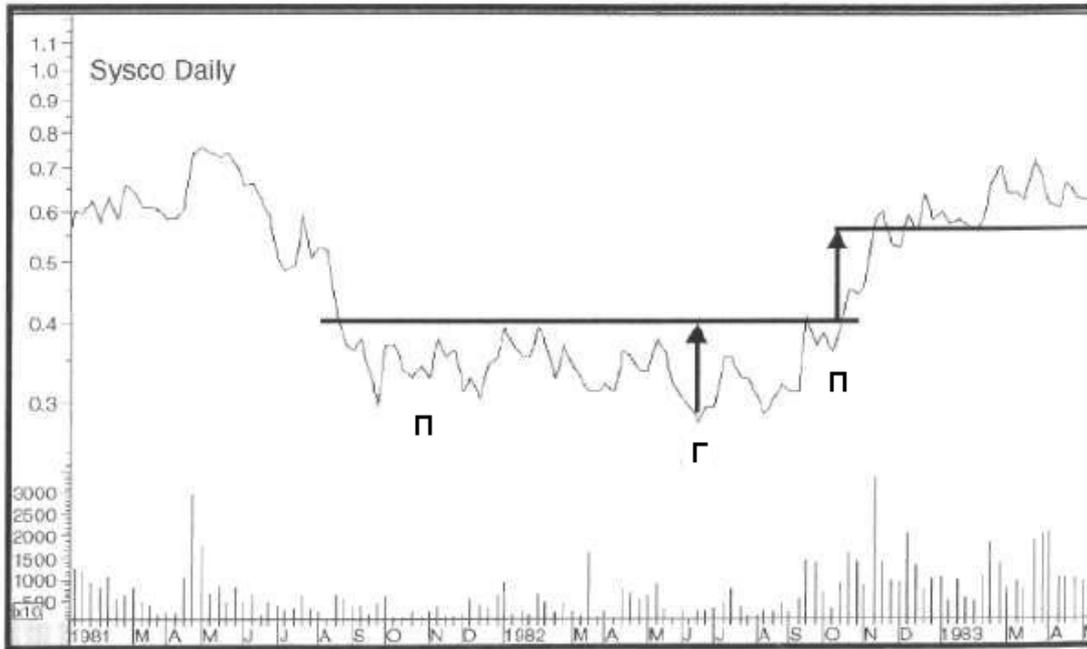
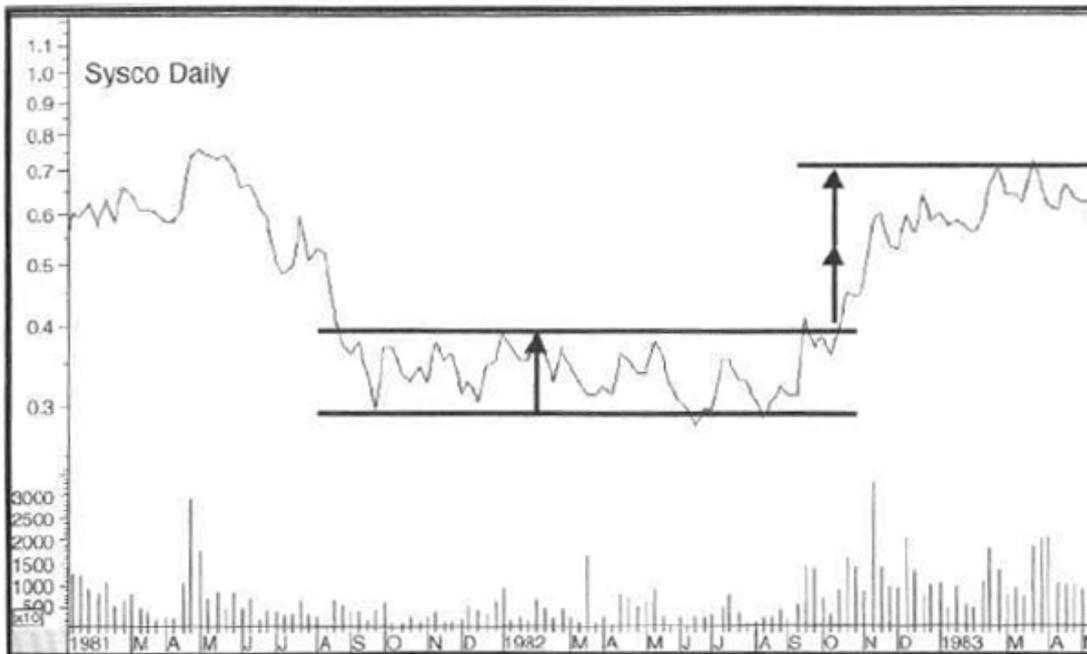


График 7-17 Sysco, 1981-1983, daily.



## Формации голова-и-плечи как модели продолжения

Формации H&S и перевернутая H&S часто появляются на графиках в качестве моделей продолжения. Их измеренные последствия и характеристики объема являются такими же, как и для разворотных образцов. Единственная разница в том, что эти модели возникают *во время* тренда, а не в конце его. Примеры показаны на Рис. 7-13 и 7-14.

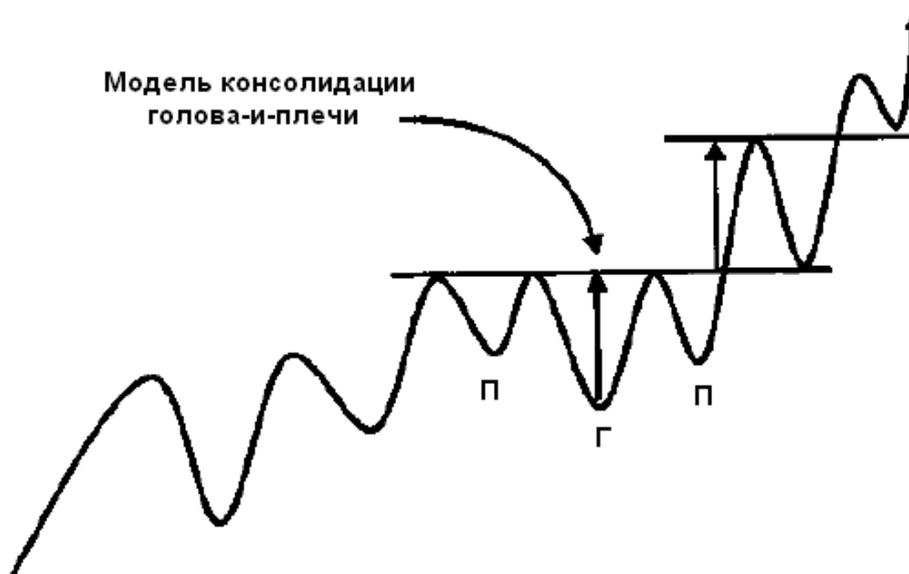
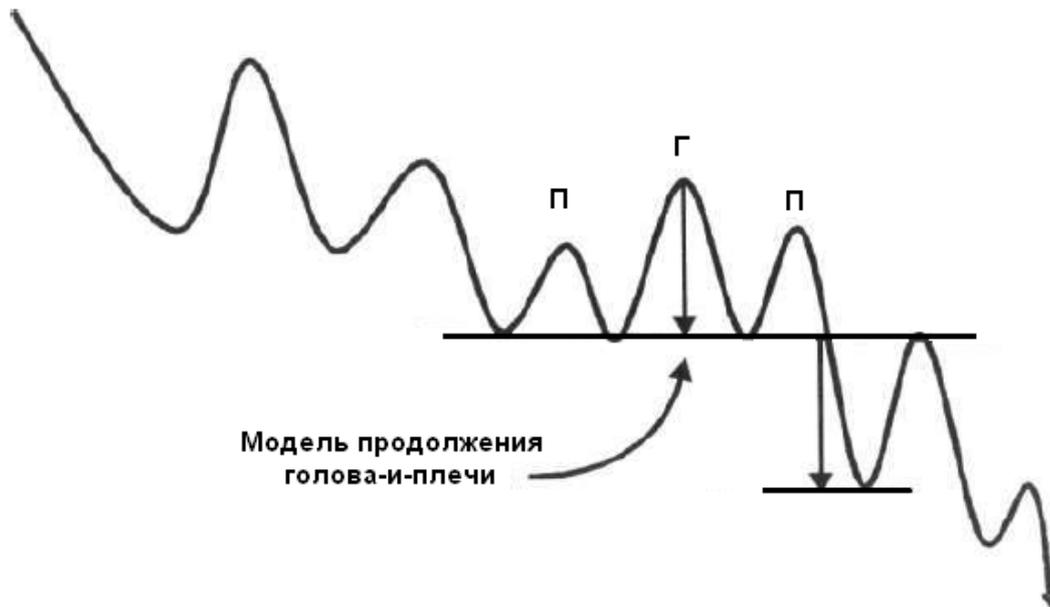


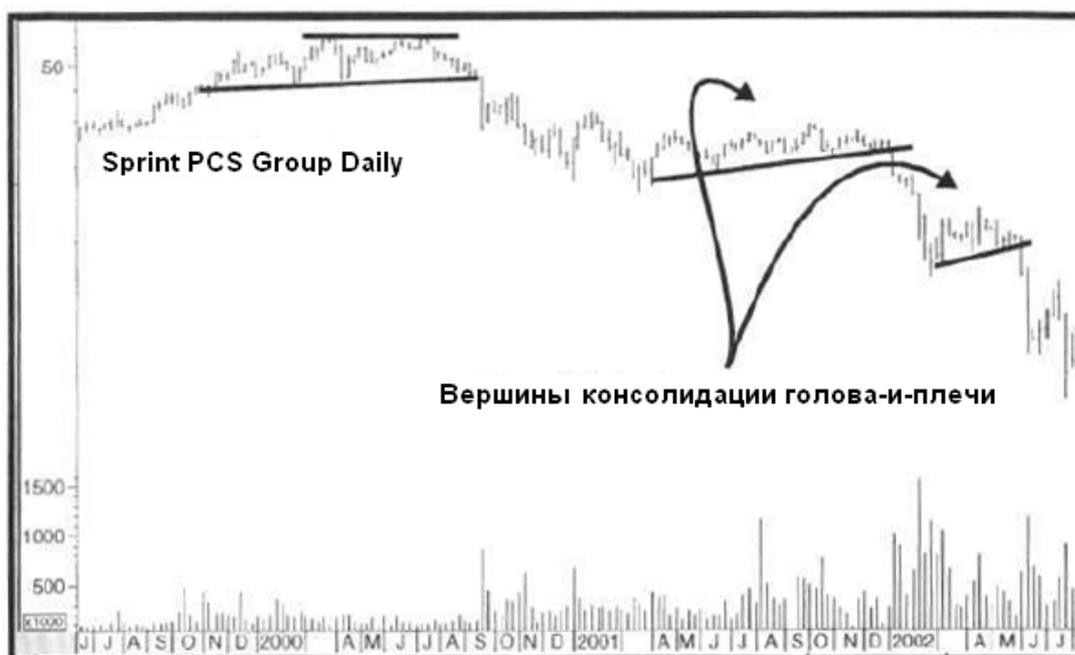
Рисунок 7-13 Перевернутая голова и плечи в продолжение.



**Рисунок 7-14** Вершина голова-и-плечи в продолжение.

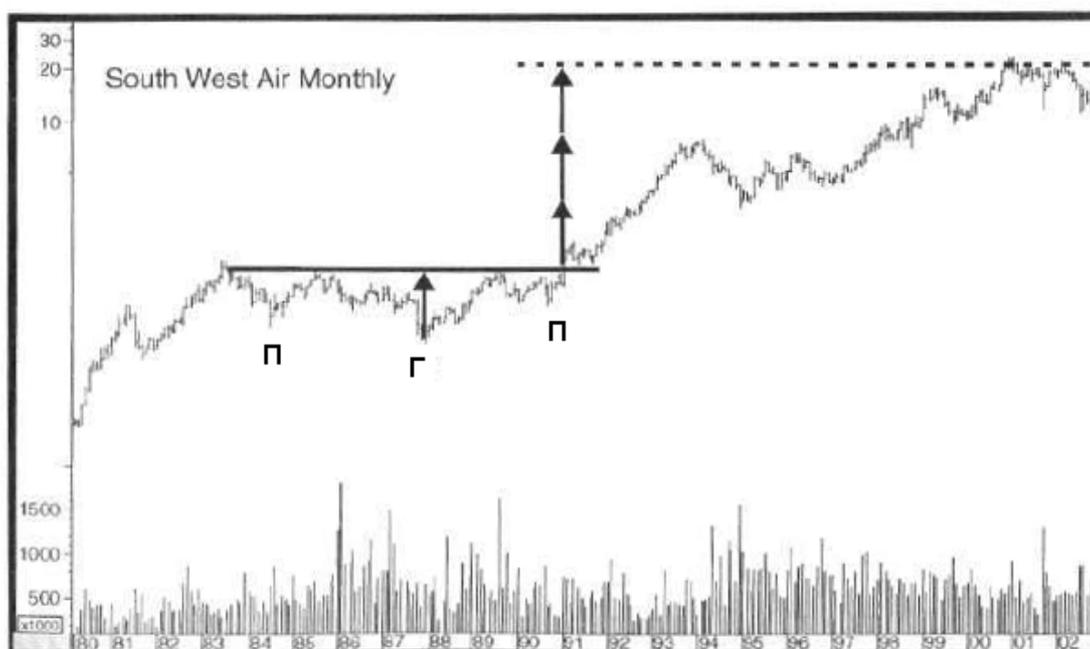
Sprint PCS Group (График 7-18) предлагает пару хороших примеров вершин консолидации голова-и-плечи. Обратите внимание, как заметно оживляется объем в точках прорыва. В медвежьем тренде цены могут падать под собственным весом, и это нормально. Однако, когда активность возрастает, это указывает на то, что продавцы явно мотивированы, и соответственно опасность резкого ценового снижения является наивысшей. Модель на вершине восстановления, которая была завершена осенью 2000 года, не соответствует определению. Она не является головой и плечами, потому что «правое плечо» разворачивается на том же уровне, что и «голова». Не является она и настоящим прямоугольником, поскольку восстановлению с конца 1999 по начало 2000 года не удается дотянуться до верхней трендовой линии. Ее, пожалуй, лучше всего охарактеризовать как двойную вершину, формацию, которая освещена в следующей главе. Как отмечалось ранее, не имеет значения, каким образом эта модель вычерчивается, так как очевидный торговый диапазон (сражение между покупателями и продавцами), следующий за восстановлением, был нарушен в нижнюю сторону. День прорыва нижней трендовой линии также сопровождался гигантским увеличением объема.

График 7-18 Sprint PCS Group, 1999-2002, daily.



В заключение, South West Airlines, График 7-19, предлагает нам огромную восьмимесячную модель консолидации перевернутая голова-и-плечи. Заметьте, как первая и вторая кратные верхние цели действовали как зоны поддержки для последующих снижений. Третья кратная цель была достигнута прямо перед тем, как установился новый медвежий тренд. Один из признаков потенциального бычьего рынка акций возникает, когда многие акции консолидируются таким образом, как South West в 1991 году. В 1982 году, например, издания долгосрочных графиков были под завязку забиты многолетними консолидациями. Когда значительное количество акций и групп находятся в таком положении, они обеспечивают основу для очень долгого и устойчивого бычьего рынка. Это было однозначно так вслед за основными прорывами в конце 1982 и начале 1983 года. Противоположное было бы верно на вершине рынка, где преобладание крупных вершин голова-и-плечи на ключевых акциях и промышленных группах предупреждало бы о предстоящей неприятности.

График 7-19 South West Air, 1980-2003, monthly.



### Сбои головы-и-плечей

Мы уже установили, что цены определяются психологией толпы. Индивидуумы могут менять и меняют свое мнение, а значит могут и толпы, и соответственно рынки. В результате то, что в один день могло показаться прорывом идеально обоснованной головы-и-плечей, на следующий день может обернуться пилой. Как правило, это не так, но любой трейдер или инвестор, который не осознает способности рынков разворачиваться вопреки идеально правильным сигналам, находится в состоянии заблуждения.

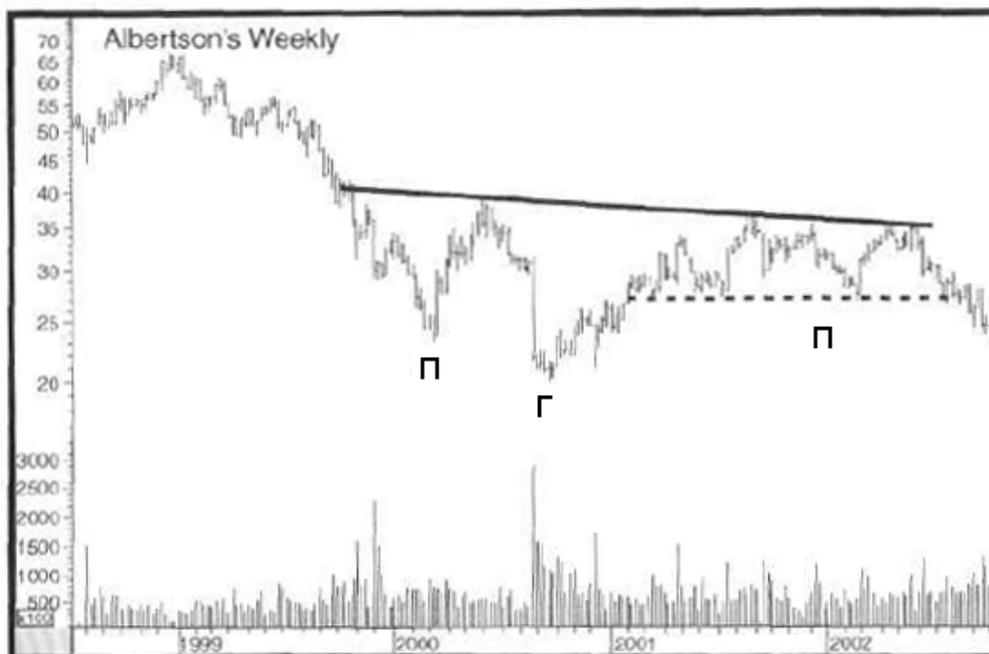
Первый шаг состоит в том, чтобы убедиться, что модель, которой вы следуете, и в самом деле правильная. Например, поведение цены может выказывать все признаки модели распределения H&S, но цена отказывается проникать за линию шеи. Мы уже установили, что до тех пор, пока эта формация не завершается окончательным прорывом, она не является настоящей моделью. Это из-за того, что линия шеи представляет область поддержки, и поддержка не была нарушена. В случае горизонтальной формации неспособность проникнуть за линию шеи к тому же означает, что серия восходящих пиков и впадин все еще цела.

График 7-20 представляет обратную голову и плечи для Albertson's, которая не сработала. В последний раз цена восстановилась до (серьезной) линии шеи в середине 2002 года, но была неспособна пройти сквозь нее.

Пунктирная линия здесь для того, чтобы показать, что финальная часть головы и потенциальное обратное правое плечо вообще-то сформировали вершину голова-и-плечи. Часто можно обнаружить такие технические ситуации, где

стакан наполовину пуст или наполовину полон. В этом случае он был наполовину пуст, и цена снизилась.

График 7-20 Albertson's, 1998-2003, weekly



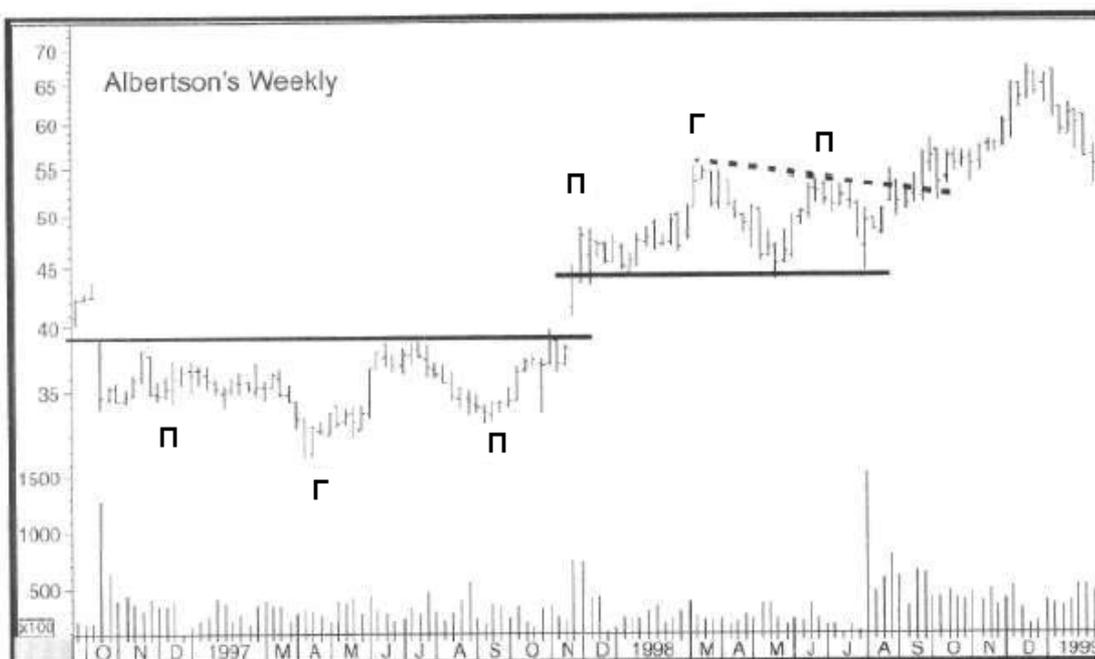
Период 1992-1995 годов демонстрирует два примера для Аflас на Графике 7-21. Обратите внимание, что объем на правом плече первой слева модели был особенно тяжел. Линия шеи второй модели была чуть-чуть прорезана вниз, но формация по-настоящему так никогда и не отработала. Один из симптомов сбоя мог бы поступить при пересечении линии тренда соединяющей пики на снижении правого плеча. Такие прорывы вверх на умеренно высоком объеме абсолютно не соответствуют нормальной низкообъемной характеристике образования правого плеча и могли бы дать индикацию того, что модель не собиралась срабатывать.

График 7-21 Aflac, 1991-1995, weekly



Или же сбой может возникнуть после того, как цена на самом деле временно проникает за линию шеи, а затем разворачивается в противоположном направлении. Это означает сбой H&S и обычно сопровождается взрывным ралли или, в случае перевернутой H&S, неприятным падением. График 7-22 для Albertson's представляет хороший пример, что случается после того, как модель не смогла сработать или просто засбоила. В случае неудавшейся вершины это вероятно результат неуместного пессимизма. Как только осознаются реальные фундаментальные условия, не только новые покупатели торопятся заскочить, но также и трейдеры, держащие короткие позиции вынуждены закрываться. Поскольку страх более сильный мотиватор, чем жадность, эти медведи взвинчивают цену очень агрессивно.

График 7-22 Albertson's, 1996-1999, weekly



Раньше сбои случались довольно редко, но теперь они появляются чаще, что указывает на необходимость ожидания окончательного прорыва вниз (или вверх, в случае обратной головы и плечей). Как правило, они возникают, когда модель предполагает прорыв в направлении противоположном предшествующему тренду. Очевидно, что если это настоящая вершина или дно, то формация сработает, как положено. Однако если на бычьем рынке формируется вершина голова-и-плечи, а выразительного снижения не происходит, то это, как правило, противочикличный сигнал. Фактически, сбой модели сам по себе может быть интерпретирован как знак того, что предыдущий (доминирующий) тренд, вероятно, все еще в силе.

На графике есть некоторые точки, где вероятность правильного сигнала опускается ниже 50 процентов, а вероятность полного сбоя начинает возрастать. Рисунки 7-15 и 7-16 стараются описать эти точки. Точка *A* на Рис. 7-15 представляет собой дно следующее за прорывом ниже линии шеи. Следующее восстановление, которое заканчивается в точке *B*, является вполне типичным результатом, поскольку откаты это нормальное и в общем-то здоровое явление. Затем цена падает к *C*, и происходит что-то неожиданное: вместо того, что дальше пойти вниз, как и ожидается при вершине голова-и-плечи, цена снова растет обратно к линии шеи. Это первый признак того, что все может сработать не так, как ожидалось. Когда цена еще раз растет выше линии шеи (*D*), вероятность сбоя возрастает. Баланс еще больше склоняется в бычью сторону, когда цена движется выше нисходящей линии тренда, соединяющей голову с правым плечом (*E*). Вероятно, настало время закрыть все короткие позиции, поскольку первоочередная причина того, чтобы встать в короткую – т.е. прорыв вниз – больше не существует. Природа этой трендовой линии будет иметь серьезное отношение к изменениям вероятности. Например, если линия крутая и была затронута только дважды, то она будет иметь далеко не такую же значимость, как могла бы, если бы была полой и была затронута несколько раз. Освежение в памяти интерпретации линии тренда из Главы 4 было бы в этот момент хорошей

идеей.

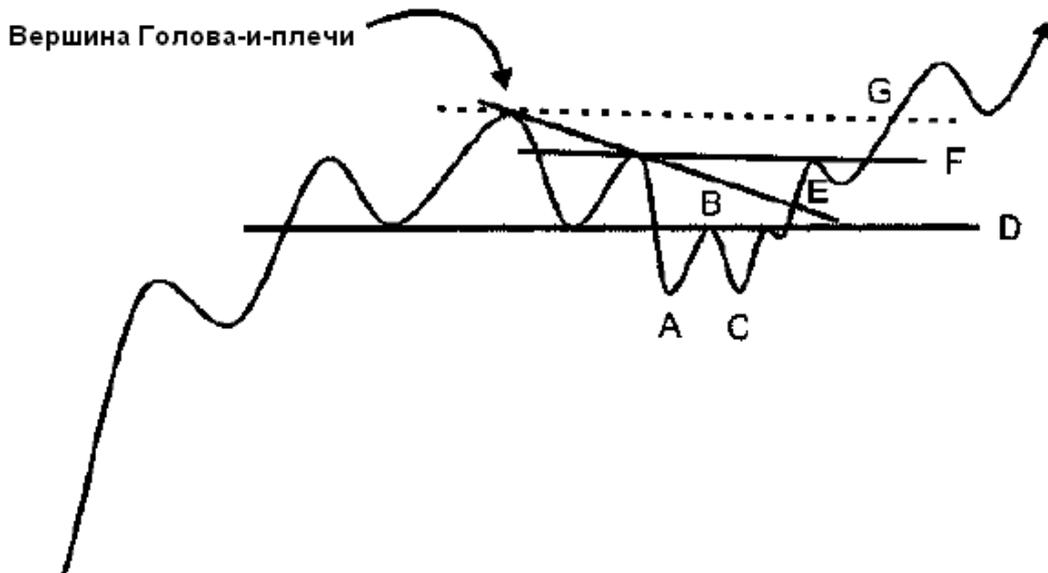
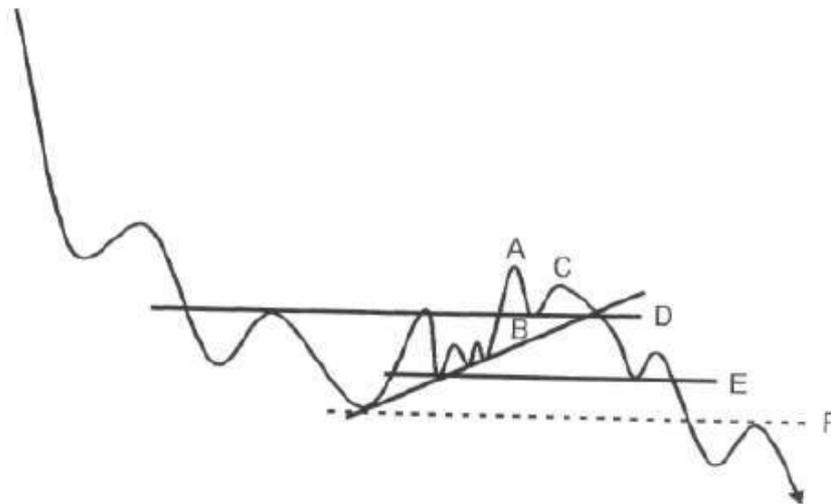


Рисунок 7-15 Идентификация сбоя головы-и-плечей.

Следующая линия обороны это правое плечо. Если цена сможет вырасти выше этой точки ( $F$ ), то в некоторых случаях она теперь будет представлять собой серию восходящих пиков и впадин. Наконец, когда цена движется выше головы, модель отменяется, вне всякого сомнения.

Если рассматривается действие в длинную сторону, оно должно предприниматься, либо когда цена прорывается выше линии тренда, соединяющей голову и правое плечо (линия  $E$ ), либо когда она прорывается выше правого плеча ( $F$ ) на тяжелом объеме. Как правило, подобные сигналы предлагают значительные прибыли за очень короткий промежуток времени и заслуживают действия по ним. Опять же, некая доля здравого смысла вступает в игру, ибо, если линия тренда, соединяющая голову и правое плечо, необычно крута и была затронута только дважды, она не будет иметь полномочий более пологой линии тренда, к которой приближались или касались неоднократно.

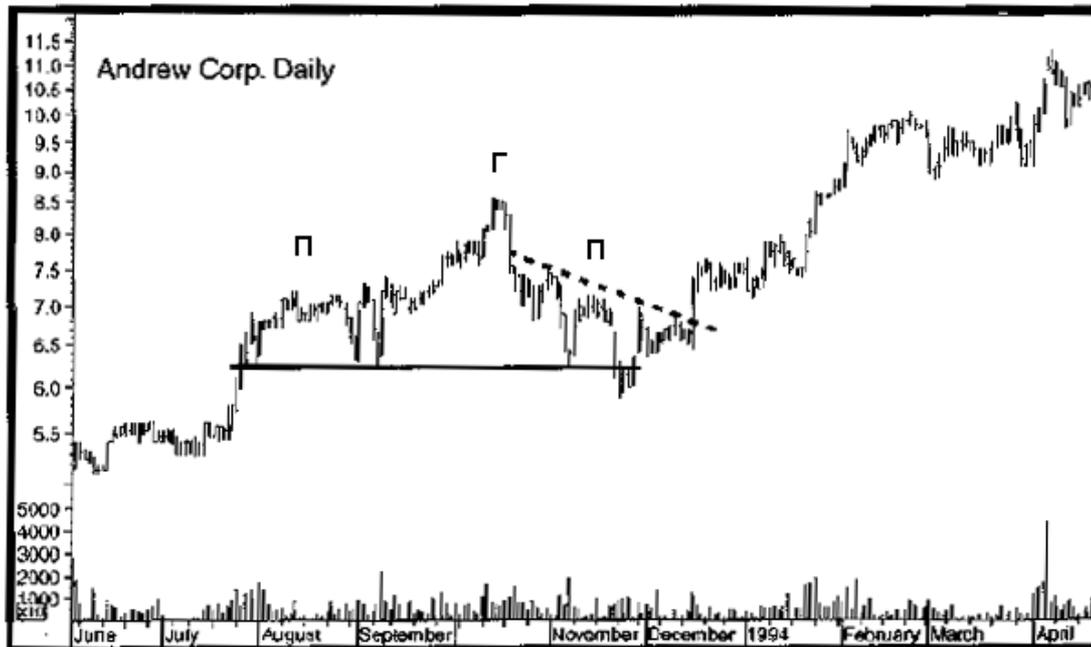
Обратная голова и плечи также может сбиться, как мы видим из Рис. 7-16. Опять же, сбой обычно сопровождается довольно длительным снижением, поскольку участники, купившие в предвкушении прорыва вверх, высказывают, когда новые медвежьи фундаментальные условия становятся все более осознаваемыми. Обратите внимание, что линия тренда, соединяющая голову с правым плечом, более значима в этом примере, чем на Рис. 7-15. Это потому, что линия более пологая и была затронута больше раз. Ее совместный с линией шеи прорыв также является впечатляющим и мог бы значительно увеличить шансы сбоя модели.



**Рисунок 7-16 Идентификация сбоя перевернутой головы-и-плечей.**

График 7-23 показывает неудавшуюся вершину голова-и-плечи для Andrew Corp. Она возникла во время очень сильного направленного бычьего рынка. Первый признак неудачи мог бы быть подан, когда цена снова пробилась выше линии шеи после формирования небольшой базы. Решающий довод возник, когда была превышена пунктирная линия тренда, соединяющая несколько пиков. Неудавшиеся модели часто сопровождаются энергичными движениями в направлении обратном тому, что указывалось моделью. Это значит, что на эти модели следует смотреть не со страхом, а как на возможность прибылей. Степень возможности будет зависеть от силы сигнала и близости, на которой может быть размещен реалистичный стоп (осознанный риск). В данном случае линия тренда была очень сильной, а стоп мог быть размещен сразу под минимумом дня прорыва. При условии, что покупка была достаточно близко к точке прорыва, это могла бы быть очень низко рискованная сделка с потенциально высоким вознаграждением.

График 7-23 Andrew Corp., daily



## Обобщение

Вкратце, существует несколько ключей, которые мы можем искать, говорящих о том, что модель не удастся.

- Индикаторы импульса во время прорыва, которые являются крайне перепроданными в случае вершины и перекупленными в случае дна.
- Тяжелый объем на правом плече потенциальной вершины голова-и-плечи. Легкий объем на прорыве перевернутой головы-и-плечей.
- Неспособность цены пройти далее в направлении прорыва следом за откатным движением.
- Неспособность всего рынка и других акций в секторе действовать в согласии.
- Линия относительной силы неспособна подтвердить прорыв.

## Обзор вершины голова-и-плечи

- *Характеристики цены:* Финальное восстановление разделено двумя более мелкими восстановлениями на вершинах.
- *Соображения объема:* Очень тяжелый объем на левом плече и иногда на голове. Низкий и сокращающийся объем на восстановлении правого плеча. При прорыве вниз незначительно, но предпочтителен тяжелый объем.
- *Измерение последствий:* Расстояние от вершины головы до линии шеи отложенное вниз от точки прорыва.
- *Признаки ложного прорыва:* Наличие второго откатного восстановления и неспособность цены пробить минимум начального прорыва вниз.

Восстановление выше линии тренда, соединяющей голову и правое плечо, при условии, что она не чрезмерно крутая, и/или восстановление выше правого плеча.

### **Обзор дна голова-и-плечи**

- *Характеристики цены:* Финальный минимум разделен двумя более высокими минимумами при основаниях.
- *Соображения объема:* Тяжелый объем на левом плече и иногда на голове. Низкий и сокращающийся объем на понижении правого плеча. Очень высокий объем, сопровождающий прорыв вверх.
- *Измерение последствий:* Расстояние от дна головы до линии шеи отложенное вверх от точки прорыва.
- *Признаки ложного прорыва:* Сокращающийся на прорыве объем. Цена не способна удержать прорыв более двух сессий.
- *Места для сброса позиции в случае прорыва с запилом:* Нарушение восходящей линии тренда, соединяющей голову и правое плечо. Прорыв ниже правого плеча, особенно если он сопровождается расширяющимся объемом.