

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Сулейманова Д.Ю.

**Исследование временных рядов с помощью
эконометрического анализа и технического анализа на рынке
Форекс**

Казань 2016

Сулейманова Д.Ю. Исследование временных рядов с помощью эконометрического анализа и технического анализа на рынке Форекс. Монография. – Казань: Казанский кооперативный институт, 2016. – 162153 с.

В монографии отмечается, что на сегодняшний день финансовый рынок Forex представляет собой огромную сеть, состоящую из участников валютного рынка, расположенных практически в любой точке мира и соединенных между собой посредством телекоммуникационных систем. В основу графического анализа положен принцип распознавания на ценовых графиках разных графических формаций, анализируя которые у трейдера появляется возможность прогнозировать дальнейшее направление движения цены. Основными инструментами графического анализа рынка Forex являются линии тренда, уровни поддержки и сопротивления, фигуры перелома и продолжения тренда.

Подготовлено на кафедре «Естественных дисциплин, сервиса и туризма» Казанского кооперативного института.

Печатается по решению методического совета Казанского кооперативного института.

Рецензент:

А.В. Поташёв – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры Естественных дисциплин, сервиса и туризма.

© Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 201

© Сулейманова Д.Ю., 201

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 О РЫНКЕ ФОРЕКС

- 1.1 Что такое Форекс
- 1.2 История рынка Форекс
- 1.3 Схема работы рынка Форекс
- 1.4 Особенности функционирования рынка Форекс
- 1.5 Основные валюты рынка Форекс
- 1.6 Маржинальная торговля на рынке Форекс
- 1.7 Расписание торговых сессий
- 1.8 График заседаний центральных банков
- 1.9 Что такое волатильность валюты и валютных пар

2 ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 2.1 Применение технического анализа
- 2.3 Форекс индикаторы
- 2.4 Психологические индикаторы Форекс
- 2.5 Конвергенция и дивергенция
- 2.6 Балансовый объем (On Balance Volume)
- 2.7 Полосы Боллинджера (Bollinger Bands)
- 2.8 Дирекционная система (ADX)
- 2.9 Индикатор Демарка (DeMarker)

3 ПСИХОЛОГИЯ ТОРГОВЛИ НА РЫНКЕ ФОРЕКС

- 3.1 Введение в психологию трейдинга
- 3.2 Влияние прошлых сделок
- 3.3 Пессимизм и оптимизм
- 3.4 Скептицизм и реализм
- 3.5 Самонадеянность
- 3.6 Дисциплина и самоконтроль
- 3.7 Страх неудачи и потери
- 3.8 Предубеждения, гордость и сожаление
- 3.9 Импульсивность
- 3.10 Контроль импульсивности
- 3.11 Подготовка торговой стратегии. Методика и теории
- 3.12 Оценка своих способностей
- 3.13 Комбинирование подходов
- 3.14 Трейдинг не признает никаких правил

4 ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ

- 4.1 Теоретическая часть
- 4.2 Решение типовых задач

5 ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 5.1 Применение графического анализа
- 5.2 Линии тренда
- 5.3 Уровни поддержки и сопротивления
- 5.4 Фигуры графического анализа. Голова и плеч
- 5.5 Двойной максимум и минимум
- 5.6 Треугольник
- 5.7 Бриллиант
- 5.8 Торговый канал
- 5.9 Чашка с ручкой
- 5.10 Мерный ход
- 5.11 Прямоугольник
- 5.12 V-образная модель или «шип»
- 5.13 Блюдце
- 5.14 Вымпел
- 5.15 Клин
- 5.16 Расширяющаяся формация
- 5.17 Неудавшийся размах
- 5.18 Скоростные линии
- 5.19 Уровни Фибоначчи

6 УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ

- 6.1 Введение в управление капиталом
- 6.2 Диверсификация
- 6.3 Хеджирование
- 6.4 Локирование
- 6.5 Методы управления капиталом

7 ЗНАМЕНИТЫЕ ТРЕЙДЕРЫ

- 7.1 Чарльз Доу
- 7.2 Том Демарк
- 7.3 Линда Брэдфорд-Рэшки
- 7.4 Ларри Вильямс
- 7.5 Джон Боллинжер
- 7.6 Уоррен Баффет
- 7.7 Вильям Ганн
- 7.8 Гленн Нили
- 7.9 Эрик Нейман
- 7.10 Билл Вильямс
- 7.11 Александр Элдер
- 7.12 Джордж Сорос

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

На текущий момент валютный рынок Форекс является одним из самых крупных секторов глобального финансового рынка, при этом, в отличие от других рынков, он имеет внебиржевой характер, то есть отсутствует привязка к какой-либо определенной торговой площадке. Стремительное развитие различных информационных технологий привело к тому, что на сегодняшний день финансовый рынок Forex представляет собой огромную сеть, состоящую из участников валютного рынка, расположенных практически в любой точке мира и соединенных между собой посредством телекоммуникационных систем.

Если говорить об участниках валютного рынка Форекс, то еще недавно торговать на нем могли только представители крупных банков или инвестиционных фондов. Но благодаря современным информационным технологиям, список участников финансового рынка Forex существенно пополнился, и теперь участвовать в торгах может практически каждый человек, в результате чего широкую популярность получил домашний трейдинг, позволяющий работать на валютном рынке не выходя из дома.

Таким образом, современный валютный рынок Форекс представляет собой единый механизм, работающий круглосуточно, и состоящий из огромного количества банков, корпораций, инвестиционных фондов, частных трейдеров, брокерских и дилинговых центров, которые осуществляют торги с помощью компьютерных торговых терминалов и даже мобильных телефонов.

1 О РЫНКЕ ФОРЕКС

Принцип работы на финансовом рынке Forex достаточно прост и заключается в следующем: каждый трейдер заключает сделки по продаже или покупке различных мировых валют, которые являются главными инструментами данного рынка. После чего, благодаря ежесекундным колебаниям валютных курсов, трейдер имеет возможность заработать прибыль или зафиксировать убыток, в зависимости от правильности его прогнозов по движению цены конкретной валюты.

Стоит отметить, что главной особенностью валютного рынка Форекс является то, что у трейдера существует возможность заработать прибыль или потерять свои средства, как на росте, так и на падении валютных курсов.

Основными валютами финансового рынка Forex, на долю которых приходится основной объем торгов, являются американский доллар, евро, британский фунт, японская йена и швейцарский франк, то есть национальные валюты наиболее развитых мировых экономик.

Главным достоинством международного валютного рынка Форекс является то, что имея высокую ликвидность, дневной оборот в несколько триллионов долларов и высокую волатильность, он предоставляет даже начинающему трейдеру возможность получать высокую прибыль на изменениях курсов валют ключевых экономик мира.

1.1 Что такое Форекс

Форекс (с англ. Forex (Foreign Exchange) – валютный обмен) – международный межбанковский валютный рынок. Термином «Форекс» принято обозначать взаимный обмен валютами, а «рынком Форекс» называют совокупность всех валютных операций. В узком смысле, под термином «Форекс» понимают спекуляцию валютами с целью получения прибыли через дилинговые центры или коммерческие банки кредитным плечом, иногда называемым рычагом (leverage). Валютные операции на рынке Форекс могут производиться в разных целях: торговых, страховых, регулирующих и спекулятивных.

Участниками рынка Форекс являются банки (центральные, коммерческие, инвестиционные), брокеры, дилеры, финансовые фонды, международные корпорации, страховые компании и другие

финансовые институты и организации, а также частные инвесторы. По аналогии с сырьевыми рынками, на рынке Форекс существует минимальный объем контракта в размере 5 миллионов долларов США. Затраты на конвертационные операции, обслуживание и поддержку торгового терминала могут составить более 6-7 тысяч долларов в месяц, поэтому операции с относительно небольшими суммами на Форекс не проводятся напрямую. Удобнее и дешевле для обмена небольших сумм обратиться к посредникам (банкам или брокеру), которые проведут обмен за процент от суммы операции.

Часто на практике у посредников возникают ситуации клиринга или «брокерской кухни» за счет большого количества разнонаправленных заявок на операции, что дает возможность не проводить реальный обмен валют для каждого поступившего ордера. Таким образом, посредники могут снизить стоимость доступа клиентов на рынок Форекс, но не все заявки попадают непосредственно на рынок.

8 января 1976 года произошла реформа международного валютного рынка, которая позволила отказаться от привязки национальных валют к золоту и к доллару США, что позволило установить плавающие котировки. Это введение, по сути, и привело к возникновению международного валютного рынка. Текущая курсовая стоимость валюты постоянно изменяется, и эти изменения фиксируются на графиках. Колебания курсов подвержены влиянию различных экономических, психологических и социально-политических факторов, а не происходят хаотично. Котировки валют используют как для тех операций, которые выходят на международный валютный рынок, так и для тех, которые могут проходить не попадая на рынок. Примером для первых операций могут служить интервенции национальных банков для поддержания валютного курса на нужном уровне при изменении спроса и предложения на различные товары. Для вторых - простой обмен валюты у населения.

Валютные операции на рынке Форекс проходят на основе принципа свободной конвертации, который исключает государственное вмешательство, однако устанавливаются ограничения и правила, регулирующие предоставление услуг посредника и в частности отношения трейдера и брокера. В роли управляющего и регулирующего органа на рынке Форекс выступают:

1. Управление по финансовому регулированию и надзору (Financial Services Authority, FSA) в Великобритании;
2. Комиссия по фьючерсной торговле товарами (Commodity

Futures Trading Comission, CFTC) в США.

В России контроль осуществляется центральным и национальным банком, однако четко регламентирующего механизма проведения валютных операций в законодательстве нет. Поэтому посредники (дилинговые центры и коммерческие банки) обычно работают на основе лицензии на букмекерскую деятельность.

В русскоязычном обществе под термином «Форекс» понимают маржинальную (с предоставлением кредитного плеча) торговлю через посредников с целью извлечения прибыли. Услуга кредитного плеча позволяет оперировать большими суммами, имея в распоряжении небольшой капитал, что может позволить себе каждый работающий человек. Сегодня для торговли на рынке Форекс достаточно нескольких центов (на центовых счетах). Операции производятся в расчете на будущий рост или падение курса валютных котировок, и за счет полученной разницы курсовой стоимости получается прибыль. Подобная деятельность сопряжена с рисками потери капитала, о чем клиента всегда предупреждают дилинговые центры и банки при заключении договора на предоставление услуг. Риски возникают на основе подверженности валютных курсов влиянию огромного количества экономических факторов, вследствие чего, поведение котировок становится достаточно сложно предсказать. Благодаря маржинальной торговле, доход, как и потери, могут быть сравнительно большими по отношению к начальному капиталу.

1.2 История рынка Форекс

Рынок Форекс – это система отношений, объединяющая в неформальную сеть торговых отношений участников со всего мира: центральные, коммерческие и инвестиционные банки различных стран, пенсионные фонды, страховые компании, различные финансовые корпорации, брокеры, дилеры и множество частных инвесторов, которые имеют возможность торговать практически всеми мировыми валютами. Приоритетная роль на международном валютном рынке принадлежит банкам, которые являются наиболее крупными игроками и совершают активные сделки в больших объемах, благодаря чему их называют «маркет-мейкерами» рынка Форекс, и именно они предлагают своим клиентам и контрагентам осуществлять сделки купли-продажи валюты.

История рынка Форекс берёт своё начало в 1944 году, когда в американском городе Бреттон-Вуд (Bretton Woods) была проведена

встреча (получившая впоследствии название - Бреттон-Вудская конференция), где присутствовали представители стран, валюты которых на тот момент занимали главенствующее положение в международных расчетах. На основании итоговых результатов данной конференции и была создана Бреттон-Вудская валютная система.

В связи с тем, что после окончания второй мировой войны (1939-1945 годов) экономика США оказалась наименее пострадавшей среди всех крупнейших экономик мира, доллар, как национальная валюта США, наравне с золотом стал использоваться как резервная валюта стран участниц Бреттон-Вудской конференции. Дополнительным плюсом доллара, как резервной мировой валюты было и то, что на тот период США обладали наибольшим запасом золота (около 75% от общего мирового запаса).

Целью Бреттон-Вудской системы являлось послевоенное восстановление мировой экономики и создание международной денежной системы, которая должна была решить проблему дефицита платежных балансов стран-участниц конференции в Бреттон-Вуде, и поддерживать в стабильном состоянии курсы их национальных валют.

Появление Бреттон-Вудской системы привело к созданию Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund) – организации, которая должна была регулировать международные валютные отношения. По соглашению 1944 года все страны-участницы Бреттон-Вудской конференции номинально устанавливали стоимость своей национальной валюты в долларах, а Международный Валютный Фонд, в случае необходимости, предоставлял им кредит для устранения дефицита платежного баланса. Международные расчеты стали осуществляться в долларах, золоте и британских фунтах (в ограниченных количествах) При этом практически все мировые цены устанавливались только в долларах, а страны могли конвертировать заработанные доллары в золото по официально установленному курсу.

Согласно принципам Бреттон-Вудской валютной системы предполагалось, что если равновесие баланса валют нарушалось, то страны договаривались о возможности проведения валютных интервенций с целью удержания курсов национальных валют в пределах 1,0% от установленной стоимости базовой валюты. В роли данной базовой валюты выступал доллар, для которого был установлен «золотой стандарт» - 35 долларов за 1 унцию золота. Но со временем рост стоимости различных товаров, при неизменной цене золота, привел к тому, что золотосодержание валют уже не отражало их реальной покупательской способности, а курсы валют подвергались

существенным колебаниям, несмотря на проводимые интервенции и различные ограничения.

К началу 60-х годов прошлого века в США платежный баланс страны все чаще оказывался отрицательным, резервы золота уменьшались, а денежная масса за пределами страны существенно увеличивалась. При этом Центральные Банки различных стран создавали огромный ажиотажный спрос на золото, который, согласно Бреттон-Вудской системе, должны были удовлетворять США. Такая ситуация привела к тому, что золотой запас в США уменьшился почти в два раза, в результате чего президенту Никсону в 1971 году пришлось отменить установленный ранее для доллара золотой стандарт.

Несмотря на такое развитие событий, Бреттон-Вудскую валютную систему неоднократно пытались сохранить. Так, в декабре 1971 года интервал отклонения валютных курсов был увеличен до 4,5%, но, несмотря на проведение агрессивных интервенций, мировые Центральные Банки не смогли удержать и данный уровень. Волатильность курсов мировых валют продолжала ежегодно увеличиваться, а в 1973 году ситуацию усугубили Япония и страны Европы, объявившие о введении плавающих курсов своих национальных валют. С этого момента мировая валютная система становится «плавающей» (dirty float), с возможностью вмешательства в нее ключевых Центральных Банков.

Очередные изменения мировая валютная система претерпела в 1976 году во время проведения Ямайской конференции в городе Кингстон, на которой было принято соглашение (названное Ямайским соглашением) о свободном колебании валютных курсов. На основании выработанных во время данной конференции правил, Международный Валютный Фонд в 1978 принял новый устав, согласно которому страны, входящие в эту организацию, могли свободно использовать плавающие валютные курсы. Эпоха Бреттон-Вудской системы закончилась, курсы мировых валют больше не имели привязки к золоту, а сам рынок золота перешел из денежного рынка в товарный рынок.

Датой появления рынка Форекс считают 8 января 1976 года, когда на заседании Международного Валютного Фонда были пересмотрены базисные принципы международной валютной системы, и соответствующие изменения были внесены в виде поправок к уставу этой организации. Отмена золотого стандарта и определения покупательской способности валюты на основе доллара привело к

возникновению свободно плавающего курса мировых валют. С этого момента мировые валюты можно было свободно конвертировать на международном валютном рынке без вмешательства мировых Центральных Банков.

С принятием Ямайского соглашения, на международном валютном рынке Форекс сразу же появились активные участники – экспортеры и импортеры товаров и услуг, обслуживающие их финансовые институты, которые были вынуждены использовать данный рынок для конвертации валютных средств. В свою очередь, мировые Центральные Банки получили в распоряжение мощный инструмент для контроля национальных валютных курсов, что дало им возможность рыночными методами влиять на экономическую ситуацию в стране.

В 1978 году странами Европы была создана европейская валютная система, в которой вместо доллара, как резервной валюты, стали использовать немецкую марку. Также была введена новая валюта ЭКЮ, которая рассчитывалась на основе «валютной корзины» стран-участниц европейской валютной системы, и использовалась внутри данной системы. Для всех валют, входящих в европейскую валютную систему, была установлена граница колебаний относительно курса ЭКЮ на уровне 2,25%. Со временем ЭКЮ из расчетного инструмента становится физическим, появляются депозиты в банках и дорожные чеки, номинированные в данной валюте. В 1990 году к европейской валютной системе присоединилась Великобритания, но уже в 1992 году британский фунт пришлось убрать из «валютной корзины», поскольку он претерпел сильнейшее падение, вследствие спекулятивных продаж и неспособности Банка Англии удержать курс даже интервенциями. В 1993 году многие европейские валюты также сильно девальвировали, в результате чего границу колебаний относительно курса ЭКЮ пришлось поднять до уровня 15,0%.

В 1999 году вместо ЭКЮ вводится единая европейская валюта ЕВРО. Соглашение о введении ЕВРО подписывают 11 стран Европы, которые на тот момент удовлетворяли определенным параметрам по дефициту платежного баланса, инфляции и государственному бюджету. В наличный оборот ЕВРО была введена 1 января 2002 года, и это событие очень сильно отразилось на международном валютном рынке Форекс.

1.3 Схема работы рынка Форекс

По своей сути, рынок Форекс представляет собой любые конверсионные, или валютнообменные операции. Таким образом, можно сказать, что каждый человек в некотором смысле участвует в работе валютного рынка при обмене наличных денег в обменном пункте. Чтобы разобраться, что происходит с вашими деньгами в случае совершения конверсионной операции, рассмотрим простой пример.

Клиент продал отделению банка наличные доллары. Каждое отделение банка ограничено пределом открытой валютной позиции, и в случае, если банк превысил данный предел, то отделение будет вынуждено продать сумму, выходящую за рамки лимита, центральному отделению банка. Центральный офис, куда поступают денежные средства из всех отделений банка, также может продать излишек валюты, свыше установленного лимита другому банку, или контрагенту. Контрагентом может выступать любой финансовый институт как отечественный, так и зарубежный. Таким образом, деньги клиента вливаются в международную систему валютных операций.

Похожие действия происходят и в случае торговли валютой в качестве инвестиционной деятельности с той лишь разницей, что появляется еще одно звено – брокер. Клиент обращается к брокеру, решив открыть ту или иную позицию. Брокер, исходя из кредитного плеча, предоставленного клиенту, обращается в отделение банка (или в центральный офис), покупает валюту на заданную клиентом сумму. Отделение банка продает деньги центральному офису, а центральный офис выводит валютные излишки на международный рынок.

Под излишком понимается разница между проданной и купленной валютой. На практике, подобные излишки присутствуют практически всегда. Стоит обратить внимание на то, что дефицит одной валюты можно назвать профицитом (или излишком) другой, поэтому под «излишком» понимается валютный баланс свыше установленных лимитов.

1.4 Особенности функционирования рынка Форекс

Финансовые рынки поражают своим разнообразием и многогранностью, но самым масштабным и высокоразвитым однозначно является именно рынок Форекс. Главным его преимуществом является высокая ликвидность. Однако помимо

высокой ликвидности валютный рынок обладает и особенностями функционирования, отличающими его от фондовых или товарных рынков.

Высокая ликвидность. Суточный оборот денежных средств на рынке Форекс превосходит в пятьдесят раз суточный объем продаж всем известной фондовой биржи Нью-Йорка, что в денежном эквиваленте представляет около полутора триллионов долларов США. Пространство Форекс обеспечивает своим агентам такие условия, которые позволяют проводить крупные сделки с одинаковой котировкой рынка, а также дает возможность закупать большие объемы активов по одной и той же стоимости. Такая политика не дает крупным компаниям диктовать свои условия и влиять на ход торговли.

Высокая ликвидность Форекс дает возможность без проблем открывать и закрывать позиции с минимальной разницей между курсами продажи и покупки валют, поскольку на рынке всегда в большом количестве присутствуют и продавцы, и покупатели. Проявлением ликвидности рынка является также плавность курса, что особенно важно в условиях кризиса, ведь колебания курса валют непрерывны, а это абсолютно не свойственно рынку ценных бумаг, где цена открытия и закрытия могут значительно отличаться.

Функционирование 24 часа в сутки. Рынок Форекс активно функционирует в любое время суток, позволяя размещать ордера и заключать сделки непрерывно. На все происходящие новости и события в мире трейдер имеет возможность реагировать мгновенно, приняв решение, заключить или отклонить текущую сделку. Форекс дает такую возможность, в отличие от большинства других рынков, где открытие торгов приводит всех к одной отправной точке и превращает торги в настоящие бега. Очень важно использовать имеющуюся информацию в выгодный момент времени, а не когда появится техническая возможность.

Невысокая стоимость сделок. Рынок Форекс обеспечивает выгодные условия и лояльную финансовую среду проведения сделок, которая заключается в отсутствии комиссионных сборов при заключении биржевых контрактов. Рыночный спрэд (разница между покупкой и продажей) имеет небольшое значение за счет того, что сведены к минимуму затраты на оформление сделки и движения валютных потоков.

Беспрепятственность деятельности. Рынок Форекс не накладывает никаких ограничений ни на деятельность трейдера, ни на ценовую политику – ценовые показатели формируются только под

влиянием спроса и предложения. Это является признаком формирования сильных трендов и залогом прибыльности потенциальных сделок. Курс также не подвержен никакому влиянию, в отличие от биржевых торгов, где при наступлении оговоренных условий, торги тормозятся. На рынке Форекс торговая деятельность беспрепятственная и непрерывная.

Маржинальная торговля. Рынок Форекс поддерживает торги, в том числе, и по маржинальной схеме. В том случае, если сделка прошла удачно, прибыль может в несколько раз превысить первоначально вложенную сумму. Рынок Форекс позволяет не располагать фактическим наличием оперируемых денежных сумм, что сказывается на себестоимости сделок и дает большую свободу в действиях с валютой, таких как обмен или открытие позиции покупкой или продажей на усмотрение трейдера.

Отсутствие «бычьего» или «медвежьего рынка». Понятие «медвежий рынок» предполагает наличие на рынке тенденции к спаду цен, что считается рискованным и невыгодным для заключения сделок. Поскольку на Форекс происходит две операции: и покупка, и продажа одновременно, то само понятие «медвежий рынок» или «бычий рынок» не применимо, так как прибыльные сделки возможны при любом тренде: и возрастающем, и убывающем.

Очень высокая динамичность. На рынке Форекс преумножить свои валютные активы можно за очень короткий промежуток времени, иногда достаточно нескольких минут. Все операции проходят в реальных временных промежутках. В эпоху стремительной и скоротечной жизни рынок Форекс полностью соответствует ее темпам, где события развиваются мгновенно, но это не делает их более рискованными, чем сделки на других рынках. Наоборот, возможные краткосрочные сделки привлекают дополнительных участников рынка, благодаря чему их численность активных участников постоянно высока, что поддерживает ликвидность, а в совокупности с бесперебойной работой и свободой действий - уменьшает риск.

Доступный выбор инструментов. Для осуществления операций на рынке Форекс организован достаточно богатый выбор финансовых инструментов, а также не один десяток валют с ликвидными показателями. В зависимости от темпов своей работы трейдер подбирает инструменты, которые его устраивают. Освоить и использовать в работе несколько инструментов одновременно по силам каждому трейдеру.

1.5 Основные валюты рынка Форекс

Предполагается, что до появления денег торговля, как вид обмена товарами, осуществлялась на основе прямого безденежного обмена - бартера. Безусловно, в таком обмене были свои плюсы, ведь любой товар представляет собой овеществлённый человеческий труд и, следовательно, сам по себе соизмерим по количеству затраченного труда с другим товаром. Однако, важным фактором, даже в процессе натурального обмена, был фактор спроса. Поэтому со временем товарный обмен перешёл от прямого к косвенному: вначале один товар обменивался на некий второй ("промежуточный"), а второй уже обменивался на третий, требуемый. При этом в качестве промежуточного товара выступали предметы, обладающие общепризнанной полезностью: ракушки и жемчужины в Полинезии, меха и шкуры животных в Азии, соляные бруски в Восточной Европе.

Постепенно роль такого товара - который получил наименование "деньги" - перешла к изделиям из металла: сначала деньгами служили наконечники стрел и копий, затем слитки разной формы и веса. Приблизительно в VII века до н. э. в обращении появляются первые чеканные монеты - медные, бронзовые, серебряные, золотые. Считается, что быстрое распространение монет связано с удобством их хранения и относительно большой стоимостью при небольшом весе и объёме, что очень удобно для обмена.

Постепенно серебро и золото вытеснили остальные металлы и стали занимать ведущие позиции в товарообменной сфере, т.к. имели достаточно стабильную стоимость. Чеканить деньги имел право, по сути, любой купец - при условии, что на металлический брусок ставилось клеймо с указанием веса и чистоты металла. Однако, со временем, функции по контролю за выплавкой и чеканкой денег были переданы специальным государственным предприятиям - монетным дворам.

Серебряная и биметаллическая монета (изготовленная из сплава золота и серебра) имела хождение вплоть до XIX века, однако в 1696 году, с переходом Великобритании с серебряной монеты на золотую, золото было признано, фактически, основным международным платёжным средством.

К XVIII веку широкое распространение в Европе получила бумажная валюта, роль которой исполняли расписки о принятии на хранение товаров и золота, либо векселя. Первой попыткой ввести

денежную систему современного образца можно назвать реформу 1716 г. во Франции, где была проведена первая в истории централизованная эмиссия банковских билетов. Реформа не имела большого успеха, но задала направление в развитии денежной системы в Европе.

К началу XX века все ведущие банки мира придерживались "золотого стандарта" - при необходимости, любую монету или банкноту можно было обменять на то или иное количество золота в ближайшем отделении банка. Однако, после двух мировых войн, нанесших значительный ущерб мировой экономике, потребовался пересмотр мировой денежной системы.

История международного рынка Форекс началась в 1944 году с Бреттон-Вудского соглашения и развивалась уже в собственном экономическом направлении. История денег отчасти пошла своим путем, но всегда оставалась тесно связанной с валютным рынком.

Основными валютами на рынке Форекс считаются:

1. Доллар США;
2. Евро;
3. Британский фунт стерлингов;
4. Швейцарский франк;
5. Японская йена.

1.5.1 Доллар США

Доллар США (знак валюты – \$, банковский код: USD) – после Второй мировой войны доллар становится, по сути, главной мировой валютой: в резервах Центральные банки разных стран он занимает от 50 до 61 %, что в сумме приблизительно равно 1 триллиону долларов. На сегодняшний день доллар – одновременно и универсальное платежное средство, и объект инвестиций.

Все доходы по государственным долговым ценным бумагам в Америке выплачиваются своевременно и не подлежат налогообложению, что создает стабильность финансовой и экономической системы США, привлекает иностранные правительства и частных инвесторов.

USD, в большинстве случаев, является общепринятой базовой валютой.

1.5.2 Евро

Евро (знак валюты — €, банковский код: EUR) — официальная

валюта 16 стран «еврозоны» (Австрии, Бельгии, Германии, Греции, Ирландии, Испании, Италии, Кипра, Люксембурга, Мальты, Нидерландов, Португалии, Словакии, Словении, Финляндии, Франции), также имеет хождение ещё в 9 государствах, 7 из которых — европейские. Является единой валютой для более чем 500 миллионов человек. Суммарная стоимость наличных евро превышает суммарную стоимость наличных долларов США. Евро был представлен мировым финансовым рынкам как расчётная валюта в 1999 году в качестве замены прежней европейской валютной единицы — эцю. 1 января 2002 года были введены в наличное обращение банкноты и монеты.

1.5.3 Японская йена

Японская Йена (знак валюты – ¥, банковский код: JPY) – была введена в обращение в 1871 году, как замена сложной денежной системе периода Эдо, в рамках которой параллельно имели хождение золотые, серебряные, медные и бумажные денежные знаки как центрального правительства, так и 244 отдельных княжеских владений. Свое новое название — «йена» — получила от формы «эн» (япон., «круглый»), так как прежние монеты имели овальную, прямоугольную, а то и весьма неопределённую геометрическую форму.

Статус международно признанной валюты йена получила 11 мая 1953 года, когда Международный валютный фонд утвердил её паритет в 2,5 миллиграмма золота. В ходе целой серии последовательных ревальваций по отношению к доллару США и другим основным зарубежным валютам «вес» йены значительно вырос. Во многом уступая доллару и евро в качестве резервной валюты и инструмента международных расчетов, йена остается одной из главных валют на финансовых рынках.

1.5.4 Швейцарский франк

Швейцарский франк (банковский код: CHF) – является валютой и законным платёжным средством Швейцарии и Лихтенштейна. Банкноты франков выпускает центральный банк Швейцарии (Швейцарский национальный банк), в то время как монеты выпускаются федеральным монетным двором (Швейцарский монетный двор).

Швейцарский франк появился в 1850 году и был по

нарицательной стоимости равен французскому франку. Он заменил разнообразные валюты швейцарских кантонов, часть из которых к тому времени использовали франк (делившийся на 10 бацен или 100 сантимов), который по стоимости был равен 1,5 французских франка.

До 1850 года изготовлением монет в Швейцарии занималось более 75 различных учреждений, включая 25 кантонов и полукантонов и 16 городов. В обращении находилось около 860 видов различных монет, различной ценности и номинала. Чтобы упорядочить оборот денежных средств, Конституцией 1848 года было оговорено, что новое Федеральное Правительство будет единственным учреждением в Швейцарии, выпускающим деньги. А спустя два года вышел федеральный закон о монетной системе, который постановил, что франк является денежной единицей Швейцарии.

Швейцарский франк используется в качестве резервной валюты, из-за его стабильности, хотя доля всех валютных резервов в швейцарских франках, как правило, ниже 0,3 %. Неофициальное название — валюта убежище.

1.5.5 Фунт стерлингов

Фунт стерлингов (знак валюты – £, банковский код: GBP) – являлся основной резервной валютой в большинстве стран мира в XVIII-XIX веках. Однако, тяжелая экономическая ситуация в Великобритании после Второй мировой войны и усиление доминирования США в мировой экономике привело к потере фунтом стерлингов статуса наиболее значимой валюты. На сегодняшний день на рынке Лондона участвуют до 50% транзакций с английским фунтом. На мировом рынке английский фунт занимает примерно 14%. В 2006 году принят в качестве третьей резервной валюты, после доллара США и евро.

1.6 Маржинальная торговля на рынке Форекс

Изначально торговля на международном валютном рынке Форекс осуществлялась, в основном, так называемыми «маркет-мейкерами» - крупными банками, филиалы которых были расположены по всему миру. Но уже в 80-х годах прошлого века доступ к валютным операциям на рынке Форекс получили средние и мелкие инвесторы, у которых появилась возможность получать основной доход за счет маржинальной торговли, получая доступ в общую торговую систему через специализированных участников

валютного рынка. При маржинальной торговле роль таких посредников на рынке Форекс стали выполнять так называемые дилинговые центры.

Дилинговый центр предоставляет своему клиенту кредитное плечо (или кредитный рычаг, от английского leverage), который по своей сути является краткосрочным целевым кредитом для осуществления на рынке Форекс операций по купле-продаже валюты. При этом такой кредит предоставляется исходя из объема средств самого инвестора (или первоначальной маржи, от английского initial margin), а также согласно условиям самого дилингового центра. Например, если инвестор располагает суммой в \$1,0 тыс., а правила дилингового центра позволяют установить «кредитное плечо» в пропорции 1:200, то общая сумма, которой сможет распоряжаться инвестор на рынке Форекс, составит \$200,0 тыс.

Схема маржинальной торговли на рынке Форекс. Чтобы иметь возможность осуществлять операции на рынке Форекс с помощью маржинальной торговли, инвестор заключает с дилинговым центром договор на проведение торговых операций, и вносит на свой счет сумму гарантийного депозита. После этого инвестор подает дилеру заявки на покупку или продажу валюты, дилинговый центр в свою очередь автоматически предоставляет ему маржинальный кредит в сумме, необходимой для проведения операции, и блокирует на депозите инвестора определенную сумму денег (маржевые требования под текущую открытую торговую позицию).

В период, когда торговая позиция остается открытой, дилинговый центр использует оставшиеся на депозите инвестора свободные денежные средства для покрытия потенциальных убытков. В том случае, когда инвестор закрывает торговую позицию, дилинговый центр автоматически забирает предоставленный маржинальный кредит, разблокирует на депозите оставшиеся денежные средства и зачисляет доход (или снимает убыток) по торговой операции.



На условиях маржинальной торговли инвестор может совершать как «длинные», так и «короткие» сделки. При открытии «длинной сделки» инвестор с помощью маржинального кредита, предоставленного дилинговым центром, покупает на рынке Форекс необходимый объем валюты, после чего, когда курс валюты вырос, купленный объем валюты продает, и таким образом зарабатывает прибыль. Соответственно при открытии «короткой» сделки происходит обратный процесс – инвестор за счет кредитных средств дилингового центра продает определенный объем валюты, а когда цена валюты снижается, происходит покупка соответствующего объема валюты, и у инвестора образуется доход.

1.7 Расписание торговых сессий

Торговой сессией принято называть определенное время торговли на бирже.

Применительно к Форекс, торговые сессии – определенный промежуток времени, когда на рынок выходят крупные маркет-мейкеры из различных стран и часовых поясов. Влияние торговых сессий на рынок может быть весьма и весьма ощутимо. Так, например, с 6 часов по Гринвичу и до 15 часов проходят самые активные торги, поскольку крупнейшие европейские биржи начинают свою работу в 6.00 GMT и заканчивают в 15.00 GMT. Американские и азиатские финансовые институты выходят на рынок ближе к вечеру, относительно нулевого меридиана и проявляют наибольшую активность в вечернее и ночное время.

Каждая торговая сессия имеет свои особенные черты, например, наиболее спокойной считается европейская сессия, а наиболее непредсказуемой – американская, поскольку американские банки остаются на рынке одни в течение нескольких часов и проводят агрессивные интервенции. Иногда, на рынке могут присутствовать крупные финансовые институты как Европы, так и Америки.

Таким образом, необходимость следить за торговыми сессиями становится особенно важным фактором, который может повлиять на успех торговли. Ниже представлено расписание торговых сессий в зимнее и летнее время.

1.8 График заседаний центральных банков

Центральные банки оказывают весомое воздействие на

валютный рынок Форекс, поскольку обладают инструментами регулирования монетарной политики. Поэтому взгляды всего бизнес сообщества от частных инвесторов до крупных финансовых институтов прикованы к заседаниям Центральным банкам и их решениям. Подобная информация носит фундаментальный характер и является непредсказуемой с точки зрения технического анализа, из чего следует необходимость отслеживать подобные собрания для быстрого реагирования на текущую ситуацию на рынке.

Существует некий критерий, по которому инвесторы оценивают насколько то или иное решение центральных банков может повлиять на развитие ситуации. Однако даже незначительные на первый взгляд изменения в монетарной политике могут привести к большим колебаниям котировок за счет массовой паники, слухов или прочих человеческих факторов. История знает примеры, когда простые оговорки и путаница в терминах приводили к серьезным движениям на рынках.

Трейдера стараются закрывать или хеджировать свои позиции перед выходом важных заявлений, заседаний банков, где решаются важные экономические вопросы. Но существует целая стратегия торговли, которая основана только на фундаментальных событиях. Как бы то ни было, каждый уважающий себя трейдер должен следить за крупными событиями в экономике.

1.9 Что такое волатильность валюты и валютных пар

Практически все трейдера изначально изучают такие основы технического анализа как: тренд, линии тренда, уровни поддержки и сопротивления. При этом, абсолютно упуская из вида один из важнейших показателей – волатильность.

Считая, что этого вполне достаточно, они переходят к различным индикаторам. Начинают использовать торговые системы или даже пытаются построить собственные, но торгуют с переменным успехом. Это происходит потому, что основные знания не полные.

Что такое волатильность?

Волатильность – это определение, показывающее максимальное и минимальное изменение цен за определённый промежуток времени. Чем больше расстояние между максимумом и минимумом цены за выделенный промежуток времени, тем сильнее волатильность. Чем меньше это расстояние, тем слабее волатильность.

Стандартных значений для определения силы волатильности

нет, но многие трейдеры используют следующие значения:

- если за одну торговую неделю спот-курс валюты изменился на 2-3% (вверх или вниз), в отличие от цены закрытия, прошлой торговой недели – это низкая волатильность;

- если за одну торговую неделю спот-курс валюты изменился в диапазоне 15% в отличие от цены закрытия, прошлой торговой недели – это высокая волатильность.

Зная, что такое волатильность, мы можем сказать, что волатильность валюты – это диапазон, в котором изменялась цена конкретной валюты, например, за одну торговую сессию.

Так как любая из присутствующих на рынке валют имеет свою определённую волатильность, так же присутствует такое понятие как волатильность валютных пар. Измеряется этот параметр диапазоном изменения цены одной валюты по отношению к другой.

Кроме определений, волатильность разделяют на два вида.

Ожидаемая волатильность – вычисляется на основе стоимости актива в данный момент. Это позволяет определить какая в данный момент на рынке волатильность и совершить более точный вход в рынок или наоборот воздержаться от торговли.

Историческая волатильность – вычисляется соответственно на основе исторических данных. То есть, берутся данные за определённый промежуток времени, например, за неделю или за год. Это позволяет узнать среднюю волатильность выбранной валютной пары и рассчитать её возможные, дальнейшие максимальные и минимальные значения и не только.

Кроме всего вышесказанного, волатильность имеет ещё некоторые свои особенности.

1. Волатильность подвержена цикличности. То есть она постоянно усиливается, сначала достигает максимума, потом ослабляется до минимума;

2. Волатильность постоянна. Не только в том смысле, что постоянно усиливается и ослабляется, а в том, что она повторяется. На основе этого, можно предположить, что если сегодня цена двигается в таком диапазоне, то завтра она будет продолжать двигаться в этом же диапазоне;

3. Волатильность стремится к среднему значению. После того как волатильность достигает максимальной или минимальной точки рынка, она неизменно возвращается в своё среднее значение и некоторое время пребывает в нём. То есть, если минимум 1%, а максимум 4%, то большую часть времени, средняя волатильность цены

составляет 2%. Зная данную особенность, можно спокойно рассчитать точки входа или выхода из рынка.

Чем больше волатильность – тем больше у вас возможностей для заработка. Ведь при низкой волатильности валют вы практически ничего не сможете заработать. Представьте, что волатильность составляет всего 10 пунктов и при этом спред 4 пункта. Даже если вы войдёте и выйдете из сделки, супер точно, ваша прибыль, составит всего 6 пунктов. Поэтому для вас, чем выше волатильность, тем лучше.

Но при этом стоит помнить, что очень высокая волатильность так же увеличивает и ваши риски. Поэтому знание волатильности, так же помогает подобрать подходящую торговую стратегию. Ведь именно из-за различной волатильности, для разных валютных пар подбирают разную стратегию торговли. На более спокойных активах трейдеру выгоднее торговать долгосрочно, на высоко волатильных валютах, трейдеру лучше использовать краткосрочную торговлю.

Более того, знание особенностей волатильности различных валютных пар, позволяет подобрать оптимальное время для торговли тем или иным активом. Так как каждая валютная пара наиболее активна в определённой торговой сессии, вы можете избежать нежелательного убытка. Например, кросс пары обладают наибольшей волатильностью во время пересечения торговых сессий, а пары с участием японской иены наиболее активны тогда, когда открыта гонконгская биржа.

Как видим, знание особенностей волатильности валют и валютных пар, играет далеко не последнюю роль и может помочь трейдеру существенно увеличить свою прибыль.

2 ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Можно с уверенностью сказать, что в современном финансовом мире данный вид анализа является одним из наиболее мощных и часто используемых инструментов, применяемых различными участниками валютного рынка в своей профессиональной деятельности.

Технический анализ рынка Форекс представляет собой метод прогнозирования ценового движения валюты на основе исторических данных ее цены, так как она является единственным показателем, который доступен всем и поступает в режиме реального времени. В основе данного вида анализа лежит подробное изучение ценовых графиков с помощью разнообразных статистических и математических расчетов, из которых полностью исключены фундаментальные факторы, что существенно облегчает работу валютного трейдера. Таким образом, одним из главных преимуществ технического анализа является то, что его можно успешно применять не только при долгосрочной стратегии торговли, но и, используя краткосрочную торговлю, заключая сделки внутри дня, в то время как, например фундаментальный анализ, такой возможности не дают.

Главными инструментами, используемыми в техническом анализе, являются индикаторы, полученные в результате математических расчетов, в основе которых лежат исторические показатели цены валюты, анализируя которые трейдер имеет возможность разобраться в текущей ситуации на валютном рынке, спрогнозировать будущее ценовое движение и принять верное торговое решение.

Но надо помнить, что все торговые сигналы, создаваемые индикаторами, носят рекомендательный характер, поэтому пользоваться ими желательно в совокупности с другими инструментами, предназначенными для определения состояния валютного рынка, увеличивая, таким образом, точность торговых сигналов, поступающих от индикаторов.

Многие начинающие трейдеры не желают применять технический анализ, считая его слишком сложным для понимания, и в конечном итоге терпят неудачу. Но со временем практически все они приходят к выводу, что без применения технического анализа добиться успеха на Форекс достаточно проблематично, и начинают его изучать. Но трейдер должен помнить, что спрогнозировать поведение цены на 100% невозможно, поэтому необходимо научиться определять текущий тренд, оценивать период его действия и амплитуду колебания

цены в данном направлении, а так же учитывать множество других факторов, чтобы иметь возможность заключать прибыльные сделки.

2.1 Применение технического анализа

Технический анализ является наиболее мощным среди ключевых инструментов, используемых трейдерами в сфере инвестирования. Используя его в своей профессиональной деятельности, каждый участник финансового рынка должен знать, что данный вид анализа представляет собой прогнозирование будущего развития ситуации на рынке посредством аналитических методов, «упакованных» в визуально понятную графическую оболочку. При этом за входные данные принимаются исторические показатели цены, объемов и открытого интереса торгов.

Но если говорить о применении технического анализа на практике, то необходимо учитывать лишь ценовую историю, поскольку объем торгов на Форексе рассчитывается как тиковый (т.е. изменение котировки за единицу времени), а открытый интерес не рассчитывается вообще. Трейдер должен понимать, что тиковый объем имеет мало общего с аналогом реального объема торгов и может лишь косвенно показывать активность на рынке.

Поэтому, применяя технический анализ в своей работе, трейдерам рынка приходится использовать цену, как единственный общедоступный и поступающий в режиме реального времени показатель данных.

В основу расчета и применения технического анализа положено три утверждения:

- рынок учитывает все;
- движения цен являются направленными;
- история повторяется.

1. Рынок учитывает все. Данный постулат означает, что каждый внешний фактор (политический, экономический, психологический и т.д.), влияющий на валютный курс, учитывается в цене заранее и уже отображен на графике. Из этого можно сделать вывод, что при расчете, а в дальнейшем при применении технического анализа, учитывать фундаментальные показатели нет необходимости. Для прогнозирования цены на валюту будет достаточно самой ценовой истории, так как по всем правилам применения технического анализа можно утверждать, что если произошло изменение цены, значит,

изменился спрос и предложение, и причины этих изменений рынку не важны, поскольку уже учтены и заложены в цену.

В тоже время данный принцип является краеугольным камнем технического анализа. Именно этот постулат отличает технический анализ от фундаментального, основная идея которого заключается в изучении факторов, которые просто не учитываются при применении технического анализа. Теория эффективности рынка гласит: невозможно извлечь прибыль, используя фундаментальный анализ, поскольку другие инвесторы, пользуясь одинаковой информацией о факторах, воздействующих на спрос и предложение, своими действиями уже скорректировали цену.

Существуют и весомые аргументы против данного принципа:

- инвесторы не могут получать одинаковую информацию одновременно. Для примера достаточно взять трейдеров, которые предпочитают применять технический анализ, торгуя лишь на основе дневных графиков, не отслеживая новости внутри дня.

- исходя из того, что рынок учитывает все, можно сделать вывод: не существует новостей, под которые рынок еще не подстроился, т.е. ни одна новость не может породить всплеск активности на рынке, поскольку уже им учтена. Однако на практике часто можно наблюдать ситуации, когда через несколько минут после публикации статистических данных либо заявлений глав национальных банков цена резко устремляется в сторону тренда или против него без каких-либо предпосылок к подобным скачкам.

2. Движения цен являются направленными. Тренд, тенденция, или направленное движение цен – одно из главных понятий технического анализа. Первоочередной задачей аналитика, который в своей работе применяет технический анализ, является распознавание новых трендов на самых ранних стадиях развития и их окончания, чтобы иметь возможность вовремя войти и выйти с рынка. Главное следствие из положения направленности ценового движения – утверждение, что тренд скорее продолжится, чем пойдет в противоположном направлении.

Тренды принято разделять на три вида:

- бычий тренд (bullish trend) – повышение цен;
- медвежий тренд (bearish trend) – понижение цен;
- флет, торговый диапазон или боковая тенденция (flat, sideways, trading range) – цены колеблются в некотором диапазоне, практически не изменяясь.

На практике в чистом виде (как постоянное движение цен вниз или вверх) тренды не встречаются, поэтому нисходящим трендом принято считать период, на котором движение цен вниз превосходит движение вверх. Другими словами, нисходящим трендом считается достижение ценой нового минимума, а восходящим – нового максимума.

Критики данного утверждения придерживаются следующих мнений:

- «движения цен направлены» - слишком уж очевидное утверждение. Потому что если предположить обратное – «цены не двигаются направлено», то это утверждение было бы равноценным тому, что цены вообще не изменяются.

- данный принцип не дает четкого понимания определения восходящего, нисходящего или бокового тренда, что является главной проблемой при применении технического анализа.

3. История повторяется. Психология человека неизменна в своей основе, рыночная «толпа» в похожих ситуациях ведет себя по некоему шаблону, а это значит, что если в прошлом какие-либо действия позволяли получать прибыль, то и в будущем они будут работать.

Таким образом, применяя технический анализ, трейдер проводит статистическую оценку поведения рыночной «толпы». Получается, что в идеале методы технического анализа должны работать одинаково хорошо на любых рынках – от фьючерсов на зерно до курса доллара к йене, главное получить достаточный объем данных об истории ценовых движений.

Критика заключается в следующем:

- за долгий период изучения финансового рынка четкой причины того, почему поведение его участников не меняется со временем, так и не обнаружено. Сообщество трейдеров способно обучаться на собственных ошибках.

- поведение на рынке основывается не только на психологии, оно так же включает в себя многие методы и инструментари, которыми пользуются инвесторы, применяя технический анализ, а эти методы и инструментари меняются достаточно быстро.

2.2 Виды графиков на рынке Форекс

Как уже говорилось в предыдущих разделах, технический анализ представляет собой метод прогнозирования ценового движения валюты на основе исторических данных ее цены.

Ценовые графики Форекс (charts) для проведения технического анализа строятся в двух координатах: цена и/или тиковый объем (вертикальная ось) и время (горизонтальная ось). При этом для временного масштаба (time-frame) используются следующие торговые периоды – тик (единичное изменение цены), минута, 5 минут, 10 минут, 15 минут, 30 минут, час, 4 часа, неделя и месяц.

Для того чтобы построить ценовые графики Форекс (за исключением тиковых графиков) необходимы следующие данные:

– цена открытия (open) – цена, сложившаяся на рынке Форекс к началу торгового периода;

– цена закрытия (close) – цена, сложившаяся на рынке Форекс к концу торгового периода;

– максимальная цена (high) - самая высокая цена, зафиксированная на рынке Форекс в течение торгового периода;

– минимальная цена (low) - самая низкая цена, зафиксированная на рынке Форекс в течение торгового периода;

– тиковый объем (tick volume) - количество тиков за торговый период.

В большинстве случаев для расчета данных цен используется цена продажи (bid), но также можно использовать и среднюю цену, которая определяется по формуле $(ask+bid)/2$, где ask – цена покупки.

Типы графиков:

1. Тиковый график (tick chart) - график самого мелкого масштаба, который строится на основе единичных изменений цены. Так как на рынке Форекс отсутствует информация о количестве сделок и их объемах (в отличие, например, от фондового рынка), то тиковый график, по своей сути, отражает текущие котировки цены продажи (bid) и цены покупки (ask) маркет-мейкеров валютного рынка, где верхняя часть каждой черты является уровнем ask, а нижняя – уровнем bid. Данный тип графика используется валютными трейдерами не для проведения анализа рынка Форекс, а для определения точки входа в рынок, но при условии, что решение о входе уже принято на основании других данных.

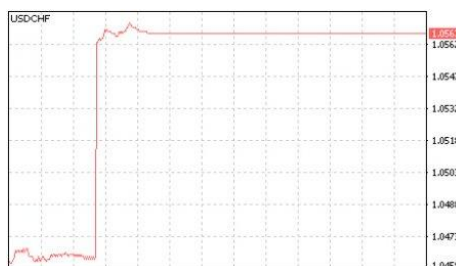


Рисунок 2.1. Тиковый график

2. Линейный график (line chart) - график, построенный на основе цены закрытия (close), хотя в некоторых случаях используется также цена открытия (open), максимальная (high) или минимальная (low) цена.

Также для построения линейного графика иногда применяют две ценовые формулы:

- Median Price = $(high+low)/2$;
- Typical Price = $(high+low+close)/3$;

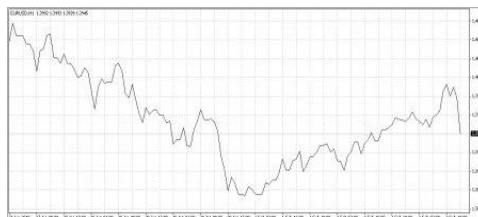


Рисунок 2.2. Линейный график

Профессиональные валютные трейдеры очень редко используют линейный график в своей работе, так как он имеет ряд существенных недостатков, в частности на нем нельзя увидеть движение цены внутри торгового периода и ценовые разрывы между торговыми периодами. В тоже время он не показывает много избыточной для трейдера информации, что является его преимуществом, и очень удобен для торговли по некоторым фигурам технического анализа.

3. График баров (bar chart), также данный вид графиков называют «графиком интервальных гистограмм».

Чтобы более наглядно описать график баров возьмем пример с временным масштабом в 1 час.

В этом случае торговый диапазон данного часа, в котором в данный период времени находились котировки, будет обозначен

вертикальной чертой. Нижняя точка этой вертикальной черты будет соответствовать минимальной цене (low) внутри данного часа, а верхняя точка – максимальной цене (high). Черта, находящаяся слева будет обозначать цену открытия (open), а черта справа – цену закрытия (close). Если черта слева оказывается выше черты справа, значит цены на валютном рынке падали. Соответственно если черта слева находилась ниже черты справа, то цены на рынке Форекс росли.



Рисунок 2.3. График баров

4. Японские свечи (japanese candlesticks) – график японских свечей во многом похож на график баров, однако многие валютные трейдеры считают его более наглядным и удобным для работы.

Строятся японские свечи по такому же принципу, как и график баров – на основе цен открытия (open) и закрытия (close), а также используя максимальные (high) и минимальные (low) цены валюты торгового диапазона. При этом расстояние между ценой открытия (open) и ценой закрытия (close) образует так называемое тело японской свечи в виде прямоугольника (джиттай – jittai), который закрашивается исходя из соотношения данных цен открытия (open) и закрытия (close).

Традиционно на рынке Форекс действует следующее правило. Если цена открытия (open) выше цены закрытия (close) (происходит падение цен), то тело японской свечи окрашивается в темный цвет. В случае если на валютном рынке ситуация обратная предыдущей, то есть цена открытия (open) ниже цены закрытия (close) (наблюдается рост цен), то джиттай окрашивается в светлый цвет, или вообще не закрашивается при использовании черно-белых графиков.

Расстояние между джиттай и максимальной ценой (high) торгового периода отображается на графике японских свечей в виде верхней вертикальной линии (верхняя тень - uwakage), в то время как расстояние между телом японской свечи и минимальной ценой (low) торгового периода – в виде нижней вертикальной линии (нижняя тень – shitakage).

На графике японских свечей также нельзя увидеть характер движения цены внутри торгового периода, в тоже время данный график показывает диапазон колебания цены.



Рисунок 2.4. Японские свечи

5. Пункто-цифровой график (график «крестики-нолики»)

Считается, что еще в конце XIX века для анализа движения цен стали применять методы построения пункто-цифрового графика. Но впервые опубликовал научную работу на эту тему в 1901 году легендарный Чарльз Генри Доу (Charles Henry Dow), в журнале «The Wall Street Journal», который и был им основан. В своей статье он попытался собрать воедино более чем 15-летний опыт применения данного метода, который он назвал «книжным».

В тоже время принято считать, что современное название для пункто-цифрового графика предложил Виктор Де Виллиерс (Victor De Villiers), который смог объединить первоначальный вариант построения данного вида графиков (цифровой) с современным методом (пунктовый).

По современным правилам построения в вертикальных столбцах пункто-цифрового графика рост цены принято отмечать символом «х», а снижение цены – символом «о».

Основным недостатком пункто-цифрового графика является то, что он совершенно не учитывает интервал времени, за который произошло изменение цены, а учитывает только величину и направление данного изменения. Поэтому пункто-цифровой график практически невозможно соотнести с показателями объема торгов, потому что для каждого вертикального столбца графика можно просчитать только общий уровень роста или падения цены, но невозможно определить, за какой период времени это произошло.

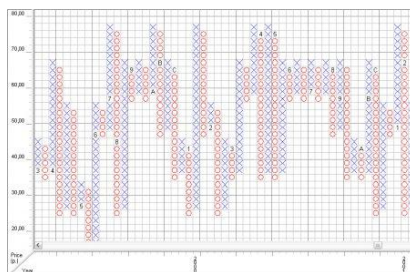


Рисунок 2.5. Пункто-цифровой график

Правила построения пункто-цифрового графика.

Главной особенностью метода построения пункто-цифрового графика является то, что изменение цены отображается только в строго оговоренных дискретных значениях, которые устанавливаются заранее.

В основе построения такого вида графиков лежат два основных понятия:

- величина порога (ВП) (box size) – число пунктов, на которое должна измениться цена, чтобы это изменение было зафиксировано в графике в виде «х» или «о» (чаще всего составляет 10 пунктов, то есть $ВП=10$).

- параметр разворота (ПР) (reversal) – число пунктов, которое должна пройти цена в противоположном направлении, чтобы это нашло отображение в графике, то есть «о» сменился на «х» или наоборот. Например, если установлено $ПР=3$, а $ВП=10$, то полярность поменяется при прохождении цены 30 пунктов в противоположную сторону.

При сохранении движения цены в одном направлении запись этого движения выглядит на пункто-цифровом графике как столбик из «х» или «о», над которыми после того, как цена достигает установленной величины порога, ставятся дополнительные значки «х» или «о» соответственно. Если цена меняет направление, то чтобы сменить «х» на «о» или наоборот, цена должна пройти в обратном направлении такое число величины порога, какое было установлено в параметре разворота.

Причем количество сразу прописываемых при этом противоположных знаков движения цены будет равным параметру разворота (если $ПР=3$, то прописывается сразу 3 значка «х» или «о»). При дописывании дополнительных «х» или «о», отражающих движение цены, существует следующее правило: «х» приписываются сверху, а

«о» - снизу основной строки. Именно таким образом и происходит формирование пункто-цифрового графика движения цены.

Особенности анализа пункто-цифрового графика.

Для того чтобы анализировать пункто-цифровой график требуется особый метод, который во многом отличается от общепринятых подходов в техническом анализе. В основном эти особенности связаны с тем, что пункто-цифровой график никак напрямую не связан со временем, а эта особенность незаменима для выделения уровней консолидации цен, то есть тех значений, вблизи которых цена находится некоторое время. Также пункто-цифровой график наглядно показывает общее движение тренда на валютном рынке.

Получается, что данный вид графиков позволяет трейдеру увидеть некую усредненную ситуацию на валютном рынке, которая совсем не отображает незначительные колебания рынка:

- отклонения от общего направления тренда в противоположную сторону, если эти отклонения ниже, чем установленный параметр разворота;
- игнорирование значений на краях столбцов, если они меньше установленного размера порога;
- график отражает общий объем торгов по столбцу, без его разбивки на отдельные периоды.

2.3 Форекс индикаторы

Индикаторы Форекс - статистические данные, представленные в виде графиков, которые визуально отражают зависимость рыночных показателей таких как цены и объемы торговых заявок. С помощью индикаторов трейдер имеет представление о возможности дальнейшего развития событий на бирже, и, в зависимости от ценовых колебаний, может оценить риски и принять правильное решение.

Существует целый ряд индикаторов Форекс, однако многие из них дублируют или дополняют друг друга.

По принципу действия индикаторы можно разделить на три группы:

- трендовые индикаторы показывают состояние рынка на текущий момент, то есть динамику развития и направления движения ценовых показателей с незначительным запаздыванием;
- осцилляторы - это опережающие индикаторы, показывающие направление предстоящей фазы колебаний рыночных показателей;

- психологические индикаторы - показатели рыночных настроений.

Для того чтобы точнее представлять сложившуюся ситуацию на рынке, используют одновременно несколько индикаторов, что позволяет составить дальнейший прогноз развития ценовой ситуации на рынке. По сути, индикаторы являются статистическими данными, их отношениями и коэффициентами, представленными в доступной визуальной форме прямо на графике ценовой истории. Прогнозирование с помощью индикаторов происходит на основе теории вероятностей и статистических моделей, а также направлений и теорий, которые ушли несколько в другую сторону от статистического подхода к анализу данных.

2.4 Психологические индикаторы Форекс

Огромное количество исследований по психологии последнее время изучают различные ситуации и поведенческие реакции биржевых трейдеров. Однако во всех работах можно выделить общую основу: например это понятие о психологических индикаторах биржевого рынка.

Выделяют два вида психологических индикаторов:

- индикаторы консенсуса;
- индикаторы приверженности.

Под индикаторами консенсуса понимают мнения рыночных аналитиков, СМИ и рекламу.

Существует общепризнанное мнение: все биржевые аналитики – никудышные игроки. Они разбираются в ситуации на рынке с теоретической точки зрения, а как известно, теория без практики не приведет к успеху. Профессиональный трейдер всегда держит мнение при себе, а если и делится своей информацией, то преследует свои определенные цели.

Психологические индикаторы консенсуса принято называть «противоположным мнением» («contrary opinion»), так как их основной принцип действия заключается в игре против мнения толпы.

Опираясь на теорию о «никудышности» аналитиков, адвокат Коэн в середине 60-х годов создал в Нью-Йорке компанию под названием «Разведка Инвестора». Работа компании заключалась в постоянном мониторинге биржевых прогнозов: как только большинство аналитиков предсказывали рынку рост, Коэн рекомендовал своим клиентам продавать, и наоборот. Немного позднее

один из последователей Коэна создал похожее агентство с названием «Голос рынка», но в качестве специализации выбрал сырьевой рынок. Причём, в качестве объяснения, почему же они рекомендуют клиентам работать против тренда, сотрудники агентства предлагали задуматься: если все так стремятся купить и продать по более высокой цене, не пора ли проанализировать возможные сигналы к продаже.

Современный подход к оценке приверженности игроков был описан Кертисом Арнольдом и Стивеном Бризом в бюллетене «Обозрение быков». Арнольд и Бриз предложили использовать для анализа деятельности формулу COT – индекс приверженности игроков, рассчитываемую на основании текущего значения разности между чистыми позициями коммерсантов и спекулянтов, минимального значения этой разности, и максимального значения этой разности. При этом, так называемые «чистые позиции» – это позиции, открытые на продажу за вычетом позиций, открытых на покупку в конкретной группе.

Если показатель COT превышает 90 процентов, это свидетельствует о готовности рынка покупать. Если же уровень COT падает ниже 10 процентов – это чёткий сигнал к продажам.

В наши дни мониторингом биржевых прогнозов занимается ряд правительственных агентств. Регулярно публикуются статданные о сделках, совершённых группами профессиональных и непрофессиональных участников рынка.

Например, Комиссия по сырьевым фьючерсам (CFTC) отслеживает деятельность страховых компаний и крупных спекулянтов рынка. Комиссия по ценным бумагам (SEC) собирает и публикует данные о крупных сделках между корпоративными игроками и бумагами крупных предприятий.

2.5 Конвергенция и дивергенция

Технические индикаторы помогают трейдеру не только понять общую динамику на рынке Форекс, но и спрогнозировать дальнейшее ценовое движение валют. Но из-за того, что многие основные индикаторы формируются исходя из текущих рыночных цен, им свойственно такое явление, как «запаздывание», так как индикатор всегда «растет» или «падает» вслед за движением рыночной цены.

Среди технических инструментов, применяемых трейдерами в работе, стоит выделить осцилляторы, которые зачастую используются в качестве индикаторов расхождения (то есть показывают, когда

рыночная цена и индикатор движутся в разных направлениях). Такие расхождения, которые возникают между графиком индикатора и графиком рыночной цены, принято называть «дивергенция» и «конвергенция».

Дивергенция (divergence) – это такое расхождение между графиком рыночной цены и графиком индикатора, при котором новый высокий максимум рыночной цены соответствует новому низкому максимуму индикатора. Такое расхождение также принято называть «медвежья дивергенция» – строится по локальным максимумам рыночной цены и индикатора, и является дополнительным фактором разворота тренда, давая трейдеру сигнал на продажу (sell).

Конвергенция (convergence) – это такое расхождение между графиком рыночной цены и графиком индикатора, при котором новый низкий минимум рыночной цены соответствует новому высокому минимуму индикатора. Такое расхождение также принято называть «бычья дивергенция» – строится по локальным минимумам рыночной цены и индикатора, и тоже является дополнительным фактором изменения тренда, давая трейдеру сигнал на покупку (buy).



Рисунок 2.6. Дивергенция

Все сигналы, получаемые от осцилляторов в условиях несформировавшейся ситуации на рынке Форекс, являются опережающими, и говорят трейдеру о возможном изменении рыночного тренда.

Наиболее популярными осцилляторами для поиска дивергенции и конвергенции являются RSI, MACD и стохастический осциллятор.

Существует достаточно простое правило для построения конвергенции и дивергенции – конвергенция строится по локальным минимумам рыночной цены и индикатора, в то время как дивергенция – по локальным максимумам индикатора и рыночной цены. Это правило кажется очевидным, однако практика показывает, что многие начинающие трейдеры пытаются искать сигналы расхождения

независимо от того, существуют они на самом деле или отсутствуют, поэтому стоит обращать особое внимание на правильность построения дивергенции и конвергенции.

Трейдера традиционно считают осцилляторы очень удобным техническим инструментом, так как они с высокой вероятностью прогнозируют разворот текущего рыночного тренда еще до того, как этот разворот случился, но надо помнить, что существуют ситуации, когда они могут давать ложные сигналы.

По силе сигнала дивергенция, как и конвергенция, бывает трех видов:

- сильная дивергенция – возникает перед резким разворотом рыночного тренда (новый пик цены валюты выше (ниже) предыдущего, при этом новый пик индикатора ниже (выше) предыдущего);

- средняя дивергенция – сигнализирует о медленном развороте рыночного тренда (на графике цены валюты образуется двойная вершина (двойное дно), при этом новый пик индикатора ниже (выше) предыдущего);

- слабая дивергенция – обычно наблюдается при волатильной ситуации на рынке Форекс, и именно в этот период могут появляться ложные сигналы (на графике индикатора образуется двойная вершина (двойное дно), при этом новый пик на графике цены валюты выше (ниже) предыдущего).

Среди трейдеров наиболее популярным осциллятором считается MACD, который заслужил признание участников рынка Форекс своими свойствами:

- все сигналы, получаемые от MACD, считаются опережающими;

- независимо от силы сигналов, получаемых от MACD, все они являются равнозначными;

- открывать торговые сделки на основе сигналов MACD можно как в направлении движения рыночного тренда, так и против него;

Также среди трейдеров считается, что MACD, как и любой другой осциллятор, не может давать ложных сигналов – ложными могут быть только трактовки этих сигналов.

В тоже время, критики указывают на то, что MACD вообще не может давать сигналов к развороту рыночного тренда, поскольку формула, лежащая в основе данного индикатора, представляет собой отношение средних значений рыночных цен. Таким образом,

получается, что MACD анализирует рыночные цены, и выдает производное от этих цен значение, что нельзя понимать, как сигнал к развороту рыночного тренда. Кроме того, сами по себе средние значения рыночных цен являются запаздывающими, а значит, MACD не может давать опережающих сигналов.

2.6 Балансовый объем (On Balance Volume)

Данный индикатор был разработан и введен в обиход Джо Гранвиллом. Балансовый объем представляет собой индикатор, который основан на отношении изменения объема и цены. OBV применяют для работы на рынках, где данные по объему торгов являются общедоступными, как например на рынке ценных бумаг. Индикатор демонстрирует, осуществляются ли денежные вклады в ценные бумаги, либо ценные бумаги распродают.

Узнать об этом можно, исходя из повышения или понижения значений индикатора On Balance Volume. Восходящий тренд можно определить по повышению пиков и впадин индикатора: если каждый следующий пик выше предшествующего и, соответственно, каждая следующая впадина выше предшествующей. Таким же образом можно определить и нисходящий тренд, по аналогии: каждая новая вершина и впадина, образованная линией индикатора, должна быть ниже предыдущих. В случае, когда строгой последовательности впадин и пиков нет - тренд считается неопределенным.



Рисунок 2.7. Балансовый объем

На валютном рынке Форекс реальные данные по объему контрактов не могут быть общедоступными. Однако на Форекс присутствует тиковый объем, который отражает активность котировок, что по сути является той же информацией, что и объемы на фондовом

рынке. Исходя из этого можно сказать, что индикатор балансового объема On Balance Volume, можно применять и на валютном рынке.

2.7 Полосы Боллинджера (Bollinger Bands)

Индикатор был назван в честь своего изобретателя Джона Боллинджера. Графически, индикатор представляет собой плавающее среднее (Moving Average) и две линии, сдвинутые по оси Y выше и ниже МА на величину стандартного отклонения, образуя своеобразные полосы. Отклонение зависит от волатильности, поэтому полосы могут расширяться и сужаться в зависимости от активности на рынке.

Визуально, индикатор как бы ограничивает ценовые колебания, поэтому большую часть времени цены находятся внутри полос Боллинджера. Во время сильных движений полосы расширяются, открывая ценам простор для маневра. Во время затишья, границы индикатора прижимаются к максимумам и минимумам цен, указывая на нерешительность инвесторов открывать позиции в каком-либо направлении.



Рисунок 2.8. Полосы Боллинджера

Как правило, прогнозирование рынка происходит по следующим сценариям:

- после сужения ценового коридора предполагается резкий скачок, пробитие или расширение полос, вслед за увеличением волатильности цены;
- после того, как цена вышла за границы полос индикатора, можно предположить, что тенденция продлится;
- сигналами на разворот существующего тренда, как правило, служит продолжительное нахождение цены вне границ индикатора. Но на практике, цена совершает колебательные движения, то выходя за

границы, то вновь возвращаясь внутрь этих границ, поэтому чаще говорят о последовательных экстремумах вне границ, а затем внутри полос индикатора;

- если цена не смогла выйти за нижнюю границу индикатора, то вероятнее всего, цена дойдет до верхней границы.

Полосы Боллинджера имеют параметр - период стандартного отклонения, который влияет на построение верхней и нижней границ. Чем больше период отклонения, тем более медленными, или спокойными будут границы полос, без крутых пиков и впадин. Поэтому стоит уделить внимание значению параметра прежде, чем принимать решение об открытии или закрытии позиции.

2.8 Дирекционная система (ADX)

В середине 70-х годов Джон Вэлс Уайлдер разработал дирекционную систему, как дополнение к системе "PARABOLIC SAR". В последующем эта система была разработана целым рядом аналитиков. ADX выясняет направление тренда, присутствующего на рынке и рассчитывает, достаточно ли быстро он движется.

С помощью данного индикатора можно оценить силу тренда. Если кривая ADX идет вверх, то можно заключить, что рыночная тенденция становится сильнее. Подобные сигналы являются хорошим моментом для открытия позиций в направлении тренда. Если кривая ADX падает, то это сигнализирует о том, что сила тренда уменьшается. В этом случае лучше всего ориентироваться на сигналы, которые подают осцилляторы (Momentum, RSI). Дирекционная система, может показать какие настроения преобладают на рынке: если бычьи, то максимум индикатора нынешнего дня выше, чем предыдущего дня, и соответственно наоборот для медвежьих настроений - если минимум следующего дня ниже предыдущего.



Рисунок 2.9. Дирекционная система

Самый простой метод торговли, который используется на базе системы направленного движения, основывается на сравнении двух индикаторов направленности 14-периодного +DI и 14-периодного -DI. Чтобы это понять, графики могут быть наложены друг на друга, или происходит вычитание +DI из -DI. Если +DI располагается выше, чем -DI, то согласно правилам автора системы необходимо осуществлять покупку, а если +DI находится ниже, чем -DI, то надо продавать. Довольно простые правила были дополнены Уэллс Уайлдером “правилом экстремальных точек”. Это правило служит для фильтрации ложных сигналов. На пересечении +DI и -DI ставится экстремальная точка. Если +DI поднимается выше -DI, то в качестве точки выступает максимальная цена дня, где образовалось пересечение. Если +DI опускается, ниже -DI, эта точка - минимальная цена. Экстремальная точка служит точкой открытия позиции.

2.9 Индикатор Демарка (DeMarker)

Индикатор Демарка является осциллятором и базируется на сравнении максимума текущего периода с предыдущим. На выходе данные показатели максимумов суммируются. Индикатор Демарка служит для определения областей с высоким и низким риском для покупки и продажи валют. Период колебания индикатора Демарка составляет от 0 до 1. Если наблюдается снижение линии ниже отметки 0,3, то следует ожидать тенденцию роста цен вверх, соответственно, если линия доходит до отметки 0,7 и выше, то стоит ожидать снижение цены.



Рисунок 2.10 Индикатор Демарка

Как и большинство осцилляторов, индикатор Демарка можно использовать для поиска дивергенции и конвергенции - сигналов схождения и расхождения рыночных настроений. Эти сигналы хороши

тем, что показывают о возможных изменениях на рынке еще до того, как эти изменения произошли. Более того, индикатор может образовывать классические фигуры технического анализа: голова и плечи, треугольник и т.д. Подобные фигуры можно использовать в качестве фильтра ложных сигналов или как подтверждение фигур технического анализа на ценовом графике.

3 ПСИХОЛОГИЯ ТОРГОВЛИ НА РЫНКЕ ФОРЕКС

В данном разделе представлена информация о такой важной особенности торгов на международном валютном рынке Форекс, как психология торговли, которая оказывает непосредственное влияние на итоговый результат работы каждого трейдера.

Еще совсем недавно основная масса участников рынка Форекс считала, что изучение психологии торговли существенной помощи трейдеру в его профессиональной деятельности не оказывает, и необходимо использовать в работе только традиционные методы анализа, такие как технический или фундаментальный, которые уже достаточно хорошо изучены и доказали свою эффективность. Но последние научные исследования в области психологии, которая до недавнего времени практически не уделяла внимания финансовому рынку, показали впечатляющие результаты, доказав, что изучение психологии торговли незаслуженно игнорировалось, так как она является одним из главных факторов успеха в торговле.

В торговле на рынке Форекс, как и во многих других сферах деятельности, всегда присутствует психологический фактор, и не замечать его нельзя. Торгуя на рынке Форекс, трейдер каждый раз находится в определенном эмоциональном состоянии, испытывая, например, чувства страха, жадности или оптимизма, и подчиняясь которым, он принимает торговые решения. Поэтому если трейдер, игнорируя психологию торговли, не научится правильно управлять своим психологическим состоянием, если эмоции возьмут над ним контроль, то добиться успеха на рынке Форекс будет невозможно.

Психология торговли подразумевает под собой, в первую очередь, анализ эмоционального поведения трейдера в момент его работы, и тех личностных качеств, которыми он руководствуется в процессе принятия торговых решений. Главной задачей для трейдера и, наверное, самой сложной является способность объективно оценить свои достоинства и недостатки, понять какие психологические качества мешают работе, а какие помогают.

Каждый трейдер должен понимать, что с точки зрения психологии торговли на рынке Форекс, существуют опасные личностные качества во время совершения торговых операций (страх потерь и жадность - взять прибыли больше хочется) которые очень трудно контролировать, поэтому они могут создавать серьезные проблемы в работе. Так, под влиянием жадности трейдер открывает большое количество сделок, надеясь заработать как можно больше

прибыли, при этом часть из них начинает приводить к значительным убыткам, в результате чего возникает чувство страха, под влиянием которого совершаются очередные необдуманные поступки, что в конечном итоге ведет к потере депозита.

В тоже время, изучая психологию торговли, трейдер узнает, что с помощью таких качеств, как дисциплина и самоконтроль, можно добиться значительных успехов на рынке Форекс. Ведь какой бы прибыльной не была торговая система, если трейдер не будет строго соблюдать установленные правила ее применения, а поддаваясь эмоциям, начнет ежедневно их изменять, то потеряет все свои деньги. Поэтому необходимо жестко придерживаться намеченной стратегии и стараться контролировать свои эмоции даже в случае возникновения временных неудач в торговле.

Эти примеры являются только малой частью той информации, которая описывает психологию торговли на рынке Форекс и которая представлена в данном разделе, поэтому трейдерам рекомендуется более подробно изучить этот материал.

3.1 Введение в психологию трейдинга

Как и в любой сфере деятельности, в трейдинге присутствует психологический фактор, который зачастую может существенно отразиться на результатах торговли валютой. Каждый трейдер сталкивается с самим собой в битве за успех и только потом принимает решение об открытии или закрытии позиции на рынке. Даже несмотря на возможность запрограммировать собственную торговую стратегию, создать автоматического советника, который не будет субъективно судить о рынке на основе собственного опыта, предпочтений и эмоционального состояния, человеческий фактор может вкратиться и внутрь программного кода. В конце-концов, трейдер постоянно следит за автоматической торговлей.

Целый ряд явных и скрытых причин влияют на наши действия в процессе биржевой торговли: от простого страха «слиться» до серьезных психоблоков, оставшихся с нами еще с детства. Одни поведенческие реакции помогают избежать ошибок, другие, напротив, содействуют нашему провалу на бирже. Таким образом, важным вопросом для каждого трейдера становится дисциплина.

Существует некоторое количество шаблонов поведения, которые проявляются во время биржевой торговли:

- Влияние прошлых сделок;

- Пессимизм и оптимизм;
- Скептицизм и реализм;
- Самонадеянность;
- Дисциплина и самоконтроль;
- Страх неудачи и потери денег;
- Предубеждения, гордость и сожаление;
- Тяга к усложнениям;
- Самосаботаж;
- Амбициозность;
- Честолюбие;
- Импульсивность;
- Нерешительность, ступор.

Сложность для трейдера заключается в том, что он должен отрешенно и объективно оценить свои достоинства и недостатки. С одной стороны, полностью от субъективности избавиться не получится - признать и принять какие-либо свои качества или черты сможет далеко не каждый. Именно поэтому Б.Вильмс не раз говорил: "Рынок - лучший психотерапевт". С другой стороны, осмыслить, принять и начать управлять своим поведением - вещь в быту обычная и понятная каждому.

3.2 Влияние прошлых сделок

Изо дня в день трейдер увеличивает свои доходы, используя для этого наилучшие возможности и инструменты. Чем шире спектр применяемых возможностей, тем больше итоговая заработанная сумма. Трейдер должен обладать стойким характером, чтобы верно оценить перспективы каждой сделки изо дня в день. Но часто инвесторы все же позволяют прошлым результатам торгов влиять на будущие решения, именно это не дает им успешно выявлять точки входа и выхода из рынка.

Первые несколько сделок, как правило, определяют всю дальнейшую работу. Если применяемые методы для первых двух-трех сделок будут приносить плоды, то именно их трейдер и будет применять в будущем. Продолжительный успех может привести к излишней самоуверенности и трейдер может допустить роковой промах. С другой стороны, отрицательные результаты в начале пути ничем не лучше положительных. Трейдеру становится труднее сосредоточиться на дальнейшей работе, сомнения будут тормозить работу и, в конце концов, трейдер потеряет уверенность в себе.

Первое, на что нужно обращать внимание – причина, по которой принято решение открыть или закрыть позицию. Если причиной является «не проиграть» или «обязательно выиграть», то в конечном итоге трейдер работает на свое эмоциональное состояние, а не занимается инвестированием. Совершая очередную сделку, необходимо сосредоточить свое внимание исключительно на ней, и не думать о том, как и при каких обстоятельствах были открыты прибыльные или убыточные сделки. Оценивать результаты нужно только после того, как будет накоплен опыт и достаточное количество закрытых позиций, чтобы оценить работоспособность используемого метода торговли. Но не думать о предыдущих сделках – дело не только не совсем понятное, но и достаточно сложное в исполнении. Чтобы избежать этого влияния нужно набраться опыта и рационально подходить к используемым методам.

Каждый человек оглядывается назад, в прошлое, чтобы оценить текущие результаты на основе накопленного опыта. Точно также поступает и любой трейдер, анализируя эти результаты, он судит о том, существенны эти сделки или нет. Это неверный подход, так как вы не сможете досконально определить, это слишком малая часть информации. Одна или несколько сделок, в сущности, ни о чем не говорят. Важен долгосрочный результат для оценки методики торговли и не более того. Таким образом, необходимо отказаться от оценки каждой сделки в отдельности и переключиться на оценку общей картины. Опытные трейдеры оценивают каждую новую позицию, как новую и не более того.

3.3 Пессимизм и оптимизм

Доподлинно известно, что пессимистический настрой может стать настоящим врагом для человека. Если цель кажется недостижимой, то пропадет мотивация для достижения успеха, а необходимые навыки и умения не будут использованы. Трейдер, мыслящий в подобном ключе, заранее обрекает себя на поражение. Он никогда не сможет провести успешную сделку, если не изменит свое собственное мнение.

Ученые провели исследования и выяснили, что пессимисты, находятся ближе к реалистам, чем оптимисты. В исследованиях рассматривалось поведение пессимистов и оптимистов в процессе сделок. Результаты показали что пессимисты были гораздо более рациональны, нежели те, кто с оптимистичным подходом брался за

дело. Оптимисты заранее думали, что их ждет большой выигрыш, а пессимисты рассматривали возможные неудачи и делали все, чтобы предотвратить ошибки.

Само собой, результаты исследования не гарантируют, что пессимистический подход увеличит доходы от торговли. Все люди, так или иначе, стремятся полностью или хотя бы частично контролировать ситуацию, иногда даже перегибая палку, чувствуя себя всемогущими. Подобный подход ведет к ошибкам и заблуждениям. В торговле полезнее культивировать скептический подход, оценивать торговый план со стороны, подвергая сомнению каждый пункт, поскольку самоуверенность рано или поздно может привести к роковым ошибкам.

3.4 Скептицизм и реализм

Как только цена сдвинулась с места, трейдер должен оценить возможные причины этого движения и сделать вывод о дальнейшем развитии событий. Если детально рассмотреть этот процесс, то станет ясно, что любой трейдер или инвестор действует на основе гипотезы о будущем движении цены. Трейдер, который основывается на результатах торговли за день, вполне может осуществить этот процесс за очень маленькое время, так как ждет немедленного результата. Тогда как трейдеры, предпочитающие долгосрочное инвестирование, будут мешкать, рассматривая гипотезу с разных сторон.

К примеру, трейдер дает прогноз о том, что в ближайшие пару лет процентные ставки должны увеличиться. Если рассмотреть данную гипотезу рационально, найти причины, по которым процентные ставки не могут вырасти, то, скорее всего, трейдер откажется заключать такую сделку.

Подобные решения, основанные на горьком опыте, приводят к тому, что трейдер перестает замечать прибыльные сделки. А в некоторых случаях и вообще отказывается от каких-либо предположений, утрачивая всякие ориентиры, впадая в ступор.

Опытные трейдеры стараются придерживаться реалистичной оценки, основываясь на соотношении риска и потенциальной прибыли. Они понимают, что общая оценка макроэкономических данных и рыночных настроений в конечном итоге оказывается верной, не смотря на то, что сейчас можно найти несколько противоречий. Трюк в том, что необходимо понимать психологию людей. Не нужно занимать

позиции против того, во что верят массы – нужно пользоваться этой верой.

3.5 Самонадеянность

Чрезмерная вера в свои собственные силы – это черта, которая негативным образом может отразиться на работе трейдера. В принципе, к такой точке зрения склонно большинство населения земного шара, однако некоторые люди подвержены внутренним конфликтам больше, чем кто-либо. Случается так, что торговые стратегии управляют человеком на автомате, несмотря на неточности и недоработки. В таких случаях, необходимо научиться вести себя по-другому или даже переучиться искусству заключения сделок.

Профессиональные трейдеры не тратят долгие часы на то, чтобы оценить будущее развитие ситуации, они просто входят в рынок, если видят хорошую возможность и чаще всего оказываются правы. Такая легкость и непринужденность в ведении торговли приходит с опытом, с развитием интуиции и доведению выполнения всех правил торговой стратегии до автоматизма. Но рынок изменчив и то, что работает сегодня, может оказаться абсолютно бесполезным завтра. Поэтому необходимо не просто разработать строгие правила торговли и торговую систему, но и выработать особый способ поведения, который поможет действовать гибко в любых условиях.

Есть и другой способ – переучиться действовать на автомате, начать сначала, разобрав все до основания, и накапливать опыт заново. Но эта задача не из простых. Каждый знает, что переучиваться чему-либо – рутинное и сложное дело. То и дело старые привычки будут давать о себе знать, проявляясь в самый неподходящий момент. Именно эти автоматические действия можно назвать самонадеянностью, и именно это качество может стать злейшим врагом трейдера. Поэтому инвестирование требует особой осторожности при заключении сделок, и в процессе изучения новых методов торговли всегда стоит двигаться медленно, оценивая каждый шаг и каждое действие.

3.6 Дисциплина и самоконтроль

Дисциплина - ключевой фактор успешной торговли. Зачастую, как при торговле в ручном режиме, так и при использовании автоматических торговых систем, эмоции часто одолевают трейдера,

что рано или поздно приводит к непоправимым ошибкам. Проверенные временем стратегии могут не работать только из-за того, что в какой-то момент трейдер теряет контроль над своим эмоциональным состоянием и бросается "спасать ситуацию", хаотично открывая позиции, двигая уровни take profit и stop loss или закрывая позиции в самой неблагоприятной точке.

К примеру, торговая стратегия давала в прошлом 65 % прибыльных сделок. Непредвиденные факторы, изменения состояния рынка могут повредить стратегии, уменьшая ее прибыльность. Недостаточная дисциплина еще более ухудшает ситуацию. Когда стратегия имеет высокую вероятность будущего успеха, единственный способ воспользоваться преимуществом закона больших чисел состоит в том, чтобы насколько возможно безупречно совершать сделки так, как определено принципами плана торговли. Дисциплинированный трейдер достаточно доверяет стратегии и дает плану торговли разумные шансы извлечь прибыль из вероятности. Недисциплинированный трейдер, напротив, колеблется. Он следует плану торговли не всегда, периодически отступая от стратегии или меняя ее.

Такие черты характера, как самоконтроль и дисциплина присущи немногим. Встречаются люди настолько дисциплинированные, что контролируют себя, не прилагая никаких усилий. Они всегда следуют заведенному порядку, соблюдают режим дня, все их вещи имеют свои места, свою жизнь они планируют на месяцы, а то и годы вперед - вот лишь часть признаков, по которым их можно узнать, для них это естественно.

Может показаться, что эти люди могут быть успешными трейдерами. Однако в их педантичности и строгом соблюдении правил есть слабое место – для них неприемлем риск. Между тем, риск – это составляющая торговли, рынок непредсказуем, результаты трейдинга нельзя спланировать. Осознанное принятие рисков – важное качество для трейдера. Не всегда дисциплина – это механическое выполнение запланированных действий и правил, но она – важная составляющая торговой стратегии, поэтому для успешной торговли необходимо совершенствовать контроль над собой при принятии решений.

Способность контролировать свое поведение в обычной жизни, может пригодиться в торговле на валютных рынках. Так, укрепление дисциплины в таких бытовых вопросах как карманные расходы, планирование рабочего времени, может повлиять на более ответственное принятие решения об открытии или закрытии позиции, а

строгое следование принятому плану торговли на рынке может помочь более дисциплинированно относиться к некоторым аспектам обычной жизни.

3.7 Страх неудачи и потери

Отношение к возможностям трейдинга, во многом зависит от общего мировоззрения человека, а поведение на валютном рынке – от возможностей разглядеть хотя бы ближайшую перспективу, а также умение видеть вещи в реальном свете. Кроме этого на полученные результаты давят все осознанные и подсознательные страхи, комплексы и укоренившиеся убеждения, в том числе и вредные.

Подсознательные негативные установки дают почву для страхов и неуверенности, которые очень мешают в работе трейдера. Очень полезным будет прочитать книгу Марка Дугласа, которая называется «Торговля в Зоне». Здесь дается прекрасная классификация основных негативных подсознательных установок, который можно отнести к единому классу «опасение неудачи», - страх проиграть деньги, боязнь оказаться неправым, опасение оставить деньги на столе, страх выйти из игры и другие.

Для того, чтобы успешно побороть страх неудачи, еще на придумали лучшего способа, чем выяснить, какие именно подсознательные негативные установки его вызывают, и сознательно заменить их на противоположные, то есть позитивные. Известный психолог Альберт Эллис считает, что в основе всех эмоций, вызванных разными страхами, находятся усвоенные человеком в течение его жизни некие установки, которые фактически представляют собой убеждения. И далеко не всегда убеждения человека помогают ему в жизни, некоторые из них являются негативными и даже разрушительными, потому что не дают человеку действовать так, как он действительно считает необходимым в сложившейся ситуации. Очень часто случается, что за занавесом из негативных убеждений человек становится вообще неспособен увидеть проблему как таковую. Чтобы успешно противостоять своим негативным убеждениям, в первую очередь их нужно выявить и осознать.

Каждому человеческому страху соответствует вполне определенные негативные убеждения, причем у основного числа людей они весьма похожи. Например, «комплекс отличника», то есть стремление никогда не делать ошибок, быть всегда правым, приводит к тому, что человек боится сделать ошибку, потерпеть хотя бы

маленькую неудачу. Альберт Эллис убежден, что трейдеры, подверженные боязни неудачи, будут постоянно испытывать неуверенность в себе, и им будет трудно сделать выбор в пользу того или иного действия. При «комплексе отличника» человек не может позволить себе совершить даже маленькую ошибку, поэтому постоянно занят тем, что просчитывает, насколько может ему повредить то действие, которое он собирается сделать. И это вместо того, чтобы прямо в данный момент сосредоточиться на том, какие действия нужно совершить, чтобы наиболее выгодным образом использовать ситуацию, сложившуюся на валютном рынке.

Трейдеры, которые не допускают для себя возможности совершения ошибки, оказываются полностью деморализованными, если все-таки они ошибаются. Все их мысли теперь направлены не на анализ текущего состояния валютного рынка и поиск выхода из создавшейся ситуации, а на переживания по поводу сделанной ошибки.

А ведь человек учится только на ошибках. Кому повезет, - на чужих, но все-таки большей частью на своих. Поэтому каждому трейдеру лучше в самом начале позволить себе совершать ошибки и научиться преодолевать их последствия, чем нелогично погружаться в переживания по поводу ошибки, терять при этом душевное равновесие, что неизбежно приведет к новым ошибкам. Идеальных трейдеров не бывает и никогда не будет, все трейдеры время от времени ошибаются. Только для одних ошибка оборачивается катастрофой, а для других – ценным жизненным опытом.

3.8 Предубеждения, гордость и сожаление

Есть такое психологическое понятие – эвристическая готовность, то есть готовность к экспериментированию, творчеству, созиданию и обучению, когда у нас нет предыдущего опыта подобных действий. Подробно об этом психологическом явлении написано в знаменитом труде израильских психологов Дэниэла Канемана и Амоса Тверски «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска». Обычно человек принимает свои решения, основываясь на том, что каким образом он поступал в аналогичных случаях раньше, ведь наша память сохраняет все наши действия. Поэтому в знакомых ситуациях человек может действовать, практически не задумываясь, и большую часть своих решений принимает аналогичным образом.

Но бывают случаи, когда человек оказывается в незнакомой ситуации, каким в его жизни, так сказать, не было прецедентов. В этот

момент человеку для принятия решения приходится опираться не на свой опыт, а на анализ всей совокупности имеющихся данных, основываясь на логике и здравом смысле. Дэниэла Канемана и Амоса Тверски доказали, что большинство людей с экономической точки зрения действует иррационально: они готовы к риску, чтобы уйти от потерь, но не будут рисковать, чтобы получить прибыль. Трейдеру нужно особо внимательно изучить свои убеждения, чтобы уметь в случае необходимости пойти на оправданный риск.

Гордость и сожаление. Как утверждают экономические теории поведения человека, при инвестировании человек находится под воздействием двух основных эмоций – гордости и сожаления. Инвесторы и трейдеры стараются избежать решений, о которых потом будут жалеть, и принять такие, которыми впоследствии будут гордиться. Несомненно, гордость за правильно принятое решение, которое помогло человеку достигнуть желаемого, чрезвычайно тешит самолюбие и является приятной для человека эмоцией. В противоположность сожалению, которое вызывает угнетение психики.

Комбинация боязни сожаления и гордости приводит к принятию инвесторами и трейдерами множества неверных решений, особенно это проявляется в том, что убыточные позиции передерживаются, в то время как упускается время при открытии выигрышных. Механизм действия эмоций очень прост: если трейдер закрывает убыточную позицию, то он начинает чувствовать вину за то, что он ошибся в выборе торговой стратегии. Чувство вины – эмоция отрицательная, поэтому оттягивание трейдером признания решения плохим дает отсрочку и чувству вины. Обратной стороной этой «медали» является возможность испытать чувство гордости собой, когда будет закрыта выигрышная сделка. Даже если эта сделка могла быть гораздо более прибыльной.

С экономической точки зрения то, что трейдер раньше, чем требуется, торопится закрыть доходную позицию, является абсолютно нелогичным и неправильным. Ведь, скорее всего эта позиция так и оставалась бы доходной, а при отсрочке закрытия доход с этой позиции значительно бы возрос. Получается, что в данном случае трейдер недополученной прибылью оплачивает удовлетворение своей гордости. С другой стороны, то, что трейдер медлит с закрытием убыточной позиции, тоже является оплачиванием своей гордости за счет потери прибыли. Самым главным для трейдера будет не поддаваться своей гордости и придерживаться правильной торговой стратегии.

3.9 Импульсивность

Словосочетание «азартный игрок» уже давно употребляется в нарицательном смысле. То же самое можно сказать и об азартных трейдерах. Для таких трейдеров являются особо привлекательными несколько скандальные, алогичные сделки, которые могут пощекотать им нервы, потому что они видят смысл жизни только при постоянном чувстве риска. Конечно, у таких азартных трейдеров ни о каких планах сделок или управлении рисками даже речь не заходит. Они торгуют, надеясь на «авось получится». Азарт – это проявление импульсивности характера, обычно является врожденным. Хотя многие люди, попав в конкретную ситуацию, могут проявлять импульсивность в своих поступках.

Чаще всего импульсивность у трейдера проявляется в его неспособности отложить свое вознаграждение хотя бы на некоторое время. Они хотят получить его немедленно, даже если при этом полученная сумма будет значительно меньше возможной. Общеизвестный принцип «лучше синица в руке, чем журавль в небе». Надо сказать, что проявление импульсивности у трейдеров учащается при возрастании психологического давления. То есть ответственность, взятая на себя трейдером при торговле, поглощает у него всю его психическую энергию. В результате возникает дефицит психических ресурсов, то есть, проще говоря, у трейдера не выдерживают нервы, и он начинает совершать импульсивные необдуманные поступки, потому что больше не в силах ждать свое вознаграждение. Таким образом, дефицит психологических ресурсов сводит на нет такое необходимое понятие для трейдера, как дисциплина.

Как становится ясным из предыдущих рассуждений, чем выше общий психологический порог трейдера, тем легче для себя он может переносить то, что получение вознаграждения откладывается на некоторое время, то есть он не будет торопиться закрыть сделку, которая еще может принести дополнительную прибыль. Поэтому трейдеру очень важно следить за своим психическим состоянием, чтобы его психологический порог всегда оставался высоким. В противном случае отсутствие необходимой для ожидания психической энергии будет вынуждать трейдера совершать импульсивные действия, а импульсивность – очень плохой советчик в делах торговли.

Механизм действия весьма прост: снижение общего уровня психического состояния организма немедленно влечет за собой

снижение дисциплины, так как становится невозможным подолгу концентрировать внимание на необходимых вещах. Стресс может совершенно лишить трейдера возможности принимать даже мало мальски обдуманые и логически обоснованные решения в процессе торговли. Любой, даже незначительный отвлекающий фактор, может полностью переключить на себя все внимание, оставив сам процесс торговли бесконтрольным. Поэтому трейдер должен делать все возможное, чтобы сохранить свое психическое и физическое здоровье. В этом ему помогут полноценный сон, здоровое питание, умеренные физические нагрузки, то есть поддержание нужной формы. Все это будет способствовать формированию дополнительных резервов психики, которые дадут возможность в нужный момент подчинить импульсивность дисциплине. А дисциплина и контроль импульсивности, в свою очередь, принесет трейдеру весьма ощутимые дивиденды в торговле.

3.10 Контроль импульсивности

Отсутствие самодисциплины погубило многих начинающих трейдеров. Самая большая ошибка, которую может совершить новичок, - это отказ от ранее составленного торгового плана. Это приводит к потере контроля над сделкой и, как следствие, финансовым потерям. К тому же такие неудачи значительно подрывают веру в себя и психическое здоровье трейдера. А ведь гораздо проще контролировать свою импульсивность при помощи самодисциплины. Вопросы контроля проявления импульсивности уже давно интересуют психологов. Для увеличения самоконтроля разработано несколько весьма действенных методов.

Исследователь поведенческой психологии человека доктор Уолтер Майкл в своем центре провел множество экспериментов, которые наглядно продемонстрировали, как формируется способность некоторой отсрочки вознаграждения. Все участники этого эксперимента в незначительной степени испытывали чувство голода, для удовлетворения которого они могли получить бублик. И здесь участникам предлагался выбор: съесть сразу один бублик или немного подождать и получить целую связку, в которой было много бубликов.

На процесс выбора между этими двумя решениями оказывал влияние целый ряд факторов, первым из которых была возможность видеть награду. То есть, если бублик не видно, то ожидать гораздо легче, чем если он находится прямо перед человеком. Поэтому многие

участники эксперимента, которые видели бублик, не стали дожидаться, когда они смогут получить всю связку. Очень поучительно для начинающих трейдеров: не стоит постоянно смотреть на свою будущую награду, то есть лучше не контролировать каждую секунду процесс торгов на экране. Лучше поставить сигнал на выход из сделки и спокойно его дожидаться. Иначе психологического контроля может не хватить, и трейдер закроет сделку намного раньше, чем следует. Видимость сделки на экране в этом случае может сыграть просто роковую роль, она может загипнотизировать трейдера, как игровой автомат гипнотизирует азартного игрока.

Поэтому для начинающих трейдеров будет очень полезным не контролировать постоянно сделку на экране, если, конечно, для этого нет каких-либо действительно важных причин. Каждая торговая платформа сейчас дает возможность ставить автоматические приказы для контроля хода сделки, и лучше всего для трейдера будет поставить эти приказы, согласуясь со своим торговым планом, набраться терпения и дождаться их выполнения. Это будет гораздо более продуктивно, рационально и экономически оправданно, чем постоянно бороться со своим импульсивным желанием прямо сейчас закрыть сделку и получить прибыль.

Чтобы легче было контролировать проявления своей импульсивности. Трейдер может использовать так называемый метод мысленного абстрагирования. Например, в экспериментах доктора Уолтера Майкла участникам было легче подольше не требовать бублики, если они начинали думать о бубликах, как о других предметах. Здесь каждый человек выбирает свою точку зрения на предмет, от которого нужно абстрагироваться, то есть думать о нем по-другому. В примере с бубликами это может быть размышление о пластиковых кольцах или даже о картине, на которой просто нарисован бублик. Эти простые действия помогут отложить получение вознаграждения на некоторое время.

Такая стратегия применима и для трейдеров. Каждому начинающему трейдеру следует твердо усвоить: после того, как деньги вложены и сделка запущена, эти деньги уже ни в коем случае нельзя рассматривать, как реальные. Если трейдер, думая о вложенных деньгах, постоянно будет представлять, сколько всего хорошего он мог бы на эти деньги купить себе, любимому, то это очень быстро приведет его к желанию немедленно нарушить весь продуманный план сделки. Поэтому лучше абстрагироваться от тех денег, которые вложены, и думать о них, как об абстрактных цифрах на экране. Это поможет

трейдеру сохранить самодисциплину и душевное равновесие, поможет избежать импульсивных и необдуманных поступков, вызванных страхом потерять деньги или желанием немедленно получить прибыль. Кстати, чем глубже процесс абстрагирования, тем более продуманными и логически обоснованными становятся действия трейдера.

Подведем итоги: если трейдер знает, что ему трудно контролировать свою импульсивность, то он должен использовать для повышения уровня самодисциплины психологические стратегии. Чтобы следовать ранее составленному торговому плану, трейдеру нужно абстрагироваться от вложенных денег и свести к минимуму контроль за ходом торгов на экране, доверив его своей торговой платформе. Чтобы контроль был наиболее полным, трейдер должен тщательно и подробно разработать план сделки и поставить себе цель не отступать от него ни на шаг. Все это, несомненно, способно сделать из новичка весьма преуспевающего успешного трейдера.

3.11 Подготовка торговой стратегии. Методика и теории

Существует огромное количество литературы в помощь тем, кто решил распланировать свою профессиональную деятельность и составить торговый план, однако не стоит забывать и о личном опыте и интуиции. Перед тем как заняться составлением плана действий, следует ознакомиться с имеющимися методами и теориями. Задача, которую вы перед собой поставили сложная и многогранная, поэтому нужно подойти очень серьезно к подготовке, систематизировать и организовать свои действия, предусмотрительно оценив свои сильные и слабые стороны, свои профессиональные знания и умения. Рынок заставит вас проанализировать свои и чужие действия и поступки, задействовать все ваши резервы.

Многие малоопытные трейдеры приступают к активным действиям без должной подготовки и само осмысливания – и, естественно, терпят неудачу. Все ваши действия должны быть продуманы и отточены до автоматизма, ваша стратегия должна быть гибкой и целенаправленной, ваш план торговли должен помогать в заключение сделок, а не усложнять принятие ответственных решений. На первоначальном этапе следует больше прислушиваться к мнению авторитетных трейдеров, а для закрепления полного понимания своих возможностей, обратится к ним за оценкой своих действий.

Необходимо также побеспокоиться и о своем рабочем месте, по возможности заручиться содействием такой торговой платформы, которая позволит выйти напрямую на ECN. Такая торговая платформа организует вам доступ ко всем необходимым данным, достоверность которых не будет вызывать никаких сомнений, а также обеспечит самые подходящие графические инструменты, которые позволят придерживаться намеченного плана торговли и достичь желаемого результата в работе.

Также рекомендуем вести личный торговый дневник, точнее продолжить вести тот который уже есть у вас на компьютере. Не стоит делать записи вручную, так как это несет небольшой элемент риска, а также не даст возможности проанализировать записанное и своевременно выявить ошибки.

3.12 Подготовка торговой стратегии. Оценка своих способностей

Перед тем как преступить к непосредственному составлению плана торговли следует запастись полным пониманием и осознанием своих индивидуальных особенностей, характерных вам личностных качеств, которые могут повлиять на вашу трейдинговую деятельность. Затем используйте эти нюансы в своей будущей стратегии, используя по - максимуму свои сильные стороны и, наоборот, - маскируйте, сглаживая слабые.

Изучив свои сильные и слабые стороны, вы сможете спрогнозировать свои действия в нестандартной или сложной ситуации, представить как вы сможете управлять рисками и насколько у вас сильная выдержка и профессиональная хватка. От того насколько вы сдержанный и собранный человек, а также от того подвержены ли чужому влиянию, насколько ваши суждения непредвзяты и независимы может зависеть ваша профессиональная пригодность.

Естественно, после выявления минусов и плюсов, у вас есть возможность провести работу над собой и довести ваши навыки до совершенства. Так как ваша будущая стратегия торговли будет нацелена на ваши индивидуальные качества, то ваш дальнейший успех в трейдинге будет зависеть от того насколько вы преуспеете в этом. Если, допустим, суматоха и шум не дают вам сосредоточиться, или в напряженной атмосфере вы нервничаете и теряетесь, что приводит к принятию неверных решений, то ваш план торговли должен это предусмотреть.

Можно предусмотреть такой план действий, который будет выявлять ваше паническое состояние посредством нескольких вопросов, и согласно полученному результату, к примеру, давать себе пятиминутный интервал времени на то чтобы хорошенько обдумать принятое решение. Немаловажным является держать свои слабости под контролем, иначе они могут помешать вашему трейдингу.

3.13 Подготовка торговой стратегии. Комбинирование подходов

Если этап подготовки плана торговли успешно завершен, можно смело переходить к разработке непосредственно самого плана. Из многообразия, представленного в литературе, нужно отобрать оптимальное количество методов и подходов, подходящих к вашим требованиям. Если вы приступили к ознакомлению и выбору методов - значит, вы положили начало разработки вашего плана.

Выбранные вами подходы в каких-то точках могут пересекаться, а в каких-то иметь диаметрально противоположные показатели. Ваша задача скомбинировать их таким образом, чтобы не произошло никакого взаимоисключения, тавтологии или, еще хуже, не возникло конфликтных ситуаций. Смоделировать итоговую систему необходимо так, чтобы она не допускала двойственных моментов. Этот этап проходит более гладко у тех трейдеров, которые удачно завершили предыдущие этапы подготовки и имеют полное реальное представление своих способностей, не преувеличивая и не преуменьшая.

Некоторые трейдеры отталкиваются в своих планах торговли от анализа ценовых изменений с помощью качественных характеристик, что может быть серьезной глобальной ошибкой самого подхода. В условиях рынка оптимальным будет подход с количественным анализом состояния цен, так как состояние рынка постоянно и мгновенно меняется – нужно быть в состоянии адекватно отреагировать на эти изменения. Ваш план торговли должен работать в реальном времени и оценивать рынок в очень маленьком текущем временном промежутке.

Следует отметить, что всегда остается элемент неопределенности, так как запланировать все возможные исходы не возможно, сколько бы методов и подходов вы не комбинировали. Можно посоветовать включить в ваш план элементы вероятностной теории и статистические методы – это очень эффективные инструменты, если научиться ими пользоваться.

3.14 Подготовка торговой стратегии. Трейдинг не признает никаких правил

Каждый опытный трейдер вам подтвердит, что в трейдинге есть только одно главное правило успеха – это отсутствие каких-либо четко установленных правил или законов поведения. Единственное руководство к действиям для вас должен быть ваш план торговли, как и для каждого успешного трейдера его собственный план.

Ранее мы уже отметили все главные моменты его разработки и пришли к выводу, что главной его особенностью является то, что он подгоняется под ваши личностные характеристики. Также не последнее место в его составлении занимают ваши личные замыслы и идеи, он должен быть индивидуальным и содержательным.

Основываясь на опыт уже преуспевших трейдеров, можно сделать вывод, что чем четче ваш план настроен на вас как на одаренную личность, тем большую пользу он приносит, тем лучше он поможет в работе. Также опыт подтверждает, что, несмотря на неизбежные совпадения в работе трейдеров и в планах торговли, оговоренных четких правил не существует. Самые преуспевающие планы торговли ориентированы на отдельно взятого трейдера, а не на массовое применение.

Рынок заставит вас играть без правил, но в этом нет ничего плохого. Свобода дает трейдеру независимость, возможность найти свои методы и использовать их без внутренних противоречий. Здесь трейдеру обеспечена полная реализация своих принципов и идей. Нашупайте свою стезю, и пусть она приведет вас к успешной торговле.

4 ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ

4.1 Теоретическая часть

При построении эконометрической модели используются два типа данных:

1. данные, характеризующие совокупность различных объектов в определенный момент времени;
2. данные, характеризующие один объект за ряд последовательных моментов времени.

Модели, построенные по данным первого типа, называются пространственными моделями. Модели, построенные на основе второго типа данных, называются моделями временных рядов.

Временной ряд (ряд динамики) – это совокупность значений какого-либо показателя за несколько последовательных моментов или периодов времени. Каждый уровень временного ряда формируется под воздействием большого числа факторов, которые условно можно подразделить на три группы:

- 1) факторы, формирующие тенденцию ряда;
- 2) факторы, формирующие циклические колебания ряда;
- 3) случайные факторы.

Рассмотрим воздействие каждого фактора на временной ряд в отдельности.

Большинство временных рядов экономических показателей имеют тенденцию, характеризующую совокупное долговременное воздействие множества факторов на динамику изучаемого показателя. Все эти факторы, взятые в отдельности, могут оказывать разнонаправленное воздействие на исследуемый показатель. Однако в совокупности они формируют его возрастающую или убывающую тенденцию. На рис. 4.1 показан гипотетический временной ряд, содержащий возрастающую тенденцию.

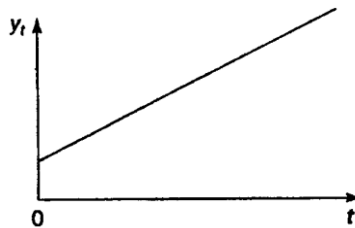


Рисунок 4.1

Также изучаемый показатель может быть подвержен циклическим колебаниям. Эти колебания могут носить сезонный характер, поскольку экономическая деятельность ряда отраслей экономики зависит от времени года (например, цены на сельскохозяйственную продукцию в летний период выше, чем в зимний; уровень безработицы в курортных городах в зимний период выше по сравнению с летним). При наличии больших массивов данных за длительные промежутки времени можно выявить циклические колебания, связанные с общей динамикой конъюнктуры рынка. На рис. 4.2 представлен гипотетический временной ряд, содержащий только сезонную компоненту.



Рисунок 4.2

Некоторые временные ряды не содержат тенденции и циклической компоненты, а каждый следующий их уровень образуется как сумма среднего уровня ряда и некоторой (положительной или отрицательной) случайной компоненты. Пример ряда, содержащего только случайную компоненту, приведен на рис. 4.3.

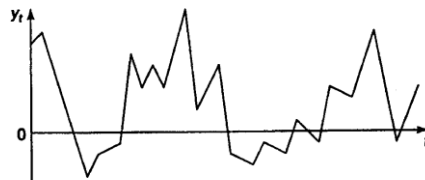


Рисунок 4.3

Очевидно, что реальные данные не следуют целиком и полностью из каких-либо описанных выше моделей. Чаще всего они содержат все три компоненты. Каждый их уровень формируется под воздействием тенденции, сезонных колебаний и случайной компоненты.

В большинстве случаев фактический уровень временного ряда можно представить как сумму или произведение трендовой, циклической и случайной компонент. Модель, в которой временной ряд представлен как сумма перечисленных компонент, называется аддитивной моделью временного ряда. Модель, в которой временной ряд представлен как произведение перечисленных компонент, называется мультипликативной моделью временного ряда. Основная задача эконометрического исследования отдельного временного ряда – выявление и придание количественного выражения каждой из перечисленных выше компонент с тем, чтобы использовать полученную информацию для прогнозирования будущих значений ряда или при построении моделей взаимосвязи двух или более временных рядов.

При наличии во временном ряде тенденции и циклических колебаний значения каждого последующего уровня ряда зависят от предыдущих. Корреляционную зависимость между последовательными уровнями временного ряда называют автокорреляцией уровней ряда.

Количественно ее можно измерить с помощью линейного коэффициента корреляции между уровнями исходного временного ряда и уровнями этого ряда, сдвинутыми на несколько шагов во времени.

Формула для расчета коэффициента автокорреляции имеет вид:

$$r_1 = \frac{\sum_{t=2}^n y_t - \bar{y}_1 \quad y_{t-1} - \bar{y}_2}{\sqrt{\sum_{t=2}^n y_t - \bar{y}_1^2 \sum_{t=2}^n y_{t-1} - \bar{y}_2^2}}, \quad (4.1)$$

где

$$\bar{y}_1 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=2}^n y_t, \quad \bar{y}_2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=2}^n y_{t-1}.$$

Эту величину называют коэффициентом автокорреляции уровней ряда первого порядка, так как он измеряет зависимость между соседними уровнями ряда t и y_{t-1} .

Аналогично можно определить коэффициенты автокорреляции второго и более высоких порядков. Так, коэффициент автокорреляции второго порядка характеризует тесноту связи между уровнями y_t и

y_{t-2} и определяется по формуле:

$$r_2 = \frac{\sum_{t=3}^n y_t - \bar{y}_3 \quad y_{t-2} - \bar{y}_4}{\sqrt{\sum_{t=3}^n y_t - \bar{y}_3 \quad ^2 \sum_{t=3}^n y_{t-2} - \bar{y}_4 \quad ^2}}, \quad (4.2)$$

где

$$\bar{y}_3 = \frac{1}{n-2} \sum_{t=3}^n y_t, \quad \bar{y}_4 = \frac{1}{n-2} \sum_{t=3}^n y_{t-2}.$$

Число периодов, по которым рассчитывается коэффициент автокорреляции, называют лагом. С увеличением лага число пар значений, по которым рассчитывается коэффициент автокорреляции, уменьшается. Считается целесообразным для обеспечения статистической достоверности коэффициентов автокорреляции использовать правило – максимальный лаг должен быть не больше $n/4$.

Свойства коэффициента автокорреляции.

1. Он строится по аналогии с линейным коэффициентом корреляции и таким образом характеризует тесноту только линейной связи текущего и предыдущего уровней ряда. Поэтому по коэффициенту автокорреляции можно судить о наличии линейной (или близкой к линейной) тенденции. Для некоторых временных рядов, имеющих сильную нелинейную тенденцию (например, параболу второго порядка или экспоненту), коэффициент автокорреляции уровней исходного ряда может приближаться к нулю.

2. По знаку коэффициента автокорреляции нельзя делать вывод о возрастающей или убывающей тенденции в уровнях ряда. Большинство временных рядов экономических данных содержат положительную автокорреляцию уровней, однако при этом могут иметь убывающую тенденцию.

Распространенным способом моделирования тенденции временного ряда является построение аналитической функции, характеризующей зависимость уровней ряда от времени, или тренда. Этот способ называют аналитическим выравниванием временного ряда.

Простейший подход к моделированию сезонных колебаний – это расчет значений сезонной компоненты методом скользящей средней и построение аддитивной или мультипликативной модели временного ряда.

Общий вид аддитивной модели следующий:

$$Y = T + S + E. \quad (4.3)$$

Эта модель предполагает, что каждый уровень временного ряда может быть представлен как сумма трендовой (T), сезонной (S) и случайной (E) компонент.

Общий вид мультипликативной модели выглядит так:

$$Y = T \cdot S \cdot E. \quad (4.4)$$

Эта модель предполагает, что каждый уровень временного ряда может быть представлен как произведение трендовой (T), сезонной (S) и случайной (E) компонент.

Выбор одной из двух моделей осуществляется на основе анализа структуры сезонных колебаний. Если амплитуда колебаний приблизительно постоянна, строят аддитивную модель временного ряда, в которой значения сезонной компоненты предполагаются постоянными для различных циклов. Если амплитуда сезонных колебаний возрастает или уменьшается, строят мультипликативную модель временного ряда, которая ставит уровни ряда в зависимость от значений сезонной компоненты.

Построение аддитивной и мультипликативной моделей сводится к расчету значений T, S и E для каждого уровня ряда.

Процесс построения модели включает в себя следующие шаги.

1. Выравнивание исходного ряда методом скользящей средней.
2. Расчет значений сезонной компоненты S.
3. Устранение сезонной компоненты из исходных уровней ряда и получение выровненных данных (T+E) в аддитивной или (T*E) в мультипликативной модели.
4. Аналитическое выравнивание уровней (T+E) или (T*E) и расчет значений T с использованием полученного уравнения тренда.
5. Расчет полученных по модели значений (T+E) или (T*E).
6. Расчет абсолютных и/или относительных ошибок. Если полученные значения ошибок не содержат автокорреляции, ими можно заменить исходные уровни ряда и в дальнейшем использовать временной ряд ошибок E для анализа взаимосвязи исходного ряда и других временных рядов.

Автокорреляция в остатках может быть вызвана несколькими причинами, имеющими различную природу.

1. Она может быть связана с исходными данными и вызвана наличием ошибок измерения в значениях результативного признака.
2. В ряде случаев автокорреляция может быть следствием неправильной спецификации модели. Модель может не включать фактор, который оказывает существенное воздействие на результат и

влияние которого отражается в остатках, вследствие чего последние могут оказаться автокоррелированными. Очень часто этим фактором является фактор времени t .

От истинной автокорреляции остатков следует отличать ситуации, когда причина автокорреляции заключается в неправильной спецификации функциональной формы модели. В этом случае следует изменить форму модели, а не использовать специальные методы расчета параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках.

Один из более распространенных методов определения автокорреляции в остатках – это расчет критерия Дарбина-Уотсона:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n \varepsilon_t - \varepsilon_{t-1}^2}{\sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2} . \quad (4.5)$$

Т.е. величина d есть отношение суммы квадратов разностей последовательных значений остатков к остаточной сумме квадратов по модели регрессии.

Можно показать, что при больших значениях n существует следующее соотношение между критерием Дарбина-Уотсона d и коэффициентом автокорреляции остатков первого порядка r_1 :

$$d = 2 \cdot 1 - r_1 . \quad (4.6)$$

Таким образом, если в остатках существует полная положительная автокорреляция и $r_1 = 1$, то $d = 0$. Если в остатках полная отрицательная автокорреляция, то $r_1 = -1$ и, следовательно, $d = 4$. Если автокорреляция остатков отсутствует, то $r_1 = 0$ и $d = 2$. Т.е. $0 \leq d \leq 4$.

Алгоритм выявления автокорреляции остатков на основе критерия Дарбина-Уотсона следующий. Выдвигается гипотеза H_0 об отсутствии автокорреляции остатков. Альтернативные гипотезы H_1 и H_1^* состоят, соответственно, в наличии положительной или отрицательной автокорреляции в остатках. Далее по специальным таблицам определяются критические значения критерия Дарбина-

Уотсона d_L и d_U для заданного числа наблюдений n , числа независимых переменных модели m и уровня значимости α . По этим значениям числовой промежуток $0; 4$ разбивают на пять отрезков. Принятие или отклонение каждой из гипотез с вероятностью $1 - \alpha$ осуществляется следующим образом:

1. $0 < d < d_L$ – есть положительная автокорреляция остатков, H_0 отклоняется, с вероятностью $P = 1 - \alpha$ принимается H_1 ;
2. $d_L < d < d_U$ – зона неопределенности;
3. $d_U < d < 4 - d_U$ – нет оснований отклонять H_0 , т.е. автокорреляция остатков отсутствует;
4. $4 - d_U < d < 4 - d_L$ – зона неопределенности;
5. $4 - d_L < d < 4$ – есть отрицательная автокорреляция остатков, H_0 отклоняется, с вероятностью $P = 1 - \alpha$ принимается H_1^* .

Если фактическое значение критерия Дарбина-Уотсона попадает в зону неопределенности, то на практике предполагают существование автокорреляции остатков и отклоняют гипотезу H_0 .

Существует несколько ограничений на применение критерия Дарбина-Уотсона.

1. Он неприменим к моделям, включающим в качестве независимых переменных лаговые значения результативного признака.
2. Методика расчета и использования критерия Дарбина-Уотсона направлена только на выявление автокорреляции остатков первого порядка.
3. Критерий Дарбина-Уотсона дает достоверные результаты только для больших выборок.

4.2 Решение типовых задач

Пример 1. Пусть имеются некоторые условные данные об общем количестве правонарушений на таможене Республики Татарстан.

Таблица 4.1 - Условные данные

Год	Квартал	t	Количество возбужденных дел, y_t
2012	I	1	375
	II	2	371
	III	3	869
	IV	4	1015
2013	I	5	357
	II	6	471
	III	7	992
	IV	8	1020
2014	I	9	390
	II	10	355
	III	11	992
	IV	12	905
2015	I	13	461
	II	14	454
	III	15	920
	IV	16	927

Построим поле корреляции:

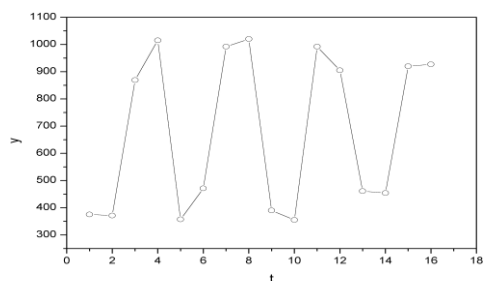


Рис. 4.4 - Поле корреляции

Исходя из графика видно, что значения y образуют пилообразную фигуру. Рассчитаем несколько последовательных коэффициентов автокорреляции. Для этого составляем первую вспомогательную таблицу.

Таблица 4.2 - Последовательные коэффициенты автокорреляции

t	y_t	y_{t-1}	$y_t - \bar{y}_1$	$y_{t-1} - \bar{y}_2$	$y_t - \bar{y}_1 \times$ $\times y_{t-1} - \bar{y}_2$	$y_t - \bar{y}_1^2$	$y_{t-1} - \bar{y}_2^2$
1	2	3	4	5	6	7	8
1	375	–	–	–	–	–	–
2	371	375	-328,33	-288,13	94601,72	107800,59	83018,90
3	869	371	169,67	-292,13	-49565,70	28787,91	85339,94
4	1015	869	315,67	205,87	64986,98	99647,55	42382,46
5	357	1015	-342,33	351,87	-120455,66	117189,83	123812,50
6	471	357	-228,33	-306,13	69898,66	52134,59	93715,58
7	992	471	292,67	-192,13	-56230,69	85655,73	36913,94
8	1020	992	320,67	328,87	105458,74	102829,25	108155,48
9	390	1020	-309,33	356,87	-110390,60	95685,05	127356,20
10	355	390	-344,33	-273,13	94046,85	118563,15	74600,00
11	992	355	292,67	-308,13	-90180,41	85655,73	94944,10
12	905	992	205,67	328,87	67638,69	42300,15	108155,48
13	461	905	-238,33	241,87	-57644,88	56801,19	58501,10
14	454	461	-245,33	-202,13	49588,55	60186,81	40856,54
15	920	454	220,67	-209,13	-46148,72	48695,25	43735,36
16	927	920	227,67	256,87	58481,59	51833,63	65982,20
Сумма	10499	9947	9,05	0,05	74085,16	1153766,39	1187469,73
Среднее значение	699,33	663,13	–	–	–	–	–

Следует заметить, что среднее значение получается путем деления не на 16, а на 15, т.к. у нас теперь на одно наблюдение меньше.

Теперь вычисляем коэффициент автокорреляции первого порядка по формуле (4.1):

$$r_1 = \frac{74085,16}{\sqrt{1153756,39 \cdot 1187469,73}} = 0,063294$$

Составляем вспомогательную таблицу для расчета коэффициента автокорреляции второго порядка.

Таблица 4.3 - Вспомогательная таблица для расчета коэффициента автокорреляции второго порядка

t	y_t	y_{t-2}	$y_t - \bar{y}_3$	$y_{t-2} - \bar{y}_4$	$y_t - \bar{y}_3 \times y_{t-2} - \bar{y}_4$	$y_t - \bar{y}_3^2$	$y_{t-2} - \bar{y}_4^2$
1	2	3	4	5	6	7	8
1	375	–	–	–	–	–	–
2	371	–	–	–	–	–	–
3	869	375	145,57	-269,79	-39273,33	21190,62	72786,64
4	1015	371	291,57	-273,79	-79828,95	85013,06	74960,96
5	357	869	-366,43	224,21	-82157,27	134270,94	50270,12
6	471	1015	-252,43	370,21	-93452,11	63720,90	137055,44
7	992	357	268,57	-287,79	-77291,76	72129,84	82823,08
8	1020	471	296,57	-173,79	-51540,90	87953,76	30202,96
9	390	992	-333,43	347,21	-115770,23	111175,56	120554,78
10	355	1020	-368,43	375,21	-138238,62	135740,66	140782,54
11	992	390	268,57	-254,79	-68428,95	72129,84	64917,94
12	905	355	181,57	-289,79	-52617,17	32967,66	83978,24
13	461	992	-262,43	347,21	-91118,32	68869,50	120554,78
14	454	905	-269,43	260,21	-70108,38	72592,52	67709,24
15	920	461	196,57	-183,79	-36127,60	38639,76	33778,76
16	927	454	203,57	-190,79	-38839,12	41440,74	36400,82
Сумма	10128	9027	-0,02	-0,06	-1034792,71	1037835,43	1116776,36
Среднее значение	723,43	644,79	–	–	–	–	–

Следовательно

$$r_2 = \frac{-1034792,71}{\sqrt{1037835,43 \cdot 1116776,36}} = -0,961183$$

Коррелограмма:

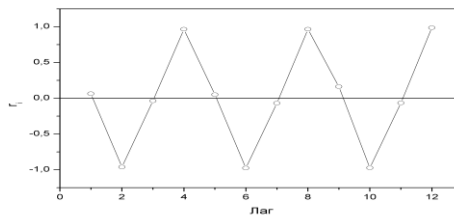


Рис. 4.5 - Коррелограмма

Аналогично находим коэффициенты автокорреляции более высоких порядков, а все полученные значения заносим в сводную таблицу.

Таблица 4.4 - Коэффициенты автокорреляции более высоких порядков

Лаг	Коэффициент автокорреляции уровней
1	0,063294
2	-0,961183
3	-0,036290
4	0,964735
5	0,050594
6	-0,976516
7	-0,069444
8	0,964629
9	0,162064
10	-0,972918
11	-0,065323
12	0,985761

Анализ коррелограммы и графика исходных уровней временного ряда позволяет сделать вывод о наличии в изучаемом временном ряде сезонных колебаний периодичностью в четыре квартала.

Пример 2. Построение аддитивной модели временного ряда. Обратимся к данным об объеме правонарушений на таможне за четыре года, представленным в табл. 4.1.

Было показано, что данный временной ряд содержит сезонные колебания периодичностью 4, т.к. количество правонарушений в первый-второй кварталы ниже, чем в третий-четвертый. Рассчитаем компоненты аддитивной модели временного ряда.

Шаг 1. Проведем выравнивание исходных уровней ряда методом скользящей средней. Для этого:

1.1 Просуммируем уровни ряда последовательно за каждые четыре квартала со сдвигом на один момент времени и определим условные годовые объемы потребления электроэнергии (гр. 3 табл. 4.5).

1.2 Разделив полученные суммы на 4, найдем скользящие средние (гр. 4 табл. 4.5). Полученные таким образом выровненные значения уже не содержат сезонной компоненты.

Таблица 4.5 - Сезонные компоненты

№ квартала, t	Количество правонарушений, y_t	Итого за четыре квартала	Скользящая средняя за четыре квартала	Центрированная скользящая средняя	Оценка сезонной компоненты
1	375	–	–	–	–
2	371	2630	657,5	–	–
3	869	2612	653	655,25	213,75
4	1015	2712	678	665,5	349,5
5	357	2835	708,75	693,75	-336,75
6	471	2840	710	709,375	-238,375
7	992	2873	718,25	714,125	277,875
8	1020	2757	689,25	703,75	316,25
9	390	2757	689,25	689,25	-299,25
10	355	2642	660,5	674,875	-319,875
11	992	2713	678,25	669,375	322,625
12	905	2812	703	690,625	214,375
13	461	2740	685	694	-233
14	454	2762	690,5	687,75	-233,75
15	920	–	–	–	–
16	927	–	–	–	–

1.3 Приведем эти значения в соответствие с фактическими моментами времени, для чего найдем средние значения из двух последовательных скользящих средних – центрированные скользящие средние (гр. 5 табл. 4.5).

Шаг 2. Найдем оценки сезонной компоненты как разность между фактическими уровнями ряда и центрированными скользящими средними (гр. 6 табл. 4.5).

Используем эти оценки для расчета значений сезонной компоненты S (табл. 4.6). Для этого найдем средние за каждый квартал (по всем годам) оценки сезонной компоненты S_i . В моделях с

сезонной компонентой обычно предполагается, что сезонные воздействия за период взаимопогашаются. В аддитивной модели это выражается в том, что сумма значений сезонной компоненты по всем кварталам должна быть равна нулю.

Таблица 4.6 - Средние оценки сезонной компоненты

Показатели	Год	№ квартала, i			
		I	II	III	IV
	2011	–	–	213,75	349,5
	2012	-336,75	- 238,375	277,875	316,25
	2013	-299,25	- 319,875	322,625	214,375
	2014	-233	-233,75	–	–
Всего за i -й квартал		-869	-792	814,25	880,125
Средняя оценка сезонной компоненты для i -го квартала, \bar{S}_i		- 289,667	-264	271,417	293,375
Скорректированная сезонная компонента, S_i		- 292,448	- 266,781	268,636	290,593

Для данной модели имеем:

$$-289,667 - 264 + 271,417 + 293,375 = 11,125.$$

Корректирующий коэффициент: $k = 11,125/4 = 2,781$.

Рассчитываем скорректированные значения сезонной компоненты

$$(S_i = \bar{S}_i - k) \text{ и заносим полученные данные в таблицу 4.6.}$$

Проверим равенство нулю суммы значений сезонной компоненты:

$$-292,448 - 266,781 + 268,636 + 290,593 = 0.$$

Шаг 3. Исключим влияние сезонной компоненты, вычитая ее значение из каждого уровня исходного временного ряда. Получим величины $T + E = Y - S$ (гр. 4 табл. 4.7). Эти значения рассчитываются за каждый момент времени и

содержат только тенденцию и случайную компоненту.

Шаг 4. Определим компоненту T данной модели. Для этого проведем аналитическое выравнивание ряда $(T + E)$ с помощью линейного тренда. Результаты аналитического выравнивания следующие:

$$T = 671,777 + 0,9233 \cdot t.$$

Подставляя в это уравнение значения $t = 1, 2, \dots, 16$, найдем уровни T для каждого момента времени (гр. 5 табл. 4.7).

Шаг 5. Найдем значения уровней ряда, полученные по аддитивной модели. Для этого прибавим к уровням T значения сезонной компоненты для соответствующих кварталов (гр. 6 табл. 4.7).

Таблица 4.7 - Значения уровней ряда

t	y_t	S_i	$y_t - S_i$	T	$T + S$	$E = y_t - T + S$	E^2
1	2	3	4	5	6	7	8
1	375	-292,448	667,448	672,700	380,252	-5,252	27,584
2	371	-266,781	637,781	673,624	406,843	-35,843	1284,721
3	869	268,636	600,364	674,547	943,183	-74,183	5503,117
4	1015	290,593	724,407	675,470	966,063	48,937	2394,830
5	357	-292,448	649,448	676,394	383,946	-26,946	726,087
6	471	-266,781	737,781	677,317	410,536	60,464	3655,895
7	992	268,636	723,364	678,240	946,876	45,124	2036,175
8	1020	290,593	729,407	679,163	969,756	50,244	2524,460
9	390	-292,448	682,448	680,087	387,639	2,361	5,574
10	355	-266,781	621,781	681,010	414,229	-59,229	3508,074
11	992	268,636	723,364	681,933	950,569	41,431	1716,528
12	905	290,593	614,407	682,857	973,450	-68,450	4685,403
13	461	-292,448	753,448	683,780	391,332	69,668	4853,630
14	454	-266,781	720,781	684,703	417,922	36,078	1301,622
15	920	268,636	651,364	685,627	954,263	-34,263	1173,953
16	927	290,593	636,407	686,550	977,143	-50,143	2514,320

На одном графике отложим фактические значения уровней временного ряда и теоретические, полученные по аддитивной модели.

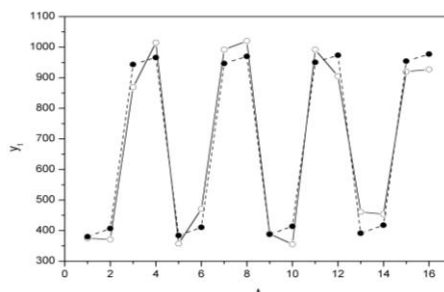


Рис. 4.3 - Фактические и теоретические значения уровней временного ряда, полученные по аддитивной модели

Для оценки качества построенной модели применим сумму квадратов полученных абсолютных ошибок.

$$R^2 = 1 - \frac{E^2}{y_t - \bar{y}}^2 = 1 - \frac{37911,973}{1252743,75} = 0,970$$

Следовательно, можно сказать, что аддитивная модель объясняет 97% общей вариации уровней временного ряда количества правонарушений по кварталам за 4 года.

Шаг 6. Прогнозирование по аддитивной модели. Предположим, что по нашему примеру необходимо дать прогноз об общем объеме правонарушений на I и II кварталы 2003 года. Прогнозное значение F_t уровня временного ряда в аддитивной модели есть сумма трендовой и сезонной компонент. Для определения трендовой компоненты воспользуемся уравнением тренда

$$T = 671,777 + 0,9233 \cdot t.$$

Получим

$$T_{17} = 671,777 + 0,9233 \cdot 17 = 687,473;$$

$$T_{18} = 671,777 + 0,9233 \cdot 18 = 688,396.$$

Значения сезонных компонент за соответствующие кварталы равны: $S_1 = -292,448$ и $S_2 = -266,781$. Таким образом,

$$F_{17} = T_{17} + S_1 = 687,473 - 292,448 \approx 395;$$

$$F_{18} = T_{18} + S_2 = 688,396 - 266,781 \approx 422.$$

Т.е. в первые два квартала 2015 г. следовало ожидать порядка 395 и 422 правонарушений соответственно.

Пример 3. Построение мультипликативной модели рассмотрим на данных предыдущего примера.

Шаг 1. Методика, применяемая на этом шаге, полностью совпадает с методикой построения аддитивной модели.

Таблица 4.8 - Построение мультипликативной модели

№ квартала, t	Количество правонарушений, y_t	Итого за четыре квартала	Скользкая средняя за четыре квартала	Центрированная скользящая средняя	Оценка сезонной компоненты
1	2	3	4	5	6
1	375	–	–	–	–
2	371	2630	657,5	–	–
3	869	2612	653	655,25	1,3262
4	1015	2712	678	665,5	1,5252
5	357	2835	708,75	693,75	0,5146
6	471	2840	710	709,375	0,6640
7	992	2873	718,25	714,125	1,3891
8	1020	2757	689,25	703,75	1,4494
9	390	2757	689,25	689,25	0,5658
10	355	2642	660,5	674,875	0,5260
11	992	2713	678,25	669,375	1,4820
12	905	2812	703	690,625	1,3104
13	461	2740	685	694	0,6643
14	454	2762	690,5	687,75	0,6601
15	920	–	–	–	–
16	927	–	–	–	–

Шаг 2. Найдем оценки сезонной компоненты как частное от деления фактических уровней ряда на центрированные скользящие средние (гр. 6 табл. 4.2.8). Эти оценки используются для расчета сезонной компоненты S (табл. 4.2.9).

Для этого найдем средние за каждый квартал оценки сезонной компоненты S_i . Так же как и в аддитивной модели считается, что сезонные воздействия за период взаимопогашаются.

В мультипликативной модели это выражается в том, что сумма значений сезонной компоненты по всем кварталам должна быть равна числу периодов в цикле.

В нашем случае число периодов одного цикла равно 4.

Таблица 4.9 - Средние за каждый квартал оценки сезонной
компоненты

Показатели	Год	№ квартала, i			
		I	II	III	IV
	2011	–	–	1,3262	1,5252
	2012	0,5146	0,6640	1,3891	1,4494
	2013	0,5658	0,5260	1,4820	1,3104
	2014	0,6643	0,6601	–	–
Всего за i -й квартал		1,7447	1,8501	4,1973	4,2850
Средняя оценка сезонной компоненты для i -го квартала, \bar{S}_i		0,5816	0,6167	1,3991	1,4283
Скорректированная сезонная компонента, S_i		0,5779	0,6128	1,3901	1,4192

Имеем

$$0,5816 + 0,6167 + 1,3991 + 1,4283 = 4,0257.$$

Определяем корректирующий коэффициент:

$$k = 4 / 4,0257 = 0,9936.$$

Скорректированные значения сезонной компоненты S_i получаются при умножении ее средней оценки \bar{S}_i на корректирующий коэффициент k .

Проверяем условие равенство 4 суммы значений сезонной компоненты:

$$0,5779 + 0,6128 + 1,3901 + 1,4192 = 4$$

Шаг 3. Разделим каждый уровень исходного ряда на соответствующие значения сезонной компоненты. В результате получим величины $T \cdot E = Y/S$ (гр. 4 табл. 4.10), которые содержат только тенденцию и случайную компоненту.

Шаг 4. Определим компоненту T в мультипликативной модели. Для этого рассчитаем параметры линейного тренда, используя уровни $T \cdot E$. В результате получим уравнение тренда:

$$T = 651,6364 + 3,2809 \cdot t.$$

Подставляя в это уравнение значения $t = 1, 2, \dots, 16$, найдем уровни T для каждого момента времени (гр. 5 табл. 4.10).

Таблица 4.10 - Уровни T для каждого момента времени

t	y_t	S_t	y_t/S_t	T	$T \cdot S$	$E = y_t/T \cdot S$
1	2	3	4	5	6	7
1	375	0,5779	648,9012	654,9173	378,4767	0,9908
2	371	0,6128	605,4178	658,1982	403,3439	0,9198
3	869	1,3901	625,1349	661,4791	919,5221	0,9451
4	1015	1,4192	715,1917	664,7600	943,4274	1,0759
5	357	0,5779	617,7539	668,0409	386,0608	0,9247
6	471	0,6128	768,6031	671,3218	411,3860	1,1449
7	992	1,3901	713,6177	674,6027	937,7652	1,0578
8	1020	1,4192	718,7148	677,8836	962,0524	1,0602
9	390	0,5779	674,8572	681,1645	393,6450	0,9907
10	355	0,6128	579,3081	684,4454	419,4281	0,8464
11	992	1,3901	713,6177	687,7263	956,0083	1,0377
12	905	1,4192	637,6832	691,0072	980,6774	0,9228
13	461	0,5779	797,7159	694,2881	401,2291	1,1490
14	454	0,6128	740,8616	697,5690	427,4703	1,0621
15	920	1,3901	661,8229	700,8499	974,2515	0,9443
16	927	1,4192	653,1849	704,1308	999,3024	0,9277

Шаг 5. Найдем уровни ряда, умножив значения T на соответствующие значения сезонной компоненты (гр. 6 табл. 4.10). На одном графике откладываем фактические значения уровней временного ряда и теоретические, полученные по мультипликативной модели.

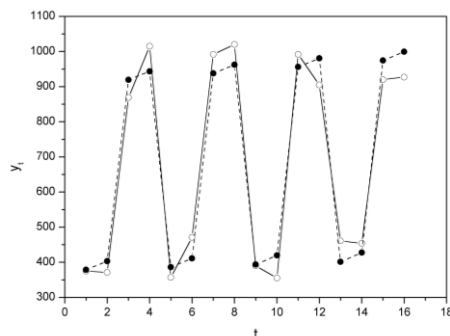


Рис. 4.4 - Фактические и теоретические значения уровней временного ряда, полученные по мультипликативной модели

Расчет ошибки в мультипликативной модели производится по формуле: $E = Y / T \cdot S$.

Для сравнения мультипликативной модели и других моделей временного ряда можно, по аналогии с аддитивной моделью, использовать сумму квадратов абсолютных ошибок $y_t - T \cdot S^2$:

$$R^2 = 1 - \frac{y_t - T \cdot S^2}{y_t - \bar{y}^2} = 1 - \frac{43065,02}{1252743,75} = 0,966$$

Сравнивая показатели детерминации аддитивной и мультипликативной моделей, делаем вывод, что они примерно одинаково аппроксимируют исходные данные.

Шаг 6. Прогнозирование по мультипликативной модели. Если предположить, что по нашему примеру необходимо дать прогноз об общем объеме правонарушений на I и II кварталы 2015 года, прогнозное значение F_t уровня временного ряда в мультипликативной модели есть произведение трендовой и сезонной компонент. Для определения трендовой компоненты воспользуемся уравнением тренда

$$T = 651,6364 + 3,2809 \cdot t.$$

Получим $T_{17} = 651,6364 + 3,2809 \cdot 17 = 707,4117$;

$$T_{18} = 651,6364 + 3,2809 \cdot 18 = 710,6926.$$

Значения сезонных компонент за соответствующие кварталы равны: $S_1 = 0,5779$ и $S_2 = 0,6128$. Таким образом

$$F_{17} = T_{17} \cdot S_1 = 707,4117 \cdot 0,5779 \approx 409;$$

$$F_{18} = T_{18} \cdot S_2 = 710,6926 \cdot 0,6128 \approx 436.$$

Т.е. в первые два квартала 2015 г. следовало ожидать порядка 409 и 436 правонарушений соответственно. Таким образом, аддитивная и мультипликативная модели дают примерно одинаковый результат по прогнозу.

Пример 4. Проверим гипотезу о наличии автокорреляции в остатках для аддитивной модели нашего временного ряда. Исходные данные и промежуточные расчеты заносим в таблицу:

Таблица 4.11 - Исходные данные и промежуточные расчеты

t	y_t	$\varepsilon_t = E$	ε_{t-1}	$\varepsilon_t - \varepsilon_{t-1}^2$	ε_t^2
1	375	-5,252	-	-	27,584
2	371	-35,843	-5,252	935,8093	1284,7
3	869	-74,183	-35,843	1469,956	5503,1
4	1015	48,937	-74,183	15158,53	2394,8
5	357	-26,946	48,937	5758,23	726,09
6	471	60,464	-26,946	7640,508	3655,9
7	992	45,124	60,464	235,3156	2036,2
8	1020	50,244	45,124	26,2144	2524,5
9	390	2,361	50,244	2292,782	5,574
10	355	-59,229	2,361	3793,328	3508,1
11	992	41,431	-59,229	10132,44	1716,5
12	905	-68,450	41,431	12073,83	4685,4
13	461	69,668	-68,45	19076,58	4853,6
14	454	36,078	69,668	1128,288	1301,6
15	920	-34,263	36,078	4947,856	1174
16	927	-50,143	-34,263	252,1744	2514,3
Сумма		-0,002	50,141	84921,85	37911,97

Фактическое значение критерия Дарбина-Уотсона для данной модели составляет:

$$d = \frac{84921,85}{37911,97} = 2,24.$$

Сформулируем гипотезы:

H_0 – в остатках нет автокорреляции;

H_1 – в остатках есть положительная автокорреляция;

H_1^* – в остатках есть отрицательная автокорреляция.

Зададим уровень значимости $\alpha = 0,05$. По таблице значений критерия Дарбина-Уотсона определим для числа наблюдений $n = 16$ и числа независимых параметров модели $k = 1$ (мы рассматриваем только зависимость от времени t) критические значения $d_L = 1,10$ и $d_U = 1,37$. Фактическое значение d -критерия Дарбина-Уотсона попадает в интервал $d_U < d < 4 - d_U$ ($1,37 < 2,24 < 2,63$).

Следовательно, нет основания отклонять гипотезу H_0 об отсутствии автокорреляции в остатках.

5 ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В данном разделе находится вся информация о графическом анализе финансового рынка, начиная от теории и заканчивая практическими примерами его применения.

В основу графического анализа положен принцип распознавания на ценовых графиках разных графических формаций, анализируя которые у трейдера появляется возможность прогнозировать дальнейшее направление движения цены. Давно было замечено, что на графиках различных валютных пар, независимо от временного интервала, периодически появляются одинаковые графические фигуры, изучая поведение которых можно с высокой точностью предсказывать движение цены в будущем. Благодаря этому, графический анализ стал пользоваться большой популярностью среди трейдеров, которые активно применяют его в своей работе.

Основными инструментами графического анализа рынка Forex являются линии тренда, уровни поддержки и сопротивления, фигуры перелома и продолжения тренда.

Несмотря на свою кажущуюся простоту, графический анализ рынка Forex является достаточно эффективным методом прогнозирования движения цены валютной пары, особенно если его использовать в сочетании с другими инструментами анализа валютного рынка.

Главным недостатком графического анализа является наличие в нем относительно высокой доли субъективности, из-за которой очень не просто выработать единые и четкие критерии для определения фигур на ценовом графике. С помощью инструментов графического анализа, несколько трейдеров на одном и том же ценовом графике могут обнаружить абсолютно разные фигуры, что объясняется различной трактовкой ситуации, сложившейся на валютном рынке.

Но, несмотря на это, методология определения различных фигур в разделах сайта описана достаточно хорошо, существует большой объем теоретической информации, поэтому применять этот вид анализа на практике будет достаточно легко.

Стоит отметить, что эффективность применения графического анализа будет напрямую зависеть от опыта трейдера и его базовой подготовки, так как без них очень трудно определить в каком направлении будет двигаться цена.

5.1 Применение графического анализа

Основным предметом изучения графического анализа являются фигуры, которые образует цена валютной пары. В зависимости от типа фигуры, можно предположить, что цена в дальнейшем будет повышаться или понижаться. Более того, направленность движения цен, как одно из главных положений технического анализа, является не менее интересным моментом для инвестора. Поэтому главной задачей трейдера, использующего графический анализ – выяснить, в каком направлении движется рынок и, исходя из наличия фигур графического анализа, сделать вывод о дальнейшем развитии ситуации.

Процесс валютного ценообразования происходит нелинейно: спады сменяются ростом и наоборот. Объяснение этому достаточно простое – на спрос и предложение на валюту влияние оказывает множество факторов: от извлечения выгоды с помощью спекуляции до финансовых расчетов в макроэкономических масштабах, как в наличном, так и в безналичном видах.

Классическим примером может служить покупка валюты в расчете на дальнейший ее рост. Таких участников рынка называют «быками», а инвесторов, рассчитывающих на понижение валюты – «медведями». Соответственно, рыночные движения цен называют бычьим и медвежьим трендом.

Инвестор получает огромный поток данных для анализа и прогнозирования развития ситуации на рынке в виде графиков. Поэтому одним из важных и объемных разделов технического анализа является графический анализ. В основу графического анализа положен постулат: «человеческая психология неизменна, а значит устойчивые модели поведения (как их еще называют, шаблоны или паттерны) приносившие прибыль раньше, будут приносить прибыль и в будущем».

5.2 Линии тренда

Движение цен на рынке Forex происходит в соответствии с определёнными тенденциями - трендами. Рост курса происходит, когда спрос на определенную валюту превышает предложение на рынке, и наоборот. При долгосрочном росте или падении курса валют, участники рынка говорят о том, что сложился "восходящий" (рост курса), либо "нисходящий" (падение курса) тренд по данной валюте.

Также, выделяют иногда третий тип тренда - "боковой", хотя, по сути, это, как раз, отсутствие тренда - ярко выраженного роста или падения курса валюты в течение определённого периода времени. Неформально, восходящий тренд участники рынка называют "бычьим", а нисходящий "медвежьим". Боковой тренд называют просто - "флэт" (от англ. flat - плоский).

Для графического определения тренда и дальнейшего определения границ ценового коридора, используются система так называемых пивотов, или "разворотных точек". Для того, что бы построить линию тренда на любом временном интервале, нужно определить, как минимум, две разворотные точки. Построенная таким образом трендовая линия будет иметь следующие характеристики: наклон вверх/вниз/отсутствие тренда; определение границ коридора (соединение верхних и нижних разворотных точек; определение силы тренда (поочерёдное соединение верхних и нижних разворотных точек).

На практике, тренд идентифицируется как восходящий, когда каждая последующая значимая вершина рассматриваемого участка графика выше предыдущей. Обратное - когда каждое последующее снижение ниже предыдущего - справедливо для определения тренда как нисходящего. Отсутствие тренда устанавливается, когда невозможно чётко определить ни одну из указанных двух последовательностей.

Явление, при котором движение курса происходит в направлении, обратном основному, но величина этого движения не превышает предыдущий тренд, называется коррекцией тренда. Коррекция происходит, когда часть участников рынка, открывших позиции по валюте, начинают продажи (при восходящем тренде), с целью зафиксировать прибыль по сделкам. После закрытия всех подобных ордеров, курс возобновляет движение в направлении основного тренда.

Итак, мы рассмотрели два важнейших типа линий тренда - линии поддержки и сопротивления. Третьим важным типом линии тренда является "срединная линия тренда". Чтобы её построить на графике, необходимо определить верхнюю и нижнюю границы ценового коридора, в которых движется тренд, а затем провести линию точно между ними - на равном удалении как от верхней, так и от нижней границ коридора. Полученная линия и будет называться "срединной".

Термин "срединная линия" был впервые применён Аланом

Эндрюсом, который утверждал: рынок - это элемент естественного природного цикла человеческой жизни, а всем природным циклам свойственно возвращаться к своим центрам. Таким образом, утверждал Эндрюс, если срединная линия проведена по двум самым последним ценовым колебаниям (крайним "разворотным точкам"), то цена вернётся к ней в 80% случаев. Для построения срединной линии Эндрюс также предложил модель, называемую сегодня "Вилы Эндрюса".

Если, в ходе торгов на Forex, спрос на определённую валюту превышает предложение, то курс этой валюты растёт. В обратном случае - если объём предложений превышает число заявок на покупку - курс падает.

При длительном превышении спроса над предложением, на рынке начинается рост курса, или "восходящий тренд" ("ascending trend"). То есть, сделки по валюте совершаются в восходящем ценовом коридоре, где каждый последующий локальный максимум цены и локальный минимум цены превышают предыдущие значения.

При долгосрочном восходящем тренде некоторые участники рынка начинают массово закрывать длинные позиции - продавать валюту с целью зафиксировать прибыль. В этом случае может происходить кратковременное превышение предложения над спросом, однако, если основные причины, вызвавшие повышение курса валюты, не изменились, то покупки возобновляются, и курс продолжает восходящее движение.

Рано или поздно рынок насыщается и предложение валюты превышает спрос на неё. Это приводит к некоторому снижению курса, или так называемой коррекции тренда ("trend correction"). По сути, коррекцией тренда называется такое движение цен, которое направлено против предыдущего тренда, но не превосходит его по величине. Таким образом, если рассматривать тренд как движение, вызванное изменением баланса спроса и предложения, то коррекция - это возвращение курса валюты в «правильное русло». При этом на рынке сохраняется умеренная волатильность, без сильной "игры" или отклонений от фундаментальных факторов рынка.

При долгосрочном падении спроса на валюту, на рынке начинается снижение курса, или "нисходящий тренд" ("descending trend"). То есть, сделки по валюте совершаются в нисходящем ценовом коридоре, где каждый последующий локальный максимум цены и локальный минимум цены ниже предыдущих значений.

Существует несколько основных правил для определения направления и силы тренда:

1. Чем тренд дольше, круче и динамичнее, тем он сильнее
2. Продолжительный пологий тренд имеет большие шансы на дальнейшее продолжение
3. Любой тренд со временем ослабевает, однако вероятность продолжения тренда в любой его точке выше вероятности его разворота
4. Чем больше точек значений курса попадает на прямую, тем более подтвержденным является тренд
4. У любого тренда есть предел
5. Очень крутой, динамичный тренд может так же круто развернуться
6. Открывать позиции против тренда бесполезно, так как локальных максимумов у любого тренда много, а глобальный разворот у каждого тренда - один.
7. Одним из важнейших критериев силы тренда является его реакция на уровни сопротивления и поддержки: пробитие уровня поддержки/сопротивления означает, что доминирующий тренд сохраняет свою силу; противоположная ситуация (когда тренд не пробивает уровни, а "отскакивает" от них) означает скорый разворот тренда.

Смена тренда ("reversal") выражается в изменении направления движения курса после "точки прорыва" ("penetration point"). Однако, следует различать "точку прорыва" и простое нестандартное отклонения курса, либо его временную коррекцию, не ведущую к смене тренда. Точка прорыва для подтвержденной смены восходящего тренда означает сигнал к продаже ("sell signal"), подтвержденная смена нисходящего тренда - сигнал к покупке ("buy signal").

Самым надёжным сигналом смены тренда является пробой трендом линий поддержки/сопротивления, когда бывшая линия сопротивления становится линией поддержки тренда и наоборот.

5.3 Уровни поддержки и сопротивления

Между методами графического анализа и характером рыночных движений существует непосредственная связь: пользуясь правилами графического анализа финансового рынка, трейдеры размещают приказы на сделки с валютами. Массовые размещения ("скопления") ордеров кратковременно влияют на баланс спроса и предложения,

вызывая ускоренное восходящее, либо нисходящее движение курса, в зависимости от того, какой тип ордеров превалирует. Считается, что подобным свойством рынка иногда пользуются маркет-мейкеры, провоцируя формирование тренда в выгодном для себя направлении.

При долгосрочном тренде, на рынке формируется ценовой коридор, в границах которого происходит наибольшее количество сделок. Линии, обозначающие границы этого коридора принято называть "линиями поддержки/сопротивления".

Рассмотрим эти линии поподробнее на примере восходящего тренда. Линия, которая ограничивает восходящий ценовой коридор сверху, называется линией сопротивления ("Resistance line"), а линия, ограничивающая его снизу - линией поддержки ("Support line"). По сути, линия сопротивления при восходящем тренде - ни что иное, как условный уровень фиксации прибыли по длинным сделкам. При приближении уровня цен к этой условной точке, значительное количество трейдеров начинают закрывать сделки.

Линия поддержки, наоборот, рассматривается трейдерами как уровень покупки валюты, либо как уровень фиксации прибыли по коротким сделкам.

При приближении уровня цен к границам ценового коридора не всегда стоит рассматривать пробитие линий поддержки/сопротивления как сигнал к покупке или продаже, так как, чаще всего, вероятность возврата цена в прежний коридор очень высока. К тому же, достаточно часто, при пробитии, например, верхней границы восходящего коридора, тренд "выходит" в новый коридор, в котором прежняя линия сопротивления становится линией поддержки, и рост курса продолжается.

Также, нужно учитывать, что нельзя чётко определить уровень поддержки или сопротивления в виде какой-то определённой цены, по достижении которой тренд меняется в том или ином направлении. Фактически, большинство приказов на совершение сделок размещается в неких диапазонах цен, которые принято называть «зонами поддержки/сопротивления». Причиной такого скопления приказов является то, что большинство трейдеров используют в работе одни и те же приемы технического анализа, определяя примерно одинаковые точки входа в рынок и выхода из него.

5.4 Фигуры графического анализа. Голова и плечи

Фигура или паттерн, получивший название «голова-плечи»

("head & shoulders"), образуется тремя "волнами" после сильного восходящего тренда и читается классической моделью разворота тренда. Фигура строится следующим образом: первая "волна" образует левое "плечо" ("left shoulder"), вторая волна образует "голову" ("head"), третья "волна" - правое "плечо" ("right shoulder"). Снизу все волны ограничиваются так называемой линией шеи ("neckline").

При образовании фигуры объем торгов с каждой последующей "волной" уменьшается, что указывает на ослабление действующего тренда и скорый разворот. У данной модели может быть и более двух "плеч", причём, количество "плеч" с каждой стороны должно быть равно.

Рассмотрим особенно формирования фигуры на примере восходящего тренда:

В точке А растущий тренд продолжает развитие и образует очередной максимум, обычно при этом объемы торгов растут. Затем рынок делает промежуточное дно (точка В), объем при этом обычно снижается. Далее, рынок создает еще один максимум выше предыдущего (точка С), однако объемы торгов при этом меньше, чем при достижении точки А.



Рисунок 5.1. Голова и плечи

В следующие периоды цены падают ниже точки А и образуют новый локальный минимум (точка D), который обычно либо находится на уровне В, либо чуть выше. После падения рынок делает еще одну попытку подняться (точка Е) однако не достигают предыдущего максимума (точки А), при этом объёмы рынка меньше, чем движения к точкам А и С. Неспособность цен преодолеть предыдущий максимум и снижающиеся объёмы в этот момент говорят о слабости предыдущего тренда и скором развороте.

Как правило, к моменту следующего падения основная линия

восходящего тренда уже бывает пробита.

После точки E рынок устремляется вниз и пробивает линию шеи, которая образует поддержку. После пробоя уровня, на котором находится точка D, тренд можно считать развернутым, так как наблюдаются последовательно понижающиеся максимумы (C и D) и минимумы (E и F).

При прорыве линии шеи за счет выхода из рынка большого количества игроков возрастает объем торгов.

Очень часто после прорыва "линии шеи" цены возвращаются к ней обратно и отталкиваются от нее снизу, поскольку она становится сильным уровнем сопротивления рынка. Также, считается, что минимальная цель на которую цена уходит после прорыва "линии шеи" равна расстоянию между вершиной "головы" и "линией шеи".

При анализе данной фигуры, распространенной ошибкой начинающих трейдеров является принятие решения об открытии позиции до того, как фигура завершила свое построение - хотя подобное построение можно выявить только после того, как рынок закрывается не менее одного дня стабильно выше или ниже "линии шеи". Таким образом, ценность модель "голова и плечи" представляет при среднесрочном (несколько дней) и долгосрочном (от нескольких недель до нескольких месяцев) периоде.

5.5 Двойной максимум и минимум

Паттерн двойного максимума считается одной из наиболее часто возникающих на рынке разворотных фигур. Он появляется, когда тренд наталкивается на сильный уровень сопротивления, делая два последовательных максимума примерно на одном уровне. Теоретически, тренд можно считать сменившимся уже после того, как курс валют прошел уровень минимума между этими двумя максимумами. По внешнему виду, паттерн двойного максимума напоминает букву "М".

Рассмотрим этот паттерн на примере восходящего тренда. В результате развития восходящего тренда цены сначала устанавливают новый максимум (точка A), при этом объем торгов растет. Затем цены откатываются от максимума и упираются в уровень поддержки (точка B), объем при этом начинает снижаться. Следующий подъём цены либо не достигает предыдущего максимума, либо останавливается наравне с ним (иногда - достигает и устанавливается несколько выше). В любом случае, значительного прорыва не

наблюдается (точка С).

Если после этого цена опускается на уровень предыдущего минимума (точки В) и пробивает его, модель считают реализованной, а тренд - сломанным. Разворот тренда наиболее вероятен, если пробитие совершается на растущем объеме - все движения до этого момента следует рассматривать исключительно с точки зрения промежуточной консолидации.



Рисунок 5.2. Двойной максимум и минимум

После пробоя минимума и разворота тренда, как правило, развивается полноценный нисходящий тренд или сильная коррекция. Чтобы с высокой точностью спрогнозировать глубину коррекции после пробоя, необходимо измерить расстояние от центрального минимума до линии сопротивления, и отложить это расстояние вниз от точки пробоя. Таким образом определяется так называемая "оптимистичная цель" рынка. "Пессимистичная цель" рассчитывается следующим образом: по двум вершинам чертится линия сопротивления, а через минимум проводится вторая линия, параллельная первой; расстояние между этими линиями откладывается то точки пробоя - уровня промежуточного минимума. Полученный уровень и является "пессимистичной целью" рынка.

Паттерн двойного минимума, или двойного основания, при построении похож на букву «W». Все расчёты и прогнозы при работе с этим паттерном производятся в зеркальном порядке относительно паттерна двойного максимума.

Большое значение для достоверности прогнозов имеет период построения паттерна, так как наиболее точные данные можно получить на основании фигур в интервале от нескольких недель до нескольких месяцев. Среди двойных вершин/оснований попадает много ложных

сигналов, отсеять которые можно только через показатели объёма (с каждой новой вершиной идёт уменьшение объёма), либо с помощью анализа схождения/расхождения индикатора RSI.

5.6 Треугольник

Устойчивые повторяющиеся сочетания данных цены, объёма или индикаторов, при торговле на рынке Forex, называются паттернами (от англ. pattern — "модель, образец"). Анализ паттернов основывается на одной из аксиом технического анализа, гласящей, что «история повторяется», и повторяющиеся комбинации данных приводят к аналогичному результату. Паттерны также называют «шаблонами» или «фигурами» технического анализа. Одной из эффективных фигур является треугольник (triangle).

Различают три типа треугольников - восходящий, нисходящий и симметричный.



Рисунок 5.3. Треугольник

Восходящий треугольник ("ascending triangle") образуется, когда верхняя граница ценового коридора рисует почти горизонтальную линию сопротивления, а нижняя граница коридора имеет восходящий наклон. При этом, амплитуда колебаний цены внутри треугольника снижается. Считается, что после формирования восходящего треугольника - в большинстве случаев - курс валюты пробивает линию сопротивления (верхнюю линию треугольника), поэтому сразу за верхней границей треугольника обычно устанавливают отложенные ордера на покупку.

Нисходящий треугольник ("descending triangle") образуется, соответственно, когда нижняя граница ценового коридора рисует почти горизонтальную линию поддержки, а верхняя граница коридора - нисходящий наклон. Амплитуда колебаний цен внутри треугольника

также снижается, а при пробое трендом нижней линии коридора, можно выставлять отложенные ордера на продажу.

Симметричный треугольник ("symmetrical triangle") появляется гораздо чаще восходящего или нисходящего, и считается нейтральной моделью. Сокращающаяся амплитуда колебаний цены внутри треугольника может привести к прорыву курса как вниз, так и вверх. Однако, несмотря на это, при сильном тренде курс, всё же, пробивает границы треугольника в направлении текущего тренда. Поэтому, при образовании симметричного треугольника, трейдеры, как правило, устанавливают дублирующие отложенные ордера: над верхней границей треугольника устанавливают ордер на покупку, а под нижней - ордер на продажу. При изменении уровней границ, соответственно изменяют и условия ордеров.

Некоторые аналитики выделяют ещё один тип треугольника - "расширяющийся". Однако, по сути, он является зеркальным отражением симметричного треугольника и формируется расходящимися в разные стороны линиями поддержки и сопротивления, с расширением амплитуды колебания цены. Опытные трейдеры не советуют торговать внутри расширяющегося треугольника.

Приведём несколько правил работы с треугольниками.

1. Чтобы построить треугольник, нужно проследить не менее 5 волн колебания цены (при большем количестве число волн должно оставаться нечетным)

2. Пробой треугольника трендом всегда происходит в направлении предыдущей тенденции, на расстоянии от 1/2 до 3/4 длины треугольника по горизонтали; если цена не выходит из треугольника между этими двумя точками, то треугольник теряет свой прорывной потенциал. В этом случае, вероятен «мягкий» выход из треугольника с неопределенным дальнейшим движением.

3. Чтобы избежать входа в рынок на ложном пробое одной из границ треугольника, следует дождаться завершения формирования бара или свечи, которая прорвала границу: если цена закрытия бара/свечи окажется за пределами треугольника - можно входить в рынок в направлении пробоя; если цена закрытия останется внутри треугольника - пробой считается ложным.

4. Наиболее быстро тренд выходит из треугольника, когда его последняя волна не касается границы треугольника, а разворачивается раньше.

5. По мере движения рынка внутри треугольника, объем должен снижаться. Во время пробоя, или непосредственно перед ним, объем,

наоборот, заметно возрастает.

6. Торговать внутри треугольника следует с осторожностью.

Направление пробоя.

Чтобы определить с высокой достоверностью направление и высоту/глубину пробоя, обычно используют два способа:

1. Измеряется "высота" самой широкой части треугольника и откладывают равное расстояние от точки прорыва.

2. Для определения высоты/глубины пробоя, для треугольника с пробоем вверх, через верхнюю точку основания строится линия, параллельная линии поддержки (для треугольника с пробоем вниз - линия, параллельная линии сопротивления, проведенная через нижнюю точку основания). Полученная линия обозначает максимальный или минимальный ценовой ориентир.

Несмотря на то, что у каждого треугольника есть примерный ориентир движения цены, не редки случаи, когда неопределенность на рынке разрешается в противоположную ожиданиям сторону, поэтому принимать решения следует только после пробоя той или иной границы.

5.7 Бриллиант

Это фигура является одной из наиболее редких классических фигур графического анализа рынка Forex на графике цен, но ее эффективность от этого не уменьшается. Фигура «бриллиант» представляет собой сочетание двух разнонаправленных колебаний цены, когда амплитуда сначала увеличивается, а затем - уменьшается. При этом, периоды увеличения и уменьшения примерно равны. В итоге, на графике образуется фигура, похожая на ромб, или бриллиант.

Технически, на графиках крупного масштаба (от одного дня), фигура прогнозирует, как правило, разворот тренда, а на графиках мелкого масштаба (меньше дня) - не указывает однозначно на дальнейшее направление тренда.



Рисунок 5.4. Бриллиант

Пессимистичный ценовой ориентир фигуры «бриллианта» равен ширине бриллианта (расстоянию от максимума до минимума), отложенному от точки пробоя в соответствующую сторону.

5.8 Торговый канал

Как правило, колебания курса валюты происходят в определенном ценовом коридоре - канале. Нижняя граница канала совпадает (при восходящем тренде) с линией поддержки тренда ("support line"), а верхняя - с линией сопротивления ("resistance line"). Пространство внутри этих границ называется "торговым диапазоном" ("trading range").

Каналы условно разделяются на восходящие ("uptrend channel"), нисходящие ("downtrend channel") и боковые ("range"). Основной торговой стратегией трейдеров, торгующих в границах восходящего канала, является покупка на локальных минимумах с последующей продажей на локальных максимумах; для нисходящих каналов справедливо обратное.



Рисунок 5.5 Торговый канал

Боковой, или горизонтальный канал характеризуется отсутствием ярко выраженного тренда. Однако, стратегии, используемые для торговли в границах восходящего и нисходящего каналов, применимы и для торговли в боковом канале, на более коротких интервалах.

5.9 Чашка с ручкой

«Кружка», или «чашка с ручкой» («cup with handle») – это фигура, обозначающая дальнейшее продолжение восходящего тренда. Как следует из названия модели, графически она строится из двух частей: «стакана», или «кружки» – слева, и «ручки» – справа. Сама «кружка» – это вогнутая дуга на восходящем тренде, а «ручка» – вторая вогнутая дуга, при этом, прогиб второй дуги несколько ниже, чем у первой, а верхние точки обеих дуг расположены примерно на одном уровне, формирующем линию сопротивления.

По завершении второй дуги, тренд пробивает линию сопротивления и продолжает движение в восходящем канале.



Рисунок 5.6 Чашка с ручкой

При графическом построении данной фигуры, важно обратить внимание на следующие условия:

1. Модель «кружка» возможна только на восходящем краткосрочном (от одного до шести месяцев) тренде.
2. Модель образуют именно плавные дуги, напоминающие широкую латинскую букву «U».
3. «Ручка» образуется справа от «кружки» и равна $1/6$ «кружки» в длину и $1/3$ «кружки» в высоту.
4. Точки максимумов обеих дуг расположены примерно на одном уровне, формирующем линию сопротивления.

5.10 Мерный ход

Фигура «Мерный ход» («measured move») помогает спрогнозировать изменение цены в достаточно долгосрочном интервале от нескольких месяцев до нескольких лет. Фигура применима к описанию как восходящего («бычий ход»), так и нисходящего («медвежий ход») трендов. Графически, фигура состоит из трех последовательных трендов (двух больших и одного меньшего), и именно поэтому называется «мерным ходом».

Тренды, составляющие фигуру не всегда однонаправлены. Как правило, направление первого и третьего трендов совпадают, а второй является коррекционным и движется в обратную сторону. Иногда средний тренд может формировать какую-то кратковременную фигуру (например, равносторонний «треугольник»).



Рисунок 5.7 Мерный ход

Фигура «мерный ход», как правило, формируется на экстремумах рынка, по достижении которых возникает прочная долгосрочная тенденция к общему росту или падению цены.

Первый тренд хода начинается с крайней точки предыдущего тренда и развивается в интервале от нескольких недель до нескольких месяцев. При этом происходит формирование чётко выраженного направленного ценового коридора.

Второй тренд выступает в качестве коррекционного, причём, иногда динамику коррекции можно спрогнозировать, построив «веер Фибоначчи».

Третий тренд по продолжительности и динамике примерно равен первому.

Как правило, трейдеры редко открывают позиции в начале фигуры.

Во-первых, как уже было сказано выше, фигура формируется в достаточно продолжительном временном интервале, и может состоять из нескольких отдельных фигур. Во-вторых, если всё-таки стало возможным графически выявить формирование данной фигуры, то наиболее выгодным представляется открытие позиций в начале третьего тренда, так как он является, по сути, наиболее предсказуемым участком всей фигуры.

5.11 Прямоугольник

Эту модель ещё называют «рыночный коридор» – так как после её завершения тренд не меняет направления движения. По степени прогнозирования рынка фигура схожа с симметричным «треугольником».

Анализируя рынок с помощью модели «прямоугольник» стоит уделять большое внимание показателям объёма торгов: так как внутри образовавшегося коридора колебания цен достаточно велики, причём, как в направлении тренда, так и против него, то нужно точно определить, при каких колебания объёмы увеличиваются. Если при восходящем тренде объёмы растут вместе с ценой – значит, текущий тренд сохранится, и наоборот.



Рисунок 5.8 Прямоугольник

Модель «прямоугольник» – довольно удобный инструмент прогнозирования тренда, ведь, если точно определить границы «рыночного коридора» и динамику изменения объёмов, можно смело вести торговлю, даже в таких неоднозначных условиях рынка.

Впрочем, из-за чёткого, горизонтального, расположения границ «рыночного коридора», в «прямоугольнике» очень удобно просчитать уровни поддержки и сопротивления: как правило, при пробое трендом

одной из границ, линия границы становится довольно сильным уровнем поддержки/сопротивления для нового тренда.

Опытные трейдеры умеют не только вести торговлю внутри границ коридора, но и просчитывают время пробоя трендом одной из границ - в этом случае, есть возможность открыть ордер уже внутри нового тренда.

Модель «прямоугольник» относится к фигурам, которые формируются в периоды от нескольких недель до нескольких месяцев.

5.12 V-образная модель или «шип»

«Шип» является моделью перелома и характеризуется тем, что встречается довольно часто, но – трудно распознаётся. Получается так потому, что, по сути, «шип» не является моделью в полном значении термина. Все модели перелома, о которых шла речь раньше, формируются по более или менее одинаковой схеме: сначала тренд замедляется, потом стабилизируется, потом наступает фаза перелома – тот самый момент, в который тренд или ломается, или продолжает двигаться в текущем коридоре. На этой, последней, фазе любая модель даёт какой-то определённый сигнал, по которому можно с большой долей вероятности спрогнозировать дальнейшее направление тренда.



Рисунок 5.9 V-образная модель или «шип»

V-образные модели формируются совершенно по-другому: если происходит разворот тренда – то не плавный, а достаточно резкий, зачастую – без всякого определённого сигнала, а развернувшись, тренд начинает довольно быстрое движение. Собственно, некоторые трейдеры утверждают, что графически выявить V-образную модель можно, только когда она уже сформировалась, «задним числом».

Тем не менее, опытные трейдеры выявляют ряд признаков, по

которым можно предсказать появление «шипа». Во-первых, V-образная модель формируется при очень активном рынке. Одна из самых заметных предпосылок для появления V-образной модели перелома – это наличие крутой, стремительно восходящей (или нисходящей) тенденции, иногда даже тренд неожиданно круто, почти непредсказуемо, пробивает одну из границ ценового коридора.

Во-вторых, следом за стремительным движением в одном направлении, тренд возвращается к прежнему направлению, причём, такая кратковременная коррекция может составлять до 50% величины пробоя. Одной из причин такой волатильности является несформированность нового ценового коридора, а другой – паника среди тех трейдеров, которые открыли позиции в крайней точке фигуры, и в момент пробоя стараются закрыть убыточные позиции при любом значении цены. Чтобы защитить активы от подобных стремительных потерь, опытные трейдеры, как правило, пользуются так называемыми скользящими защитными ордерами (trailing protective stops), что позволяет им, с одной стороны, продолжать рост текущего баланса, а с другой – предотвратить действительно крупные потери.

V-образные модели могут формироваться как на вершине тренда («модели вершины»), так и его основания («модели основания»). Также, выделяют третью разновидность модели – «расширенную». Она узнаваема по небольшой платформе, которую тренд формирует после перелома. У модели вершины платформа, как правило, наклонена вверх, у модели основания – вниз, и появляется она справа от основной модели. Появление платформы говорит об уменьшении объёмов и завершении фигуры: как только на рынке формируется новая тенденция, объём торгов увеличивается. Расширенная модель встречается реже классической.

5.13 Блюдце

«Блюдце» – одна из моделей перелома, редко встречающаяся в торговой практике, «закругленная вершина», «блюдце», «чаша», «закругленное основание».

Эта модель – одна из наиболее «медленных»: она возникает в ситуации, когда рынок наименее волатилен, при её формировании практически не происходит резких колебаний цены или выразительных изменений тренда. Даже если в середине модели происходит скачок цены, сопровождаемый изменением объёма торгов, рынок довольно

быстро возвращается к прежнему плавному движению в очень узком ценовом коридоре. Более того, иногда в самом завершении фигуры возникает «платформа» – в этих случаях, стоит обратить внимание на изменения объема на протяжении всего времени формирования модели: формирование середины основания сопровождается резким скачком, а постепенное увеличение активности приходится на начало роста цен (при восходящем тренде). Если в завершении фигуры всё же формируется «платформа», то значение объема снижаются, а в момент пробоя вверх – значения снова возрастают.



Рисунок 5.10 Блюдце

Достаточно тяжело четко распознать момент, когда «блюдец» сформировалась окончательно – если резкие колебания цены вверх (при восходящем тренде) уже имели место, значит, следующее резкое изменение цены в том же направлении будет сигналом начала восходящего тренда, при условии, что оно будет выше.

Что касается основных параметров модели «блюдец», то стоит обратить внимание на такие аспекты, как протяженность предыдущего тренда и временной отрезок, в течение которого формировалась разворотная модель: чем дольше длилось окончательное формирование «блюдца», тем большим потенциальным импульсом будет обладать новый тренд.

5.14 Вымпел

Графическая модель «вымпел» схожа с моделью «флаг», с той лишь разницей, что «вымпел» строится на основе двух сходящихся линий: поддержки и сопротивления. В целом, «вымпел» – это почти симметричный треугольник, который может появиться на графике после сильного тренда. В ходе формирования фигуры объём торгов, как правило, снижаются, оставаясь внутри границ фигуры, но может

значительно вырасти после пробоя. Пробой наиболее вероятен, если «вымпел» наклонен в сторону предыдущего тренда, и происходит в направлении, обратном текущему тренду.



Рисунок 5.11 Вымпел

5.15 Клин

«Клин» – одна из значимых разворотных моделей – всегда формируется в направлении тренда. Период ее формирования занимает от нескольких недель до нескольких месяцев. С помощью «клина» нельзя спрогнозировать уровень цены, но можно определить дальнейшее направление движения рынка, который, зачастую, стремится к началу фигуры.



Рисунок 5.12 Клин

Существует два вида «клиньев»: «восходящий», который образуют колебания цены, ограниченные линиями сопротивления и поддержки, направленные вверх; и «нисходящий», который образуют колебания цены, ограниченные линиями сопротивления и поддержки, направленные вниз. При формировании «клина» пробой обычно происходит в сторону, противоположную направлению фигуры. При

этом, смена тренда начинается, примерно, на расстоянии 3/4 от начала клина, и заканчивается на пересечении его границы.

5.16 Расширяющаяся формация

Фигуру «расширяющаяся формация» на графике составляют три последовательных пика, из которых каждый последующий – выше предыдущего. При этом, основания этих составляющих располагаются на одной линии поддержки, пробой которой (при восходящем тренде) сигнализирует о развороте тренда вниз.

Модель схожа с «треугольником», однако, у «треугольника» границы графически направлены в разные стороны, а линии, образующие «расширяющуюся формацию» - однонаправленны, но имеют разный угол наклона по отношению к срединной линии тренда. Если на графике рисуется «расширяющаяся формация» – это явный сигнал ослабления текущего тренда.



5.13 Расширяющаяся формация

Показатели объема в условиях «расширяющейся формации» также отличаются от треугольных моделей – здесь объем увеличивается вместе с увеличением размаха колебаний цен. По сути, расширяющаяся модель указывает не только на перелом тренда, но и на то, что рынок теряет управляемость – при таких ценовых колебаниях действия трейдеров подчиняются, скорее, эмоциям, чем здравому смыслу. Таким образом, данная модель свидетельствует об очень высокой активности на рынке, а также о том, что текущий тренд достиг своей вершины, и, в ближайшее время, может изменить направление.

Именно поэтому данную фигуру иногда называют «медвежьей». Также, из-за того, что фигура формируется при неоднозначных настроениях участников рынка, во время формирования могут возникать так называемые ложные сигналы, затрудняющие работу

трейдеров: например, уже после поступления «медвежьего» сигнала на вершине фигуры, может возобновиться ход цены вверх, составляющий до ½ длины предыдущего отрезка падения цены. После чего, тренд опять начинает снижение, и происходит окончательный пробой линии сопротивления.

5.17 Неудавшийся размах

Эта модель строится на основании двух последовательных пиков, следующий из которых выше предыдущего (при восходящем тренде). По форме, фигура напоминает «двойную вершину» или «голову и плечи» с одним усечённым плечом.

При образовании этой модели, движение цены после пробоя тренда обычно ограничивается величиной фигуры в максимальном размахе, отложенной в направлении пробоя. Несмотря на название фигура «неудавшийся размах» является явным сигналом, предвещающим скорые сильные колебания цены.



Рисунок 5.14 Неудавшийся размах

5.18 Скоростные линии

Фигуру под названием «скоростные линии» не всегда возможно построить, основываясь на общих правилах (количество максимумов/минимумов, направление тренда, и т.п.). По сути, это показатель последовательного трендового движения, который рисуется на графике в виде нескольких (как правило, трёх) линий, отложенных под разными углами от начальной точки трендового движения.

Чтобы определить направление построения линий, от точки отсчета (обычно это точка максимума текущего тренда) к линии сопротивления откладывается отрезок, который делится на меньшие отрезки в 2/3, 1/2 и 1/3 длины основного. Через крайние точки этих отрезков и проводятся «скоростные линии».

Если в восходящем ценовом коридоре явно видно, как тренд

последовательно пробивает все построенные линии вниз, значит, можно смело говорить о скором переломе движения, и смене тренда на противоположный.



Рисунок 5.15 Скоростные линии

5.19 Уровни Фибоначчи

Числа Фибоначчи – это элементы числовой последовательности, в которой каждое последующее число равно сумме двух предыдущих чисел. Последовательность названа по имени средневекового математика Леонардо Фибоначчи. Основные свойства последовательности:

1. Каждое следующее число является суммой двух предыдущих.
2. Отношение каждого числа ряда Фибоначчи к предыдущему стремится к 1,618.
3. Отношение каждого числа ряда Фибоначчи к последующему стремится к 0,618.
4. Отношение каждого числа ряда Фибоначчи к предыдущему через одно стремится к 2,618.
5. Отношение каждого числа ряда Фибоначчи к последующему через одно стремится к 0,382.

По сути, последовательность Фибоначчи является математическим обоснованием «золотого сечения»: если отрезок разделить на основе коэффициента 0,618, то соотношение между его большей и меньшей частью будет равно соотношению между целым отрезком и большей частью.

Применительно к торговле и рынку, считается, что, корректируясь, тренд, в подавляющем количестве случаев, останавливается на числах Фибоначчи, то есть, либо отскакивает, либо разворачивается на так называемых «уровнях Фибоначчи».

Для построения линий Фибоначчи на графике, необходимо от

начальной (минимальной) точки тренда провести линию к максимальной точке тренда, и отметить на полученной линии уровни 23,6%, 38,2%, 50%, 61,8% и 76,4%. Согласно «теории Фибоначчи», это и есть – уровни наиболее вероятных коррекций тренда.

Иногда, для наглядности, на графике не просто отмечают уровни, но и проводят через них дополнительные горизонтальные линии. Получившаяся фигура носит название «веер Фибоначчи», а дополнительные горизонтальные линии считаются наиболее вероятными линиями поддержки/сопротивления нового тренда.

6 УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ

В данном разделе представлен широкий выбор полезной информации о методах управления капиталом, с помощью которых любой трейдер способен оптимально использовать свои средства для получения максимальной прибыли при существенной минимизации рисков.

Как известно, работа на рынке Forex подвержена очень серьезным финансовым рискам, и чем большую прибыль пытается получить трейдер, тем эти риски значительнее. Поэтому, прежде чем приступить к торгам, необходимо разработать эффективную методику управления собственным капиталом. Многие начинающие трейдеры пренебрегают этой рекомендацией, и в конечном итоге теряют все свои средства, даже имея в наличии хорошую торговую систему.

Всегда нужно помнить о том, что какой бы прибыльной не была торговая стратегия, обязательно возникнет ситуация, при которой события на рынке будут развиваться вопреки прогнозам. Поэтому заранее необходимо грамотно определить величину депозита, которым готов рискнуть трейдер в данной сделке, и правильно выставить соотношение предполагаемых доходов и возможных убытков. Только в этом случае он получает хорошую возможность продолжительный период работать на валютном рынке, приумножая свой стартовый капитал, а, не играя им, как в казино, подвергая многочисленным рискам.

На текущий момент правила управления капиталом применяются многими успешными трейдерами на Forex, в то время как новички часто ими пренебрегают, что в конечном итоге заканчивается для них потерей депозита.

6.1 Введение в управление капиталом

Управление капиталом (англ. MoneyManagement) – тактика оптимального использования средств на торговом балансе. Другими словами, инвестор на рынке Форекс с помощью управления капиталом распоряжается своими средствами таким образом, чтобы достигалась максимально возможная прибыль, ограничивая при этом свои потенциальные убытки. Прибыль, как и убытки в трейдинге прямо пропорционально зависят от объемов заключаемых контрактов, например, торгуя стандартным лотом в 100 000 у.е., цена одного пункта составляет 10 у.е., а торгуя объемом 1000 у.е. – только 0,10 у.е.

Таким образом, убытки и прибыли от торговли более крупными объемами будут намного существеннее, чем сделки с тем же количеством пунктов, но с меньшими объемами сделок.

Трейдера имеют в своем распоряжении несколько инструментов, которые позволяют эффективно управлять своими потенциальными прибылями и убытками:

1. Уровни Stop Loss и Take Profit, которые фиксируют соответственно убытки и прибыль при достижении ценой установленных значений;

2. Оперирование заданным объемом позиции, которые определяют текущие прибыль и убытки в денежных единицах, а не в пунктах;

3. Использование Limit и Stop приказов, которые открывают позиции в заданное время или при достижении ценой указанного значения.

Несмотря на небольшой арсенал, в сочетании эти простые инструменты образуют множество тактик управления капиталом:

1. Диверсификация;

2. Хеджирование;

3. Локирование;

4. Методы управления, основанные на оперировании объемами позиций:

– торговля всем капиталом или «На все»;

– торговля фиксированным лотом;

– торговля фиксированным процентом;

– торговля оптимальным процентом;

– торговля «безопасным процентом»;

– торговля фиксированной пропорцией.

Таким образом, используя ту или иную тактику управления капиталом инвестор добивается оптимального для себя соотношения прибыль/риски, регулируя объемы позиций и выставя уровни Stop Loss и Take Profit.

6.2 Диверсификация

Диверсификация (в переводе с латинского *diversus* – различный, *facere* - делать) – это смена ориентации производимых товаров и услуг и изменение рынков сбыта. Применительно к инвестиционным проектам, диверсификация предполагает набор различных инвестиционных активов, с целью снижения рисков путем перекрытия

потенциальных убытков одних сделок прибылями по другим сделкам, или выведение убыточных сделок в безубыток.

В большинстве случаев диверсификация инвестиционного портфеля выражена в разделении его активов на две группы:

- первая группа – это рискованные активы с крупной потенциальной прибылью,

- вторая группа – активы с минимальными рисками и соответственно, небольшими прибылями.

Необходимо различать диверсификацию и так называемую «наивную» диверсификацию (naive diversification) – метод стихийного подбора активов без каких-либо закономерностей. Грубо говоря, наивной диверсификацией называют портфель, в который входят несколько активов выбранных случайно. Разбросав свой капитал в разные активы начинающие инвесторы полагают, что застраховали себя от потерь, однако в случае, когда в инвестиционный портфель входят только рискованные активы с высокой доходностью, подобное страхование теряет смысл, поскольку прибыльность вложений зависит только от случая.

Диверсификацию можно применять и на валютном рынке Форекс, где активами можно считать позиции по разным торговым инструментам. Единственным правилом здесь можно считать только подбор торговых инструментов с нулевой корреляцией, то есть, чтобы валютный курс изменялся независимо от изменений курса другой пары. В качестве примера, можно взять сделки по EUR/USD и GBP/JPY – ценовые движения пар мало зависят друг от друга и к тому же обладают разной волатильностью EUR/USD – более спокойная пара, а GBP/JPY – инструмент с высокими рисками и потенциальными доходами. Приведенные пары валют являются идеальным сочетанием для диверсификации портфеля инвестиций при активном участии в рыночном процессе. Такая ситуация является идеальной, поскольку в пределах одного валютного рынка сложно говорить о диверсификации инвестиций. Что касается семантики, то правильнее было бы говорить о хеджировании рисков на рынке Форекс, а не о диверсификации.

Как и любая стратегия инвестирования, диверсификация обладает своими плюсами и минусами. К минусам можно отнести то, что при снижении потенциального риска потерь – снижается и прибыльность операции, но и плюс все же очевиден – существенно снижается риск убытков. Поэтому некоторые трейдеры предпочитают вести свою деятельность в одном направлении, преследуя либо получение большой прибыли либо ограничение убытков.

Диверсификация является наиболее эффективной, если ее применить при финансовом инвестировании в реальный сектор экономики. К примеру, инвестировать депозитарные средства в торговлю товарами и услугами. Терять всегда психологически тяжело, поэтому для того, чтобы оградить себя от разочарований и неприятных последствий, следует разнообразить свою деятельность и иметь финансовый приток средств не зависящий от рынка валют.

Но диверсификацию все же можно применять на Форекс, путем подбирая в «портфель» несколько стратегий с разными показателями риск/доходность. Эффект при этом будет такой же, как и в случае диверсификации портфеля ценных бумаг или активов предприятия – сглаживающий линии как рисков, так и доходности. Теоретически для «портфеля» на рынке Форекс с 10 разными стратегиями вероятность тотального проигрыша стремится к нулю. Конечно, разнообразить свой портфель несколькими убыточными стратегиями не даст желаемого эффекта страхования рисков и безубыточной торговли, однако в некоторых случаях на практике выходит так, что даже диверсифицирование несколькими убыточными стратегиями может привести пусть к небольшой, но все же прибыли, в изменяющихся условиях рынка на некотором рассматриваемом периоде.

Но все же в долгосрочной перспективе такой метод управления капиталом не приведет к желаемым результатам. Оптимальным вариантом диверсификации стратегий считается варьирование краткосрочных и долгосрочных стратегий, а также чувствительных стратегий, которые хорошо работают во время боковых тенденций и стратегий ориентированных на долгосрочные тренды.

6.3 Хеджирование

Понятие хеджирования (от английского слова hedge - ограждать) подразумевает снижение рисков путем применения набора однотипных рыночных инструментов. Главной отличительной особенностью хеджирования считается то, что целью данной операции является больше сведение к минимуму возможных потерь, чем извлечение дополнительной прибыли.

При инвестировании разумно прислушиваться к рекомендациям, которые вам предоставляют банковские аналитики, и учитывать прогнозы возможных изменений валютных курсов. Операция хеджирования на фондовых рынках способна влиять на рыночный спрос и предложение срочных сделок, а также она предполагает

наращивание интенсивности влияния на валюты, темпы роста которых имеют отрицательную динамику. Естественно, это касается крупных участников рынка, нежели малых частных инвесторов.

Хеджирование на Форекс. Хеджирование с точки зрения валютного рынка Форекс – операция страхования потенциальных потерь, путем выставления дополнительной позиции по другому торговому инструменту. Хеджирование может осуществляться как на взаимосвязанных, так и на некоррелируемых торговых инструментах. Графики валют могут частично совпадать (коррелируемые, или взаимосвязанные, торговые инструменты) или различаться (некоррелируемые или несвязанные торговые инструменты) по направлению и темпам роста и падения. И за счет этих характеристик трейдер может открывать дополнительные позиции, которые позволят страховать уже открытые позиции от нежелательных потерь.

Хеджирование может использоваться как метод страхования и как способ извлечения дополнительной прибыли. В первом случае трейдера называют хеджером, во втором - спекулянтом. Хеджер прибегает к использованию инструментов рынка с целью минимизации и риска сделки, а спекулянт осознанно идет на риск, надеясь "выжать максимум" из колебания валютных курсов. Очевидно, что и хеджер и спекулянт хеджируют сделки дополнительными позициями на покупку либо продажу валюты, однако существует возможность использовать хеджирование различными драгметаллами, индексами, товарными фьючерсами, если дилинговый центр предоставляет такую возможность.

Хеджировать позиции на рынке Форекс можно двумя способами:

1. Открывать две позиции на покупку и продажу одинаковым объемом по двум парам со схожими графиками, например USD\CHF и GBP\USD, EUR\USD и GBP\USD.

2. Открывать две позиции на покупку (или две на продажу) одинаковым объемом по двум парам с различающимися графиками, например EUR\USD и USD\JPY, GBP\USD и USD\JPY, EUR\USD и USD\CHF.

Конечно, хеджировать позиции можно и более сложными методами, например открывая несколько позиций на некоррелируемых торговых инструментах разными объемами так, чтобы потенциальные убытки перекрывались суммарными прибылями по хеджируемым позициям. Такой способ ведения сделки или хеджирование позволяет покрыть понесенные потери при проведении рыночных операций посредством нескольких параметров:

- стоимостной разницы одного лота;
- разницы темпов роста валют;
- разницы временного диапазона выставления хеджа;
- структурной разницы движения пар валют.

Если по главной позиции риск значительно сокращен, или проигрышная позиция выведена в безубыток, то хеджирование можно считать успешным. А также - если хотя бы одна позиция принесла доход полностью или частично перекрывающий убытки.

На фондовой бирже выделяют две разновидности хеджирования – это хеджирование на стороне покупателя и хеджирование на стороне продавца. На рынке валют такое подразделение на группы не имеет значения, и на Форексе выделяют хеджирование убыточных и прибыльных позиций.

Одним из самых доступных и легко реализуемых является хеджирование на коротком временном диапазоне единичным лотом. В данной ситуации трейдер открывает позицию, объем и срок исполнения которой имеют наиболее приближенные значения к параметрам основной сделки. Но это не всегда удается, например, из-за недостаточного объема средств на торговом счете. Чем крупнее сделка, тем проще методы ее реализации, и наоборот, если активов недостаточно, а потребность в них очень большая, то хеджирование невозможно.

Если трейдру необходимо хеджировать рыночные сделки, продолжительность которых превышает один год, и по которым нет возможности подыскать контракт с похожей длительностью и допустимым ликвидным коэффициентом, то используют метод «переката» (от английского roll-over). Данный метод подразумевает открытие позиции равного объема на неполный срок, к примеру, 3 месяца, а затем постепенно открывать новые позиции, таким образом, постоянно страхуя основной контракт. То есть весь процесс проходит несколько промежуточных стадий или «перекатов» и в результате хеджируется долгосрочный контракт.

Если в результате сделки выясняется, что хедж меньше по объему, чем реальная позиция, или другими словами возникает «недохеджирование», то в этом случае рискованность сделки возрастает в несколько раз и единственным выходом из сложившейся ситуации будет хеджирование с динамическим развитием. Динамическое развитие подразумевает постоянный мониторинг срочной позиции на рынке в реальном времени и, при необходимости, изменение объемов и сроков хеджирующей позиции.

Операция хеджирования имеет как свои плюсы – снижение риска, так и минусы – дополнительные убытки или получение дохода не в полном объеме. Дополнительные убытки могут появиться за счет:

- комиссионного сбора или спреда – разность стоимости покупки и продажи валют;

- свопов, которые для долгосрочных позиций накапливаются весьма внушительные;

- дополнительные маржевые требования.

Процесс хеджирования решает задачу уменьшения финансовых рисков на рынке. Обезопаситься в полном объеме от негативных ценовых колебаний рыночных инструментов практически невозможно, а если механизм хеджирования поставлен неверно - это только усугубит ситуацию и потенциальные убытки только увеличатся.

Грамотно организованное хеджирование осуществляет минимизацию рисков, а также, наряду с этим, учитывает просадку торговой системы, удерживая ее в допустимых рамках. Не стоит забывать и о потенциальной вероятности преждевременного закрытия хеджирующей позиции и связанные с этим расходы, вполне возможно, что хеджирование может не только не застраховать от потерь, но будет только приносить убытки.

6.4 Локирование

Локирование – метод страхования рисков на рынке Форекс посредством открытия двух разнонаправленных позиций, одинаковым объемом контракта и по одному торговому инструменту. Локирование получило свое название от английского Lock – замок. Название, как нельзя лучше раскрывает сущность самой методики – при выставлении разнонаправленных позиций, суммарная прибыль или убыток остаются фиксированными не зависимо от того, куда двинется цена. Кроме того, локирование – это один из способов привлечения дополнительного дохода. Принято разделять локирование на положительное, отрицательное и нулевое.

Нулевое локирование. Данный способ открытия подразумевает одновременное открытие двух разнонаправленных позиций, при этом трейдер автоматически теряет спред за обе сделки. Нулевое локирование используется чаще всего для входа в нестабильный рынок, когда ожидается сильное движение, но еще не до конца известно, направление этого движения. Целью в этом случае является – позитивное психологическое настроение, т.е. независимо от того, куда

пойдет цена, трейдер готов войти в рынок. Как только направление движения определено, одна из позиций становится убыточной и ее закрывают, а другая позиция – прибыльной. Либо вместо закрытия убыточной позиции можно выставить еще один ордер в «прибыльную» сторону с объемом равным объему убыточной сделки, которая перекроет полученный убыток.

Характерное отличие нулевого локирования от выставления отложенного ордера заключается в том, что цена может "зацепить" отложенный ордер, а затем развернуться. В случае с нулевым локированием, трейдеру по сути не важно, куда пойдет цена.

Положительное локирование. Положительное локирование применяется в качестве «подушки безопасности» для уже имеющейся прибыли по открытой позиции. Другими словами, если трейдер, находясь в прибыльной позиции, ждет возможного отката или разворота тренда, он может зафиксировать свою прибыль, ожидая дальнейшего развития событий. В этом случае к уже имеющейся прибыльной сделке добавляется еще одна противоположно направленная позиция с равным объемом. Как только откат завершен, трейдер может закрыть позицию против тренда, забирая небольшую прибыль и оставляя первоначальную сделку. Если же тренд развернулся и ожидается глубокое движение в противоположную для первоначальной позиции сторону, трейдер закрывает обе позиции, оставляя за собой фиксированную прибыль.

Отрицательное локирование. Самый популярный способ использования локирования – отрицательное локирование. Данный метод является альтернативой выставлению уровней Stop Loss, поскольку дает более комфортные психологические условия для торговли, вследствие чего трейдер может не волноваться о сохранности своих капиталовложений. Суть методики заключается в фиксации убытков, путем выставления противоположно направленного ордера тем же или большим объемом. Другими словами, если трейдер терпит убытки, то выставляется позиция большего объема по тренду, которая после выведения баланса в безубыточность закрывается полностью (оставляя нулевую прибыль) либо частично (оставляя только прибыльную позицию). При этом, частично ордер может быть закрыт несколькими способами:

1. Выставляя поочередно несколько ордеров по тренду так, чтобы суммарный объем сделок превосходил убыточные.
2. Выставляя один ордер превосходящий убыточный по объему.

Главная особенность отрицательного локирования и его основная ценность, - это фиксация имеющегося минуса, таким образом предотвращается потенциальный рост убытков. Другими словами, у трейдера появляется шанс «отыграться» не получая убытки. Суть локирования и главная его тонкость заключается в умении "разведения" локов, которая бесспорно требует четкого осознания действий и немалых навыков и опыта.

Существует и существенный недостаток локирования, который заключается в маргинальных требованиях дилингового центра. Во-первых, некоторые брокеры могут брать за разнонаправленные позиции по одному инструменту двойную маржу, т.е. маржинальную сумму, как за прибыльную, так и за убыточную позицию одновременно. Во-вторых, при неумелом обращении, трейдер может не просто не «отыграться», но и в прямом смысле «доиграться», увеличивая размеры своих убытков.

Как бы то ни было, локирование, зачастую приводит к уменьшению объемов торговли, что существенно сказывается на отдаче от инвестиций. Например, торгуя 10% от капитала, трейдеру придется вкладывать дополнительные 10% на каждую локируемую позицию. Таким образом, если правила торговой системы требуют использовать не более 10% в одной сделке, то трейдер будет вынужден использовать только 5%, если перейдет от использования Stop Loss к локированию. Естественно, что такой метод существенно скажется и на прибыльности торговой системы, как минимум в два раза.

Даже, если брокер не требует дополнительной маржи для открытия противоположно направленной позиции (т.е. для обеих позиций будет взиматься маржа только за первоначальную сделку), то риски при использовании увеличиваются пропорционально количеству открытых позиций. Поэтому одним из главных правил, которым следует следовать неукоснительно при использовании локирования – закрывать убыточные позиции первыми, а только потом – прибыльные.

6.5 Методы управления капиталом

6.5.1 Пример стратегии для анализа

Лучший способ для подбора оптимальной стратегии управления капиталом на рынке Forex - проанализировать результаты избранной торговой системы, оценивая каждый метод по отдельности.

Для наглядного анализа была использована стратегия прорыва, использующая 2 стандартных индикатора MT4:

- комбинации 3-х наборов 20-периодных Bollinger Bands с разными значениями отклонений - 1, 2 и 3 соответственно;
- осциллятор 14-периодный RSI с уровнями 30 и 70.

Сигнал на покупку:

1. Значения RSI заходят в зону перепроданности (ниже значения 30).
2. Цена вышла за границы Боллинджера (период 3).
3. После этого свеча закрылась на уровне между 2-периодной и 1-периодной линиями.
4. Открывается длинная позиция.
5. Уровень Stop Loss размещается на расстоянии 50 пипс от цены покупки.
6. Уровень Take Profit размещается на уровне 100 пипс от цены покупки.
7. Позиция выводится с помощью трейлинг стопа в безубыток.

Сигнал на продажу:

1. Значения RSI заходят в зону перекупленности (выше значения 70).
2. Цена вышла за границы Боллинджера (3-период).
3. После этого свеча закрылась на уровне между 2-периодной и 1-периодной линиями.
4. Открывается короткая позиция.
5. Уровень Stop Loss размещается на расстоянии 50 пипс от цены покупки.
6. Уровень Take Profit размещается на уровне 100 пипс от цены покупки.
7. Позиция выводится с помощью трейлинг стопа в безубыток.

Параметры стратегии

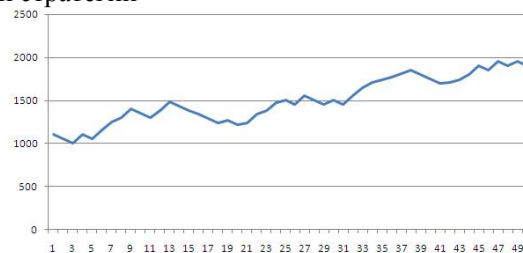


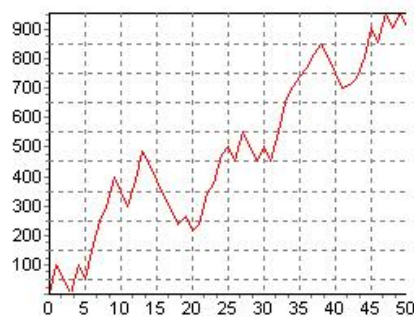
Рисунок 7.1 Кривая изменения торгового баланса, \$

Итоговый баланс

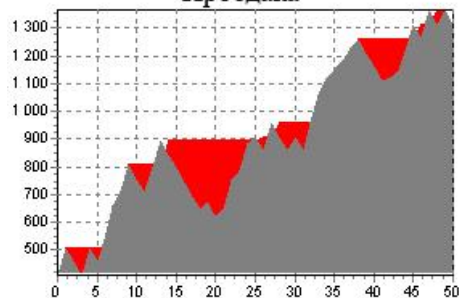
Конечный, %	190,5
Максимальный, %	195,5
Минимальный, %	100

Параметры

Общая прибыль, пп	905
Количество сделок	50
Теоретическое ожидание выигрыша	18,1
Профит фактор	1,86
Средняя сделка, пп	18,1
Фактор восстановления	3,35
Фактор регенерации	2,13

Изменение эквити в пунктах**Прибыль**

Абсолютная прибыль, пп	1955
Количество прибыльных сделок	29
Максимальная прибыль в сделке, пп	100
Минимальная прибыль в сделке, пп	10
Максимальная серия прибыльных сделок	7
Максимальная серия прибыльных сделок, пп	400
Средняя прибыль в одной сделке, пп	67,41

Просадка**Убыток**

Абсолютный убыток, пп	-1050
Количество убыточных сделок	21
Максимальный убыток в одной сделке, пп	-50
Минимальный убыток в одной сделке, пп	-50
Максимальная серия убыточных сделок	5
Максимальная серия убыточных сделок, пп	-250
Средний убыток в сделке, пп	-50

Просадка

Количество просадок	9
Максимальная просадка системы, %	30,17
Максимальная просадка, пп	270
Максимальная просадка, сделок	11
Глубина всех просадок, пп	920

Моделирование проводилось на основе трех алгоритмов:

1. Последовательность прибыльных и убыточных сделок сгенерирована на основе нормального вероятностного распределения.

2. Распределение прибыльных и убыточных сделок соответствовало их последовательности в отчете.

3. Последовательность выбиралась произвольным образом из интервалов максимальная прибыль - минимальная прибыль и максимальный убыток - минимальный убыток.

Результаты торговли по одной и той же стратегии управления капиталом могут существенно отличаться, поэтому настоятельно рекомендуется самостоятельно изучить характеристики своей торговой стратегии и подобрать оптимальный вариант манименеджмента.

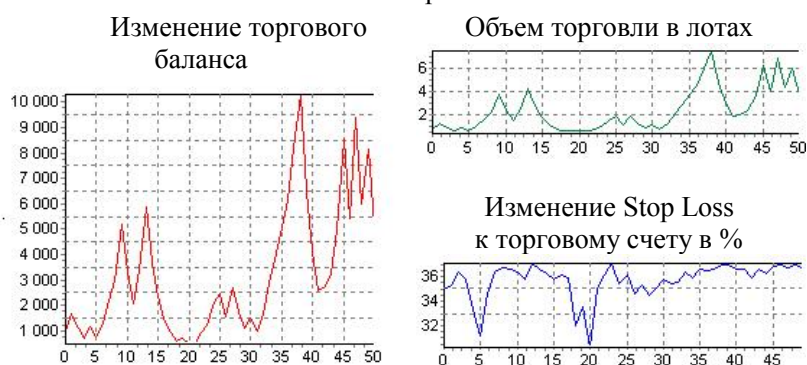
6.5.2 Торговля на все

Торговля всем капиталом предполагает использование максимально возможного объема в каждой сделке. Максимально возможного, поскольку большинство дилинговых центров и банков накладывают ограничительные требования на случай, когда убыточная сделка может превысить сумму на торговом счете. Такие требования называются Margin Call, т.е. при достижении определенного лимита (обычно от 10% суммы на счете) убыточные позиции закрываются принудительно.

Максимальный объем контракта предполагает максимальную потенциальную прибыль, ровно как максимальные потенциальные убытки. Такой подход к управлению балансом на торговом счете рано или поздно приведет к неминуемому проигрышу вне зависимости от суммы депозита. Подобная тактика популярна на демо счетах и на конкурсах трейдеров, поскольку максимальный объем каждой сделки означает максимальную прибыль. Поэтому эта тактика управления капиталом оправдывает высокие риски только со стратегиями с большим математическим ожиданием выигрыша.

Также в некоторых случаях, торговля всем капиталом может применяться в нескольких первых сделках, при малых начальных вложениях. Таким образом, при минимальных ограничениях на объемы контрактов трейдеру приходится входить в рынок максимально возможным объемом. Торговля всем капиталом – неподходящий метод в качестве постоянной стратегии манименеджмента, поэтому рассматривается скорее в качестве примера в ознакомительных целях.

Тестирование



Рассматривая взлеты и падения графика изменения баланса торгового счета, нетрудно понять, что подобные скачки достаточно сложно выдержать психологически.

6.5.3 Торговля фиксированным лотом

Метод торговли фиксированным лотом является достаточно очевидным и простым в применении: все сделки заключаются с одинаковым объемом, например на 1 лот, и объемы не меняются независимо от прибыльности или убыточности стратегии. По сути, это основной метод управления капиталом, на котором строятся все последующие, и преимущества и недостатки этого метода наследуются дочерними тактиками. Естественно, что фиксированный лот может подразумевать разные по отношению к торговому балансу величины.

Оптимальным же соотношением вряд ли можно назвать какое-то конкретное значение, поскольку все зависит в большей степени от параметров торговой стратегии, и в частности от матожидания выигрыша. С другой стороны, при торговле вручную особенно неусидчивые трейдеры предпочитают оперировать третью, а то и большей частью капитала в одной сделке и при условии, что их действия осмыслены, подобный подход может приносить плоды.

Существует «ступенчатая» модификация этого метода с той лишь разницей, что лот увеличивается или уменьшается при прохождении заданного значения баланса на торговом счету. В пределах ступеней объемы не меняются. Сильной стороной этого

метода управления капиталом является снижение рисков по мере увеличения торгового баланса. Но есть и существенный минус – снижается доходность системы, поскольку цена за пункт остается неизменной. Так, при малом депозите риск может быть большим по отношению к объему сделки, а при большом – слишком малым, чтобы принести ощутимую прибыль.

Тестирование

Торговая стратегия в исходном варианте тестировалась на объемах 0,1 лота и в качестве сравнения с исходными показателями ниже приведены результаты для работы на объемах 0,3 лота.



Что же касается торговли всем депозитом по сравнению с фиксированным лотом, для всех вариантов, видно, что амплитуда колебаний графика торгового баланса явно ниже, но при большем количестве сделок и схожих результатах торговли доходность уменьшается в процентном соотношении.

6.5.4 Торговля фиксированным процентом

Метод торговли фиксированным процентом предполагает торговлю постоянным в процентном соотношении с депозитом объемом. По своей сути фиксированный процент и фиксированный лот очень близки за тем лишь исключением, что первый метод более гибко реагирует на увеличение или уменьшение баланса торгового счета.

До входа в рынок трейдер рассчитывает объем, которым будет рисковать в сделке.

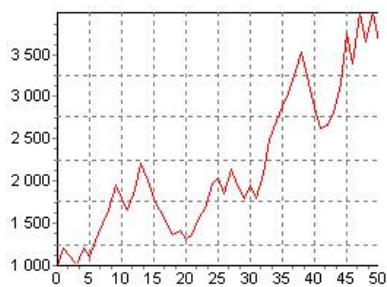
Положительная сторона торговли методом фиксированного процента достаточно прост в использовании при этом делает риски неизменными. Тактика определяет гибкие границы реинвестирования прибыли, а при убытках пропорционально уменьшает объем торговли.

С другой стороны, существенным минусом метода является эффект "асимметричного рычага" т.е. при убытках большим лотом придется восстанавливать капитал уже меньшим лотом, а значит, чтобы покрыть убытки придется зарабатывать большее количество пипс. При малых начальных вложениях бывает просто невозможно торговать малым объемом из-за минимальных ограничений на торгуемый объем. В таких случаях часто приходится рисковать 30% и более процентов, что повышает вероятность разорения.

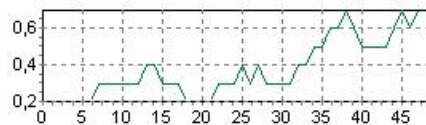
К минусам метода торговли фиксированным процентом также стоит отнести и линейную зависимость рисков к просадке торговой системы, т.е. при уменьшении риска в два раза, просадка также упадет в два раза; и нелинейную зависимость дохода к рискам. Так, при снижении рисков в два раза доходность может упасть больше, чем в 3 раза. На практике часто возникают ситуации, когда точным объемом открыть позиции не получится из-за фиксированного шага лота.

Тестирование

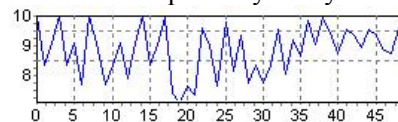
Изменение торгового баланса



Объем торговли в лотах



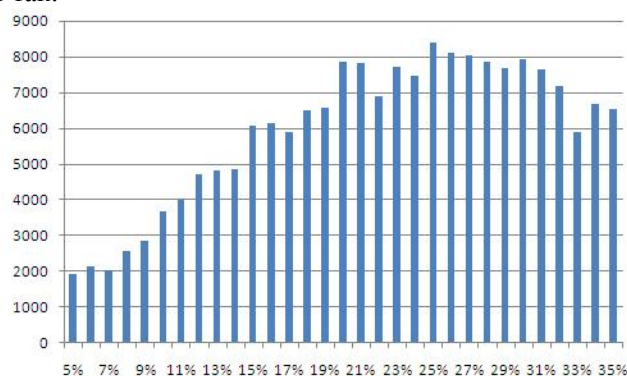
Изменение Stop Loss к торговому счету в %



6.5.5 Торговля оптимальным процентом

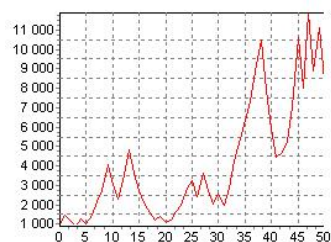
Торговля оптимальным процентом - метод управления капиталом, который позволяет извлечь максимально возможную прибыль, не теряя при этом слишком много. Оптимальным процентом по Ральфу Винсу является тот процент, который приносит наибольшую выгоду при одной и той же стратегии торговли. Другими словами, оптимальный процент - торговля фиксированным процентом, который приносит наибольший доход. Теоретически, Ральф Винс демонстрировал на графиках подобных представленному ниже, что для игры в монетку оптимальным процентом от капитала для каждой ставки будет 45%. Как бы то ни было, торговые стратегии могут давать разные показатели матожидания выигрыша, а значит и оптимальный процент будет варьироваться.

Для тестируемой стратегии оптимальным процентом является 25%. Если протестировать стратегию для разных процентных соотношений и составить диаграмму, то полученный результат будет выглядеть так:

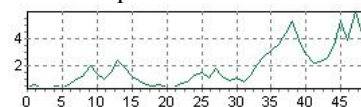


Тестирование

Изменение торгового баланса



Объем торговли в лотах



Изменение Stop Loss к торговому счету в %



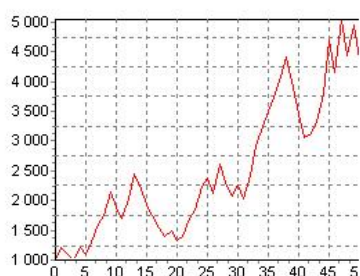
Плюсы и минусы метода точно такие же, как и в случае торговли фиксированным процентом, поскольку оптимальный процент является лишь его частным случаем.

6.5.6 Торговля безопасным процентом

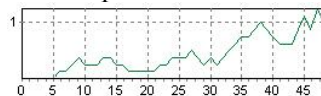
Метод безопасного процента призван уменьшать просадку, присущую торговле большим процентом от суммы на торговом счете, поскольку зачастую большую серию потерь достаточно сложно выдержать психологически, особенно, когда средства стремятся к изначальному, а то и меньшему значению.

Просадка ограничивается путем уменьшения объема торговли исходя из результативности торговли за определенный период. Другими словами, на основе отчета производится анализ результатов торговли с различными процентными значениями торговли и методом подбора находится оптимальный объем для заданного ограничения.

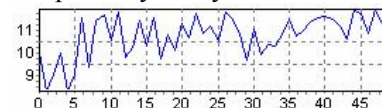
Изменение торгового баланса



Объем торговли в лотах



Изменение Stop Loss к торговому счету в %



Результаты работы системы представлены для значения безопасного процента 24%. Безопасный процент также является общим случаем фиксированного процента с установленными ограничениями по максимальной просадке торговой системы. Преимущества и недостатки метода соответственно такие же, как и для торговли фиксированным процентом.

6.5.7 Торговля фиксированной пропорцией

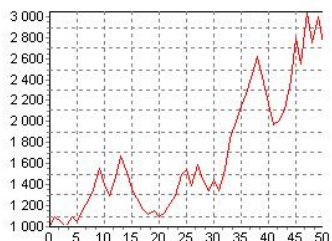
Все вышеизложенные методы управления капиталом подходят к проблеме оптимального баланса рисков и доходности только с одной стороны - либо ограничивая риск, либо максимизируя доходность. Даже метод торговли безопасным процентом недостаточно хорошо справляется с обеими задачами. Также проблема заключается еще и в том, что на начальных этапах с небольшим депозитом, приходится зарабатывать большее количество пипс, чем при последующем увеличении объема.

Райан Джонс постарался решить данную проблему, предлагая использовать вместо фракционной системы использовать коэффициент, который он назвал дельтой. Дельта, по Джонсу – определенное количество пипс, которое должен заработать трейдер, торгуя одним и тем же лотом, чтобы перейти к торговле увеличенным объемом.

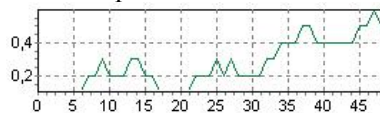
Преимущество подхода заключается главным образом в постоянном темпе увеличения количества лотов. Отталкиваясь от коэффициента дельта, и относительной стабильности торговой системы можно наращивать объемы торговли через определенный период, например месяц.

Недостаток же заключается в медленном увеличении объема торговли на начальных этапах по сравнению с методами фиксированного процента. Но в дальнейшем метод пропорции обгоняет по наращиванию объемов процентные методы за счет «сглаживания» просадки, что можно отнести также и к плюсам метода. Очевидный минус заключается лишь в том, что могут возникнуть определенные трудности с расчетами.

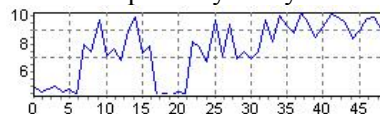
Изменение торгового баланса



Объем торговли в лотах



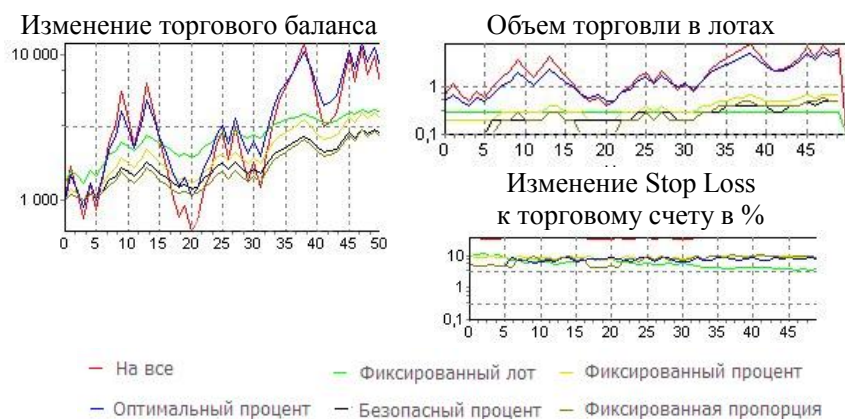
Изменение Stop Loss к торговому счету в %



Результаты теста лишь знакомят с методом, тестирование проходило лишь на 50 сделках. Если бы стейтмент был длиннее, можно было бы наблюдать насколько доходность по методу фиксированной пропорции превышала бы результаты процентной торговли, при меньшей просадке торговой стратегии. Метод фиксированной пропорции Р. Джонса является одним из немногих тактик, которые успешно справляются сразу с двумя важными проблемами контроля доходности и рисков

6.5.8 Сравнительный анализ

В предыдущих статьях были рассмотрены разнообразные методы управления капиталом. Для большей наглядности и сравнительного анализа ниже представлены результаты для каждого из методов на одном графике. По полученным итогам, наглядно, можно заключить, что самыми прибыльными, как того и следовало ожидать, стали торговля на все и торговля оптимальным процентом. Но, стоит заметить, что исходная стратегия была изначально с высокой вероятностью прибыли. Другими словами, торговые стратегии с другими показателями матожидания выигрыша могут быть еще более убыточными.



Фиксированная пропорция может не подходить в качестве методов управления капиталом к некоторым отдельным стратегиям, но как правило, результаты торговли заметно улучшаются.

Как можно заметить, в анализе присутствуют как консервативные (безопасный процент, фиксированная пропорция), так и агрессивные (на все, оптимальный процент) методы инвестирования. Фиксированный лот и фиксированный процент могут быть использованы, как в качестве агрессивных, так и консервативных методик в зависимости от параметра. Эти методы управления капиталом, несмотря на свою простоту, не достаточно гибкие и вряд ли смогут по достоинству отплатить трейдеру за его старания.

7 ЗНАМЕНИТЫЕ ТРЕЙДЕРЫ

В данном разделе собрана информация о знаменитых трейдерах, которые на своем личном примере доказали, что добиться успеха на мировом финансовом рынке может практически каждый человек.

Если верить последним статистическим исследованиям, то более 90% трейдеров в конечном итоге терпят неудачу на финансовом рынке, теряя все свои деньги, и только 5% регулярно получают стабильный доход, достигают определенного уровня финансовой независимости и со временем пополняют список знаменитых трейдеров.

Но, несмотря на такой существенный дисбаланс, интерес к работе на финансовом рынке не пропадает, ежедневно появляется определенное количество людей готовых сделать трейдинг своим основным источником дохода, и происходит это, в первую очередь, благодаря тому, что есть пример в виде впечатляющих достижений знаменитых трейдеров, успех которых желает повторить каждый новичок.

В данном разделе описаны биографии и истории успеха знаменитых трейдеров, которые работали не только на валютном рынке Форекс, но и торговали акциями, нефтью или золотом, при этом каждый из них внес свой значительный вклад в развитие финансового рынка, создав, например, уникальную методику анализа или прибыльную торговую систему.

Но стать знаменитым трейдером достаточно сложно, несмотря на то, что в настоящее время любой новичок имеет доступ практически ко всем материалам, которые необходимы для работы на финансовом рынке, начиная с разнообразных аналитических методик, правил управления капиталом и заканчивая широким выбором технических индикаторов. Получается, что одних только теоретических знаний недостаточно, а главное в трейдинге – это быть неординарной личностью, обладать психологической устойчивостью и верить в себя, и только в этом случае появляется шанс пройти свой уникальный путь к успеху.

Современное состояние финансового рынка уже невозможно представить без людей, которых с уверенностью можно отнести к знаменитым трейдерам, и миссия которых заключается не только в том, чтобы быть примером для других, но и в том, чтобы делиться своими знаниями с другими. Поэтому многие знаменитые трейдеры являются авторами популярных книг, пишут статьи в финансовые

газеты, проводят многочисленные обучающие семинары и ведут тематические телевизионные передачи, показывая, таким образом, тот уровень, к которому должен стремиться каждый начинающий трейдер.

7.1 Чарльз Доу

Практически каждый опытный трейдер, имея в своем арсенале огромное количество индикаторов, обладая знаниями в области микро и макро экономики, ориентируясь в тонкостях поведения крупнейших банков мира, хотя бы раз в жизни сталкивался и задавал себе вопрос – «А что же это за индекс Доу-Джонса?». И почему вокруг него столько разговоров, почему столько людей приковывают свой пристальный взгляд к мониторам, пытаясь понять тенденции развития экономики одной из крупнейшей державы мира.

Все началось еще в 1851 году, когда в семье фермеров, юноша, едва достигнув совершеннолетия, мечтая покорить мир, покинул семью в поисках работы. Таким образом, первой ступенькой на вершину успеха стала работа журналистом в газете с экономической тематикой. Здесь Чарльз писал статьи о способах реализации драг. металлов, важнейших экономических событиях, которые в последствии, переросли в настоящие аналитические обзоры.

Как и каждый талантливый человек, Чарльз начинает осознавать, что его познания в этой области экономической журналистике и биржевой аналитике могут принести ему значительный успех, и он принимает решение, вместе с компаньоном Эдвардом Джонсом отправиться в Нью-Йорк покорять новые вершины. И уже в скором времени, молодой Доу устраивается журналистом в «Уолл-стрит джорнал» — одно из крупнейших и влиятельнейших американских изданий.

Где с каждым днем его работы, ему все чаще приходится сталкиваться с тонкостями биржевой торговли, осознавать причины следственной связи и методы торговли, познавать секреты финансовой аналитики. И как следствие, он принимает важное решение, которое изменило в дальнейшем всю его жизнь, принесло Доу мировую славу и уважение. Этим решением становится открытие собственного дела, вместе со своим верным товарищем Джонсоном. Это событие, стало знаменем переворота на американской фондовой бирже.

И вот уже в 1883 году выходит первый бюллетень "Customer's Afternoon Letter", где освещается таблица с изменением цен на акции за день. Конечно же, о такой информации раньше могли только мечтать,

та как, в основном подобная аналитика делалась в брокерских компаниях и конечно же была закрыта для внешнего окружения. Широкая масса игроков не только получила к ней доступ, но и могла рассчитывать на определенную регулярность получения подобной информации. Информация добывалась всеми возможными способами – путем подслушивания, «втирания в доверие» к известным на то время трейдерам, что было весьма не просто. Через некоторое время всем стала понятна очевидная выгода такой информации, как для участников рынка, так и для инвесторов и владельцев компаний, что в дальнейшем, привело к мощному толчку в развитии молодой компании. В своих обзорах, компания Доу Джонс предоставляла своим читателям простые и понятные закономерности движения фондовых рынков, описывали психологию поведения инвесторов, приоткрывали занавес который позволил пролить свет по ту сторону биржи. Таким образом, было ясно, что подобные публичные заявления о ценовых изменениях на рынках ценных бумаг, позволяли выгодно стимулировать крупнейшие компании и корпораций. И уже через некоторое время, невзрачный бюллетень превратился в "The Wall Street Journal"!

Но и этого оказалось не достаточно для гениального журналиста. В определенный момент он четко осознал, что хочет и может быть чем то, более значимым, его амбиции и желание развиваться толкнуло на следующую ступеньку к мировой вершине славы, и привело к созданию единого индекса фондового рынка. Идея индекса Доу-Джонса заключалась в присваиванье каждой акции равного веса и высчитывании процентного изменения цены, что в свою очередь приводило курсы к среднему значению. Таким образом трейдеры, получили возможность определять некое общее направление движения рынка.

В Индекс Доу-Джонса входили акции крупнейших американских компаний. После формирования в индексе их было не более 12, сейчас это акции 30 крупнейших компаний Америки. Эти компании входят во все отрасли промышленности, кроме транспортной. Подбор компаний для индекса осуществлялся исключительно самим Чарльзом Доу, а потом подбор делали главные редакторы и аналитики The Wall Street Journal.

Чарльз Доу – сумел открыть миру тайны и секреты фондовых бирж. Он показал путь к успеху каждого трейдера, он дал новый импульс в развитие перспективных компаний. Он был не просто гениальным журналистом и основателем компании, он был человеком,

который умел смотреть в будущее, и видеть его таким, как оно выглядит сегодня.

7.2 Том Демарк

Один из самых известных биржевых консультантов Том Демарк вывел достаточное количество новых технических индикаторов, чтобы утверждать, что наиболее эффективной стратегией на рынке является техническая стратегия выбора нужного момента времени. По словам Демарка рынок на длительном промежутке времени определяется психологическими показателями, которые изучает технический анализ.

Том Демарк закончил аспирантуру по двум направлениям – юриспруденция и бизнес. Далее в семидесятых годах он начал свою карьеру финансиста в известной инвестиционной компании National Investment Service в Милуоки штат Висконсин, где он трудился в должности ведущего аналитика. Компания занималась инвестированием пенсионных и других совместных активов в пределах трехсот миллионов долларов США в различные ценные бумаги, приносящие стопроцентную прибыль. Демарк отлично справлялся с работой и быстро сделал карьеру, повысив свой статус в компании, и уже тогда он удачно выбирал момент для совершения сделки.

Компания устояла, и падение фондовой биржи в 1973-1974 годах, если и затронуло ее, то благодаря Тому Демарку National Investment Service сохранила свои активы – они достигли отметки в шесть миллиардов долларов США. Политическая ситуация в стране была нестабильна – фондовая биржа практически на половину рухнула, индекс Доу-Джонса достиг отметки с 1000 до 570. Руководство компании доверило управление всеми сделками Демарку и никогда не пожалело о своем решении, поскольку Демарк благодаря удачному выбору момента всегда принимал верные решения на товарных сделках. Он самолично полностью диверсифицировал всю деятельность компании и спас ее от разорения. По словам Демарка товарная биржа коварна и опасна, так как сделки, которые на ней совершаются достаточно рискованные, поскольку им свойственно привлекать и оперировать заемным капиталом в большом количестве.

Диверсификация, организованная Демарком принесла свои положительные плоды, она обеспечила оптимальное отношение прибыли к риску, причем Демарк неизменно следует своему излюбленному принципу выбора удачного момента времени при сделках с облигациями и привилегированными акциями. В 1978 он

внедряет в компанию отдел по оказанию услуг финансового консалтинга, доходность компании растёт, число клиентов не падает. Демарк в 1982 году решает покинуть свой пост в National Investment Service и заняться финансовым консалтингом самостоятельно. На тот момент в его распоряжении находилась облигаций на серьёзную сумму, которая составляла сто двадцать миллиардов долларов США.

Технические индикаторы оправдали свою незаменимость и вовремя просигнализировали Демарку о необходимости избавляться от акций, это произошло незадолго до того как рухнула фондовая биржа в 1987 году. Через какое-то время Демарку предлагают место заместителя президента в компании Пола Тюдора Джонса, он соглашается и продолжает исследовательскую деятельность и усовершенствование своего метода.

Свои исследования он характеризует как совершение правильного выбора момента времени для совершения сделки. Для этого он не использует общепринятые трендовые характеристики для анализа, а применяет разработанные им технические показатели для выявления закономерностей и предсказания спада ценовых характеристик, что не является типичным для поведения других трейдеров.

Демарк обнаружил один из своих технических индикаторов под торговой маркой Sequendal. Этот индикатор рассматривает поведение цены на рынке как циклическую закономерность, но в качестве промежутков берутся не равные отрезки времени, а промежутки, на которых были существенные изменения цены, в том числе и за прошедшие периоды, и сравниваются, что даёт основание для дальнейшего прогноза поведения рыночных цен.

С августа 1995 по август 1996 Демарк пишет статьи для журнала Futures, где он описывает и разбирает некоторые из своих технических индикаторов. Демарк продолжает публицистическую деятельность, им были написаны такие книги как «Новое искусство технического анализа», а также «Новые технологии выбора времени для рыночных операций: новаторские исследования рыночного ритма и падения цены». Эти труды увидели свет в 1994 и 1997 годах соответственно. По его словам в этих книгах он впервые описывает двадцать технических индикаторов, четыре из которых он активно пользовался в процессе работы у Пола Тюдора Джонса, а остальные – это результат их совместных трудов с Ларри Уильямсом.

Демарк не концентрировался на каких-то определенных рынках, его исследования универсальны и подходят для любого вида сделок.

Он одновременно охватывал все вопросы в исследуемой им теме, и оставлял определенные места с пробелами, чтобы читатель мог сам додумать некоторые моменты. Его индикаторы удобны в использовании и в девяноста девяти случаях из ста дают верный результат, однако по его словам это не уберезет вас от рисков абсолютно. Для безошибочного, успешного трейдинга более важным, чем индикаторы, является хорошая организация работы ваших финансов, чувство меры и наработанные навыки. Необходимо хорошо подготовиться, проштудировать имеющуюся по этому вопросу литературу, быть уверенным в том, что вы делаете и не бояться пробовать новое в трейдинге.

7.3 Линда Брэдфорд-Рэшки

Линда Брэдфорд-Рэшки занималась трейдингом в течение шести лет на Тихоокеанской, а затем и на Филадельфийской фондовых биржах. Возможно, поэтому в 1987 году она решила сделать крутой поворот и занялась внебиржевыми торгами. Определенный период времени она оперировала собственными денежными средствами и в 1993 году занялась управлением денежных потоков, что принесло свои плоды, и на данный момент она и ее партнер имеют в своем распоряжении около двадцати пяти миллионов долларов США.

Рэшки приверженца исключительно технического подхода в трейдинге. В своей работе она не рассматривает телевизионные новости как инструмент, но, в то же время, она полностью владеет ситуацией и обладает всей нужной для дела информацией: будь-то сезонные изменения или форс-мажорные обстоятельства. Однако когда наступает время для принятия ответственного решения по сделке – она руководствуется исключительно техническими показателями.

Рэшки трудно назвать новичком, ее опыту можно позавидовать – он составляет пятнадцать лет на фондовой бирже, однако она – консерватор, и все это время придерживается одних и тех же принципов в работе. По ее словам рынки функционируют по тем же законам, что и пятьдесят, и сто лет назад. Рынок она рассматривает как трендовую модель с колебательными движениями, поведение которой предсказуемо, взаимосвязано и закономерно. Она приводит в качестве неоспоримого доказательства свой грандиозный опыт. В своей повседневной работе она исследует около двадцати рыночных показателей, но непосредственно оперирует только пятью из них, поскольку считает, что слишком большое количество может привести

к ошибочным выводам. Она принимает во внимание рынки не только с трендовым изменением ценовых показателей, но и с горизонтальным.

На рынках с трендовыми моделями, процесс протекает скачкообразно и наиболее благоприятным для совершения сделки является момент открытия, и первые шестьдесят минут после открытия. Рынки с горизонтальными закономерностями требуют большего внимания, так как возможны неверные всплески, что может повлечь за собой в два раза больший ущерб. Несмотря на это, Рэшки чувствует себя уверенно на всех рынках, так как у нее есть четко выработанная линия поведения, а это самое главное. Рэшки – опытный трейдер и поддерживает одновременно несколько активных сделок в разных временных промежутках, в каждом индивидуальном случае определяя отдельно время завершения рыночной операции.

По времени протекания сделки могут быть разными: графики могут иметь временную шкалу с ежедневным единичным делением, а может содержать месячные интервалы. Чем шире временной диапазон, тем больше вероятных исходов, тем выше рискованность сделки, в то же время, – тем больше возможная выгода. Состояние рынка нельзя назвать стабильным, поэтому в выгодные и мало рискованные операции Рэшки не верит, но по ее словам рисковать не боится и если показатели на бирже стремительно возрастут, она не отступит, а будет выжидать нужного момента и не остановится на достигнутых успехах. Рынок не терпит слаонервных, нужно иметь силы и мужества признать возможное поражение. Трейдер должен осознавать возложенную на него ответственность, перед тем как вступить в сделку.

Тем, кто только начинает свой путь в трейдинге, Рэшки советует ограничиваться небольшими временными промежутками для ваших сделок, так как это поможет лучше манипулировать рыночными рисками. Даже ей иногда приходится сокращать свои временные интервалы и накапливать средства.

Так как Рэшки оперирует огромными суммами и заключает крупно-бюджетные сделки, ей доставляет беспокойство несоответствие ожидаемых и реальных операционных затрат (slippage). Если сделка оказалась неудачной, то за выход из нее все равно придется платить, а с крупными объемами это может нанести непоправимый урон.

Чтобы достичь успеха на рыночном поприще нужно неустанно трудиться над собой, постоянно самосовершенствоваться, держать руку на пульсе всемирных событий и научиться извлекать только

нужную информацию, а лишнюю отсеивать. Вас ждет успех, если вы будете уделять этому делу время и болеть за него всей душой.

7.4 Ларри Вильямс

Ларри Вильямс (Larry Williams) - успешный трейдер и состоявшийся марафонец считает, что залогом успешного завершения дистанции, как на рыночных бегах, так и на марафоне, является тщательная подготовка. Вильямс финишировал шестнадцать раз и может с уверенностью подтвердить, что такие моменты как страдания и боль объединяют эти два дела: совершение сделок на бирже и забег на длительные расстояния.

По его мнению, если хорошенько потренироваться, то осилить бег в марафоне сможет практически любой. Также ситуация обстоит и на бирже, только здесь тренируешь не физические мышцы, а умственные – если ты подготовился, то ты придешь к финишу с победой. Во время бега наступает такой момент, когда тебе кажется, что ты не в состоянии сделать больше ни шагу, но ты пересиливаешь себя и делаешь еще шаг, а затем еще, и вот ты снова бежишь. В трейдинге аналогичная ситуация – нужно заключать сделки снова и снова, не останавливаясь, и когда напряжение достигает критической точки, в беге нужно замедлиться, а на бирже, если вас постигла неудача, нужно также притормозить и перевести дух.

В начале шестидесятых годов Вильямс начал свою деятельность трейдера, начав с операций с ценными бумагами. Через десять лет Вильямс переместил свои интересы на торговую биржу благодаря подсказке одного своего знакомого, с целью большего заработка. В 1987 году Вильямс показывает лучшие результаты на всемирном двенадцатимесячном трейдерском турнире Robins World Cup Trading Championship. Ему удается увеличить сумму в десять тысяч в 110 раз до одного миллиона ста тысяч долларов США – непревзойденный результат. Вильямс причисляет себя к трейдерам, которые основываются на основополагающие величины, но, в то же время, приветствует технический подход. На сегодняшний момент Вильямс работает на себя, имеет дело с фьючерсными контрактами на казначейские облигации, а также фьючерсами S&P 500 и валютными фьючерсными контрактами с трехдневными временными интервалами.

После того, как Вильямса попросили высказать свое мнение как эксперта о состоянии на валютном фьючерсном рынке, он сообщил, что рынкам свойственно колебаться и это не значит их вымирание,

наоборот – валюты относительно укрепили свое положение за последнее время. Вильямс начал применение стохастического индикатора %R одним из первых. Его поразили возможности, которые открывает знание стохастики, но вникнуть в нее на достаточном уровне для того чтобы применить на практике достаточно сложно.

Джон Мэрфи в своем «Техническом анализе рынков фьючерсов» говорит, что импульсный индикатор %R отображает отношение цен, по которым рынок закрылся к диапазону цен за некоторое количество предыдущих периодов. Находим разность между ценой при закрытии рынка на текущий момент и максимальным значением цены в заданном временном промежутке, которую затем делим на весь ценовой интервал за данный отрезок времени. Если рынок закрывается с ценовым показателем, близким по значению к максимуму на данном промежутке времени, это означает, что рынок активно скупается. Своей вершины рынок достигает, когда при закрытии цена достигает своего максимума, а дном рынка соответственно называют его состояние, когда при закрытии ценовые показатели минимальны. Если рынок достигает своей вершины, это означает, что спроса нет или покупателей нет. Индикатор %R дает возможность предугадать состояние рынка в его максимуме и минимуме.

Сегодняшнее состояние рынка Вильямс характеризует снижением стоимостных показателей облигаций практически до минимума. Опытные трейдеры занимают чистую длинную позицию на товарном рынке, что дает возможность накопить немало валюты. Однако для того, чтобы достичь желаемого эффекта – им потребуется затратить немало времени. Сам Вильямс, как и многие другие опытные трейдеры, занимает короткую позицию на S&P рынке.

Рынок заставляет просчитывать на несколько ходов вперед или на некоторый промежуток времени вперед. Например, может понадобиться информация о событиях через полгода, и как это отразится на тех сферах деятельности, которые вас интересуют. Вам необходимо мыслить, где-то предугадывать, а где-то просчитывать свои шансы, жить в будущем и примерять возможные последствия на сегодня. Рынок непредсказуем и так плотно входит в вашу жизнь, что начинает влиять на ваши эмоции. Характерной особенностью рыночных законов является резкие перепады: везение и радость победы может моментально смениться горечью поражения - это является серьезным испытанием для психики. Но если вы вступили на

этот путь, вам остается научиться управлять денежными массами и в нужный момент принять верное решение.

7.5 Джон Боллинджер

В 1950 году во Франции родился Джон Боллинджер, позднее вместе с семьей эмигрировав в Нью-Йорк. В свои детские годы Джон проявлял интерес именно к искусству фотографии и кинематографии, исходя из этого, родители решили отдать мальчика в школу визуальных искусств в Нью-Йорке, там он освоил профессию оператора по свету. В 1976 году Джон успешно реализовал свою карьеру, переехав в Западный Голливуд.

В его жизни произошли кардинальные изменения, после того как его мама изъявила желание чтобы Джон просмотрел ее инвестиционный портфель. Начиная с этого момента карьера оператора была забыта, но Джон не разорвал все ниточки, которые его связывали с миром кино, что в будущем ему немало пригодилось. Окрыленный тягой к торговле и желанием вникнуть в рыночные процессы, Джон Боллинджер получил работу на телевизионном канале «Файнэншнэл Ньюс Нэтвёрк», транслирующем финансовые новости, где он и набирается опыта в торговой сфере.

Также для успеха в дальнейшей деятельности Джон оканчивает курсы и осваивает профессию аналитика, после чего его зачисляют в штат на телеканале «Файнэншнэл Ньюс Нэтвёрк», но уже в качестве торгового аналитика. На этом этапе своей жизни он тесно общается со своими сослуживцами – опытными аналитиками рынка и очень многому учится от них. В 1991 году СиЭнБиСи выкупает права собственности на телеканал «Файнэншнэл Ньюс Нэтвёрк» и его профессиональная деятельность на этом канале затухает, но еженедельно канал предоставляет время в эфире для программы Джона Боллинджера с его аналитическими советами и рекомендациями.

Джоном Боллинджером в конце семидесятых годов был создан технический индикатор, так называемые «Полосы Боллинджера», которые получили широкое применение в биржевой торговле. Джон написал книгу «Боллинджер о Лентах Боллинджера», где он инструктирует читателя и подробно останавливается на применении созданного им индикатора в качестве, как независимой торговой системы, так и на взаимодействии его с другими рыночными инструментами. На сегодняшний день Джон Боллинджер возглавляет инвестиционную компанию Боллинджер Кэпитал Мэнэджмент, которая

занимается управлением финансовых потоков юридических и физических лиц.

Джон Боллинджер утверждает, что его созданный им инструмент не информирует трейдера о точном моменте времени, благоприятном для купли или продажи валюты, исходя из того что ценовые показатели приблизятся к граничным значениям полос Боллинджера. Однако, с его помощью можно задать границы, в пределах которых поведение ценовых показателей наиболее адекватно поддаются дополнительным исследованиям. В качестве подходящих индикаторов для дополнительного анализа Боллинджер советует такие индикаторы как RSI, а также MACD, Money Flow и индикатор баланса объема, по поводу которого идут постоянные споры, в том числе доктор Александр Элдером, не безызвестный российским трейдерам автор многочисленной специализированной литературы, подверг его жесткой критике.

Судьба Джона Боллинджера самым причудливым образом на определенных этапах жизни схожа с судьбами других известных нам трейдеров, таких как Ларри Вильямса, Вильяма Ганна и даже Александр Элдер. Джон Боллинджер родился в небогатой среднестатистической семье, это говорит о том, что всего он достиг самостоятельно, своими силами, начиная с малого. Образование, которое он получил, как и у других выше перечисленных трейдеров, не имело ничего общего с его будущей деятельностью – оператор по свету. Боллинджер также разработал свой собственный финансовый инструмент для анализа биржевых процессов, и логическим завершением профессиональной деятельности стало издание его книги. Сопоставив все основные этапы, можно отметить только одно отличие – это возраст, в котором Боллинджер познакомился с биржей. Другие трейдеры начали свое восхождение, начиная с двадцать двух, двадцати пяти лет, а Джон столкнулся с непреодолимым притяжением рынка в возрасте тридцати лет.

7.6 Уоррен Баффет

Самый знаменитый инвестор современности Уоррен Эдвард Баффет родился 30 августа 1930 года в самом крупном городе американского штата Небраска – Омахе. Его отец, Говард Баффет, активно участвовавший в деятельности республиканской партии, служил маклером на бирже. Глядя на отца, маленький Уоррен тоже стал интересоваться биржевой игрой, а в 11 лет он сделал свою первую

в жизни инвестицию, купив на бирже отца три акции компании «Cities Service Preferred», которые в то время стоили по 38 долларов. С этого времени Уоррен понял, кем он хочет стать в этой жизни.

Свою первую прибыль – 5 долларов - начинающий капиталист заработал через несколько дней, когда продал свои акции по 40 долларов. А когда в течение следующих семи дней цена на эти акции достигла 200 долларов, Уоррен сразу усвоил этот жестокий жизненный урок и пообещал самому себе, что больше никогда не будет вкладывать деньги в краткосрочные проекты.

В течение первого года своих занятий биржевой деятельностью Уоррен настолько уверовал в свои силы и удачливость, что стал думать о себе, как о будущем миллиардере. И, конечно, его твердая убежденность в успехе имела под собой все основания. Уоррен был очень изобретателен, обладал феноменальной памятью, и был воистину неутомим в проявлении своих талантов и способностей. Чем он только не зарабатывал: скупал и вновь продавал различные товары, организовывал продажу газет и журналов и, конечно, торговал на бирже акциями. Одно время Уоррен скупал поломанные игровые автоматы и пускал их в дело после основательного ремонта. В 14 лет он уже мог похвастаться вполне взрослыми заработками – 150 долларов в неделю. Одним из его особо доходных дел была покупка 40 акров земли за 1200 долларов, которую он выгодно сдал фермеру.

Во всем мире шла вторая мировая война, а семью Уолтера ждали большие перемены. В 1942 году его отец победил на выборах и стал конгрессменом от республиканской партии. Так Уоррен попал в Вашингтон, где смог найти достойное применение своим способностям, которые отшлифовал за время обучения в Национальном Колумбийском университете. Теперь Уоррен имеет диплом профессионального трейдера.

Когда Уоррену Баффету было 20 лет, в его руки попала книга «Интеллектуальный инвестор», написанная Бенджамином Грэмом, профессором Колумбийского университета. Книга произвела на Уоррена неизгладимое впечатление, а также способствовала формированию его особого образа мышления, которое и сделало в конечном итоге из простого парня финансового магната. Уоррен стал четко следовать изложенным в книге рекомендациям и скупать только те акции и ценные бумаги, которые в данный момент можно купить ниже их фактической стоимости.

Фактически в этом и состоял весь секрет его успеха. Основные трудности состояли в том, чтобы найти такие дешево продающиеся

акции. И это дело потребовало от Уоррена Баффета мобилизации всех его уникальных способностей. Кропотливый анализ финансовой деятельности десятков компаний требовал неистощимого трудолюбия. Уоррен аккуратно вложил в такие акции сначала свои собственные 10 тысяч долларов, а чуть позже и капитал своего отца. Все вложения оказались весьма удачными, и к 30 годам Уоррен Баффет уже станет собственником 5 миллионов долларов, а еще через три года его состояние увеличится почти в 10 раз.

Очень большую роль в становлении Уоррена Баффета как инвестора сыграл все тот же Бенджамин Грэм, к которому Уоррен устроился на работу после получения образования. Мудрость и рассудительность, перенятые им у Грэма, впоследствии не раз приходили ему на помощь в критических ситуациях. Такая жизненная школа просто не могла пройти бесследно.

Когда Уоррен Баффет почувствовал, что уже больше не нуждается в наставничестве, он вернулся на родину, где возглавил собственное инвестиционное общество, созданное в 1957 году. Его соучредителями стало несколько местных коммерсантов, вложивших под начало Уоррена по 25 тысяч долларов каждый.

В управлении доверенного ему капитала Баффет действует так же, как и привык раньше. Он обещал своим вкладчикам рост их инвестиций 10 процентов в год. Его личной целью стало обогнать рост Dow Jones. Через два года существования инвестиционное общество было закрыто, каждый вкладчик пополнил свой капитал на 29,5 процентов.

Уоррен Баффет продолжает вкладывать свой капитал, руководствуясь своим финансовым чутьем, которое его ни разу не подводило. В 1962 году Баффет приобретает за бесценок текстильный завод «Berkshire Hаftway», находящийся в весьма плачевном состоянии, впрочем, как и вся текстильная промышленность Америки. В дальнейшем этот завод принес Баффету огромную прибыль, положив начало существованию финансовой империи Баффета.

Баффет обладает способностью видеть выгоду там, где ее не видят другие люди. В новом законе о социальной помощи, принятом в США в 1967 году, Баффет разглядел настоящий Клондайк. Закон давал страховым компаниям большие льготы, а страховых взносов собиралось столько, что их сумма была больше уставного капитала в несколько раз. С помощью вовремя купленных страховых фирм Баффет становится богаче еще на 28 миллиардов долларов.

Журналисты прозвали Баффета «человеком, который стал богаче Бога».

Несмотря на пылливый и изворотливый ум, в быту Уоррен Баффет верен своим привычкам. Богатство почти не повлияло на его устоявшиеся вкусы. С особым удовольствием он пользуется вещами, которые производятся на предприятиях, акции которых принесли ему значительную прибыль. Список таких вещей и предприятий довольно большой: газета «Washington Post» - прибыль 1 миллиард долларов, «Coca-Cola» - 10 миллиардов долларов, бритвы «Gillette» - 5 миллиардов долларов, кредитка «American Express» - 4 миллиарда долларов.

Одним из основных правил, которого неукоснительно придерживается Уоррен Баффет, является никогда не иметь дел с тем, чего он не знает или не понимает. Именно это послужило в свое время отказом во вложении денег в корпорацию «Microsoft». Всю свою жизнь Баффет играл роль наивного простака из провинции, считая, что таким образом привлекает к себе деньги.

Но все это – не более, чем тщательно продуманная роль для назойливой публики, для которой Баффет вот уже много лет подряд одевает на себя маску простака-неудачника. Кроме манеры общения, этот имидж поддерживается вышедшими из моды костюмами и наполовину разваленной древней «Хондой», стоимостью около 700 долларов. Но это внешнее впечатление весьма обманчиво.

Интересные факты:

Начиная с 2008 года Уоррен Баффет по версии делового журнала «Forbes» находится во главе списка самых богатых людей планеты.

Официальный годовой оклад Баффета всего 100 тысяч долларов. Его капитал по большей части сосредоточен в акциях компании «Berkshire Hathaway».

Единственной роскошью, которую позволяет себе совершенно неприхотливый в быту Баффет, это личные реактивные самолеты, от которых он без ума. Есть ему нравится в сети быстрого питания, которую он даже купил.

В свободное время Баффет не прочь сыграть несколько мелодий на маленькой гитаре укулеле, а также сыграть в бридж с Биллом Гейтсом или в интернет-покер, для которого в его компании даже есть штатный программист.

Каждый год Баффет проводит благотворительный аукцион, победителя которого угощает завтраком. Самый дорогой завтрак с Баффетом стоил победителю аукциона 600 тысяч долларов.

Все знакомые отмечают, что Баффету никогда не изменяет его великолепное чувство юмора, причем любимым объектом для его шуток является он сам. Это тоже становится составной частью его имиджа, наиболее ярко проявляющегося в его шутке: «Я на самом деле ношу дорогие костюмы, они просто на мне выглядят дешево».

Уоррену Баффету принадлежит самый щедрый благотворительный взнос во всей истории мира. В июне 2006 года он перевел на счета пяти благотворительных организаций, одной из которых руководят Бил и Мелинда Гейтс, пять процентов своего состояния (почти 37 миллиардов долларов).

7.7 Вильям Ганн

Вильям Делберт Ганн является одной из самых выдающихся личностей которые когда-либо появлялись на Уолл Стрит. Его имя вошло в историю, а методы торговли, которые он разработал, до сих пор актуальны. Любой успешный трейдер знает кто такой В.Д. Ганн, поскольку эта фамилия стала синонимом легенды среди людей, имеющих хоть небольшое отношение к биржевой торговле.

В.Д. Ганн сумел стать одним из самых успешных трейдеров, которых когда-либо знал биржевой мир. Хотя в начале его жизни ничто не говорило даже о возможности столь грандиозного успеха. Он родился на ферме, в семи милях от городка Лафкин в штате Техас. На календаре было 6 июня 1878 года. Его отца звали Сэм Хьюстон Ганн, а мать Сюзанн Ганн. И молодой Вилли стал их первенцем, за которым последовало еще 10 детей. Большая конкуренция, уже почти с самого рождения.

Единственная доступная школа находилась в Лафкине, ходить туда было долго, и потому Ганну не было суждено закончить даже начальные классы. Как старший сын он был вынужден помогать отцу, который занимался выращиванием хлопка. Трудоемкая, отнимающая почти все время работа, и, вдобавок, очень зависящая от постоянно меняющихся цен на рынке хлопка.

Молодого Вилли не прельщала работа фермера, зато очень интересовал тот самый рынок. Он хотел понять рыночные законы, но не в качестве простого торговца, он мечтал быть бизнесменом. Став совершеннолетним, он устроился работать в одной брокерской конторе из Тексаркана, где имелась возможность по вечерам посещать бизнес-школу. Это помогло получить ему необходимые начальные навыки. И

в начале двадцатого века Вильям переезжает в Нью-Йорк, в эту Мекку свободной торговли.

Ему было двадцать пять лет и это были первые серьезные его шаги в качестве трейдера. Он стал осваивать азы торговли на фондовой и товарных биржах. Дело продвигалось. Через пять лет Вильям смог открыть собственную брокерскую контору. Она находилась на углу 18-ой Стрит и Бродвея и называлась «W.D.GannandCo.» Но действительный успех пришел к нему в то время, когда мир сотрясала первая мировая война. 9 ноября 1918 года Вильям Ганн смог предсказать капитуляцию Германии, кайзер сдавался и воевать было уже некому. «Ревущие двадцатые» открыли В.Д. Ганну дорогу к финансовым небесам.

Точные прогнозы, сбывшиеся предсказания и их результаты - Торговый рекорд.

Кто-то мог бы назвать такое просто удачей, но Ганн был не из тех людей, которые зависят только от случая. Он разработал собственный стиль технического анализа. Эти методики принесли ему более 50 миллионов долларов. В сегодняшних деньгах эта сумма была бы в десять раз больше, т.е. около полумиллиарда долларов. Технический анализ доказал свою жизнеспособность. Последующие десятилетия стали для Ганна чередой постоянных успехов.

И все это время он продолжал совершенствовать свои методы. Даже когда он переехал в Майами, во Флориду, его исследования не останавливались, вплоть до самой смерти 14 июня 1955 года.

Его стиль торговли заимствовали многие современные системы. В. Д. Ганн торговал, опираясь не на «цену», а на «время». Подобный анализ позволял определить и время входа на рынок, и лучшую цену. Методы оказались столь точны, что Ганн мог позволить себе даже торговлю со зрителями со стороны. Однажды финансовая публика Уолл-стрит наблюдала, как В.Д. Ганн в течение 25 торговых дней совершил 286 сделок и на короткие и на длинные позиции. И 264 сделки принесли ему прибыль. Позже, в 1933 году, как было подсчитано, Ганн совершил 479 сделок. Из общего количества лишь 57 оказались убыточными, и доход по результатам торгового года составил около 4000%.

В.Д. Ганну в большинстве случаев удавалось определять будущие точные цены на необходимые товары и акции, вычислять преобладающие затем значения и возможные колебания цены.

Вся карьера В.Д. Ганна доказала возможность таких прогнозов. Его методы технического анализа, основанные на законах природы и

геометрических пропорциях, остались эффективными и в наше время. Они подходят для любого рынка – как фондового, так и валютного. Методы В.Д.Гана позволяли ему определять будущие цены за год вперед, и для новичков подобное может показаться даже волшебством. Однако этот технический анализ действительно работает, что и подтверждалось как успехами самого Ганна, так и успехами тех трейдеров, которые изучали методики этого выдающегося человека.

7.8 Гленн Нили

Известный новатор-теоретик трейдинга Гленн Нили (Glenn Neely) разработал свой собственный подход к трактованию знаменитой теории волн Эллиотта, получивший название теории «NEoWave» (NEoWave Theory). В первый раз Гленн Нили познакомился с волновой теорией Эллиотта, когда трудился в индустрии нефти и газа, в начале 80-х годов прошлого века. Так что он знаком с этой известной теорией давно и не понаслышке.

Сначала Гленн Нили изучал фондовый рынок, перелопатив практически всю имеющуюся по этому вопросу литературу. Не очень вдохновленный открывшимися перспективами, Нили принимается за изучение товарных рынков. Именно в товарном трейдинге Нили в первый раз применяет трейдинговую систему, которую он очень поэтично называет «волшебной чашей Грааля». Все образование, которое когда-либо было получено Гленном Нили по вопросам трейдинга, было результатом исключительно его личных самостоятельных усилий.

Как всегда бывает в жизни, первый урок оказался довольно жестоким, и Нили понял, что сама по себе система еще не является гарантией успеха, даже если на нее потрачено много денег. Вторым откровением стало то, что на самом деле трейдинг и рынок – это гораздо более сложные вещи, чем это может показаться непосвященному взгляду. С ростом новых знаний вся картина приобретала все большую сложность, пока однажды Нили вконец не запутался. Прояснить всю ситуацию ему помогли только знаменитые волны Эллиотта, описание которых он нашел в одной из своих книг.

Первой книгой, благодаря которой произошло знакомство Гленна Нили с волнами Эллиотта, стал «Технический анализ рынков фьючерсов» Джона Дж. Мэрфи, в которой автор выводит свой знаменитый закон о рынках, которые движутся вниз или вверх пятью волнами – по три вниз (или вверх) и имеют две промежуточные

коррекции. Нили сразу увидел в этой теории рациональное зерно и с присущим ему упорством принялся изучать всю литературу по этому вопросу, которую только смог найти, и в конце концов пришел к весьма неутешительному выводу: теория волн Эллиотта является слишком общей, слишком гибкой, имеющей слишком много вариантов своей интерпретации, что в глазах Нили делало ее просто необъективной и невозможной для практического применения. Нили решил, что теория волн Эллиотта просто напросто недоработана, и вплотную занялся ее усовершенствованием. Он добивался системной, логичной и одновариантной формы технического анализа.

Нили в своих изысканиях исходил из того, что волновая теория Эллиотта в свою очередь имеет в своей основе числовые последовательности Фибоначчи, а также представления об основных ценовых закономерностях, которым была для удобства анализа визуальная форма. В основу своей теории «NEoWave» Гленн Нили положил некоторые элементы векторной физики, которые позволили превратить анализ волн Эллиотта в стройный логический процесс.

Единственный недостаток созданной Нили теории «NEoWave» состоит в том, что ее можно применять только на рынках определенного типа. В качестве основного критерия для таких рынков Нили указывает вечность продаваемого на рынке товара. Например, любой продукт питания не может отвечать этому требованию, потому что он является товаром конечного потребления (когда-нибудь его съедают).

Следующим критерием Нили выделяет текущую стоимость товара, а точнее ее зависимость от прошлых цен на этот товар. Стоимость товара не должна уменьшаться со временем, как это происходит с большинством товаров. Третьим из определяющих критериев точности применения теории «NEoWave» для волнового анализа является необходимость иметь в своем распоряжении точные данные. Этим Нили хотел сказать, что очень многие трейдеры при проведении анализа с использованием волновой теории Эллиотта принимают во внимание не те данные о ценах фьючерсов, что вносит некоторую путаницу и влияет на результаты анализа.

В отношении временных рамок трейдинга Гленн Нили установил свои четкие правила, которых он требует строго придерживаться. Единственно приемлемым временным интервалом для трейдера является только установленные им самим временные рамки для его сделки. В этом не нужно идти на поводу у рынка, незачем пытаться считать волны, которых в это время нет.

Гленн Нили, человек с опытом трейдерской деятельности в несколько десятилетий, считает, что самое первое, чему должен научиться трейдер, - это полному контролю своих эмоций. Ему самому на достижение более-менее приемлемого контроля над проявлениями своих эмоций потребовалось почти 10 лет. И добиться этого удалось только после того, как он научился осознавать свои риски, имея полное представление о том, как должен вести себя рынок.

7.9 Эрик Нейман

Эрик Леонтьевич Найман родился 12 февраля 1969 года в городе Новосибирске. Его семья имеет довольно трудную биографию: его дед по отцу – чистокровный немец, вынужденный в 1930 году переселиться на Украину, чтобы иметь возможность прокормить семью. На Украине родился и отец Эрика. В период всеобщих репрессий семья Найман, как и большинство переселенцев из Германии, была выселена на постоянное местожительство в далекий Казахстан. Со временем Найманы из-под Алма-Аты уехали еще дальше в Сибирь, в город Новосибирск. Именно там, на просторах центральной Сибири и прошло детство Эрика.

Этот период его жизни, как считает сам финансист, оказал самой благотворное влияние на всю его дальнейшую судьбу, потому что помог сформироваться очень устойчивой и здоровой психике, полностью подчиняющей себе все эмоции, что очень помогает на жизненном пути и в профессиональной деятельности.

Город Новосибирск после Второй мировой войны стал настоящим научным, производственным и финансовым центром советской Сибири. Его академгородок приобрел мировую известность. Окончив среднюю школу, Эрик не стал рваться в столицу, а остался получать высшее образование в родном городе. Окончив Новосибирскую Государственную академию экономики и управления, финансово-экономический факультет, он первое время трудился по специальности в компаниях Новосибирска.

Эрик с самого детства проявлял себя необычайно одаренным ребенком, проявляя особую склонность к логике, вычислениям, анализу и деньгам. Когда Эрику было 12 лет, ему на глаза попала газетная статья, в которой было увлекательно рассказано о биржевой игре на деньги. С тех пор мальчик решил, что он непременно научится играть на бирже, и неуклонно стремился к осуществлению своей мечты, которая через некоторое время нашла свое воплощение.

Во время своего обучения в Новосибирском университете Эрик впервые попробовал свои способности в настоящем бизнесе. В сотрудничестве со своим преподавателем он открыл брокерскую фирму «Спрэд», основным направлением деятельности которой являлась работа с ценными бумагами, право на проведение которой было подкреплено соответствующей лицензией. Однако первый опыт закончился неудачно: Эрик предпринял попытку работать с ваучерами, однако рынок оказался неблагоприятным, и деятельность была приостановлена.

После окончания университета все силы Эрика Наймана были направлены на поиски своего места в этой непростой жизни. Собственно говоря, его желания стары, как мир – он хочет заниматься любимым делом и с его же помощью зарабатывать на жизнь. В знакомстве с реальным миром настоящих денег ему очень помогла работа в должности менеджера по внешнеэкономической деятельности в одной из фирм Новосибирска. В это время Эрик впервые начинает пытаться применять свои финансовые прогнозы в части движения валютного рынка на практике. К реалиям мира денег его приближают ежедневно совершаемые им операции по переброске больших денежных средств, как в долларах, так и в национальной валюте.

Практика открыла ему глаза на совершенную недостаточность полученных в университете знаний. Начался новый период обучения, на этот раз самостоятельного, - особенности финансовых анализов, макроэкономика, статистика. Внимательно вникая в опыт зарубежных специалистов, Эрик стремится к постижению законов, по которым живут и действуют финансовые рынки, движутся общие денежные потоки и отдельные валюты. Как никто другой, Эрик начинает понимать, что преуспеть на финансовом рынке просто невозможно без глубокого понимания природы основных финансовых законов.

В период 1997-1998 гг. Эрик Найман трудится в дочернем предприятии «Альфа-Капитал» крупнейшего частного банка России «Альфа-Банка» в должности финансового аналитика. Согласно занимаемой должности, к основным видам его профессиональной деятельности относится доверительное управление активами негосударственных пенсионных фондов и страховых компаний, имуществом паевых инвестиционных фондов, ценными бумагами и средствами частных инвесторов.

Карьера Эрика развивается семимильными шагами – 1998-2001 годы он работает в компании «Полар-Инвест» в должности управляющего инвестиционным портфелем, а начиная с 2001 года

Эрик становится исполнительным директором и, по совместительству, инвестиционным управляющим киевской «Межрегиональной финансовой компании».

Так сложилось, что в начале 90-х годов, когда происходил окончательный распад Советского Союза, Эрик уехал на историческую родину своего отца, на Украину. И здесь он вновь занимается фондовым рынком, подходя к своему увлечению со всей возможной серьезностью. На вопрос любопытной прессы, что послужило причиной выбора этого бизнеса, Эрик обычно отшучивается, что всегда любил торговать воздухом. На самом деле в рынке Эрика привлекает его необычайная подвижность и динамичность. Он считает, что не смог бы заниматься производством, слишком уж медленно там все происходит. А уж о быстром возврате инвестиций не может даже быть и речи, ведь для Эрика год – это уже большой срок. На рынке это может произойти даже через час.

Сам Эрик относит себя не к бизнесменам, а к мыслителям, философам. Ведь по закону бизнеса философия ему только мешает. Поэтому Найман сделал своей философией рынок. Он считает, что сначала надо стать философом, а потом только начинать играть на рынке.

Именно это и составляет основу успеха Эрика Наймана. Он философ, мыслитель, стратег, который не только имеет огромный запас осознанных и соотнесенных с действительностью знаний, но и сумел научиться слушать не только логику, но и свою интуицию. Все решения, которые он когда-либо принимал, основывались на интуиции, знании философии рынка и трезвом расчете без малейшей примеси эмоций. Сейчас на фондовом рынке Украины нет более авторитетной и влиятельной фигуры, чем Эрик Найман.

Знания и практический опыт Эрика Наймана принесли ему громадный авторитет и всеобщее признание в выбранной им отрасли деятельности. Специалисты связывают рост и закат фондовых компаний с приходом Эрика и его уходом. Все, кто знает Эрика, считает его человеком с поистине энциклопедическими знаниями, помноженными на здоровые амбиции и хранящимися в прекрасно отлаженных и ориентированных на рынок мозгах. Эрик Найман написал несколько книг, посвященных практике и теории финансового анализа. Самыми известными из них являются «Трейдер-инвестор» (2000 г.), «Малая энциклопедия трейдера» (1999 г.), «Мастер-трейдинг: секретные материалы» (2002 г.). Кроме книг, Эрик

Найман пишет статьи о фондовом рынке, которые можно прочитать в специализированных финансовых изданиях.

7.10 Билл Вильямс

Билл Вильямс (Bill M. Williams) – мультимиллионер и, несомненно, одна из самых уникальных личностей на рынке фьючерсов. Он является автором бестселлеров по биржевой торговле, а также основателем школы Profitunity Trading Group, учиться в которой мечтает практически каждый начинающий трейдер. Свою известность Вильямс получил, создав революционное направление анализа рынков – Теорию Торгового Хаоса, поставив под сомнение значимость фундаментального и технического анализа.

Впервые Билл Вильямс узнал о трейдинге от своего сокурсника, который уже получал неплохой доход от торговли на бирже. Каждый день, обсуждая с товарищем ситуацию на рынке, Вильямс все больше втягивался в идею стать трейдером. Первые шаги на бирже он сделал под руководством своего друга. Длительное время совместная торговля была очень успешной, и, набравшись опыта, он решил начать самостоятельно зарабатывать на бирже. К тому времени он уже закончил университет, женился и стал самостоятельным трейдером, однако торговля приносила Вильямсу лишь убытки.

Как известно, однажды попав на рынок и почувствовав вкус реально получаемой прибыли, уже трудно отказаться от этого. С Вильямсом произошло то, что происходит с подавляющим числом трейдеров: в попытках найти эффективную стратегию, которая положит конец неудачам и денежным потерям, он начал покупать самые дорогие аналитические обзоры, ежедневно пристально следить за новостями, установил дома спутниковый биржевой канал... Как сказал он сам, в одном из интервью: «Все это помогло мне терять деньги еще быстрее! Моя жена говорила: «Я не знаю, чем ты там занимаешься, но когда ты торговал без всего этого, ты зарабатывал, а со всем этим — только теряешь».

Кстати, по признанию Билла именно благодаря поддержке супруги он не оставил торговлю раньше, чем она начала приносить прибыль, поэтому свою книгу, впервые опубликованную в 1995 году он посвятил своей жене Эллен.

Первое издание книги «Торговый хаос» наделало много шума среди биржевых трейдеров и аналитиков, которые сначала резко критиковали теорию Билла Вильямса, ведь она отвергала такие столпы

рыночного прогноза как фундаментальный и технический анализ. Но вскоре появились последователи и поклонники нового метода, во многие программы графического анализа стали включать индикаторы Вильямса, они освещались в специализированных периодических изданиях, а позже, используя элементы теории стали прогнозировать направление движения рынков.

В своей теории, которую сам Билл Вильямс называет новым взглядом на рынок, он утверждает, что все рынки – природное явление, их движение невозможно предсказать методами классической науки, а уж тем более, используя фундаментальный и технический анализ: Первый подвергся критике по причине того, что на капитализацию компаний влияет слишком много факторов, предугадать направление развития которых невозможно, а второй за свою линейность и негибкость, а его составляющая, анализ и прогнозирование движения цен с помощью фигур, названа в книге «гаданием на кофейной гуще».

Новая стратегия принципиально меняет подход к трейдингу – не нужно прогнозировать направление движения рынка, нужно двигаться вместе с ним, в какую бы сторону он не двигался. В основу стратегии положена изобретенная Вильямсом Фрактальная геометрия и такие понятия как «Движущая сила рынка» (Awesome Oscillator - АО), «Ускорение/Замедление движущей силы» (Acceleration/Deceleration Oscillator - АС). Используя Теорию Хаоса, Билл Вильямс предлагает трейдеру остаться наедине с рынком, отбросив все лишнее, принимая во внимание только движение цены. Используя техники, описанные в книге «Торговый Хаос», трейдер сможет открыть позицию в момент зарождения тренда, а в случае разворота тренда зафиксировать большую часть прибыли или закрыть позицию с минимальными потерями.

Работающий по своей торговой системе неутомимый Билл Вильямс продолжает ее совершенствовать. По его словам, она становится проще и приносит еще больше прибыли, половину которой этот неординарный человек регулярно отчисляет на благотворительность.

7.11 Александр Элдер

У Александра Элдера биография необычна уже одним местом рождения. Он появился на свет в СССР, в северной столице – Ленинграде, позже его семья переехала в Эстонию. Для советского

человека даже слово «биржа» было запретным, потому никто не мог знать, кем станет впоследствии выпускник Тартауского университета.

Эдлер получил диплом врача и работал на торговом пароходе. Как выяснилось позже, такое место работы было выбрано не зря. Тридцать лет назад, в одном из рейсов в Африку он бежал с судна. По чужим документам Эдлер перебрался в Нью-Йорк, туда, куда мечтал попасть с детства.

Ему предоставили политическое убежище, и вскоре он уже устроился работать частным практикантом в небольших медицинских учреждениях. Так началось его осуществление «американской мечты».

Он быстро достиг статуса признанного психиатра. Работал в крупной клинике, преподавал психиатрию в Колумбийском университете. Но помимо врачебной и преподавательской практики Александра Эдлера начала интересовать биржевая торговля.

Александр Эдлер открыл собственную, частную клинику и одновременно организовал компанию «Financial Trading». Уже вскоре компания стала одним из ведущих центров обучения и подготовки трейдеров. Здесь пишут специальную литературу, разрабатывают программное обеспечение, проводят лекции и семинары для всех кто желает познать законы рынка. И эта образовательная программа проводится не только в США, деятельность компании распространяется и на многие другие страны, в том числе и Россию.

Понять же биржу Александру Эдлеру помогла его начальная профессия, психиатрия. Среди его пациентов всегда большой процент занимали люди с психологической зависимостью – наркоманы, алкоголики. Каково было удивление Эдлера, когда однажды попав на биржу, доктор обнаружил там почти таких же людей с похожими проблемами. Результатом посещения стала книга «Основы биржевой игры». Эта была его первая книга ряда из ряда еще подобных. Теперь во всем мире биржевые игроки изучают по Эдлеру хитрости технического анализа.

И что особенно важно, книги бывшего советского психотерапевта помогают разобраться не только с ценовыми графиками, они помогают более адекватно воспринимать происходящее на бирже, зарабатываете ли вы деньги или же находитесь в минусе. Психическое здоровье очень важно для работы на бирже, поскольку настоящего успеха там может добиться лишь человек с устойчивой психикой.

Как пишет Александр Эдлер, надо уметь признавать свои ошибки и вовремя отказываться от убыточных стратегий и сделок.

Опыт учит, а хорошее знание психологии помимо всего прочего помогает разобраться и в колебаниях цен. Несмотря на внешнюю хаотичность происходящего, здесь вполне работают законы массовой психологии. Большинство биржевых игроков, использующих технический анализ графиков, испытывают определенную привязанность к ключевым уровням цен. Знание психологии позволяет лучше понять возможную реакцию массы игроков и сделать соответствующие для себя выводы.

Поэтому доктор Эдлер и предпочитает технический анализ фундаментальному. Последний ему мало интересен, даже если имеются новости вызывающие сильные движения котировок. Как пояснил Александр Эдлер в интервью журналу «Доход», что даже в этом случае большинство важных новостей «оставляет тень» на графиках еще до того как они станут известны на рынке. Суть в том, что осведомленные крупные игроки успевают совершить ряд сделок и это уже начинает отражаться на объемах торгов и котировках. Знающий трейдер, использующий технический анализ, способен понять о чем сигнализируют ему графики и потому отреагирует даже раньше других игроков предпочитающих отслеживать новости.

7.12 Джордж Сорос

Джордж Сорос хорошо известный специалист по финансам, автор многочисленных книжных и газетных изданий, также знаменит своими филантропическими взглядами, фундаментом для которых служит его теория о создании нового посткоммунистического общества.

Мало кто знает, что известный всем Джордж Сорос – это псевдоним Дьордье Шороша. Он родился в столице Венгрии 12 августа 1930 года в среднестатистической небогатой семье евреев. Отец Дьордье Шороша занимался адвокатурой и немного издательством журналов на эсперанто. В 1914 году Джордж попал на фронт в качестве добровольца, вскоре он как военнопленный был отправлен в Сибирь, а оттуда он совершил побег и вернулся домой в Будапешт. Избежать репрессий нацистов Джорджу и его семье помогли «липовые» паспорта, о которых побеспокоился его отец, и благодаря которым они смогли покинуть родной Будапешт и в 1947 году переехать эмигрантами в Великобританию. Эти события застали Сороса в возрасте семнадцати лет, в этом же возрасте Джордж поступает в экономическую школу в Лондоне, где он проучился три

года и показал отличные результаты в учебе. Именно в этой школе Джордж Сорос знакомится с Карлом Поппером, известным философом из Австрии, которого захватила идея создания открытого сообщества. Поппер преподавал в Лондонской школе экономики, где он и стал его наставником. Джордж проникся этой идеей и стал воплощать ее в жизнь по мере сил, им были открыты очень многие организации, занимающиеся благотворительностью, находящиеся по всему миру.

После окончания школы Джордж Сорос после долгих поисков устроился помощником менеджера на фабрику по производству галантереи, хотя его функциональные обязанности соответствовали должности продавца. Вскоре Джордж сменил работу и переквалифицировался в коммивояжера, колеся дороги курортов Уэльса и пытаясь продавать различные товары. Однако работа коммивояжера его не прельщала, и он совмещал ее с поисками работы в лондонской банковской сфере, но все его попытки постигала неудача из-за его национальной принадлежности и отсутствия всесильного покровителя. В 1953 году ему улыбнулась удача, и он смог устроиться в фирму «Сингер и Фридландер», так как глава фирмы был венгром по национальности, и он решил помочь своему земляку. Арбитражный отдел, в котором стажировался Джордж и там же и работал, располагался недалеко от торговой биржи, где его фирма продавала и покупала ценные бумаги компаний, добывающих золото. Но Джордж находил свою работу скучной и однообразной, и по истечении трех лет он покинул и свою работу и Великобританию, и отправился в Америку.

В Соединенные Штаты Америки он приехал в качестве гостя по приглашению, которое ему выслал отец его друга Майера из Лондона. Отец друга был владельцем маленькую фирму на Уолл-стрит, которая предоставляла брокерские услуги. Его профессиональная деятельность финансиста в Америке стартовала на уровне международных торгов ценными бумагами. Данная ветвь биржевых торгов переживала не лучшие времена после нашумевшего Суэцкого кризиса, поэтому Соросу не остается ничего, кроме как создать свой собственный способ торговли, который известен под названием «внутренний арбитраж». Он заключался в том, что следует отдельно продавать скомбинированные ценные бумаги до того, как они могут быть разделены официально. Сорос получал хорошую прибыль, занимаясь такой торговлей, однако после того как президент США Кеннеди принял закон о добавочном налогообложении иностранных инвестиций, все резко изменилось, и буквально за одну ночь весь его бизнес перестал существовать, а он

сам снова занялся философской деятельностью. В период с 1963 по 1966 года Джордж Сорос занимается написанием диссертации, писать которую он начал после окончания лондонской школы, также он возобновил свою работу над трактатом «Тяжкая ноша сознания», где он отобразил все идеи своего наставника и учителя, но не был до конца доволен результатом.

В 1966 году он завершает свою деятельность философа и возвращается в атмосферу бизнеса. Фирму, имеющую активы в размере ста тысяч долларов США, он превратил в инвестиционный фонд, располагающий четырьмя миллионами долларов США. В 1969 году после трех лет напряженной и весьма прибыльной работы, Джордж Сорос становится президентом и одним из собственников инвестиционного фонда «Дабл Игл», который впоследствии перерастает в известный всем «Квантум групп». Данный фонд был его детищем, он занимался спекулятивной деятельностью с ценными бумагами, что приносило огромный доход. Ближе к середине 1990 года «Квантум групп» являлся обладателем десяти миллиардного капитала. В настоящее время, вложенные в данный фонд деньги из одного доллара США переросли в пять с половиной тысяч долларов США. Всем запомнившийся день 15 сентября 1992 года был ознаменован падением английского фунта, что привело к росту благосостояния Джорджа Сороса еще на один миллиард долларов США. Сорос заполучил титул человека, который смог сломить английские банки. Созданный им фонд «Оупен Сэсайети Фанд» ознаменовал его вступление в ряды благотворительных деятелей. На сегодняшний день он создал и поддерживает развитие более чем двадцати пяти фондов, занимающихся благотворительностью.

В СССР еще в 1988 Соросом был также открыт благотворительный фонд под названием «Культурная инициатива», целью которого было культурное, научное развитие, повышение образовательного уровня. Но деятельность данного фонда была приостановлена в связи с умышленным сокрытием средств и их нецелевым использованием. Через довольно продолжительный промежуток времени в 1995 году было решено возобновить попытку в России, после чего был создан очередной фонд под названием «Открытое общество». Начиная с 1996 года, Джордж Сорос спонсирует проект «Университетские центры Интернет», главной задачей которого являлось оборудование и развитие на протяжении пяти лет в тридцати двух высших учебных заведениях Российской Федерации центров безграничного доступа к интернет - пространству.

Джордж Сорос спонсирует данный проект только частично, его часть составила около ста миллионов долларов США, остальную финансовую нагрузку взяло на себя правительство России в размере тридцати миллионов долларов США. Правительство Российской Федерации выполнило взятые на себя обязательства полностью и без задержек.

Джорджа Сороса многие считают легендарной личностью в финансовой сфере. Уже в 1994 году сумма внесенных денежных средств на счета благотворительных фондов достигла трехсот миллионов долларов США, после чего два года подряд она увеличилась до трехсот пятидесяти миллионов долларов США. В 1997 году у Сороса наступает полоса неудач, он несет огромные убытки, его вложения не оправдывают себя. К колоссальным потерям в финансовой сфере Джорджа Сороса привела неудачная покупка контрольного пакета акций компании «Связьинвест» в России. После чего он принимает решение выйти из игры и начинает серьезно развивать и внедрять программы по спонсированию научной деятельности и искусства. Джордж Сорос приложил свою руку к основанию университета в Будапеште, Варшаве и Праге. Джордж Сорос также известен как популярный автор, он написал немало статей, а также из-под его пера вышли такие книги как «Алхимия финансов» (1987), «Открывая советскую систему» (1990), «Поддерживая демократию» (1991).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балабушкин А.Н. Опционы и Фьючерсы, методическое пособие.
2. Борселино Льюис. Учебник по дэйтрейдингу.
3. Даглас Марк. Дисциплинированный трейдер.
4. Детинич Владимир. В помощь инвестору.
5. Коннорс Л., Рашки Л. Биржевые секреты.
6. Лефевр Эдвин. Воспоминания биржевого спекулянта.
7. Льюис Майкл. Покер лжецов.
8. Меладзе Владимир. Курс технического анализа.
9. Метасток 7.0 (User Manual)
10. Нисон Стив. Японские свечи: графический анализ финансовых рынков.
11. ОпционСкоп (OptionScope)
12. Руководство пользователя CQG Integrated Client.
13. Учебник по языку программирования Easy Language (Omega Research ProSuite)
14. CQG Integrated Client. Общие сведения.
15. Downloader
16. Omega Research TradeStation 2000.