

План

1. [Введение в Технический анализ](#)
2. [Теория Доу](#)
3. [Сегодняшние основополагающие принципы технического анализа](#)
4. [Виды графиков и их назначение](#)
5. [Тренды и их роль](#)
6. [Как выставлять уровни поддержки и сопротивления](#)
7. [Загадка уровней Фибоначчи](#)
8. [Несколько графических моделей и упрощение действительности](#)
9. [Теория Эллиота и ее основные принципы](#)
10. [Почему теория Эллиота не работает так хорошо, как описана](#)
11. [Индикаторы технического анализа](#)
12. [Почему не работает большинство индикаторов](#)
13. [Механистические системы \(Модель эффективного рынка и большие просадки\)](#)



Введение в технический анализ

Технический анализ в целом можно определить как метод прогнозирования цены, основанный на статистических, а не на экономических выкладках. Он был создан исключительно для прикладных целей, а именно – получения доходов при игре на валютном рынке. Все методики технического анализа вначале создавались отдельно друг от друга и лишь в 70-е годы были объединены в единую теорию с общей философией, аксиомами и основными принципами. Как мы видим, данный вид анализа достаточно «молод», в связи с чем, его постулаты менялись и до сих пор меняются с течением времени. Некоторые теории перешли в новое качество, другие из-за появления компьютеров потеряли свою необходимость.

В нашем обучении будут разъяснены основополагающие философские принципы технического анализа. Математический базис не сложен, но удивительным образом соединяет технический анализ с современными физико-математическими теориями устройства природы. Данный вид анализа был создан для прогнозов цен при существовавшей системе биржевой торговли и развивался вместе с ней. Знание технического анализа для работы на современных финансовых рынках необходимо, так как является базисом для последующего развития Вас, как трейдера. **Войти в рынок перед подъёмом и выйти с него, когда тренд выдохся, либо продать перед падением рынка** – вот главные цели любого трейдера, применяющего технический анализ. Большинство методов прогнозирования цен, при использовании даже не самых мощных персональных компьютеров, доступны любому интересующемуся трейдеру.

В данном курсе мы постараемся показать Вам основные ЭТАПЫ развития – эволюции, технического анализа. Раскроем основные его проблемы и способы их решения.

MENU



"Технический анализ" Джеральда Аппеля - это полный курс прогнозирования поведения финансового рынка.

Несомненным преимуществом книги является и тот факт, что она написана разработчиком одного из самых популярных среди профессиональных трейдеров технического индикатора, MACD.

Теория Доу

Своими корнями современный технический анализ уходит в начало XIX века, в теорию Чарльза Доу. Пристекая из неё прямо или косвенно, он вобрал в себя такие принципы и понятия, как **направленный характер движения цен, подтверждение и расхождение, объём как зеркало ценовых изменений и поддержка/сопротивление**. А **промышленный индекс Доу-Джонса** – это прямой потомок теории Доу. Вклад Чарльза Доу в современный технический анализ поистине бесценен. Его ориентация на изучение основ движения цен вылилась в появление совершенно нового метода анализа рынков. Теория Доу состоит из шести основных принципов:

- **Индексы учитывают всё.**

Этот принцип аналогичен первой аксиоме технического анализа: индексы учитывают и отражают всё, что известно всем участникам фондового и валютного рынков. Проще говоря, подразумевается, что для прогнозирования цен, анализ **новостей имеет второстепенное значение**, так как вся поступающая извне информация, учитывается и отображается в значении индекса. Свой прогноз и анализ, трейдер, опирающийся на основы технического анализа, делает исходя из различного вида графиков, о которых речь пойдет позже.

- **Рынок имеет три тренда.**

В любой момент на рынке действуют три силы: **основной тренд, вторичный и малый**.

Основной тренд бывает восходящим или нисходящим, длится обычно более года и даже в течение нескольких лет, а по некоторым инструментам продолжительность такого тренда может достичь и десятки лет, например цикл по Доу Джонс (рис.1).



Дж. Бартон тактик системного трейдинга



Рис.1
32-х летний цикл по Доу Джонс



Рис.2
5-ий цикл по Австралийскому доллару

Если пики и впадины рынка последовательно возрастают, значит, основной тренд бычий. Если же они последовательно убывают, то основной тренд медвежий. Вторичный тренд – это промежуточное, корректирующее движение рынка,

обратное основной тенденции. Он обычно продолжается один -три месяца, и за это время рынок отстывает на $1/3 - 2/3$ длины предыдущего основного тренда.



Малый тренд – это краткосрочное движение рынка, длящееся от одной до трёх недель. Вторичные тренды в основном состоят из нескольких малых.

По теории Доу, в течение короткого периода, ценами можно в той или иной степени манипулировать (для основного и вторичного трендов это невозможно), поэтому **малые тренды** не имеют существенного значения и даже могут ввести в заблуждение.

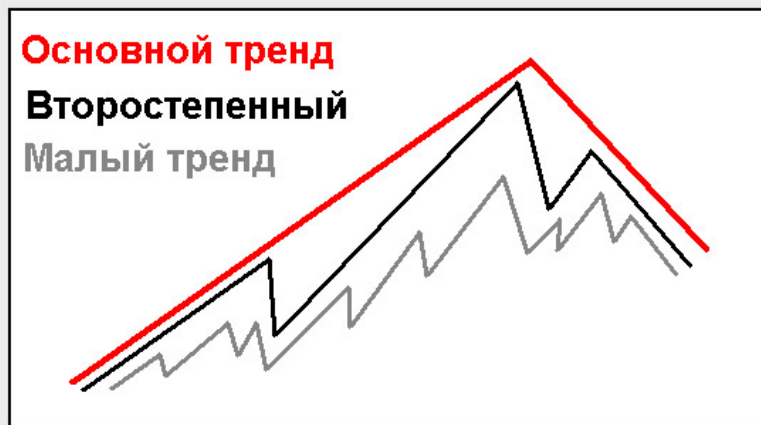


Рис.3

Основной тренд для наблюдателя развивается, как правило, в таких временных масштабах как: дневной, недельный и даже месячный. Второстепенные тренды можно наблюдать в масштабе Н4 или Н1, тогда как формирование краткосрочных (малых трендов) в масштабах М30, М15 и т.д. Конечно же, определение временных зон развития той или иной тенденции является достаточно субъективным фактором с точки зрения наблюдателя. Однако вышеописанный сценарий для различения уровней трендов является наиболее оптимальным. Тот факт, что многие долгосрочные инвесторы пренебрегают работой в небольших (малых) трендах объясняется скорее тем, что такие структуры выглядят достаточно зашумлено и совершают резкие скачки, как в восходящем так и нисходящем направлении, что чревато большими рисками, так как не возможно определить с основным направлением тенденции. Пример характера малого тренда приведен на рисунке 4 и 5, тогда как долгосрочный (основной тренд) изображен на рисунке 6 и 7.



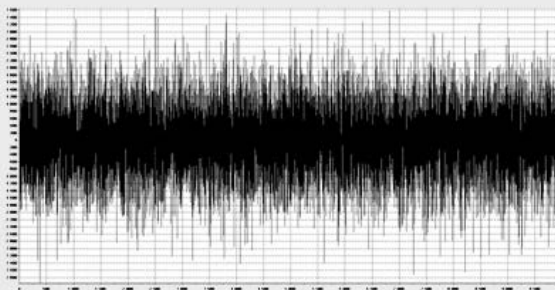


Рис. 4 Характеристика малого тренда с точки зрения броуновского шума

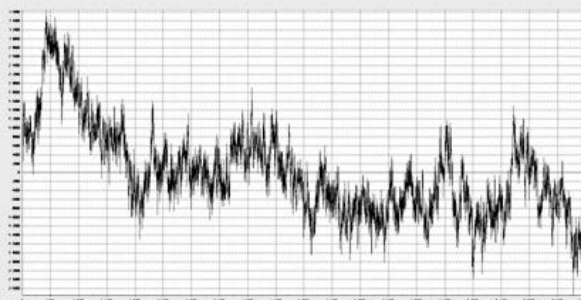


Рис. 5 Временной ряд. Модель броуновского движения. Зашумленность и движение в коридоре основные характеристики малых тенденций.

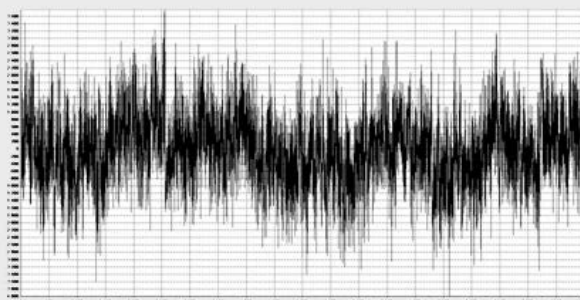


Рис. 6 Характеристика основного тренда с точки зрения броуновского шума

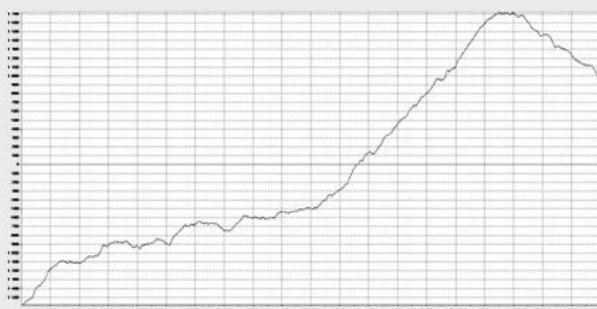


Рис. 7 Временной ряд. Модель броуновского движения. Отсутствие скачков и выраженная направленность, характеристики основных трендов.

На наш взгляд было бы несправедливо не показать в данном обучении, что представляет собой вторичный тренд (рис.8).

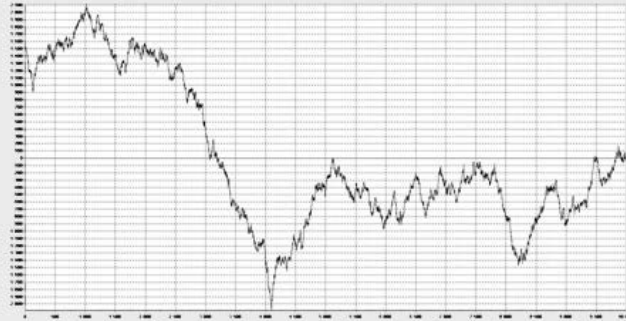


Рис. 8 Временной ряд. Основными характеристиками вторичного тренда являются: выраженная структура (не сглаженная) и достаточно глубокие коррекции, отделяющие одну стадию направленности от другой.

- **Основной тренд имеет три фазы.**

Представим ярко выраженный медвежий тренд, первая фаза которого, фаза зарождения, представляет собой спад цен под действием «плохих новостей». Во второй фазе принимают участие биржевые спекулянты, причём цены быстро падают, хотя новости улучшаются. В третьей, заключительной, фазе в действие вступает широкая публика и начинается панический спад цен. Схема основана на психологических особенностях поведения участников рынка, неизменных и по сей день, хотя она воспринимается несколько утрированно.



Рис. 9 Вот на таком не сложном примере, показаны все 3 стадии.

- **Индексы должны подтверждать друг друга.**

Первоначально имелись в виду промышленный и транспортный индексы Доу-Джонса, но сейчас считают, что можно обобщить вывод Доу и для других рынков. Чем более сходны сигналы трендов сопоставимых инструментов, тем более им следует доверять. Иначе говоря, технические сигналы близких по роду цен должны совпадать. Например, относительно валютного рынка Форекс мы можем рассмотреть такие валютные пары как Евро/Доллар и Доллар/Франк, которые идут в абсолютно противоположные стороны, однако являются коррелирующими (связанными) между собой инструментами. Соответственно они должны подтверждать друг друга. Что значит подтверждать? Предположим, по паре Евро/Доллар Вы наблюдаете нисходящий тренд, тогда как по паре Доллар/Франк восходящий. Может произойти так, что одна из валют дает сигнал на разворот кверху (сигнал, определяется индикатором, структурой цены или



другим методом), тогда как другая, двигается в том же направлении без каких-либо признаков разворота. В таком случае необходимо дождаться синхронизации в формировании сигнала, после чего осуществить сделку в выбранном направлении (рис.10).



Рис.10 На этом изображении показан момент, когда пара Евро/Доллар пока не подтверждает настроений, образованных по паре Доллар/Франк. В таких случаях необходимо дождаться подтверждения.

- **Объём подтверждает тренд.**

Теория Доу ориентирована на анализ динамики цен, а данные по объёму торгов используются только для оценки сомнительных ситуаций. Объём должен повышаться в направлении основного тренда и понижаться в направлении корректирующего. Данное понятие на сегодняшний день не актуально для работы на рынке Форекс, так как имеет под собой лишь теоретическое обоснование вещей, нежели отражает их практическую суть. Другими словами на рынке Форекс, показания тех же индикаторов или других инструментов **не отражают реальный объём сделок**, а лишь следует за основным движением цены. Практически Объём используется на товарных и опционных рынках, где данный показатель подсчитывается и применяется в качестве основной характеристики торгуемого инструмента. Например, индикатор MACD не показывает объём совершенных операций, а является лишь результатом скользящих средних, хотя и основное его предназначение это отражать взвешивание объёма. Практически тоже можно сказать и о 90% других инструментов, применяющихся для анализа валюты.



Дж. Бартон тактик системного трейдинга.

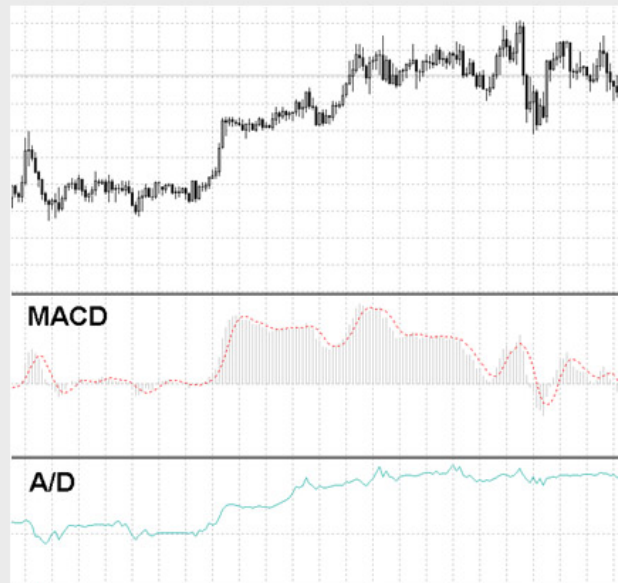


Рис.11 На этом изображении показано два индикатора: MACD и A/D. Их мы можем отнести к классу индикаторов характеризующих объём, однако не смотря на то, что данные инструменты могут показывать интересные сигналы для разворота рынка, к реальным данным по объёму сделок они, к сожалению, отношения не имеют и рассчитываются исходя из прошлых и текущих значений цены.

- **Тренд считается неизменным, пока не получен убедительный сигнал разворота.**

О развороте восходящего тренда можно говорить только тогда, когда хотя бы один пик и одна впадина оказывается ниже предыдущих (обратное верно для разворота нисходящего тренда). Когда на разворот основного тренда указывают индикаторы нескольких сопоставимых инструментов, вероятность продолжения нового тренда особенно велика. И чем дольше длится тренд, тем меньше становится вероятность его продолжения. Однако для того, чтобы понятие тренд приобрело конкретный облик и назначение (цель), необходимо уметь различать возможные формы и стадии его формирования, которые, к сожалению, технический анализ выделяет на достаточно упрощенном уровне. Сюда мы можем отнести такие паттерны (фигуры) как: геометрические модели (треугольники, вымпелы, флаги и т.д.), волны Эллиота и сигналы индикаторов. Более успешно с этим справляется фрактальный анализ, его методы наиболее приспособлены для работы со случайными процессами, с точки зрения наблюдателя.



Сегодняшние основополагающие принципы технического анализа

Классические определения и аксиомы были сформулированы в начале 80-х годов трейдером и аналитиком Джоном Мэрфи: «Технический анализ – метод прогнозирования цен с помощью рассмотрения графиков движений рынка за предыдущие периоды времени».

Под термином движения цен понимают три основных вида информации: цена, объём торговли и открытый интерес.

Ценой называют как действительную цену товаров на биржах, так и значения валютных и других индексов.

Объём торговли – это общее количество заключённых контрактов за определённый период времени (минута, день, неделя).

Открытый интерес – это количество позиций, не закрытых на конец торгового дня.

Наиболее важной и информативной является цена, её изучение удобнее, и большинство методов применяются именно к ней. Объём торговли тоже имеет большое значение для прогнозирования и является вторичным индикатором. Открытый интерес в явном виде встречается на фьючерсных рынках, а на остальных он почти не определяется.

В техническом анализе, как в теории с собственной философской системой, есть свой набор аксиом:

- Движения рынка учитывают всё.

Это утверждение является основным в техническом анализе, без него невозможно адекватно воспринимать какие-либо методики. Суть заключается в том, что любой фактор (экономический, политический, психологический), влияющий на цену, заранее учтён и отражён в её графике. Аксиома говорит, что на любое изменение цены есть соответствующее изменение внешних условий. Поэтому изучение графика – обязательное условие для прогнозирования.

- Цены двигаются направленно.

Данное предположение стало основой для создания всех методик технического анализа. Главной задачей которого, является именно определение трендов, а особенно их характеристик от момента возникновения до самого конца, для использования в торговле. Однако на сегодняшний день, технический анализ больше опирается на показания индикаторов, нежели на направленность самой цены, как результат – субъективное мнение о том, какой длины цикл и как долго он еще продлится.



Джон Боллинджер является президентом и основателем BoUinger Capital Management, компании по управлению инвестициями, предоставляющей основанные на техническом анализе услуги по управлению капиталом частным лицам, корпорациям, трастам и пенсионным фондам.



• История повторяется.

Что естественно и очевидно. Технический анализ занимается именно историей определённых событий, связанных с рынком. Аналитики предполагают, что если определённые типы анализа работали в прошлом, то будут работать и в будущем, поскольку работа основана на **устойчивой человеческой психологии**. С точки зрения технического анализа понимание будущего лежит в изучении прошлого. С точки зрения же фрактального анализа, это менее актуально, поскольку он опирается на анализ изменений в направлении текущих условий развития цены.

Технический анализ имеет сильного союзника в лице теоретической математики и имеет возможность сформулировать то, что уже давно пытался, а именно: можно прогнозировать цены для всех рынков и любых периодов времени, от минуты до нескольких лет. При этом можно использовать одни и те же методики, поскольку и законы поведения, и структура ценового графика всегда одни и те же. Но как бы технический анализ не превосходил точность расчетов с помощью математического аппарата, к сожалению, он базируется на линейных принципах анализа системы, что значительно сужает возможности прогнозирования временного ряда. Особые черты технического анализа выглядят так:

Огромный кругозор технического анализа состоит в применимости любых его методик к ценам всех типов. На биржевых рынках можно так же хорошо работать с ценами на золото и нефть, как и с курсом доллара к евро или индексом NASDAQ. Некоторые методы даже дают возможность предсказывать не только ценовые движения. Не трудно понять, с чем связана такая универсальность методов технического анализа (рис.1).



Джон Боллинджер является президентом и основателем BoUinger Capital Management, компании по управлению инвестициями, предоставляющей основанные на техническом анализе услуги по управлению капиталом частным лицам, корпорациям, трастам и пенсионным фондам.



Пара GBP/JPY. Рынок Форекс



Индекс NASDAQ

Рис. 1

На сегодняшний день технический анализ претерпел значительные изменения в связи с развитием компьютерной технологии. Теперь каждому рядовому трейдеру доступен огромный массив данных по любому финансовому инструменту, что должно было привести к большему пониманию движения цены. Однако, на деле все происходит в обратную сторону. С развитием технологий увеличивается, и объем информации, который обрушивается на трейдера и

зачастую за всем этим сложно увидеть истинный метод работы с ценой. Большинство трейдеров находится в поисках механистической системы, которая бы облегчила их человеческий труд. Другие бросаются на разработки бесконечного числа торговых систем, которые подразумевают сочетание нескольких индикаторов. Новички стали нетерпеливыми в торговле, благодаря ежеминутным котировкам и возможности открыть сделку в любой момент времени, что зачастую приводит к бездумному открытию позиций и сливу собственного капитала в кратчайшие сроки.

От развития сложных технологий прогнозирования, Форекс не стал более простым и доступным, для большинства трейдеров он по-прежнему считается беспорядочной системой. Все дальше отодвигается понятие структуры цены, и ищутся универсальные методы, способные покорить валютный рынок. Сегодня все рынки поделены между собой и большинство трейдеров никак не связывает индексы и валюту, или например, движение по акциям с валютой, считая это отдельными категориями финансовой среды.

Все это, несомненно, является проблемой современной теории технического анализа, на смену которому приходят новые нелинейные подходы, объединяющие в себе некоторые принципы классического анализа и Новой науки о Хаосе. Благодаря фракталам, рынок раскрывает себя с новой стороны анализа и становится единой финансовой системой, где каждый элемент взаимосвязан между собой.

Эволюция анализа это вполне нормальный процесс и для трейдера – практиканта необходимо всегда быть на гребне волны, чтобы развить в себе навыки профессионального трейдера. Нелинейная теория идет на смену линейным инструментам, случайность заменяется порядком более сложной формы, а структура приобретает более детализированные очертания.



Объём обычно представляется в виде столбиков, расположенных под графиком цены. На рис.3 показана относительная выверка объёма, она производится путём вычитания минимальной величины объёма за анализируемый период из всех столбиков объёма. Столбиковые графики с относительной выверкой, в которых отброшены минимальные значения дневного объёма, позволяют легче распознать тенденции объёма. Цены валют можно проиллюстрировать и с помощью графиков других типов, таких как ренко, крестики-нолики, равнообъёмные, каги и т.д.



Рис.3. Японские свечи и объём.



Тренды и их роль

Существуют три типа трендов:

1. **Бычий** – устойчивое движение цен вверх.

2. **Медвежий** – устойчивое движение цен вниз.

3. **Боковой** (флэт) – цены практически не двигаются или двигаются в узком диапазоне.

В реальной жизни цена не движется по прямой линии вверх или вниз, а взлётами и падениями. По тому, что преобладает, мы соответственно и определяем тренд как бычий или медвежий. Тренды различаются по времени действия. На рынках существуют долгосрочные (более 1 года), среднесрочные (от 1 до 3 месяцев) и краткосрочные (от 1 дня до 3 недель) ценовые тренды.

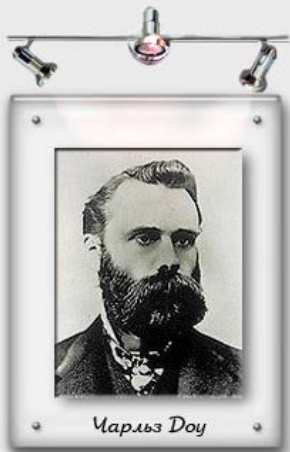
Если тренды существуют, то к ним можно применить ньютоновские законы движения и получить следующие утверждения:

Действующий тренд с большей вероятностью продлится, чем изменит направление;

Тренд будет двигаться в одном и том же направлении, пока не ослабнет.

В сущности, все теории и методики технического анализа основаны на том, что тренд движется в одном и том же направлении, пока не подаст особых знаков о развороте. В зависимости от того, какой тренд определён на нужный срок, будет изменяться и стратегия. А поскольку цена движется зигзагами, то нужно определить насколько тот или иной спад (подъём) серьёзен. Простейший способ – следить за преодолением уровней сопротивления и поддержки.

При возрастании цен, т.е. при бычьем тренде, в тот или иной момент цена наталкивается на препятствие – это уровень сопротивления. Достигнув его, цена либо начинает падать, либо останавливает свой рост. По тем или иным причинам на рынке начинает преобладать давление медведей. Аналогично при спаде цен, т.е. медвежьем тренде, в какой-то момент давление быков начинает усиливаться, и цена поднимается, натолкнувшись на уровень поддержки.



Чарльз Генри Доу — американский журналист со-основатель Dow Jones & Company с Эдвардом Джонсом и Чарльзом Бергстрессером.

Он также изобрел известный Промышленный индекс Доу-Джонса как часть его исследования в движения рынка. Он развил ряд принципов для того, чтобы понять и анализировать поведение рынка, которое позже стало известным как теория Доу, основа для технического анализа.

Уровни поддержки и сопротивления

Уровни сопротивления и поддержки могут возникать неожиданно, а могут быть предсказаны заранее. Например, на рубежах круглых чисел существует психологический барьер: уровень 1 для курса доллар/евро, 100 для курса Доллар/Йена, 30 \$ для нефти. Вокруг таких чисел почти всегда возникают уровни сопротивления и поддержки.

На свободном рынке эти линии постоянно смещаются. Меняются ожидания инвесторов, меняются и цены, которые устраивают покупателей и продавцов. Прорыв уровня сопротивления говорит о смещении вверх линии спроса, отражающем рост числа желающих покупать по более высоким ценам. По той же логике, прорыв уровня поддержки означает смещение вниз линии предложения. Понятия спроса и предложения лежат в основе большинства инструментов технического анализа. И графики валютных курсов демонстрируют действие этих факторов.

Если уровень сопротивления успешно прорван, он становится поддержкой (рис.1). Причина состоит в появлении нового «поколения» быков, которые отказывались от покупки, когда цены были ниже сопротивления (не имея тогда бычьих ожиданий), теперь же они начинают активно покупать при всяком возврате цен к новому уровню поддержки. По той же логике, когда цены падают за уровень поддержки, он нередко становится сопротивлением, которое ценам трудно преодолеть. С приближением к предыдущему уровню поддержки инвесторы начинают продавать, стремясь ограничить свои потери.



Закон волн - это открытие Ральфа Н. Эллиота о том, как поведение общества или толпы развивается и изменяется в виде распознаваемых моделей. Используя данные фондового рынка в качестве своего главного исследовательского инструмента, Эллиот выделил тринадцать моделей движения или "волн", которые вновь и вновь повторяются в потоке рыночных цен.



Рис.1 Линия поддержки/сопротивления, линия тренда, линии канала.

Обычно после прорыва уровня поддержки/сопротивления трейдеры начинают задаваться вопросом о том, насколько новые цены соответствуют реальности. Так, если после прорыва уровня сопротивления продавцы и покупатели усомнятся в обоснованности новой цены, то они начнут проводить обратные сделки. В результате произойдет «раскаяние трейдеров»: после прорыва цены возвращаются к уровню поддержки/сопротивления.

Динамика цен после периода «раскаяния» имеет решающее значение. Возможно одно из двух: либо трейдеры сойдутся в своих ожиданиях на том, что новая цена неоправдана - и тогда она вернется к прежнему уровню; либо трейдеры примут новую цену – тогда она продолжит движение в направлении прорыва.



Закон волн - это открытие Ральфа Н. Эллиота о том, как поведение общества или толпы развивается и изменяется в виде распознаваемых моделей. Используя данные фондового рынка в качестве своего главного исследовательского инструмента, Эллиотт выделил тринадцать моделей движения или "волн", которые вновь и вновь повторяются в потоке рыночных цен.

В первом случае, когда вслед за «раскайением» трейдеры приходят к единодушному выводу о необоснованности более высокой цены, возникает типичная «ловушка для быков» (или ложный прорыв). По аналогичной психологической схеме образуется и «ловушка для медведей». Цены держатся ниже прорванного уровня поддержки достаточно долго, чтобы убедить трейдеров в целесообразности продажи, но затем вновь поднимаются выше уровня поддержки. Во втором случае настроение «раскайившихся» трейдеров может измениться, и новая цена будет принята, тогда цены продолжают движение в направлении прорыва.

Ожидания трейдеров после прорыва вполне поддаются количественной оценке через сопутствовавший ему объём торгов. Если цены прорвали уровень поддержки/сопротивления при значительном повышении объёма, а в период «раскайания» он сравнительно мал, это значит, новые ожидания разделяет большинство, а раскайившихся – меньшинство. И наоборот: прорыв при умеренном объёме и «раскайание» при растущем означает, что перемены в ожиданиях незначительны и неизбежен возврат к исходным ценам.

Линию тренда проводят через две опорные точки (рис.1), но для подтверждения правильности линии нужно иметь ещё и третью, подстраховочную, точку. Для бычьего тренда эта линия будет располагаться ниже ценового графика, являясь для него линией поддержки. Она показывает, до какого уровня может упасть цена, не изменяя при этом своего основного направления. Для медвежьего рынка линия тренда рисуется сверху и представляет собой сопротивление. Хорошее подтверждение изменения тренда можно получить в случае, если линия сопротивления превратилась в линию поддержки и наоборот.

Линию канала (см.рисунок 1) можно нарисовать, если движения тренда, то есть подъёмы и спады, равномерны. В таком случае визуально он как бы двигается между двумя параллельными. Линия канала рисуется параллельно линии тренда и располагается выше графика цены при бычьем тренде и ниже – при медвежьем. Таким образом, она будет определять сопротивление для бычьего и поддержку для медвежьего тренда. Линии тренда и канала подчиняются общим правилам сопротивления и поддержки, поэтому с их помощью можно определять границы действия тренда. При торговле в реальном времени трейдера интересует, что случилось сразу после изменения тренда: коррекция или полный разворот. Коррекция – временное изменение тренда, а разворот – глобальное.



Загадка уровней Фибоначчи

Числовая последовательность Фибоначчи, состоящая из цифр 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144 и т.д., открыта одним из величайших математиков средневековья Леонардо Фибоначчи. Интересующее нас свойство числового ряда заключается в том, что сумма двух соседних чисел последовательности даёт значение следующего за ними. Одним из главных следствий этих свойств является существование так называемых коэффициентов Фибоначчи, это постоянные соотношения различных членов последовательности, которые определяются следующим образом:

- Отношение каждого числа к последующему все более и более стремится к 0,618 по увеличению порядкового номера, а отношение каждого числа к предыдущему стремится к 1,618.
- При делении каждого числа на следующее за ним через одно, получается 0,382, а наоборот – соответственно 2,618.
- Подбирая таким образом соотношения, получается основной набор коэффициентов Фибоначчи: 4,235; 2,618; 1,618; 0,618; 0,382; 0,236, а также следует упомянуть и 0,5. Все они играют важную роль в техническом анализе.

Первым решил применить в техническом анализе последовательность Фибоначчи Ральф Нельсон Эллиот, автор одноимённой волновой теории. С тех пор конкретная польза применения этой идеи практически во всех методах технического анализа не вызывает сомнения. Существует четыре распространённых инструмента, основанных на числах Фибоначчи: это дуги, веера, уровни коррекции и временные зоны. Общий принцип интерпретации этих инструментов состоит в том, что при приближении цены к построенным с их помощью линиям следует ожидать изменений в развитии тренда.

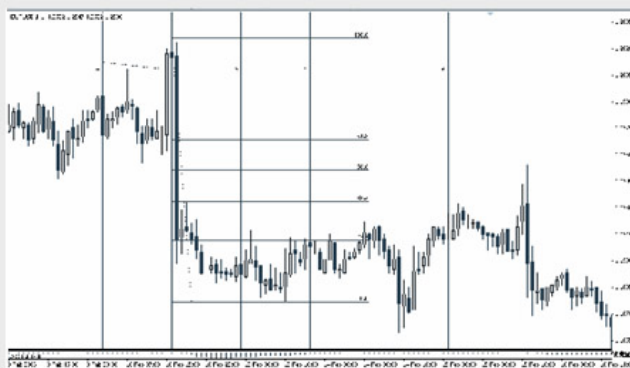
Числа Фибоначчи или близкие к ним выбирают при определении нужного порядка одной или нескольких скользящих средних. Именно они чаще всего дают верные сигналы, позволяющие корректировать поведение на рынке. Числа Фибоначчи ещё имеют широкое применение при определении длительности цикла в Теории Циклов. За основу каждого доминантного цикла берётся определённое количество дней, недель, месяцев, связанное с числами Фибоначчи.



Эндрюс

Методы, используемые Роджером Бэбсоном и Эндрюсом, возможно, и были основаны на одной и той же теории Действия-Противодействия, но их фактические методы очень различаются.

Методы, используемые Эндрюсом, кажутся основанными на той же самой идее относительно цены, движущейся вокруг линии центра, но они отличаются от методов, используемых Бэбсоном. Методы Бэбсона предназначались для долгосрочного анализа рынка акций и экономики в целом, в то время как методы Эндрюса подходят для краткосрочной торговли. Окончательные результаты Бэбсона и Эндрюса схожи, ибо известно, что Эндрюс также сделал очень много денег на торговле. Трейдеры, посещавшие семинары Эндрюса, говорили, что он сделал на рынке более миллиона долларов.



Шкала Фибоначчи и временные зоны.

Во фрактальной теории, описанной Алмазовым А.А., относительно финансовых рынков, данный инструмент используется достаточно активно при работе с текущим развитием структуры цены. Алмазов, несколько иначе взглянул на порядок применения шкалы, в результате чего, с помощью данного инструмента стало возможным определять ключевые цели и диапазоны шумовых значений, еще за долго до того, как сформируется сам цикл или тренд. Все это можно сделать благодаря значениям золотого сечения, которые находят свое отражение в теории Фибоначчи, а также начальным условиям, являющихся неотъемлемой частью случайных процессов.

Несколько графических моделей и упрощение действительности

Графические модели – это построенные на ценовых графиках фигуры, позволяющие определить, будет ли тренд продолжаться или развернётся. Соответственно, фигуры (графические модели) делятся на две группы:

- фигуры продолжения;
- фигуры разворота.

Фигуры **продолжения** включают в себя флажки и выпелы. При их наличии рекомендуется проводить операции в направлении текущего тренда.

Фигуры **разворота** включают в себя следующие конфигурации:

- тройные гребни и доньшки;
- голова и плечи;
- двойные гребни и доньшки и др.

Некоторые конфигурации (фигуры) могут быть моделями как продолжения, так и разворота. К этим фигурам относятся треугольники, прямоугольники и др.

Фигуры разворота.

Модели тройного максимума и минимума (рис.1) – это три неудачные попытки продолжения изменения цены по сравнению с предыдущими пиковыми значениями. Обычно они появляются по окончании значительного роста или снижения цен и сопровождаются их разворотом.



Ещё при жизни Гаусс был удостоен почетного титула «принц математиков». Школьные учителя были так поражены его математическими и лингвистическими способностями, что обратились к герцогу Брауншвейгскому с просьбой о поддержке, и герцог дал деньги на продолжение обучения в школе и в Геттингенском университете.

Имя данного человека относительно финансовых рынков, связано с его математической моделью нормального распределения, с помощью которой можно описать поведение большинства случайных процессов.

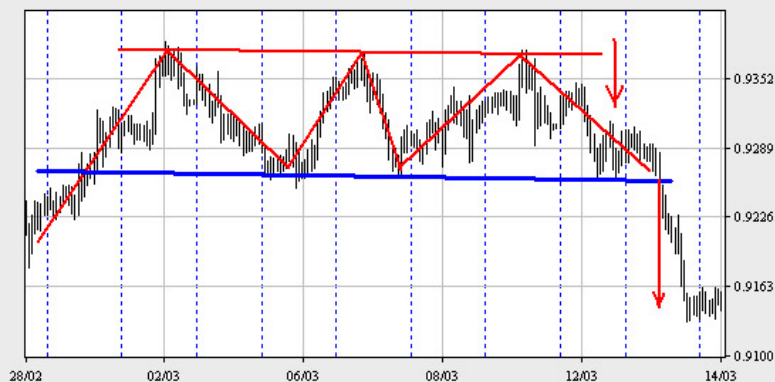


Рис.1 Модели тройного максимума и минимума

Колебания объёмов продаж в период формирования рассматриваемых фигур часто более слабые по сравнению с предыдущим периодом.

MENU

NEXT

Фигура голова и плечи (рис.2) состоит из максимума цен – “голова” и двух гребней пониже, называемых “плечами”. Важным элементом в данной модели является линия шеи, которая проходит через доньшки спадов левого плеча и головы. Эта линия не всегда горизонтальна: она может быть и восходящей и нисходящей. Опускающаяся линия шеи – ярко выраженный признак того, что медведи набирают силу. Иначе, если на бычьем тренде у фигуры “голова и плечи” второе плечо ниже первого, то это говорит о большой вероятности разворота тренда на медвежий. Дальнейшее падение цен от правого плеча с ломкой линии шеи знаменует конец тенденции к повышению. После прохождения линии шеи цены часто возвращаются к ней снизу при меньших объемах операций. Характерно поведение графика объемов операций при образовании фигуры голова и плечи. Зачастую объем в области головы ниже, чем у левого плеча и ещё ниже у правого плеча. При ломке шеи объем обычно возрастает, а при возвращении к ней уменьшается.

С помощью фигуры “голова и плечи” можно оценить приблизительно уровень, до которого опустятся цены. Ожидаемый уровень находится под линией шеи на расстоянии, равном расстоянию от неё до пика фигуры “голова и плечи”.



Гаусс

Ещё при жизни Гаусс был удостоен почетного титула «принц математиков». Школьные учителя были так поражены его математическими и лингвистическими способностями, что обратились к герцогу Брауншвейгскому с просьбой о поддержке, и герцог дал деньги на продолжение обучения в школе и в Геттингенском университете.

Имя данного человека относительно финансовых рынков, связано с его математической моделью нормального распределения, с помощью которой можно описать поведение большинства случайных процессов.

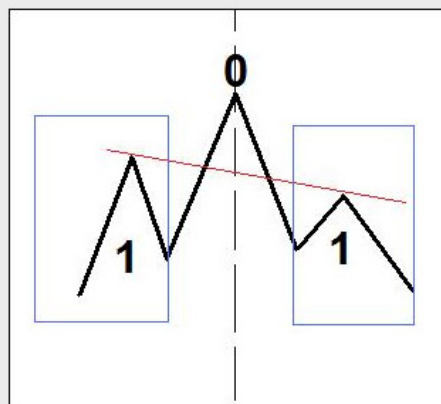


Рис.2 Модель «Голова и плечи».

Модели двойного максимума и минимума (рис.3) представляют собой две неудачные попытки значительного изменения цен по сравнению с предыдущими максимумами и минимумами. Обычно они появляются в конце сильного роста или снижения цен, в зависимости от рассматриваемой ситуации. Колебания объема продаж в течение последнего периода оживления (2-го максимума) или снижения (2-го минимума) цены часто являются более слабыми, чем соответствующие колебания во время предыдущих периодов роста или снижения цены. Среди тройных и особенно двойных вершин – доньшек попадают много ложных сигналов. Отсеять их можно с помощью проведения параллельно анализа технических индикаторов.



Рис.3 Двойное дно



Модели продолжения.

После быстрого движения цены, рынку нужно время, чтобы поглотить неустойчивость, произведенную импульсом тренда. Он делает паузу, чтобы перевести дух, в то время, как и объем и норма изменения цены резко снижаются. В течение этого периода консолидации новый уровень цен подвергается непрерывной проверке поддержки и сопротивления. Это явление проявляется в виде знакомых форм **Флагов**, **Вымпелов** и **Прямоугольников** (рис.4).



Рис.4 Флаги и Вымпелы на Форекс

В основе формирования этих моделей продолжения лежит относительно простая механика. Очередной возврат рынка в среднее состояние закладывает основу для нового толчка в том же самом направлении.

В серии резких движений тренда скопления имеют тенденцию чередоваться между простыми и сложными, как по времени, так и по размеру. Сделка более защищена, когда предшествующая модель была и короткой и простой.

При исследовании моделей продолжения, технический аналитик должен обратить пристальное внимание на пропорциональность. Этот визуальный элемент подтвердит либо аннулирует все остальные прогнозирующие наблюдения: сжатые диапазоны должны быть пропорциональны и по времени и по размеру к предшествующему тренду. Когда они превышают размеры больше, чем ожидалось от визуальной экспертизы, увеличивается вероятность, что наблюдаемый диапазон относится к следующему тренду, большему по масштабу. Это может привести к серьезным ошибкам относительности тренда, в которых позиции исполняются, основываясь на моделях, более длинных или коротких, чем отведенное для сделки время. Все модели должны оцениваться в контексте этой относительности тренда. Существование любого диапазона зависит от рассматриваемого масштаба времени. Например, рынок может показывать сильный бычий ход на недельном графике, медвежий на дневном и напряженную модель продолжения на 5-минутных барах, и все это будет происходить в один момент времени.

Треугольник состоит из двух сходящихся линий. Верхняя проходит через два и более гребня, а нижняя – через два или более доньшка.

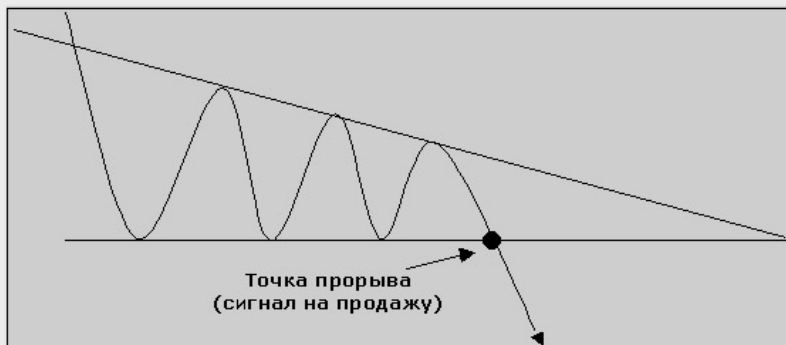


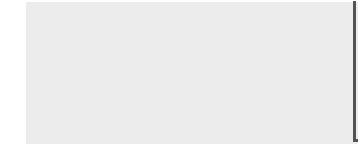
Рис.5 Треугольник



Гаусс

Ещё при жизни Гаусс был удостоен почетного титула «принц математиков». Школьные учителя были так поражены его математическими и лингвистическими способностями, что обратились к герцогу Брауншвейгскому с просьбой о поддержке, и герцог дал деньги на продолжение обучения в школе и в Геттингенском университете.

Имя данного человека относительно финансовых рынков, связано с его математической моделью нормального распределения, с помощью которой можно описать поведение большинства случайных процессов.



Треугольники могут быть сигналами к развороту, но чаще всего являются фигурами продолжения тренда.

Треугольники могут быть разделены на три основные группы в зависимости от образованных ими углов.



Гаусс

Ещё при жизни Гаусс был удостоен почетного титула «принц математиков». Школьные учителя были так поражены его математическими и лингвистическими способностями, что обратились к герцогу Брауншвейгскому с просьбой о поддержке, и герцог дал деньги на продолжение обучения в школе и в Геттингенском университете.

Имя данного человека относительно финансовых рынков, связано с его математической моделью нормального распределения, с помощью которой можно описать поведение большинства случайных процессов.

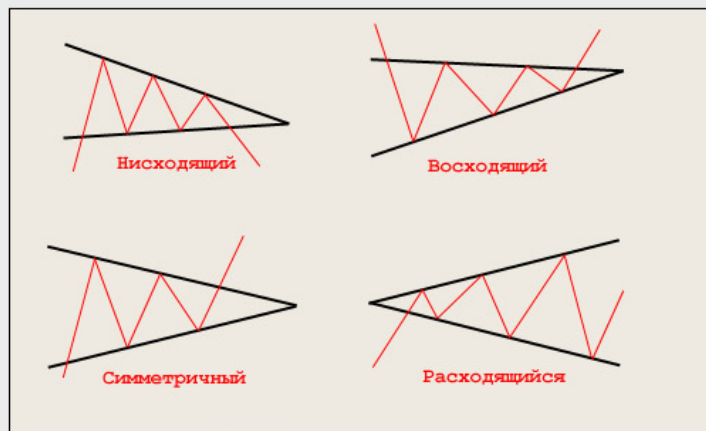


Рис.6 Виды треугольников

Восходящий треугольник состоит из относительно горизонтальной верхней границы и наклонённой вверх нижней границы. Он показывает, что рынок всё больше контролируется быками, которые могут поднимать цены до одного и того же уровня, тогда как медведи слабеют. Обычно восходящий треугольник оканчивается прорывом верхней границы.

Нисходящий треугольник, как правило, заканчивается прорывом нижней границы.

У **симметричных треугольников** верхняя и нижняя границы сходятся под одинаковыми углами к горизонту. Симметричные треугольники показывают временное равенство сил быков и медведей и обычно являются фигурами продолжения тренда. Также сюда можно отнести и **расходящийся треугольник**.

Объемы торгов по мере «старения» треугольника имеют тенденцию уменьшаться. Если объемы резко возрастают при подходе к верхней или нижней границе треугольника, то вероятен её прорыв. Последний, обычно сопровождается скачком в объеме торгов, когда его значение превышает, по крайней мере на 50%, средний объем за пять последних дней.

Отметим, что прорывы более или менее значимой силы происходят по окончании **первых двух третей** треугольника (рис.5). **Расширение баров** против тренда **около вершины** сигнализирует о возможном развороте.

Основным недостатком простых графических моделей является то, что они действуют локально, т.е. рынок не состоит из одной предложенной Вам модели. Например «голова и плечи», после того как она закончит свое формирование, вам придется ожидать новое развитие данной структуры, что собственно является значительным упущением для возможности действовать совместно с рынком, так как Вы оказываетесь безоружным во время его движения. Основные положительные и отрицательные моменты применения графических моделей на рынке Форекс, описаны в курсе «Путь от новичка к профессионалу».



Теория Эллиота и ее основные принципы

Волновая теория Эллиота – одна из старейших теорий технического анализа. Со времени её создания никто из пользователей не вносил в неё каких-либо заметных новшеств. Все усилия были направлены лишь на то, чтобы принципы, сформулированные Эллиотом, вырисовывались более и более чётко. Но теория Эллиота не проста в использовании, для составления прогнозов нужно чётко знать все правила, иметь представление о руководствах и обладать специфическим «взглядом» на ценовой график.

Открытие Ральфа Нельсона Эллиота в том, что поведение «толпы» подчиняется характерным законам: социально-массовое психологическое поведение последовательно проходит стадии экспансии, энтузиазма и эйфории, за которыми следуют успокоение, упадок и депрессия. Данная схема прослеживается в различных периодах времени, от минут до веков. При применении схемы психологического развития к ценовому графику стандартные методы технического анализа не используются. Просто идёт наблюдение, как оценивается и какова реакция на ту или иную информацию. А использование Волновой теории Эллиота позволяет предсказывать эти поведенческие модели.

Основой теории служит волновая диаграмма (рис.1).



Треjder Карло - руководитель весьма успешного Интернет-проекта, автор уникальной торговой методики, основанной на использовании фрактального анализа и индикаторов Билла Вильямса. Карло - кандидат экономических наук, практический трейдер рынка Forex.

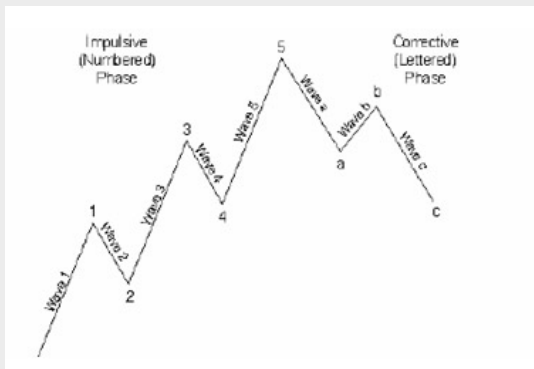


рисунок 1. Волновая диаграмма.

Волна – это ясно различимое ценовое движение. Все движения цен разбиваются на пять волн в направлении более сильного тренда, и три волны – в обратном направлении. Для обозначения пяти волнового тренда используются цифры, а для противоположного трёх волнового – буквы. Каждое из пяти волновых движений (1, 3, 5, А и С) называется импульсным, а каждое из трёх (2, 4 и В) – коррективным.

В основе теории Эллиота лежит особым образом формирующаяся волновая диаграмма, соотношения внутри которой задаются коэффициентами Фибоначчи. Торговая стратегия с использованием этих коэффициентов даёт возможность выявлять поворотные точки на рынке, определяя максимумы и минимумы любого ценового движения.

В зависимости от длительности своего развития волны имеют разные степени: **цикл, первичная, промежуточная, малая, минутная.**



Импульсные движения состоят из пяти волн (1, 3, 5, А, С) и имеют следующие разновидности:

- Базисная пяти волновая формация.
- Растянутые: одна из импульсных волн пяти волновой (1-5) диаграммы по своей амплитуде гораздо больше двух других (обычно третья, реже пятая); внутренние части растянутой волны (рис.2) могут быть больше или равны волнам предшествующего уровня.
- Диагональные треугольники (особый и редкий тип волн, рис.3): пяти волновые диаграммы, где в отличие от других импульсных волн допускается перекрытие (см. правило 3); часто бывает в качестве волны 5, реже – волны 1 или 3.



Трейдер Карло - руководитель весьма успешного Интернет-проекта, автор уникальной торговой методики, основанной на использовании фрактального анализа и индикаторов Билла Вильямса. Карло - кандидат экономических наук, практический трейдер рынка Forex.

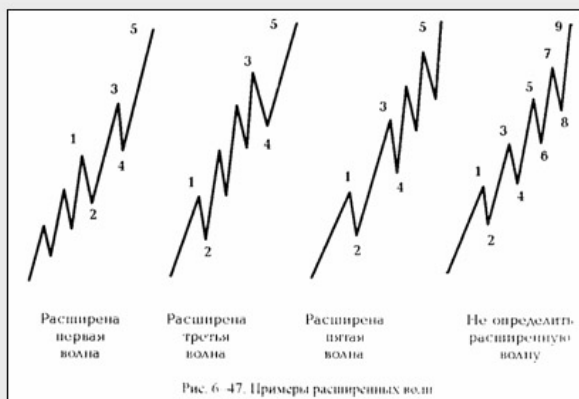


Рис.2 Растянутые волны

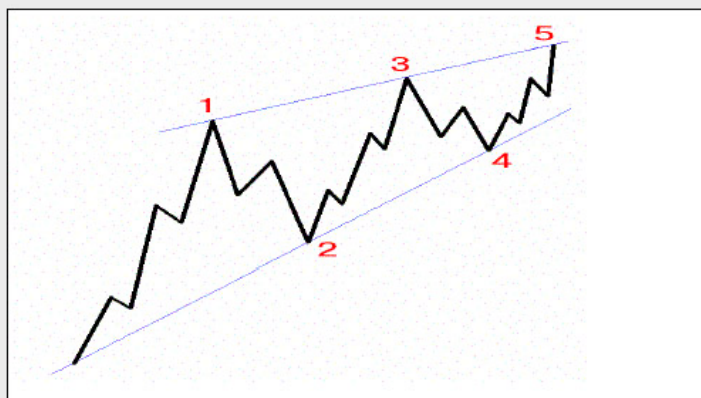


Рис.3 Диагональные треугольники



В теории Эллиота существуют чёткие правила, устанавливающие взаимное поведение волн:

Правило 1. Конец волны 2 не может подняться выше начальной точки волны 1 при медвежьей и опуститься ниже – при бычьей диаграмме. Если это произошло, то диаграмма определена неверно.

Правило 2. Волна 3 – обычно самое длинное из импульсных движений пяти волновой диаграммы, но никак не самое короткое. Если это произошло, то либо вся диаграмма определена неверно, либо это начало её растяжения.

Правило 3. Перекрытие при бычьем рынке возникает, если конец волны 4 опустится ниже начала волны 2; при медвежьем – если волна 4 поднимается выше волны 2. Возникновение Перекрытия говорит о неверном определении диаграммы, единственное исключение – Диагональный Треугольник.

Правило 4. Чередование – явление, когда коррективные волны имеют различную форму. Должно присутствовать в каждой пяти волновой диаграмме, является подтверждением правильности её определения. Чередование относится и к процентным соотношениям длин коррективных волн. При чередовании одна из коррективных волн представляет собой зигзаг (т.е. резкую коррекцию), а другая – плоскую или треугольник (т.е. боковую коррекцию). Плоские коррекции и треугольники друг с другом не чередуются.

Правило 5. Полная коррекция обычно достигает области развития волны 4 меньшей степени.

Последовательность Фибоначчи применяется в Волновой теории для прогнозирования длины (амплитуды) каждой волны и времени её завершения. Под длиной волны понимается повышение или понижение по шкале цены.

Импульсные волны.

Волна 3 обычно имеет длину, составляющую 1,618 волны 1, редко – равную ей. В случае растяжения волны 3 она может составлять 2,618 или 4,618 от волны 1. Две из импульсных волн бывают равны по длине, часто это 1 и 5. Ещё встречается соотношение, при котором длина волны 5 равна 0,382 или 0,618 изменения цены от начала волны 1 до конца волны 3.

Коррекции.

Длины корректирующих волн 2 и 4, составляющие коэффициент Фибоначчи от предшествующей импульсной волны, должны чередоваться в процентном отношении по Правилу Чередования. Например, волна 2 равна 0,618 волны 1, а волна 4 равна 0,382 или 0,5 волны 3. В зигзагах и искривлённых плоских коррекциях волна C составляет 1,618 волны A, но иногда они могут быть равны (а в обычных плоских коррекциях – всегда). В симметричном треугольнике длины двух волн связаны между собой соотношением 0,618.

Волновая теория Эллиота является основным средством изучения психологии рынка, и её использование даёт большое преимущество при прогнозировании динамики цен.



Трейдер Карло - руководитель весьма успешного Интернет-проекта, автор уникальной торговой методики, основанной на использовании фрактального анализа и индикаторов Билла Вильямса. Карло - кандидат экономических наук, практический трейдер рынка Forex.



Почему теория Эллиота не работает так хорошо, как это описано?

Данный раздел обучения основан на материале, любезно предоставленном нашей компанией Алмазовым Алексеем Александровичем.



Знаменитый финансовый астролог Арч Крофорд в сентябрьском бюллетене Crawford Perspectives пишет о результатах своего давнего статистического исследования. По историческим данным за период с 1924 по 1990-е годы видно, что две трети всех дней с наибольшим процентным провалом фондовых индексов сосредоточены в четырехмесячном интервале, центр которого приходится на осеннее равноденствие (22–23 сентября).

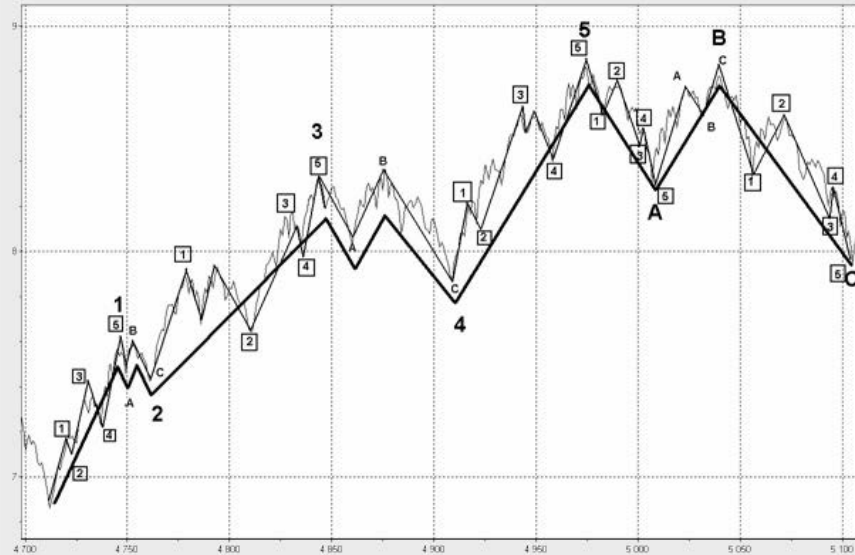


Рис.1

На мой взгляд, вся проблема распознавания циклов на рынке, кроется в том, что трейдер ищет стационарную (не изменяющуюся) структуру, тогда как рынок представляет собой **динамическую систему** (модель). Исходя из модели на рис. 1, мы, конечно, можем придумать множество комбинаций и правил, однако будут ли они соответствовать рыночным ситуациям, таким, какими они представляются в действительности? Да действительно, некоторые из них можно найти, которые будут вести себя в соответствии с рисунком 1, однако в вашей голове не будет представления о движении реального рынка! Более того, некоторые трейдеры настолько заикливаются на разметке, что попросту начинают диктовать рынку свои условия, а не «прислушиваться» к его реальной структуре. Что мы вкладываем в понятие цифр и букв? Какой генетический код скрывается за цифрой 3? Когда вы ставите эту цифру, какая структура вам представляется? Если брать те классические постулаты, которые в свое время еще предлагал Ральф Нельсон Эллиот, то там четко прописана простая истина, что третья волна не может быть самой короткой из импульсных волн, и представляет собой структуру аналогичную всему восходящему циклу.



Ниже, я кратко перечислил основные моменты теории Эллиота:

1. Цены финансового рынка развиваются в виде распознаваемых моделей.
2. Модели повторяются по форме.
3. Развитие принимает форму пяти волн особой структуры.
4. Три волны из них, обозначенные цифрами 1, 3, 5, действительно осуществляют направленное движение.
5. Волны 1, 3, 5 разделяются двумя противотрендовыми коррекциями, обозначенными цифрами 2 и 4.
6. Волна 2 никогда не заходит за начало волны 1.
7. Волна 3 никогда не бывает самой короткой.
8. Волна 4 никогда не заходит на территорию волны 1.

С тех пор, правила сотни раз корректируются и изменяются, уже есть предположения, что 3 волна может быть короче остальных и этому найдется сотни объяснений и поправок. Таких исключений и дополнений вы найдете к каждой букве огромное количество. В Интернете я часто сталкиваюсь с прогнозами, которые выполняются с применением разметки волн, два из таких представлены на рис. 2.



Знаменитый финансовый астролог Арч Крофорд в сентябрьском бюллетене Crawford Perspectives пишет о результатах своего давнего статистического исследования. По историческим данным за период с 1924 по 1990-е годы видно, что две трети всех дней с наибольшим процентным провалом фондовых индексов сосредоточены в четырехмесячном интервале, центр которого приходится на осеннее равноденствие (22–23 сентября).



(a)



(b)

Рис. 2 Обратите внимание на длину волны 3 по отношению к другим волнам. Если такие элементарные циклы размечены со столь «творческим» потенциалом, то, что говорить о более сложных структурах.



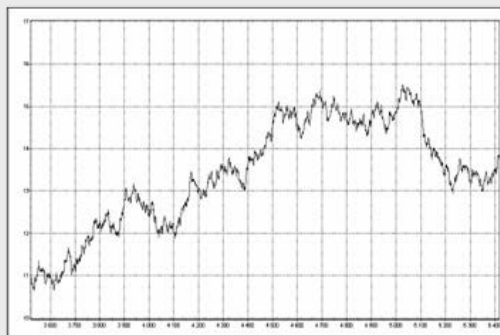
И вся проблема в том, что у авторов данного анализа попросту, как представления о множестве комбинаций цифр и букв, нет реального представления о структуре. Какая она? Где начало, а где конец? Кто может мне показать те модели, которые реально могут встретиться на рынке? Фрактальная функция Вейерштрасса-Мандельброта справляется с этим на все 100%. Меняя параметры, вы изменяете структуру, изучение которой поможет осознать вам то, что нужно искать. Пусть вы даже не запомните всех тех мельчайших деталей в структуре, но на подсознательном уровне вы поймете, что необходимо искать и с чем вы можете столкнуться. Это можно сравнить с тем, как если бы перед первым выходом в море, вы будете иметь представление о тех состояниях погоды, в которых вам, возможно, предстоит побывать, будучи моряком. Зная то, как себя вести в таких ситуациях у вас есть гораздо больше шансов на успешное плавание, чем нежеле вы бы понадеялись на случайность. В роли синоптика погоды, в данном случае выступает аналитический прогноз, который не всегда точен, но подскажет вам наиболее грамотные пути обхода сложной ситуации и не попасть в цунами, которое заберет весь ваш депозит.

Я не возьмусь спорить с универсальностью модели предложенной Эллиотом. Это действительно макет рынка, но, к сожалению, он неподвижен, в нем не **бьется сердце**.

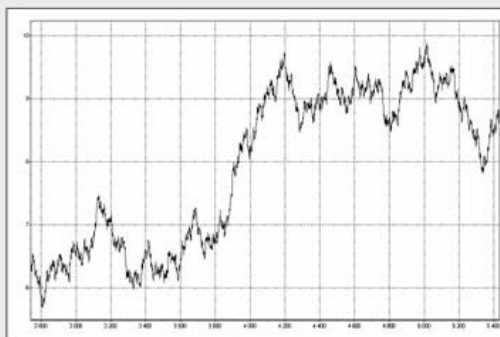
Изучение разницы в поведении моделей, позволяет нам лучше понять ту систему, с которой мы имеем дело на финансовых рынках (рис. 3).



Знаменитый финансовый астролог Арч Крофорд в сентябрьском бюллетене Crawford Perspectives пишет о результатах своего давнего статистического исследования. По историческим данным за период с 1924 по 1990-е годы видно, что две трети всех дней с наибольшим процентным провалом фондовых индексов сосредоточены в четырехмесячном интервале, центр которого приходится на осеннее равноденствие (22—23 сентября).



(а) Модель 1.48



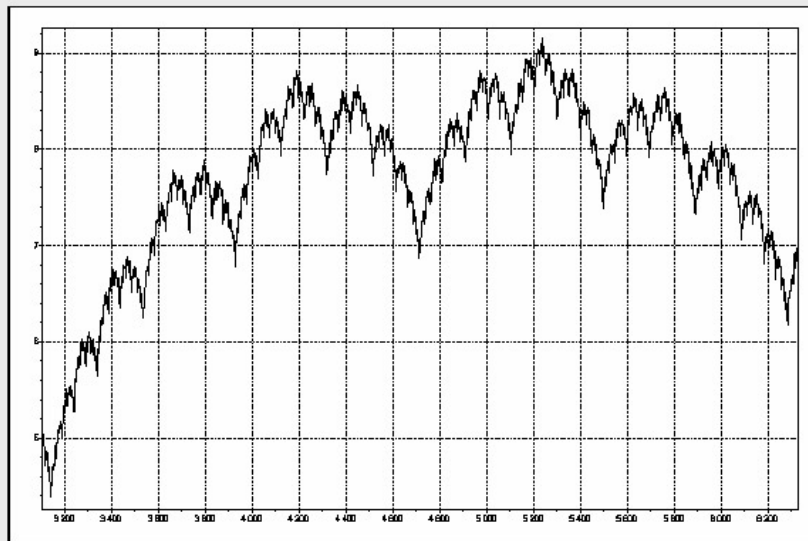
(б) Модель 1.9

Рис. 3





Знаменитый финансовый астролог Арч Крофорд в сентябрьском бюллетене Crawford Perspectives пишет о результатах своего давнего статистического исследования. По историческим данным за период с 1924 по 1990-е годы видно, что две трети всех дней с наибольшим процентным провалом фондовых индексов сосредоточены в четырехмесячном интервале, центр которого приходится на осеннее равноденствие (22—23 сентября).



Модель 2
Рис.4

На первый взгляд, если оперировать разметкой волн Эллиота, модели на рисунке 3, очень близки друг к другу по своей структуре. Но если вы обратите внимание на их названия, то мы получим разницу в 0.42 ($0.42 = 1.9 - 1.48$). Это достаточно большой интервал преобразования структуры в функции Вейерштрасса-Мандельброта, где могут произойти значительные изменения, учитывая то, что «Модель 2» представлена на рис. 4. Нашей с вами задачей является изучение той дробной динамики, которая находится в интервале от 1 до 2.

Есть множество фрактальных программ, которые позволяют выполнять итерации, какого – либо фрактала, что позволяет выявить очень много полезных свойств изучаемых структур и их основной элемент (генератор), который задает форму модели. Работая с программой Fractan можно выявить не менее интересные свойства, а также понять, как и где зарождаются начальные условия для развития целого цикла. Программы по генерации фрактальных изображений вы можете найти и в моем курсе «Путь от новичка к профессионалу» и понаблюдать за тем, как развивается нелинейная динамическая система. Это очень интересный и познавательный процесс, он мало, чем напоминает структуру движения цены, однако его изучение и наблюдение за ним, может подтолкнуть вас на новые идеи относительно развития моделей.

Никогда недооценивайте изображения, в них вы можете найти скрытые от невооруженного взгляда обывателя, те части, которые в последствии приведут вас к гениальным открытиям!

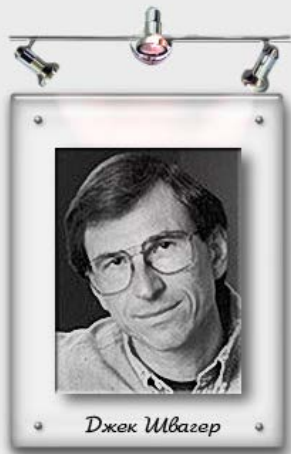
Ни один трейдер, который изучил от и до, структуру, предложенную Эллиотом, ни разу не видел внутренней динамики его формирования, а значит, не до конца прочувствовал и понял рынок. Изучение моделей позволяет Вам достаточно быстрыми шагами достичь очень высокого уровня в понимании движения цены. В своем курсе я далее продолжил описание теории волн Эллиота относительно фрактальной функции и пришел к нескольким достаточно интересным заключениям. Так же я провел сопоставление предела функции Вейерштрасса-Мандельброта с тем, что было предложено Эллиотом, что привело к открытию новых значений относительно законов формирования структуры.



Индикаторы технического анализа

Самыми важными инструментами визуального анализа, точно определяющими момент покупок и продаж, являются индикаторы. Индикатор – это результат математических расчётов на основе показателей цены и/или объёма. В настоящее время их существует огромное количество, которое невозможно даже назвать в этом разделе. А, по сути, большинство из них только дублируют друг друга, сигнализируя об одних и тех же грядущих событиях. Так происходит и потому, что некоторые аналитики хотят оставить о себе след в виде хотя бы одного индикатора. Но придумать что-то действительно новое очень трудно.

Сейчас есть несколько типов индикаторов, имеющих определённую основу для своего построения. Это всевозможные средние значения цены и производные от него, например, типичная цена, скользящие средние (рис.1), конверты, полосы. А также индикаторы, использующие объёмные показатели, такие как балансовый объём, индекс отрицательного объёма (рис.1).



Джек Швагер

Джек Швагер является управляющим директором и главой Fortune Group альтернативной компании по управлению активами, регулируемой Великобританией и Соединенными Штатами. Швагер является старшим портфельным менеджером Fortune's Market Wizards Funds of Funds, ряда широко диверсифицированных институциональных хедж фондов. Он также является членом совета директоров филиала Fortune Global Fund Analysis, независимого исследовательского центра по изучению хеджевых фондов.

Его опыт включает в себя 22 года работы директором исследовательской группы по фьючерсам для ведущих компаний Уолл-стрит и 10 лет, руководства торговлей товарными фьючерсами.



Рис.1

Скользящие средние и объёмы.

Красные и синие полосы – это скользящие средние. В скользящих средних нет ничего сложного, это просто среднее значение цены, рассчитанное за определенный интервал времени, который определяется количеством свечей (баров). Чем короче интервал, тем более полоса будет приближена к текущим значениям цены. Зеленые вертикальные полосы внизу графика – это объёмы. Что касается объемов, то здесь необходимо уяснить, что на рынке Форекс они не отображают реального объема сделки, это такой же индикатор, как и все остальные, представленные в программе MT4, т.е. рассчитанный на основе тех значений, которые вы наблюдаете на экране своего монитора.

MENU

NEXT

Большое значение в техническом анализе играют осцилляторы, которых великое множество, например, стохастический, предельный, индекс относительной силы и другие (рис.2).

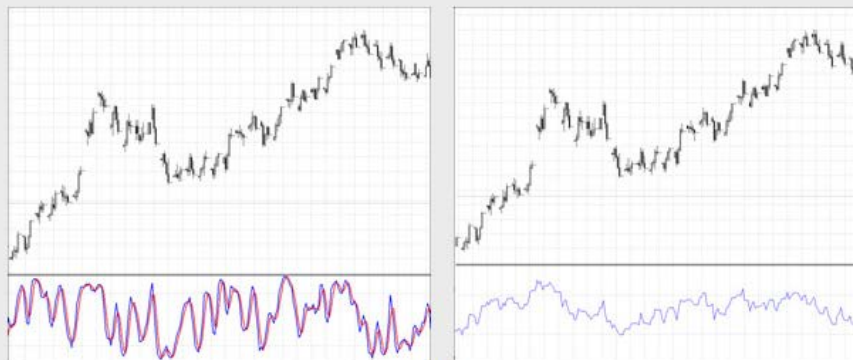


Рис.2

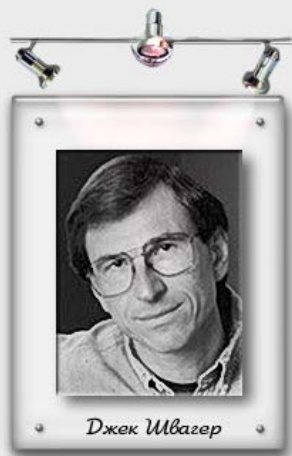
Слева изображен стохастик, с права RSI.

Необходимо понимать, что данные индикаторы не показывают каких-либо прогнозных значений, а основаны на прошлых и текущих значениях цены. Также считается, что индикатор RSI наиболее подходит для определения дивергенции, т.е. определения участка расхождения цены со значением индикатора (рис.3), однако это лишь субъективное мнение некоторых трейдеров, которые отдают предпочтение в работе именно этому индикатору. Дивергенцию можно определить и с помощью других инструментов, где она также не менее выражена (рис.4).



Рис.3

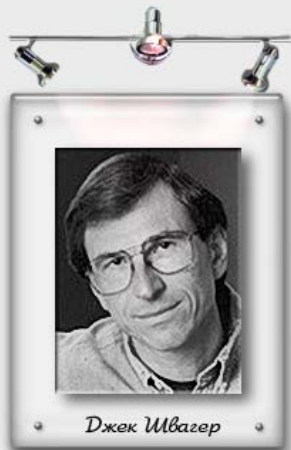
Дивергенция на примере индикатора RSI



Джек Швагер

Джек Швагер является управляющим директором и главой Fortune Group альтернативной компании по управлению активами, регулируемой Великобританией и Соединенными Штатами. Швагер является старшим портфельным менеджером Fortune's Market Wizards Funds of Funds, ряда широко диверсифицированных институциональных хедж фондов. Он также является членом совета директоров филиала Fortune Global Fund Analysis, независимого исследовательского центра по изучению хеджевых фондов.

Его опыт включает в себя 22 года работы директором исследовательской группы по фьючерсам для ведущих компаний Уолл-стрита и 10 лет, руководства торговлей товарными фьючерсами.



Джек Швагер

Джек Швагер является управляющим директором и главой Fortune Group альтернативной компании по управлению активами, регулируемой Великобританией и Соединенными Штатами. Швагер является старшим портфельным менеджером Fortune's Market Wizards Funds of Funds, ряда широко диверсифицированных институциональных хедж фондов. Он также является членом совета директоров филиала Fortune Global Fund Analysis, независимого исследовательского центра по изучению хеджевых фондов.

Его опыт включает в себя 22 года работы директором исследовательской группы по фьючерсам для ведущих компаний Уолл-стрита и 10 лет, руководства торговлей товарными фьючерсами.



Рис.4

Дивергенция на примере индикатора MACD

Основным отличием стохастических индикаторов является то, что они убирают тренд и действуют в ограниченном диапазоне значений. Например, считается, что при достижении верхней границы такого диапазона, рынок находится в стадии перекупленности и в данном случае можно продавать. Если же индикатор достиг своей нижней границы, то считают, что рынок находится на стадии перепроданности и в таком случае можно покупать. Все это действительно бы так и работало, если бы рынок не имел стадий строго выраженной направленности, т.е. трендов. Об этих проблемах мы поговорим в разделе: «Почему не работают классические индикаторы?».

Существуют ещё индикаторы, основанные на изменениях процентных ставок, на изменениях в цене и количестве растущих/падающих курсов валют. Находят своё применение и психологические индикаторы, отражающие настроения различных групп участников биржевой торговли, это коэффициенты крупных пакетов, коротких продаж публикой, покупки/продажи неполными лотами. Но некоторые вышеперечисленные индикаторы могут быть рассчитаны только по данным с Нью-йоркской фондовой биржи. К тому же необходимо понимать, что НИ О КАКОЙ психологии на рынке не может быть и речи, ведь это электронная система торгов, которая регулируется крупными Центральными банками различных стран. После изучения данного материала Вы можете решить для себя самостоятельно: стоит ли использовать в работе инструменты, которые основанные на психологии выдуманных инвесторов.

Несомненно, психология это полезная наука, которую Вы можете использовать только в личных целях, чтобы разобраться со своими убеждениями и ориентирами, однако не стоит думать, что рынок это эмоциональная и экспрессивная система. Необходимо понять, что это холодный, заранее продуманный план, где нет места толпе, все регулируется правительством. Если Вы в этом еще до сих пор сомневаетесь, то Вам необходимо изучить историю формирования валютного курса и подробно узнать, что есть фиксированный и плавающий курс.



Почему не работает большинство классических индикаторов

Информация предоставлена Алмазовым А.А. из книги: «Фрактальная теория. Как поменять взгляд на финансовые рынки». Вопросы по статье Вы можете присылать лично автору на e-mail: almazov-fractal@bk.ru

В своих рассуждениях мне бы не хотелось смешивать понятия технического анализа с фрактальной теорией. В последнее время технический анализ перестал быть таким, каким его создал Доу. Из-за развития компьютерных технологий, а также все большего роста количества различных теорий по автоматизированной торговле, данный вид анализа утратил свою первоначальную суть, а именно изучение поведения цены. Многие не согласятся с этим высказыванием, поскольку, как они считают, применение индикаторов и других механистических систем, и есть инструмент для анализа котировок. Может это и так, но на деле все оказывается иначе. Треjder, загромоздивший свой экран различными индикаторами, рискует не увидеть самых мельчайших, и на первый взгляд незначительных, ключевых моментов. Занимаясь настройками и сочетанием индикаторов с целью создания собственной торговой системы, трейдер под час так увлечен данным занятием, что совсем не обращает внимания на цену и на особенности валютной пары. В обществе бытует обманчивое мнение, что индикатор есть отражение цены. Отчасти это так, но, будучи усредненным и сглаженным, он не дает заметить нам более детального развития ситуации. Вспомните теорию Эллиота с ее упрощенной структурой, и вы поймете, что я имею в виду. Поразительно, но индикаторы сделаны для того, чтобы превратить рынок в линейную систему поведения, однако, сам рынок представляет собой нелинейную систему поведения цен. Спросите у любого трейдера, который применяет в своей торговле технический анализ, может ли он без индикаторов сделать прогноз, применяя только цену, отражением, которой данные инструменты и являются? Не думаю, что вы услышите положительный ответ. Более того, если человека поставить перед фактом, что никаких чудо инструментов нет и, что нужно делать анализ только по цене, начинается паника.

Но в чем дело? Ведь мы изучали цену?! А может вовсе не ее? Тогда что?

Основная проблема индикаторов как раз в их упрощении. Индикатор представляет собой несколько линий и, как правило, строится по принципу усреднения цен за определенный период времени.

Здесь уместно привести слова Бенуа Мандельброта, которые наиболее четко подчеркнут нашу тему:

«Экономист, желающий получить объективную количественную картину происходящего на рынке, с легкостью пренебрегает мелкими деталями журнальных графиков, представляющих изменения цен. Зачастую он спешит эти графики «пригладить», чтобы разглядеть скрытую под внешней оболочкой реальность, которую он полагает наиболее существенной».

Валютный рынок существует с 1973 года, с момента отмены фиксированного курса и введение системы плавающих курсов. Первые индикаторы появились примерно 20 лет назад. Что уж тут говорить о системе Билла Вильямса, которая за столь короткий срок вошла в состав стандартного набора инструментов в любую аналитическую программу. Еще в 2004 году, состав индикаторов был не таким уж и огромным. А как же люди торговали до этого? Да, они чертили графики от руки, да они писали на доске мелом, но это не мешало делать им блестящие прогнозы.



Синтия Кейс

Треjder и консультант Синтия Кейс полагается на комплекс технических индикаторов, которые она самостоятельно разработала для своих трейдинговых сигналов. Кейс принимает решения исключительно по этим техническим индикаторам и совершенно не полагается на базовый анализ.

Она впервые познакомилась с трейдингом в августе 1983 года, когда руководство Standard Oil of California – компании, где она работала в то время, перевело ее в отдел трейдинга в рамках программы подготовки управляющего персонала. Имея специальность химика-технолога, Кейс привнесла новые перспективы в практику трейдинга.



Когда трейдер убирает индикаторы, он наконец-то видит цену. Если вы до этого пользовались только техническим анализом, то для того чтобы представить, что такое фрактальный анализ цен, уберите все ненужные графические объекты с вашего экрана, оставьте только цену, попробуйте убрать даже сетку, и тогда вы поймете, что до этого момента Вы не знали о рынке ровным счетом ничего!

Если для вас, при таком отображении цены, все просто и понятно, то мне только остается пожать вам руку – вы профессионал. Однако у большинства, это вызывает удивление и растерянность. Здесь хорошо сопоставить фундаментальный анализ, который отвергается приверженцами технического анализа. Фундаменталисты вообще не обращают внимания на ход цен, в отличие от «технарей», которые его приглаживают. И что в итоге? Попробуйте поставить фундаменталиста перед фактом, что радио сломалось, по телевизору помехи, Интернет не работает - что будет делать наш аналитик? Единственным инструментом для прогноза осталась цена! Пусть сейчас мы слегка абстрагируемся от действительности, но главное понять, что люди в настоящее время находятся под прессингом информации, а самой сущности они не видят или не хотят ее видеть. Наша жизнь идет с каждым годом все быстрее и быстрее, об этом нам говорят: создание новых технологий, скорость приготовления еды, переговоры по телефону стали доступны из любой точки мира, скорость передвижения с одного объекта на другой, и многое другое. Человек должен воспринимать больше информации для того, чтобы выжить, но, воспринимая ее, мы получаем новые установки и убеждения, что негативно сказывается на нашу изначально природную сущность. У человека появляются в жизни новые ценности и понятия, такие как: цель, стремление, карьера. Иногда, оставшись наедине с собой, мы вспоминаем о том, что мы люди и то, что должны жить в гармонии с природой, а не разрушать ее, но это бывает так редко, и поэтому мы очень быстро возвращаемся в повседневную суету. Также и аналитик, торгующий на финансовых рынках, иногда посматривает на цену, но очень быстро возвращается в собственные понятия и убеждения, которые навязало ему общество.

Это небольшое отступление от темы дает понять нам, что сущностью рынка является ход цены, а вернее ее структура. Трейдер, который подвержен влиянию различных источников информации, а так же пытается применить индикаторы, сильно рискует уйти от истинности прогноза.

Здесь еще особо хочется подчеркнуть и второстепенную, на первый взгляд невидимую, цель разработки и внедрения индикаторов в торговый терминал. Легче всего показать людям чудодейственные инструменты и в короткие сроки объяснить им, как они работают. Вам объяснят, что существуют строго определенные зоны: где нужно продать, а где купить. Что может быть проще. И вот Вы уже возле монитора с реальным счетом, начитались книг, изучили работу каждого инструмента, но вот незадача, в реальности оказывается все гораздо сложнее из-за того, что мы пытаемся применить линейную систему к нелинейной. Тоже самое, можно сказать и о применении фундаментального анализа. Как можно прогнозировать ход цены с помощью новостей, даже не понимая того, как она движется, не говоря уже о том, как информация учитывается и отображается рынком. Добавьте к этому «винегрету» еще умение отсортировать важные и второстепенные новости и вы поймете невыполнимую задачу аналитика.



Синтия Кейс

Трейдер и консультант Синтия Кейс полагается на комплекс технических индикаторов, которые она самостоятельно разработала для своих трейдинговых сигналов. Кейс принимает решения исключительно по этим техническим индикаторам и совершенно не полагается на базовый анализ.

Она впервые познакомилась с трейдингом в августе 1983 года, когда руководство Standard Oil of California – компании, где она работала в то время, перевело ее в отдел трейдинга в рамках программы подготовки управляющего персонала. Имея специальность химика-технолога, Кейс привнесла новые перспективы в практику трейдинга.



Но я вовсе не противник индикаторов и фундаментального анализа, я лишь призываю к тому, что, применяя данные инструменты, нам не нужно забывать о том, к чему мы их применяем.

Давайте рассмотрим, как можно соединить линейные инструменты для прогноза цены и фрактальную теорию в общую гармоническую систему.

Индикаторы неплохо справляются со своей линейной задачей определения рисков. Они могут показать, когда лучше выйти с рынка и не пожадничать в своих доходах.

Применение фрактальной теории помогает определить направление цены, однако, учитывая перепады в волатильности каждой пары в отдельности, индикаторы помогут наиболее точно сориентировать нас в текущей ситуации. Да они более удобны в том плане, что с их помощью можно найти ключевые точки для входа или выхода с рынка. Но индикаторы очень плохо показывают общее направление цены, что является их существенным минусом. Когда мы наблюдаем за ходом котировок, мы обращаем внимание на локальные сигналы индикаторов, такие например, как зона перекупленности либо перепроданности. Вспомните, когда мы с вами увеличивали несколько свеч и сопоставляли данный пример с тем, как если бы мы стояли в притык к зданию. Здесь проявляется нечто похожее. То есть индикаторы действуют локально, так как сигналы для входа и выхода с рынка по ним определяются в определенных интервалах, в которых происходит движение цены, состоящее из заданного количества свеч. В отличие от них, глядя на саму цену, мы можем предположить ее общую структуру, направление, что позволит нам сориентироваться в текущей ситуации. Это очень важно, поскольку, предполагая ход модели в том или ином направлении, нам останется дожидаться только подходящего момента для входа в рынок.

Для того чтобы использовать какой-либо индикатор приходится подстраивать его к той или иной ситуации на рынке. При вводе параметров, например, простой скользящей средней, мы задаем период, который представляет собой, среднее значение цены за определенный интервал времени. Грубо говоря - это количество свечей. Обратите внимание на то, что чем больший период мы выставляем, тем все более сглаженной получается линия, т.е. она начинает игнорировать незначительные перепады в цене. Однако, определяя структуру рынка, здесь получается все с точностью наоборот. Чем больше свечей мы охватываем, тем более четкой становится структура, можно сказать, что она детализируется. А теперь ответим на элементарный вопрос, когда у нас больше шансов сделать правильный анализ? Несомненно, когда мы знаем больше информации о наблюдаемом процессе. Получается, что индикаторы являются, так сказать обратными инструментами по отношению к структуре. Уменьшение количества свеч дает более подробное изображение и быстрый сигнал, увеличение количества свеч сглаживает изображение и отдалает вход в рынок. Что касается структуры, то пример с увеличенными свечами хорошо подчеркивает возможность верного прогноза.



Синтия Кейс

Треjder и консультант Синтия Кейс полагается на комплекс технических индикаторов, которые она самостоятельно разработала для своих трейдинговых сигналов. Кейс принимает решения исключительно по этим техническим индикаторам и совершенно не полагается на базовый анализ.

Она впервые познакомилась с трейдингом в августе 1983 года, когда руководство Standard Oil of California – компании, где она работала в то время, перевело ее в отдел трейдинга в рамках программы подготовки управляющего персонала. Имея специальность химика-технолога, Кейс привнесла новые перспективы в практику трейдинга.



На первый взгляд трудно уловить разницу между двумя этими системами, но на практике все становится гораздо очевиднее. Не все индикаторы так же показывают и направление движения, например полосы Боллинджера. Их сужение говорит о скором сильном ценовом рывке, но вот в какую сторону? Данный индикатор не указывает.

Подводя итог выше сказанному, давайте перечислим основные плюсы и недостатки индикаторов.

Плюсы:

- Простота в использовании и визуальной интерпретации
- Могут идентифицировать точные сигналы для входа в рынок, что можно использовать при разработке торговой системы
- Большое многообразие инструментов позволяет выбрать необходимые нам для работы индикаторы, исходя из нашей цели разработки торговой стратегии.
- Некоторые из индикаторов, такие, как например МАСД, могут показывать свойства временного ряда, которые не возможно увидеть, исходя из графика цены. Одним из таких свойств является дивергенция. Есть и другие не менее интересные свойства, например разброс значений от среднего и т.д.
- Существуют скрипты, которые очень хорошо помогают при работе со структурой, при этом сами не генерируют каких либо сигналов.

Минусы:

- Индикаторы не способны показывать направление цены
- Не работают с начальными условиями, которые образуются в нелинейных системах
- Не могут отобразить всех свойств временного ряда, что зачастую урезает возможности интерпретации и прогноза
- Не показывают линейной и нелинейной корреляции валютной пары с другими инструментами финансовых рынков, т.е. являются локальным инструментом
- Необходимо понять, что индикаторы НЕ способны к анализу временного ряда и получения на выходе будущего поведения цены. Все их результаты основываются: либо на прошлых, либо на текущих значениях. В связи с чем, мы всегда наблюдаем ту же самую структуру в основе индикатора, которой развивается и сама цена.
- С помощью индикаторов невозможно определить дальнейшие ключевые цели развития цены, а также описать поведение в том, или ином временном интервале.
- Завершение циклов и трендовых составляющих данные инструменты показывают слишком поздно, чтобы стать опорой в этом вопросе.



Синтия Кейс

Трейдер и консультант Синтия Кейс полагается на комплекс технических индикаторов, которые она самостоятельно разработала для своих трейдинговых сигналов. Кейс принимает решения исключительно по этим техническим индикаторам и совершенно не полагается на базовый анализ.

Она впервые познакомилась с трейдингом в августе 1983 года, когда руководство Standard Oil of California – компании, где она работала в то время, перевело ее в отдел трейдинга в рамках программы подготовки управляющего персонала. Имея специальность химика-технолога, Кейс привнесла новые перспективы в практику трейдинга.





Синтия Кейс

Трейдер и консультант Синтия Кейс полагается на комплекс технических индикаторов, которые она самостоятельно разработала для своих трейдинговых сигналов. Кейс принимает решения исключительно по этим техническим индикаторам и совершенно не полагается на базовый анализ.

Она впервые познакомилась с трейдингом в августе 1983 года, когда руководство Standard Oil of California – компании, где она работала в то время, перевело ее в отдел трейдинга в рамках программы подготовки управляющего персонала. Имея специальность химика-технолога, Кейс привнесла новые перспективы в практику трейдинга.

На сегодняшней день нам уже известны некоторые продвижения в разработке новых инструментов, которые уже начинают действовать по абсолютно другим принципам, а именно: нелинейность, способность выдавать будущий результат движения цены (пусть даже пока вероятностный), отображать циклическое поведение, при чем, также выдавая значения наперед.

Конечно же, и эти инструменты достаточно далеки от идеала, однако в их основу уже положены абсолютно иные принципы работы с ценой и ее структурой.



Механические системы рынка Форекс

Стоит ли связывать свою судьбу с разработкой механической торговой системой решать Вам, мы же в своем курсе приведем два мнения на эту тему: одно положительное, а другое отрицательное. Сопоставив все за и против, Вы сможете сделать только свой верный выбор.

Мнение №1

В сети Интернет Вы можете найти бесплатно или купить за небольшие деньги великое множество механических систем, которые, со слов авторов, принесут Вам десятки, а то и сотни процентов дохода в месяц. Большинство таких "Граалей" показывают очень хорошие результаты при тестировании на исторических данных, однако на демо - счете и реальном счете такие системы терпят неудачу. Дело в том, что написание советников (Expert Advisors) - механических торговых систем для MetaTrader 4 - очень легкое занятие, которое по силам любому трейдеру. Поэтому в сети Интернет появилось огромное количество любительских "поделок", в которых допущен ряд ошибок (обратите внимание на то, что автор статьи делает упор на ошибки механических систем, с чем и связывает их неработоспособность).

Этим постом я начинаю серию статей о том, как написать собственного эксперта, как не допустить классические ошибки, которые искажают реальную прибыльность механической торговой системы, и о многом другом.

Вначале несколько слов о том, что же такое советник (Expert Advisor):

Советник - это запрограммированный на языке MetaQuotes Language 4 трейдером алгоритм совершения сделок и управления ордерами.

Конечно, можно торговать на своем счете вручную, но, например, в ADAMAZ предлагается несколько десятков валютных пар плюс десятки других инструментов: CFD на американские акции, на товарные фьючерсы и многое другое. Представьте себе, сколько времени Вы будете тратить на анализ каждого инструмента. Очень часто возникает ситуация, когда по какому-либо инструменту уже сформировался сигнал к открытию позиции, однако Вы упускаете благоприятный момент для сделки, т.к. в тот момент Вы были заняты анализом другого инструмента. К тому же Вы не можете не спать и не есть. Но пока Вы спите, Вы можете проспять сигнал к совершению сделки.

Можно привести еще десятки доводов в пользу того, чтобы передать управление Вашим счетом в руки того, кто будет делать это 24 часа в сутки, 5 дней в неделю, не испытывая при этом никаких эмоций (которые сильно мешают успешной торговле). Тому, кто будет в состоянии отслеживать в режиме реального времени ВСЕ инструменты. Тому, кто будет действовать четко в соответствии с запрограммированным Вами алгоритмом. Этот неоценимый помощник - советник, или иными словами, торговый алгоритм, запрограммированный на языке MetaQuotes Language 4.

Все вышесказанное звучит очень обнадеживающе и оптимистично. Однако, не все так просто. Советник делает ровно то, что Вы ему приказали. Если Ваша торговая тактика изначально убыточна, то Ваш советник будет методично, в режиме реального времени, не пропуская ни одной возможности совершить сделку, торговать по Вашему алгоритму и может довести Ваш торговый счет до плачевного состояния.

Однако, если Ваша торговая тактика прибыльна, то Вы достаточно быстро сможете стать более обеспеченным человеком.



Скот Карней

Скот Карней, являющийся основателем и президентом компании "HarmonicTrader.com" разработал много "гармоничных моделей", вроде "Летучей мыши", "Краба" и "Идеальной модели Гартли". Он также, являясь автором двух книг - "Гармоничный трейдер" и "Гармоничная торговля на финансовых рынках", определил систему распознавания ценовых моделей и методику измерения Фибоначчи, которые включены в подход "Гармоничная торговля". Скот является членом Ассоциации рыночных аналитиков и Американской ассоциации профессиональных технических аналитиков.



Положительные черты механической торговой системы:

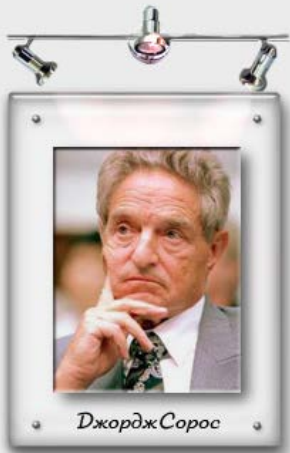
- Механические торговые системы дают большое преимущество трейдерам, которые используют их в торговле на рынке форекс, по сравнению с теми, которые торгуют на рынке вручную. Трейдеру, который настроил свою автоматическую систему и запустил ее для торговли на рынке Форекс, больше не требуется сидеть часами у монитора и следить за состоянием на валютном рынке. Все, что требуется от такого трейдера – это проверять, один раз в сутки, как работает его механическая торговая система и, если требуется, корректировать ее настройки.
- Другое преимущество, которое дает механическая торговая система трейдерам на Форекс, это возможность вести круглосуточную торговлю. Всем известно, что интернет трейдинг позволяет совершать операции на рынке Форекс 24 часа в сутки, пять дней в неделю. Но ни один трейдер, не сможет следить за ситуацией на форексе круглые сутки, зато это сможет механическая торговая система. Используя автоматическую торговую систему, трейдер оберегает себя от постоянного психологического давления со стороны валютного рынка, а так же исключает человеческий фактор из торговли на рынке форекс.
- Раньше считалось, что на рынке forex могут зарабатывать только трейдеры со стальными нервами - трейдеры, которые могут управлять своими эмоциями и быть абсолютно спокойными при совершении операций. Теперь, когда на Форекс появилась возможность использовать механические торговые системы и автоматизировать свою торговлю, трейдерам нет необходимости непрерывно следить за открытыми сделками, сопровождая каждую от начала и до конца. Теперь механическая торговая система может следить за ситуацией на рынке forex и, если нужно, совершать сделки по определенному алгоритму. Таким образом, совершенно любой человек может быть валютным трейдером и торговать на рынке форекс, вне зависимости от своего характера или умения управлять эмоциями и чувствами.

Мнение №2

Каждый трейдер валютного рынка Форекс независимо от того, какие торговые стратегии он использует, рано или поздно задумывается о приобретении механической торговой системы. Поверьте мне, с новичками это происходит в девяноста девяти случаев из ста. Столкнувшись с первыми потерями или слив первый депозит, молодой спекулянт задумывается над таким вопросом, а почему бы не автоматизировать процесс получения прибыли и избежать возможных ошибок?

Наверняка же есть в наш век компьютерных технологий программы, позволяющие следить за рынком и подавать нужные сигналы на открытие торговых позиций. Компьютеры же стали такие мощные, и программисты наверняка создали специальные проги, которые можно где-то купить. Должна же где-то быть хорошая механическая торговая система и возможно не одна. Ведь как-то же люди зарабатывают на Форекс. Новичок думает, что его постоянно обманывают и сорвать куш можно только при использовании механической системы. Реклама в Интернете тоже делает свое черное дело. Множество сайтов предлагают купить именно у них уникальную программу и забыть навсегда об утомительной многочасовой торговле. Представляете, как легко было бы тогда работать. Вы просыпаетесь рано утром, долго нежитесь в своей теплой кровати, медленно идете на кухню и завариваете чашечку ароматного кофе. Затем вальяжно включаете свой компьютер, запускаете любимый торговый терминал, подключаете специальное программное обеспечение, которое в автоматическом режиме совершает сделки, переводите компьютер в ждущий режим и отправляете по своим делам. А поздно вечером, когда вы опять подходите к компьютеру, обнаруживаете на своем счету ту или иную прибыль и засыпаете с чувством собственного достоинства и абсолютной уверенностью в завтрашнем дне. Но действительность не столь радужна и безмятежна.

Давайте перестанем мечтать и перейдем к анализу такого феномена как механические торговые системы.



Джордж Сорос

Джордж Сорос родился в Будапеште в 1930 г. В 1947 г. он иммигрировал в Великобританию, где позднее закончил Лондонскую школу экономики. Будучи студентом, Дж. Сорос познакомился с работами философа Карла Поппера, оказавшими глубокое влияние на его способ мышления, которые позднее определили направление его собственных философских изысканий. В 1956 г. Сорос переехал в США, где начал активно заниматься созданием огромного состояния, основав и самостоятельно управляя международным инвестиционным фондом.





Джордж Сорос родился в Будапеште в 1930 г. В 1947 г. он иммигрировал в Великобританию, где позднее закончил Лондонскую школу экономики. Будучи студентом, Дж. Сорос познакомился с работами философа Карла Поппера, оказавшими глубокое влияние на его способ мышления, которые позднее определили направление его собственных философских изысканий. В 1956 г. Сорос переехал в США, где начал активно заниматься созданием огромного состояния, основав и самостоятельно управляя международным инвестиционным фондом.

Что они вообще из себя такое представляют? Их можно охарактеризовать как специальные программы, анализирующие поступающую информацию и совершающие самостоятельно операции по открытию и закрытию торговых позиций. Некоторые из них можно свободно скачать в Интернете, за остальные же придется выложить значительную сумму денежных средств. Все они следят за изменением различных индикаторов, осцилляторов или заточены под другие показатели. Однако принцип их работы сводится к одному - если какие-либо события в прошлом приводили к определенному результату, то значит и в будущем эти же события вызовут такой же результат. Но на фореке ситуация складывается совсем по-другому. Валютный рынок настолько сложен и нелогичен, настолько много факторов влияет на изменение валютных курсов, что никакая современная программа неспособна их учитывать в совокупности. Форекс никогда не повторится и в этом состоит его главная прелесть, об этом знает каждый трейдер форекс.

Так стоит ли покупать механические торговые системы? Если у вас есть лишние денежные средства, то вы конечно можете рискнуть, только не говорите потом, что я вас предупреждал. Может быть я сейчас отнимаю у кого-то его хлеб, но я рискну предположить - что МЕХАНИЧЕСКИЕ ТОРГОВЫЕ СИСТЕМЫ - ЛОХОТРОН. Никакой они прибыли не приносят, а люди, которые их создают, зарабатывают на жадности и неосведомленности молодого поколения трейдеров. Ну, вот посудите сами, если вы придумали систему, она работает и приносит вам прибыль, ЗАЧЕМ ЕЕ ПРОДАВАТЬ? Вы сидели ночами за компьютером, анализировали рынок, писали сложные программы, а потом на вас нашло озарение, и вы придумали стратегию, которая дает прибыль. Какой сумасшедший будет ее продавать? Он если и будет это делать то за очень большие деньги, за десятки и сотни тысяч долларов, да и то навряд ли. А за сколько вам впаривают механические торговые системы? За десятки и сотни баксов? Зачем продавать курицу, которая несет золотые яйца? Может мне конечно кто-то и объяснит это, но я этого не понимаю.

И последнее - не пытайтесь найти Грааль в собственных механических торговых системах. Потеряете время на изучении программирования, потеряете много денег на опробовании плодов своей деятельности, а в итоге разочарование и злость на весь мир. Не повторяйте ошибок других людей. Удачного вам тренда.



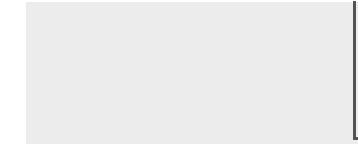
Отрицательные черты МТС:

- Одним из отрицательных моментов механической системы является то, что Вам, прежде чем получать с помощью нее доход, необходимо будет создать такую систему. Для чего необходимо достаточно хорошо разбираться в программировании, подружиться с математикой и т.д. То есть необходимо приложить достаточное количество времени и терпения. У некоторых трейдеров на это уходят годы и при всем при том, они пока еще не разработали удачной торговой системы основанной на механике. Остается только продавать не состоявшиеся продукты массам и получать от этого пусть не большой, но доход.
- Для создания механической торговой системы нужна, какая либо ИДЕЯ. Здесь Вам необходимо сделать выбор: либо вы тратите большую часть своего времени на разбор того, как работает язык программирования, какие интересные алгоритмы можно использовать в своей торговой системе, а также занимаетесь тестированием своих систем на многочисленных графиках, либо Вы занимаетесь изучением самого процесса, т.е. как формируется цена, основные свойства временного ряда, что такое случайные процессы и броуновское движение, что и как можно из всего этого почерпнуть для своей торговли. Конечно, Вы скажите, что помешает Вам заниматься этими вещами одновременно? Если Вы уже провели не один год в поисках каких-либо решений, то возможно Вы сможете достаточно сконцентрироваться на вопросе о том, какова должна быть идея, положенная в Вашу торговую стратегию, однако если Вы новичок, то здесь Вам придется выбирать. Но есть и еще один вариант: для каждой хорошей идеи всегда найдется программист, который ее сможет воплотить в жизнь в механической торговой системе. Другое дело, если уже Ваша идея не может быть описана с помощью стандартного математического аппарата. Например, очень сложно задать, что-либо в качестве начальных условий для нейросетей.
- Ни кто не против механики. Действительно Вы когда-нибудь задумывались о том, почему Диллинговые Центры поддерживают разработку торговых систем? Устраивают различные конкурсы и т.д. И это при том, что многие из них заинтересованы в Вашем разорении. Даже создали язык программирования, только ради бога, Все для Вас. Есть над чем подумать.
- Как правило, механические торговые системы требуют достаточно большого стартового капитала, в связи с чем, большинство разработчиков тестируют свои счета в компаниях, которые предлагают условия для мини Форекс, т.е. от 1 доллара. Не смотря на это, некоторые сливают достаточно «большие» деньги, а если бы они были не центовыми? Поэтому всегда меньше риска продать ее кому-нибудь, чтобы тот кто-нибудь, заработал что-нибудь. Это даже при том, что система действительно потенциально выигрышная, просто требует достаточно больших начальных вложений.
- Если Вы решили разработать свою механическую систему, то даже и не думайте рассчитывать на постоянные заработки. Одной из характерных черт механических торговых систем является их переменчивость. В Интернете Вы найдете сотни тому примеров. На одной валютной паре Вы можете быть в плюсе, на другой уже в балансе, а на третьей и во все в минусе. Затем все может поменяться местами и т.д. Меняются также и сами условия торговли на рынке Форекс, характер инструментов и т.д., все это не может учесть одна механическая система, только при том условия, если она не обучается. Создадите механизм, который может обучаться в зависимости от ситуации, действует согласно нелинейным принципам мышления и способен определять начальные условия направленного движения (трендового), успех у Вас в кармане. На пол пути, можно захватить и Нобелевскую премию, так как работа будет достаточно серьезной.
- Подразумевается то, что если Вы когда-нибудь разработаете собственную торговую систему, то Вам никогда не придется просиживать часами возле монитора. Это полное безумие! Это равносильно тому, что Вы будете находиться в поисках Грааля, хотите ли Вы присоединиться к той толпе мечтателей или же все-таки хотите путем плодотворной работы достичь пусть не великих, но положительных результатов? Решать Вам. Очень простой пример на эту тему: не смотря на то, что по всему Интернету, и не только, предлагают сотни методов изучения иностранных языков, от 10 минут до 3 месяцев, выигрывает в итоге тот, кто занимается изучением собственно материала, а не разрабатывает чудо программу для наискорейшего его изучения. Через год или два, Вы уже будете владеть иностранным на хорошем уровне, а Ваш сосед будет продолжать искать Грааль для их изучения. И уж совсем маразмом является то, когда в зависимости от суммы денег за обучение, сокращаются сроки обучения языка!! Вот Вам абсолютно реальный пример.



Дмитрий Возный

Практическим интернет-трейдингом начал заниматься в 1998 году, параллельно изучая технический анализ, отдавая предпочтение волновому. Учился по материалам всемирно известного волнового аналитика Роберта Пректера.





Якимкин Василий Николаевич окончил МГУ им. Ломоносова. В настоящее время работает научным сотрудником в Российской Академии наук и преподает в Московском институте международного бизнеса. Помимо этого, с 1995 г. активно занимается исследованием межбанковского валютного рынка Форекс на базе как известных технических индикаторов, так и с помощью разработанных самим автором.

На вопрос о том, почему минусов получается больше ответить сложно, однако Вы должны уяснить, что нашей целью не было убедить Вас в том, что механические торговые системы не имеют шансов на выживание, но Вы должны решить для себя самостоятельно, что конкретно Вам нужно. И при этом помните: легких путей к успеху не бывает, какое бы решение Вы не приняли! Если Вам близко программирование, то возможно Вы приложите все усилия, чтобы достичь там каких-либо результатов, главное, чтобы они касались рынка, а не улучшения самого языка. Если же Вы выберете ручную работу и анализ ситуации, то в последствии сможете прибегнуть к помощи программиста, что на наш взгляд более целесообразно, в такой профессиональной деятельности, как финансы. Представляете себе бухгалтера, который должен был бы программировать 1С, налаживать его и т.д. Конечно, есть и такие, но преимущественно, бухгалтеру не нужно разбираться в том, как устроена программа 1С изнутри, важно то, что она ему дает. И что наиболее важно, если того потребует ситуация, он может обойтись и без нее.

Сейчас очень популярным стало мнение о том, что якобы любой уважающий себя трейдер должен разбираться в языке программирования, владеть математикой и т.д. Вы же должны понять одну вещь: что для того, чтобы быть успешным бизнесменом и владеть, скажем, заводом по переработке нефтепродуктов, не нужно брать в руки лопату, нужно просто уметь организовать работу вокруг себя. Если есть идея, то всегда можно организовать ее с помощью специалистов, а последних Вы всегда найдете.

