

**Владимир Кяхренов**  
**Локирование как управление риском в Форекс**

# ЛОКИРОВАНИЕ

## как управление риском в форекс

**НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:**

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
2. Диссертации и научные работы
3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА

Приглашаем авторов

[www.учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml](http://www.учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml)

**УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ -**

полные тексты

На сайте электронной библиотеки

[www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф)

**Новый подход использования локов на рынке форекс**



**Владимир Кяхренов**

12+

SelfPub; 2019

## Аннотация

*Книга описывает один из видов управления риском в торговле на финансовых рынках – локирование. В книге представлены полноценные авторские приемы и правила по выходу из лока, которые являются уникальной и законченной системой локирования и выхода из него. Сформулированные правила, сценарии, описание обнаружения фигур на графике цены также помогут решить вопрос психологии трейдера. Все тексты сопровождаются пошаговым описанием и графиками. Прочитав книгу, вы также получите базовые знания о торговле на финансовых рынках и полноценную аналитическую стратегию с полным набором сценариев и конкретных подходов, с заранее продуманным планом действий.*

## Вступление

С рынком Форекс я познакомился в январе 2011 года. Первая мысль, которая пришла мне в голову: “и как тут можно заработать?”. На тот момент я работал на “дядю”, в большой и, как мне казалось, надежной компании. Там же познакомился с человеком, который являлся финансовым аналитиком компании и, как оказалось, по совместительству – трейдер. Он и объяснил мне основные понятия и правила торговли на финансовых рынках. Всё, что мне казалось интересным я не задумываясь записывал и зарисовывал. Спустя пару лет, мне и пришла идея оформить все свои записи как единое целое, так и родилась идея написания полноценной книги.

Торговля на финансовых рынках – это, в первую очередь, проверка самого себя: самодисциплина, контроль эмоции, психология, и лишь потом стратегия, правила торговли и всего остального. Работа на рынке, получение знаний и опыта требует намного больше времени, чем вы можете себе это представить. Также вам предстоит пройти испытание – борьба с самим собой. Под словом борьба я имею ввиду научитесь соблюдать правила и держать свои эмоции в руках, думать в рамках своей стратегии при высоких психологических нагрузках (когда что то пошло не так на рынке). Все остальное время – это получение базовых знаний, а затем долгий, скучный и упорный труд. Осознание и понимание рынка может прийти только, если вы собрали достаточное количество знаний в своей голове и получили колоссальный опыт, положительный или отрицательный – не важно. Осознание придет, только через повторение!

Данная книга описывает другой взгляд и подход к использованию и пониманию локирования в трейдинге. В книге представлены полноценные приемы и правила системы по выходу из лока (на слэнге – раззуливание). Данные приемы являются уникальной системой, которые собирались воедино, анализировались, разрабатывались и тестировались несколько лет.

Прочитав данную книгу возможно, вы пересмотрите своё отношение к локированию ордеров, научитесь применять стратегию локирования, как независимую полноценную систему торговли. Все рассмотренные приемы являются законченными и ими можно достраивать свою существующую стратегию, что поможет увеличить прибыльность вашей стратегии.

Книга очень детально и подробно описывает авторские наработки и приемы локирования. В разных ситуациях на рынке, при психологических перегрузках и экстремальных ситуациях память и логика неподготовленного трейдера дают сбой и торговля мгновенно может принести убыток. Чтобы избежать этого и сделать свою работу более стабильной нужно выработать правильные рефлексии. Данная книга даёт целый ряд готовых приемов, которые можно сразу применять на практике.

Сформулированные в книге правила, сценарии, описания фигур и их обнаружение на графике цены были доведены автором до автоматизма. Систематизированные знания, представленные в книге, также помогут решить вопрос психологии трейдера. Все тексты

сопровождаются пошаговым описанием стратегии и графиками, что придаст больше уверенности в своих действиях. Знание – уменьшает страх, жадность и все остальные ненужные эмоции трейдера. Проработав каждый сценарий действий вы закрепите свои знания и приобретете ценный опыт. Если же у вас нет своей стратегии, то можете воспользоваться локированием как полноценной стратегией и в таком случае у вас будет рабочая аналитическая стратегия с полным набором сценариев и конкретных подходов, с заранее продуманным планом действий.

Книга разбита на четыре части. Каждая часть независима от других, поэтому если у вас не хватает только технических приёмов по разведению локов, то смело можете приступать читать третью часть. Однако полное понимание всей стратегии с применением системы локирования, вы получите только, если прочитаете всю книгу.

Первая часть книги описывает основные понятия технического анализа, детально рассматривается механика рынка: почему цена двигается вверх и вниз, откуда возникает цена итд. Рассмотрим некоторые экономические новости (фундаментальный анализ), которые наиболее сильно влияют на движение цены.

Во второй части, даются четкие определения риска и правила управления риском и капиталом в рамках локирования, а также сравнение и базовые правила при использовании «Стоп Лосса».

В третьей части, детально описываются сценарии разведения локов и рассматриваются их вариации, их применение в совокупности с управлением риском и капиталом.

В конечной, четвертой части, приводится большое количество примеров применения локирования на практике, показаны реальные входы и реальные выходы из лока.

В приложении к книге, вы найдете много полезных ссылок для скачивания моих инструментов, например индикатор для визуального расчета лота в программе MetaTrader 4. Этот и другие индикаторы можно скачать с веб-сайта [www.hurtlocker.pro](http://www.hurtlocker.pro)

Что вы получите, прочитав данную книгу:

Поймете почему двигается рынок и усвоите базовые понятия механики рынка

Начнете понимать основные фундаментальные новости и как их трактовать

Научитесь приемам и правилам разведения локов

Получите готовые сценарии как действовать в той или иной ситуации, используя локирование

Получите целый набор инструментов: шаблон дневника трейдера, индикаторы итд

Данная книга – это принципиально новый подход к локированию в трейдинге! Система универсальна и позволяет получать прибыль вне зависимости от направления движения тренда. В книге я расскажу о собственных наработках, которые собирал и проверял более 5 лет.

## **Рынок – спрос и предложение**

Практически всем знакомо выражение: спрос – рождает предложение. Однако, не все понимают, что это значит.

Спрос – от слова спрашивать, то есть чем больше спрашивают, тем быстрее появляются те, кто хочет это дать (продать). Чем дольше спрашивают, тем сильнее спрос. Однако есть небольшая загвоздка: никому не известно сколько в данный момент “спрашивающих” и сколько “предлагающих”, а также нет таких инструментов, которые могли бы это показать или высчитать. Если у вас нет доступа к базе данных, где можно видеть сколько реально желающих (продать и сколько купить и какое их соотношение), то очень трудно определить, что на данный момент превалирует на рынке: спрос или предложение. В торговом терминале МетаТрейдер 4 имеется индикатор объема, который по словам создателей определяет соотношение спроса и предложения и объем проведенных сделок. Я изучил его и понял, что этот индикатор учитывает тиковый объем, а не реальное количество желающих купить или

продать актив. Конечно, и в таком графике можно найти скрытые закономерности, но в таком случае с таким же успехом можно искать закономерности и на графике белого шума. Для точного определения спроса и предложения вам нужно сравнить только два параметра: количество желающих купить и продать и объемы сделок тех и других. Если такими данными вы не обладаете, то интуитивно и с некоей долей вероятности определить формирование спроса или предложения можно с помощью знаний фундаментального и/или технического анализа. В долгосрочной перспективе приоритет у фундаментального анализа. Спрос на финансовом рынке рождается большим желанием (заявки) купить, и предложение большим желанием (заявки) продать. Перевес в ту или иную сторону усилит спрос либо предложение и этим будет вызвано движение цены вверх или вниз.

**Спрос** – движение цены вверх, на протяжении которого количество желающих купить актив больше или растет

**Предложение** – движение цены вниз, на протяжении которого количество желающих (предложение) продать актив больше или растет

Спрос и предложение напрямую связаны с продолжительностью во времени. Если спрос на какой-то товар увеличивается, то увеличивается и его цена. Если же спрос падает, то это тут же скажется на цене – она снизится (рис. 1).



Рис. 1. График зависимости цены от спроса

Когда повышается спрос, то количество желающих купить один и тот же товар (например валютную пару EUR/USD) постоянно растет, до момента пока количество купить не уменьшится. Через некоторое время наступит момент, когда на всех желающих купить не хватит продавцов либо объема товара, чтобы удовлетворить всех покупателей. Таким образом весь товар перешел в руки покупателей, а продавцы остались при деньгах, но без товара. Критическая масса покупателей набралась и в момент преобладания спроса над предложением начинает расти цена. Для покупки желаемого инструмента, люди готовы предлагать всё более и более высокие цены. На финансовых рынках рост цены называют – бычий рынок.

Из-за высокого спроса цена на товар выросла и покупатели имея на руках товар начинают понимать, что они могут заработать продав товар по высокой цене и начинают это делать и этим сами становятся продавцами. Однако, неизвестно есть ли на рынке покупатели (бывшие продавцы) они ведь при деньгах в этот момент. Если покупателей нет, то цена начинает снижаться, так как предложение превышает спрос. Чем больше покупают, тем выше цена и наоборот.

Как вы уже догадались, процесс роста не может продолжаться вечно. В какой-то момент времени покупатели увидят, что цена уже слишком высокая и перестанут покупать товар и часть из них начнет распродавать свой товар по высокой цене – то есть предлагать. Имеет место и такая ситуация на рынке: когда количество покупателей и продавцов становится (усредненно) одинаковым, то цена на товар стабилизируется и будет находиться в пределах условной верхней и нижней границы, то есть количество продавцов и покупателей и их объем продаж/покупок в среднем находятся в равновесии, в таком случае говорят, что цена товара находится в консолидации или флэте. Рост предложения приведет к снижению цен (рис. 2. стрелка 1).

Когда количество желающих продать начнет расти и на всех продавцов не будет хватать покупателей, продавцы будут вынуждены предлагать всё более и более низкие цены (рис. 2. стрелки 2-4). Возникает момент (как и в ситуации с покупкой) когда трейдеры готовы продать свой товар хотя и по любой низкой цене. Таким образом баланс смещается в сторону предложения и поэтому цена падает, пока не встретит обратную сторону – спрос (рис. 2. стрелка 5). На финансовых рынках падение цены называют медвежий рынок.



Рис. 2. Медвежий рынок и формирование желания у трейдеров продавать  
Все движения на финансовом рынке происходят из-за возникновения дисбаланса покупателей и продавцов. Чьи намерения и желания сильнее, туда и пойдёт рынок. По сути, для успешной торговли главное правильно определить баланс сил, который существует на рынке в настоящий момент и встать на сторону большинства. Однако, как я уже успел упомянуть, не имея реальных данных, это бессмысленное дело и сводится к банальному гаданию. Поэтому имеются другие альтернативы, например, понимание вышеописанной закономерности движения рынка уже даст преимущество перед теми, кто этого не понимает. Существует мнение, что объем отражает спрос и предложение на рынке. Разберемся, что такое объем сделок (в теории). Идея очень проста – объем купленных и проданных контрактов на один инструмент может показать перекося кого больше: покупателей или продавцов. Другими словами, если подано заявок на покупку 100 контрактов и на продажу 150 контрактов, то цена упадет чтобы обеспечить активацию продажи недостающих 50 контрактов.

Рост цены на финансовом рынке возможен только в том случае, если покупатели предлагают контрактов на покупку больше, чем на продажу. Но здесь нужно понимать такой нюанс: в каждой ценовой точке на рынке количество купленных контрактов равно количеству проданных контрактов. Если кто-то купил 1 контракт, значит кто-то продал этот контракт.

Это может быть как маркет-мейкер (чья прямая обязанность поддерживать ликвидность финансового рынка, но не участвовать в торгах) либо брокер, крупные хэдж-фонды или рядовой трейдер.



Рис. 3. Динамика цены от возникновения спроса

Цена на рынке растёт не потому, что стало больше покупателей на рынке, а потому что покупатели предлагают большее количество контрактов на покупку (по сути желание покупать). Желание покупать – значит, что покупатели в данный момент времени готовы купить инструмент по более высокой цене. То есть за каждый следующий контракт предлагается всё более и более высокая цена, потому что по старым (более дешёвым) ценам уже никто не продаёт.

Давайте рассмотрим пример. Предположим, что на рынке появилось два продавца: один продает по 100 евро за акцию, а второй за ту же акцию хочет выручить 110 евро и на меньшее не согласен (рис. 3.).

Через некоторое время, на рынок приходят покупатели желающие купить эту акцию и первому и самому быстрому покупателю акция достаётся по цене 100 евро и ценовой уровень закрывается (фигурально, есть продавец и покупатель). Больше по цене 100 евро никто не хочет продавать, но есть один продавец у которого эта же акция в продаже по более высокой цене в 110 евро. В момент когда ценовой уровень закрыт (сколько акции куплено, столько и продано), то цена делает прыжок вверх в следующем продавцу. Допустим уровень 110 евро также закрылся, найдя покупателей, но покупатели просыпаются и выставляют заявки купить еще и еще. Возникает некий вакуум – покупатели есть, а продавцов, готовых продавать – нет. И вот тут появляется маркет мейкер (которого все так яро ругают и упрекают во всех грехах). Задача маркет мейкера – обеспечить ликвидность актива, а не работать на рынке как трейдер с целью прибыли. То есть, в момент вакуума, маркет-мейкер должен удовлетворить желание тех, кто хочет купить (пример выше), то есть продать тем для кого не нашлось продавца. Маркет-мейкер в данном случае выступает в роли продавца (это очень важный момент!). Когда нет продавцов для покупающих появляется маркет-мейкер. Если бы на рынке были продавцы, то система просто свела продавца и покупателя вместе. Далее, как только желание всех покупателей удовлетворено маркет-мейкером, цена тут же начинает падать (помним, что продавцов на рынке не было) и после удовлетворения всех покупателей, живых покупателей больше нет. Цикл повторяется для нисходящего движения.

Я надеюсь, я достаточно просто объяснил на примере как спрос и предложение определяют цену товара. Растёт спрос – растёт цена, растёт предложение – цена падает. Понимая этот

простой принцип движения рынка, вам будет гораздо проще анализировать ситуацию на рынке. Понимание данного закона поможет определять зону флэта на графике, импульсные волны и тем самым вам будет проще определять тренд и зарабатывать на нём.

## Механика рынка. Почему цена двигается?

Многие, кто торгует на рынке понятия не имеют, что такое механика рынка и почему цена растет или падает, что такое тик, пипс (пункт). Рассмотрим более детально и на другом примере и с другими рисунками. Многие скажут, что это ненужная информация для торговли и ошибутся. Понимание и знание работы рынка (движения цены) очень важно для правильности оценки уровней, причин движения цены (тренда), понимания определения моделей итд.

Предположим, что на рынок пришел покупатель и он хочет сразу (по рыночной цене) купить 151 контракт (рис 4).

Покупка	Цена	Подача	
	1.3076	500	
	1.3075	300	
	1.3074	600	
	1.3073	<del>200</del>	199
	1.3072	150	
100	1.3071		
400	1.307		
200	1.3069		Куплен 151 контракт
100	1.3068		
150	1.3067		

Рис. 4. Ценовая механика: движение цены в зависимости от покупки контрактов  
Внимание! посмотрите на рисунок, цифры которые находятся справа и слева от центральной колонки – это отложенные ордера или лимитные ордера (снизу: BuyLimit, SellStop; сверху: Sell Limit, Buy Stop).

После того, как покупатель нажал кнопку “купить” на рынке произойдут следующие изменения:

на уровне цены 1.3072 будут выкуплены все 150 контрактов

на уровне цены 1.3073 будет исполнен 1 контракт из 200. На данном уровне останется 199 контрактов

В результате этой покупки на уровне 1.3073 останется 199 контрактов и цена продвинется ровно на 1 пункт вверх. Если ни у одного покупателя или продавца не возникнет желания купить или продать, то цена будет стоять на месте.

Исходя из этого можно сделать вывод, движение цены происходит только и только из-за активных действий продавцов и покупателей в данный момент времени, то есть покупка или продажа контрактов происходит по текущей рыночной цене. Возникает два понятия: бид (Bid) и аск (Ask).

Бид (Bid) или спрос – это цена, по которой продавец готов продать актив.

Аск (Ask) или предложение – это цена, покупатель готов заплатить за покупку актива.

Следует помнить, что данное правило действует при покупке/продаже нового актива. Если у вас на руках купленный актив и вы желаете закрыть сделку, то все происходит наоборот: купленный актив брокер закроет по цене бид, а проданный актив закроет по цене аск.

	по рынку	закрытие с прибылью	закрытие с убытком
Покупка (buy)	Ask	Bid	Bid
Продажа (sell)	Bid	Ask	Ask

Рис. 5. Закрытие ордеров по ценам Аск и Бид

Для того, чтобы понимать когда используется цена бид или аск, следует запомнить простое правило:

ВAB(a) – Buy Ask, Close Bid

S(a)BA – Sell Bid, Close Ask

Слово “баба-саба” думаю запомнить очень легко. Если покупка происходит по аск, то закрытие всегда – наоборот, то есть бид.

Предположим, что по какой то цене разные трейдеры решили сделать следующие:  
купить 150 контрактов по цене Ask

Трейдеры, у которых были открыты продажи (50 контрактов) и после роста цены они несли убыток, решили зафиксировать свои убытки. Закрытие убыточных открытых ордеров – это желание выставить заявки/предложение/оффер (отложенные ордера) на закрытие ордеров или закрытие по рынку. Если убыточные ордера были на продажу, то заявки будут на покупку этих ордеров другими трейдерами. Это можно сделать только по цене Ask.

Трейдеры у которых были открыты продажи (100 контрактов), но после падения цены их контракты несли прибыль, но они решили закрыть их. Закрытие прибыльных открытых ордеров – это желание выставить заявки/предложение/оффер (отложенные ордера) на закрытие ордеров или закрытие по рынку. Это можно сделать только по цене Ask.

Исходя из вышеприведенной схемы покупки/продажи актива становится понятно, что если одновременно привести все пункты в действие, то произойдет скачкообразный рост цены.

Также, цена скачкообразно упадет при обратных действиях, то есть при продаже активов по рынку и при закрытии убыточных и прибыльных сделок.

В каждой точке графика цены происходит так называемый аукцион. Другими словами, если покупатель соглашается на цену продавца, то он покупает актив по аску (в нашем случае произошла покупка по аску на ценовом уровне 1.3072 и 1.3073). Если же продавец соглашается на цену покупателя, то сделка проходит по биду на ценовом уровне 1.3071 (рис. 4). Покупатель или продавец, который принимает цену противоположной стороны, является стороной, иницирующей данную сделку. В нашем случае иницирующей стороной является покупатель, который согласился купить 151 контракт по цене 1.3072.

Любое движения цены на рынке вызваны дисбалансом между ордерами на продажу и на покупку. Из этого следует, что желание покупателей покупать по рыночной цене является причиной того, что цена идет вверх, и наоборот, желание продавцов продавать являются причиной того, что цена движется вниз. И все происходит наоборот, если продавец выставляет свой актив (ордер) на закрытие, по сути он его не продает, а выставляет заявку на покупку актива. Это значит, что покупатели своими предложениями могут поднять цену вверх. С точностью до наоборот происходит, если покупатель желает закрыть свою сделку, он проявляет желание продать свой актив, что вызовет падение цены.

Из вышесказанного, следует что на каждого продавца есть покупатель и на каждого покупателя есть продавец. Процесс аукциона начинается, когда покупатель принимает предложение продавца или продавец принимает предложение покупателя.

## Поддержка и сопротивление

Логично предположить, что давление продавцов на максимумах свечей или движения больше и давление покупателей на минимумах свечей или движения сильнее.

Если рассматривать более детально, то когда цена доходит до некоего уровня (где продавцы нетерпеливы и начинают продавать), то на этих уровнях образуется временное или длительное сопротивление. Сопротивление – это уровень цен, где предлагается больше, чем есть покупателей, согласных купить на данном ценовом уровне. Другими словами, на данном ценовом уровне возникает очень высокое желание продать (как в виде выставленных лимитных ордеров, которые поглощают спрос так и в виде рыночных ордеров) или покупки, которые до этого агрессивно поднимали оффера (аски) продавцов с более низких уровней цен и были причиной повышения цены.

На максимуме свечи – спрос (покупки) поглощается противоположной стороной и движение вверх останавливается. Другими словами, если рынок находился в тренде, то на данном этапе он переходит во флэт, то есть происходит остановка движения и попытки пробить вершину недавнего аукциона терпят неудачу. Таким образом инициатива от покупателей будет переходить к продавцам, то есть объём исполненных заявок по аску будет меньше объёма исполненных заявок по биду, в результате чего цена не сможет пробить цену уровня остановки.

После того, когда движение в одну сторону успокоится и образуется так называемый флэт (движение цены фактически по одной цене или в узком диапазоне), цена будет выходить из данного диапазона. До выхода цены из диапазона можно будет заметить активность одной из сторон – покупателей или продавцов. Любое инициативное и “агрессивное” поведение продавцов/покупателей ведёт к изменению движения цены или даже началу нового тренда.

Из вышесказанного можно предположить следующее:

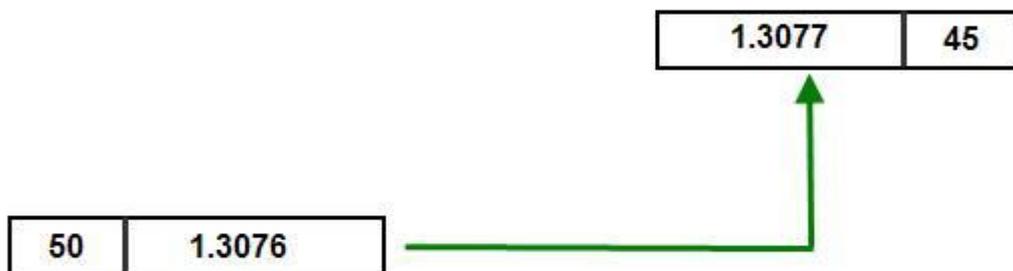
лимитные ордера останавливают движение цены

рыночные ордера заставляют рынок двигаться в определённом направлении

Следует сказать, что те, кто видел и знает что такое “стакан” котировок будет более понятно. В “стакане котировок” отображаются только рыночные ордера, лимитные ордера не отображаются.

Рассмотрим движение цены более детально. Допустим, активность покупателя встречается с активностью продавца. По данной цене, происходит накопление высокого объёма. Как только, в какой то момент восприятие справедливой цены поменяется цена сразу начнёт движение вверх или вниз, из-за иницирующей активности продавцов, либо покупателей. Согласие покупателя на цену продавца будет считаться договоренностью между обеими сторонами, что создаст движение на 1 тик вверх (рис. 6).

## Иницилирующее поведение



**45 покупателей должны принять цену продавца (аск - 1.3077), чтобы сдвинуть цену на 1 тик вверх**

Рис. 6. Согласие покупателей на цену по Аск от продавца

Аналогично, чтобы сдвинуть цену на 1 тик вниз, продавец должен согласиться на цену покупателя (рис. 7).

Та сторона, которая окажется более нетерпеливой и агрессивной первая начнёт двигать цену.

## Иницилирующее поведение



**50 продавцов должны принять цену покупателя (бид - 1.3076), чтобы сдвинуть цену на 1 тик вниз**

Рис. 7. Согласие продавца купить по цене Бид от покупателя

Например, 50 продавцов соглашаются на предложение покупателя и заливают бид, то в “котировочном стакане” будет отражаться 50 контрактов по биду по цене 1.3076 (см. рис. 10).

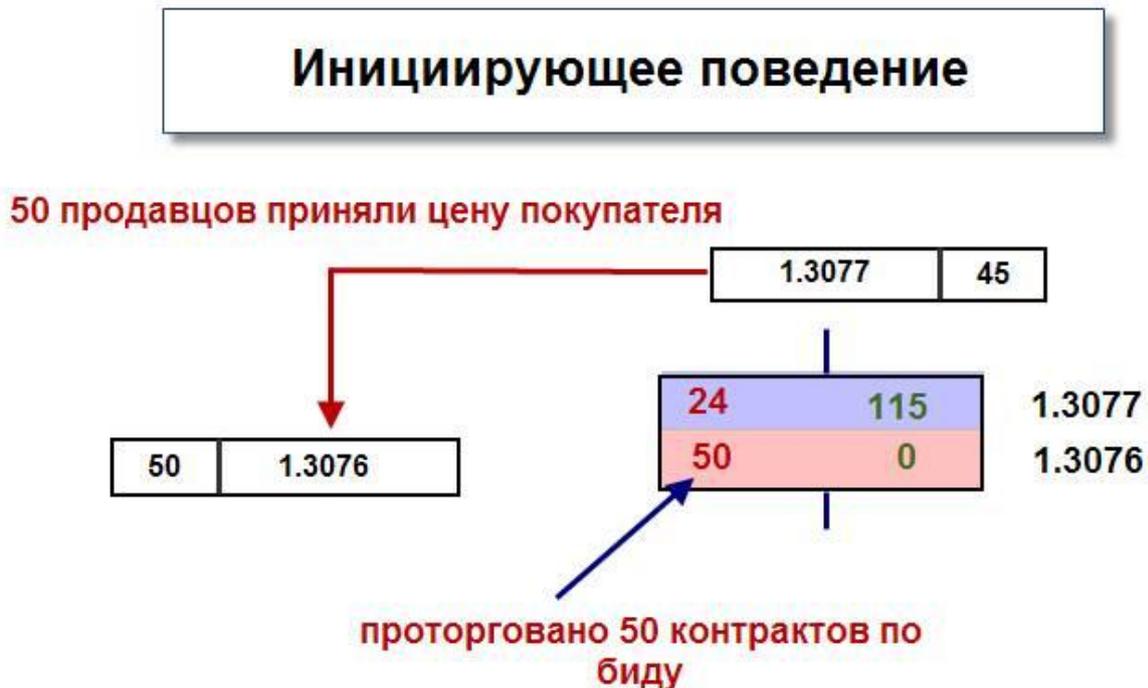


Рис. 8. Взаимодействие продавцов и покупателей

Допустим, что следующая сделка осуществляется по аску по цене 1.3077 будет куплено 5 контрактов, то на уровне 1.3077 в отразиться уже 120 контрактов по аску (то есть было 115 контрактов (рис. 8), а станет 115 контрактов плюс 5 контрактов).

Как я уже ранее упоминал, рынок движется в каком-либо направлении за счёт рыночных ордеров. Лимитные ордера, в свою очередь, являются причиной остановки цены, поэтому во многих объёмных стратегиях особое внимание уделяется максимальному объёму в баре и кластерам объёма. Очень часто вокруг максимального объёма концентрируется несколько ценовых уровней с высокими объёмами.

Вернемся к теме главы: поддержка и сопротивление – это зона, в которой совершается наибольшее число покупок или продаж, то есть происходит перераспределение или наоборот накопление продавцов или покупателей.

Уровни поддержки и сопротивления – всегда горизонтальные! Начинающий трейдеры читают много книг и статей, в которых написано, что для определения сопротивления или поддержки нужно построить трендовую линию по двум точкам. Однако, считаю что данная трактовка ведет к заблуждению. Исходя из знаний о спросе и предложении мы знаем, что любой актив покупается или продается по какой то цене – а этот параметр (цена) всегда горизонтальный и находится в правой части графика (MetaTrader4). Я хочу сказать, что думать нужно не по наклонным линиям тренда, а определять стоимость актива исходя из понимания движения цены и образования уровней или зон скопления покупателей и продавцов. Если говорить еще проще, то максимумы и минимумы графика – это и есть зона сопротивления и поддержки (рис. 9).



Рис. 9. Каждый максимум и минимум является поддержкой и сопротивлением. Желание, которое возникает возле максимумов и минимумов (купить или продать) и будет являться зоной сопротивления и поддержки.

Мое четкое убеждение и правило: поддержка и сопротивление это максимум (вершина, верхний фрактал) или минимум (дно, нижний фрактал) предыдущего движения. Я придерживаюсь такой же точки зрения. Такие зоны (минимум и максимум) работают всегда – просто потому, что такие зоны визуально легко определяемы человеческим глазом без каких либо вспомогательных инструментов.

Несмотря на то, что я верю в горизонтальные уровни, я обнаружил закономерности, которые тоже время от времени работают. Делюсь с вами этими закономерностями визуального определения поддержки и сопротивления:

Если начертить трендовую линию по двум вершинам/низинам, где самая верхняя/нижняя вершина это максимум/минимум дивергенции (рис. 10 синяя линия), то если нарисовать трендовую по двум последующим вершинам (после дивергенции, красная линия), то можно ожидать третье прикосновение к этой линии (рис. 10, красная линия).



Рис. 10. Третье прикосновение к трендовой линии, может являться сильным сопротивлением. Фибо уровни 38.2, 50, 61.8 являются сильными уровнями поддержки и сопротивления, особенно в паре с другими индикаторами, например Stochastic, RSI, MFI, когда дополнительный индикатор входит в зону перекупленности/перепроданности.



Рис. 11. Уровни фибоначчи сильные при подтверждении дополнительными индикаторами. На тихом рынке (без новостей) минимум/максимум предыдущего дня (дневная свеча) будет сильной поддержкой и сопротивлением, сила зависит от того насколько предыдущий день был активным (рис. 12). На рисунке 12 предыдущий день был только растущим, поэтому можно смело определить максимум и минимум дня как сильное сопротивление, что и было доказано рынком.



Рис. 12. Максимум/Минимум дня всегда является сильным сопротивлением/поддержкой. Двойная/тройная вершина/дно будут являться сильной поддержкой или сопротивлением только после пробития и возвращения цены в эту зону.



Рис. 13. Двойная вершина/дно почти всегда является сильным сопротивлением/поддержкой  
Самый простой способ технически определить сильные уровни состоит в следующем:  
Открываем дневной график и выставляем горизонтальные линии (красный цвет)  
наибольшего скопления максимумов/минимумов в одной зоне либо на каждом максимуме и  
минимуме.



Рис. 14. Уровни максимумов/минимумов на дневном графике  
Видимость горизонтальных линий делаем “только дневной график” (рис. 15). Для этого  
правой кнопкой мыши выбираем свойства линии и в закладке “Visualization” выбираем  
“Daily”.

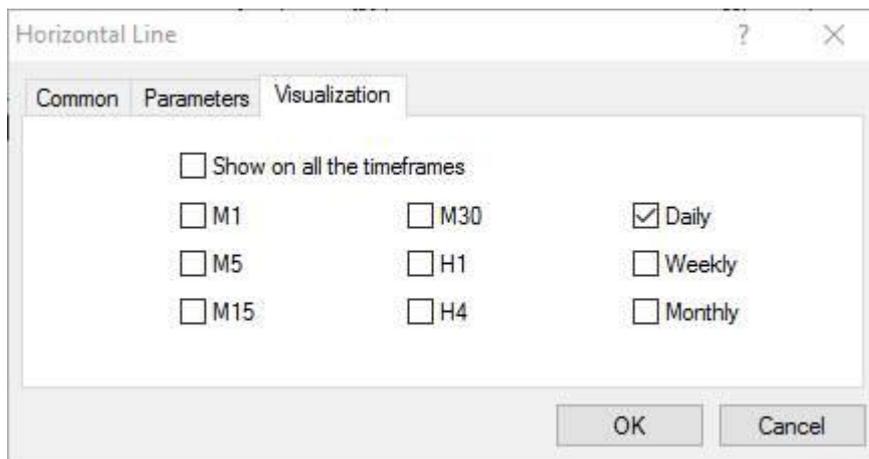


Рис. 15. Выставление видимости горизонтальной линии

Далее переходим на 4 часовой график и находим локальные максимумы/минимумы (на том же участке графика, который анализируем) и проводим через них горизонтальные линии (синий цвет). Дневные уровни в данный момент не видны, так как их видимость обозначена как “показывать только на дневных графиках”. Это нужно для того, чтобы убрать лишние сомнения и разного рода “визуальные магниты” по которым вы определяете куда лучше поставить уровень сопротивления на 4 часовом графике.



Рис. 16. Уровни максимумов/минимумов на дневном графике без дневных уровней  
Затем открываем дневной график и смотрим где уровни совпадают либо уровни очень близко друг к другу. Получаем совмещенные уровни с двух сильных временных интервалов.



Рис. 17. Совмещенные уровни с дневного и 4 часового интервала  
Затем удаляем все одиночные уровни, которые не совпадают или находятся независимо или как минимум разница между линиями максимальна велика.



Рис. 18. Удаленные лишние уровни.  
Уровни, которые остались на графике можно считать самыми сильными, поэтому можно ожидать, что цена будет отталкиваться от них либо стремиться к ним, а также после пробития уровня изменит свой характер с поддержки на сопротивление и наоборот. Посмотрите на график ниже. Все, что появилось правее красной вертикальной линии (эта зона была не видна во время построения уровней) подтверждает силу построенных уровней. Мы видим как от построенных уровней цена отталкивалась много раз. И если пробивала, то уровень менял свою назначение.



Рис. 19. Уровни построенные ранее являются сильным сопротивлением и поддержкой  
Данные уровни, которые остались на графике можно признать как самые сильные. Прорыв или отталкивание от данных уровней создавало движение на 100-200 пунктов, что не мало и может дать сильный прирост капитала на ваш депозит, конечно с использованием риск менеджмента.

## Тренд

Тренд – это продолжительный по времени спрос/предложение на товар. Чем больше желающих купить/продать товар, тем продолжительнее тренд. На графике тренд обычно ищут однонаправленное движение вверх или вниз, возможно с небольшими откатами, но в таком случае с возобновлением движения в том же направлении.

На финансовых рынках на продолжительность спроса и предложения, в большей степени влияет улучшение или ухудшение экономических показателей по выбранному инструменту. Экономические новости и статистика конкретной страны, такие как показатель инфляции, безработица, валовой внутренний продукт (ВВП) и другие особенно четко определяют интерес к спросу или предложению. Количественное изменение спроса и предложения на прямую влияет на изменение движения тренда, вплоть до изменения направления тренда. Отсюда вытекает, что чем больше понимание показателей экономики, тем точнее можно определить вероятность долгосрочности тренда.

Как мы уже выяснили – закон спроса и предложения это часть тренда. Если спрос на рынке превышает предложение, то цена движется вверх, и наоборот, цена движется вниз при превышении предложения над спросом.

Тренд может быть восходящим или нисходящим. Технически тренд определяется на графике цены так:

Тренд вверх – последовательность максимумов и минимумов, где каждый максимум и минимум выше предыдущего максимума и минимума соответственно. Очень важно, что предыдущие максимумы переписываются, а минимумы нет.



Рис. 20. Повышающийся тренд

Тренд вниз – последовательность максимумов и минимумов, где каждый максимум и минимум ниже предыдущего максимума и минимума соответственно. Очень важно, что предыдущие минимумы переписываются, а максимумы нет.



Рис. 21. Понижающийся тренд

Боковое движение – образование максимумов и минимумов в предыдущем движении или в импульсе где новые максимумы и минимумы возникают выше/ниже 50% от предыдущего движения. Другими словами – это фигура в предыдущем импульсном движении. Для упрощения поиска импульса можно использовать индикатор фракталов либо зигзаг (рис. 21).



Рис. 21. Флэт – фракталы между двух предыдущих фракталов

Определение тренда очень важно для того, чтобы понимать и чувствовать движение рынка и идти в ритме рынка и направлении движения тренда.

Как можно определить, что тренд закончился и можно рассматривать разворот тренда или его формирование? Очень просто – тренд продолжается до тех пор пока не нарушится правило тренда. Советую работать только в направлении тренда:

тренд вниз – до момента, пока последний максимум будет переписан (обновлен), а новый минимум будет выше предыдущего. Можно также ориентироваться по 4 точкам: нижний минимум, верхний максимум, нижний минимум и верхний максимум выше предыдущего максимума.



Рис. 24. Перелом тренда (движения вниз) – перепись последнего (или последних) максимума  
Тренд вверх – до момента когда последний минимум будет переписан (обновлен), а новый максимум будет ниже предыдущего. Можно также ориентироваться по 4 точкам: верхний максимум, нижний минимум, верхний максимум и нижний минимум ниже предыдущего минимума.



Рис. 25. Перелом тренда вверх – перепись последнего минимума  
Существует и схематичное обозначение тренда и его перелома.

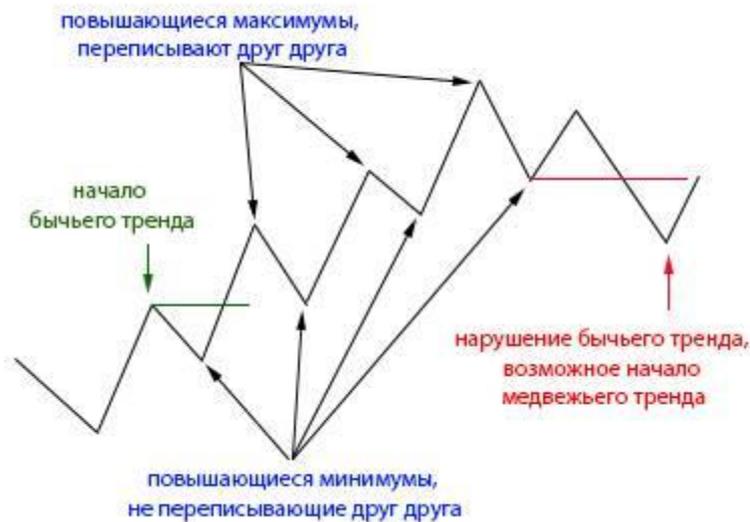


Рис. 26. Схематичное представление повышающегося тренда

Если рассмотреть тренд более детально, то это сложная составная фигура, однако состоит из простых элементов. Этот простой элемент называется: “модель 1-2-3” (рис. 26, обозначены цифрами 1-6)

Импульс или импульсная волна (точки 1-2)

Откат или флэт внутри импульса (точки 2-3)



Рис. 27. модель 1-2-3 как составная часть тренда

Если образовался локальный максимум/минимум и он выше/ниже предыдущего максимума/минимума, то тренд я считаю подтвержденным. При определении тренда важнее всего образование нового максимума/минимума по отношению к последнему максимуму/минимуму (переписка предыдущего максимума/минимума). Для определения значимых максимумов/минимумов я использую индикатор зигзаг.

Разворот тренда всегда начинается с нарушения правила тренда (рис. 27, импульс 5) – то есть возникает ситуация, где предыдущий максимум/минимум переписан ценой или другими словами возникает новый более низкий минимум для восходящего тренда и более высокий максимум для нисходящего тренда. На рис. 28 на графике в точке 1 произошла переписка предыдущего локального максимума.



Рис. 28. Восходящий тренд на дневном EURAUD графике

Тренд вверх на дневном графике валютной пары EURAUD. Нарушение правила тренда в точке 1. Когда значимый предыдущий максимум (обозначен горизонтальной линией) нисходящего тренда был переписан новым значимым максимумом (рис. 28, точка 2), то можно считать смену тренда подтвержденным.

На графике (рис. 28) цифрами 1-4 обозначены импульсы. Всё вместе – это тренд, который зародился, когда нарушилось правило тренда в точке 1 и последний локальный максимум был переписан. Конечно, найдутся те, кто скажет, что в точке 1 (рис. 28) тренд может продолжиться вниз, а другой скажет, что это разворот тренда и в данной точке и в данный момент времени один из трейдеров окажется прав, а другой нет. И только время покажет кто из двух трейдеров окажется прав. В момент переписки максимума/минимума трейдеру

нужно решить – это нарушение правила или нет. Технически это правило нарушается в точке 1.

Направление тренда я определяю также по правилу тренда: если на выбранном временном интервале я вижу понижающиеся максимумы, которые не переписывали друг друга – это понижающийся тренд. И если я вижу повышающиеся минимумы, которые не переписывали друг друга – это повышающийся тренд. Если в текущий момент образовался новый максимум или минимум, с определенной долей вероятности можно сказать, что тренд продолжается. Как дополнительный визуальный определитель тренда – средняя скользящая с периодом 100.

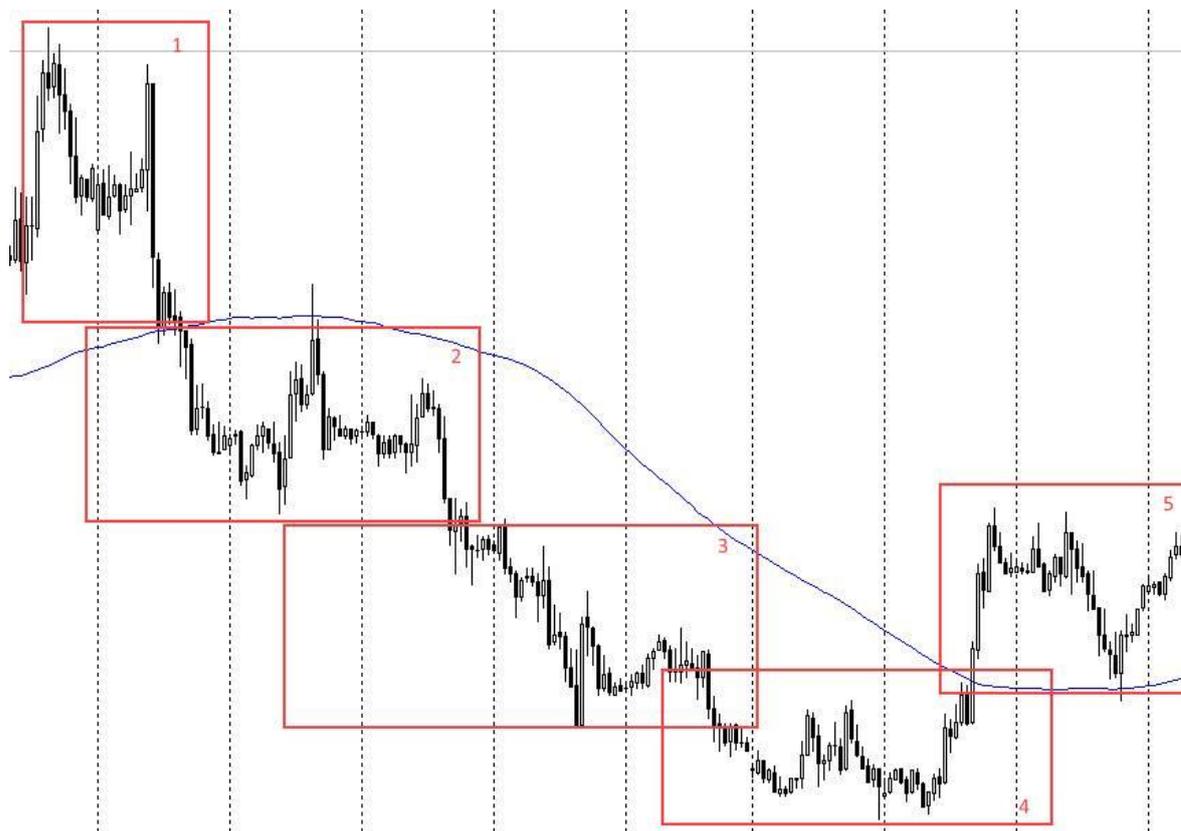


Рис. 29. Нисходящий тренд и его части

Давайте проанализируем график цены (рис. 29). Мой анализ любого тренда сводится к следующему: тренд состоит из одинаковых частей (одинаковых сценариев движения).

Каждый раз происходит одно и то же. На рис. 29 красными квадратами выделены составные части тренда, которые повторяются с той или иной долей вероятности при возникновении продолжительного тренда на любом инструменте и на любой временном интервале. Также на графике нанесена скользящая средняя с периодом 100. Я выделяю три основных сценария движения:

пересечение скользящей средней и закрепление ниже/выше после пересечения (рис. 29, квадрат 1 и 5)

Множественный отскок/пересечение скользящей средней, после закрепления выше/ниже скользящей средней и продолжение движения (рис. 29, квадрат 2)

Продолжение роста/падения после касания. Образование понижающихся максимумом или повышающихся максимумов (рис. 29, квадрат 3)

Замедление или флэт и перепись последнего максимума/минимума стремительным ростом/падением – импульсом (рис. 29, квадрат 4) и образованием дивергенции на конце. В данном случае общую картину тренда можно увидеть если сильно уменьшить график цены, тогда с большей вероятностью можно будет увидеть все вышеописанные сценарии

движения. После нескольких тренировок по выявлению частей вы с легкостью сможете определять будущее движение, находясь у правой части графика. Рассмотрим конкретный пример (рис 30).



Рис. 30. Тренд состоящий из импульсов и откатов

Целыми цифрами (1-5) обозначены импульсы и цифры с буквами (1a-4a) обозначены откат/флэт. Для облегчения определения импульса я использовал смещенную скользящую среднюю с периодом 3 и смещением вправо 3. У крайнего правого края горизонтальная линия обозначает нарушение правила тренда – переписан последний образованный максимум (после движения 4a).

Для того, чтобы найти вход в рынок:

Проставляем уровни на 1D и на 4H (глава поддержка и сопротивление)

Определяем последний максимум и минимум и их расположение по отношению к 3x3 – определяем: импульс или флэт

Далее, нужно определить на какой стадии находится цена у правого края: конец импульса (пересечение 3x3 снизу вверх или наоборот)

Посмотрите на рис. 30, импульс (обозначен цифрой 1) с пересечением смещенной скользящей средней подтвердил изменение направления и начало образования отката. На момент образования импульса вниз, не известно будет это флэт, откат или же тренд продолжится в том же направлении. В такие моменты следует ждать подтверждения излома тренда. В точке 1a цена переписала предыдущий значимый минимум и новый максимум ниже предыдущего максимума. В этот момент можно предположить, что мы имеем дело с разворотом тренда. Так как мы приняли решение, что тренд изменился, то можем смело начинать искать точки входа на продажу. Как мы помним из других источников правило гласит: продавай дорого, покупай дешево. Как вы думаете в каких точках нужно продавать? Правильно, на откате после того как определили что предыдущее движение – это импульс. Вероятность получения прибыли при продаже на откате в направлении предыдущего импульса выше, чем ловить сам откат, то есть ловить окончание импульса.

Для определения окончания тренда я использую очень простое правило – нарушение правила тренда или определение первой волны. Существует довольно сложная теория – волны Эллиота. Идея данной теории – это определение движения цены по волнам. Я не буду вдаваться в эту теорию волновой структуры, однако благодаря этой теории я сделал одно наблюдение, впрочем это наблюдение имеется во всех платных и бесплатных источниках, но повторяю снова. Я ищу импульс, который переписывает последний локальный максимум/минимум. Схематично данную фигуру называю “голова и плечи”, однако это не

классическая фигура. Имеется несколько вариаций данной фигуры для восходящего тренда (рис. 31-32) и для нисходящего тренда (рис. 33-34).

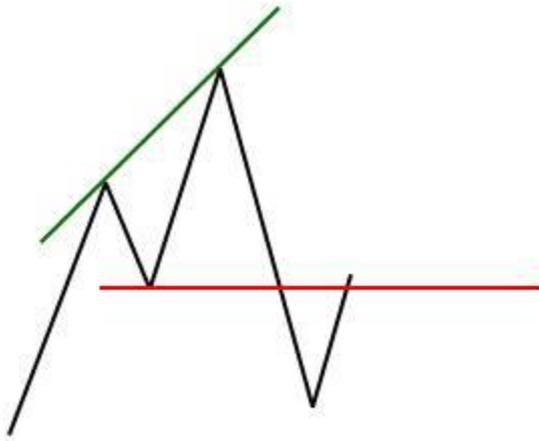


Рис. 31. Первая волна – окончание восходящего тренда

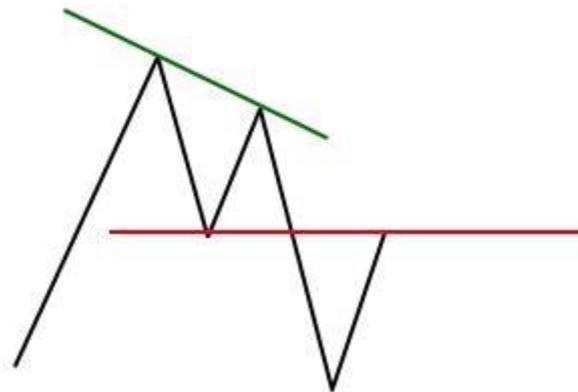


Рис. 32. Первая волна – окончание восходящего тренда, вариация

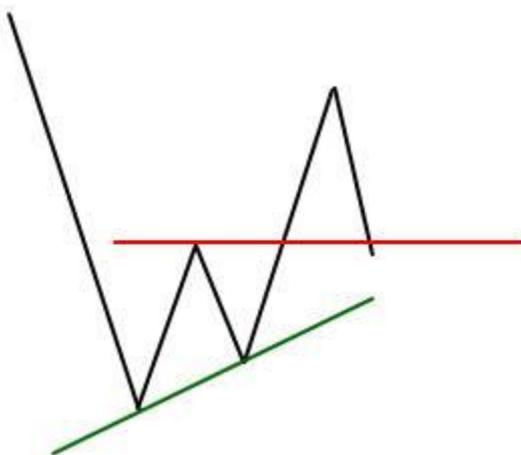


Рис. 33. Первая волна – окончание нисходящего тренда

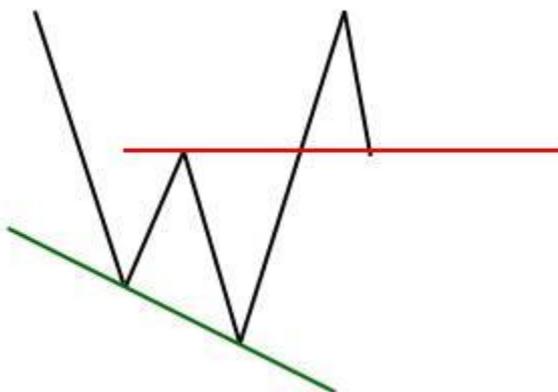


Рис. 34. Первая волна – окончание нисходящего тренда, вариация

Правило определения первой волны – это правило нарушения тренда, о котором я уже ни раз упоминал: происходит обновление предыдущего максимума/минимума в продолжительном ряде максимумов/минимумов.

Дополнительные сигналы подтверждения первой волны:

Пробитие происходит после дивергенции на любых индикаторах (самый сильный MACD).

На рисунке линии нарисованные по двум максимума/минимумам должны образовать дивергенцию. Дивергенция образуется между двумя максимумами/минимумами которые расположены очень близко друг к другу (обычно это не больше 10-15 свечей, временной интервал не играет роли)

Пробитие предыдущего максимума/минимума происходит одной быстрой свечей; свеча длиннее всех предыдущих свечей, которые образовали переписанный максимум/минимум Пробитие происходит на уровне “0” (MACD), у других осцилляторов – это вход в зону перекупленности или перепроданности.

После того, как первая волна определена можно рассчитывать на возможный разворот тренда.

## Импульс и его идентификация

Любой тренд состоит из простых фигур, которые еще называют как 1-2-3 или a-b-c, где 1-2 – это импульс, а 2-3 – это откат после сформировавшегося импульса. Импульс должен быть всегда длиннее, чем откат. Это основная фигура всех ценовых графиков (рис. 35). Если сложить фигуры 1-2-3 друг за дружкой, то получится тренд (нисходящий или восходящий). Для того чтобы развернуть тренд нужно перевернуть последнюю фигуру по горизонтальной оси, как бы в зеркальном отражении (рис. 36).

Любое изменение длины отката приведет к изменению фигуры 1-2-3 и значит измениться сама фигура и направленность тренда. Для более наглядного объяснения я возьму несколько одинаковых фигур 1-2-3 и с легкостью смогу сложить тренд.

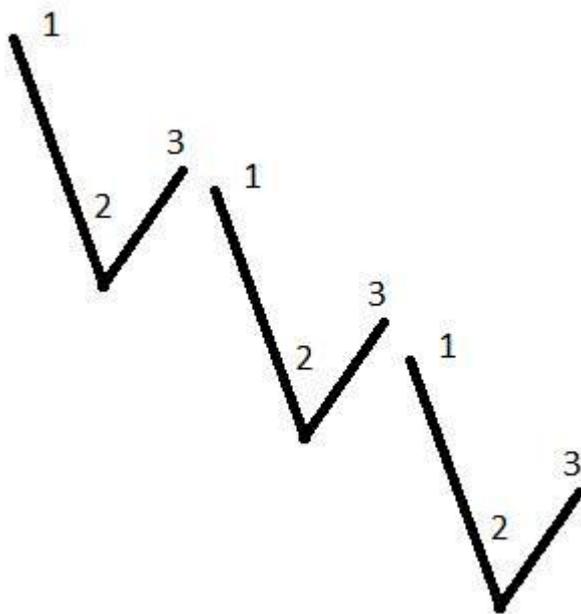


Рис. 35. Схематичное представление тренда из фигур 1-2-3

Если я переверну данную фигуру в зеркальном отражении, то в этом случае действительно получится вероятный разворот тренда, а если смотреть три последние фигуры, то это будет похоже на фигуру “голова и плечи”.

Эта фигура имеет еще и название А-В-С, после которой обычно идет новый импульс D. Я не делаю таких сложных схем, а больше склонен упрощать все, поэтому я выбрал, что мне удобнее работать с двумя понятиями: импульс и откат.

Думаю, что каждый быстрее определит фигуру /или чем сложную структуру, например, пятой волны. Можно как угодно называть данную фигуру, но в любом случае она состоит из импульса и отката.

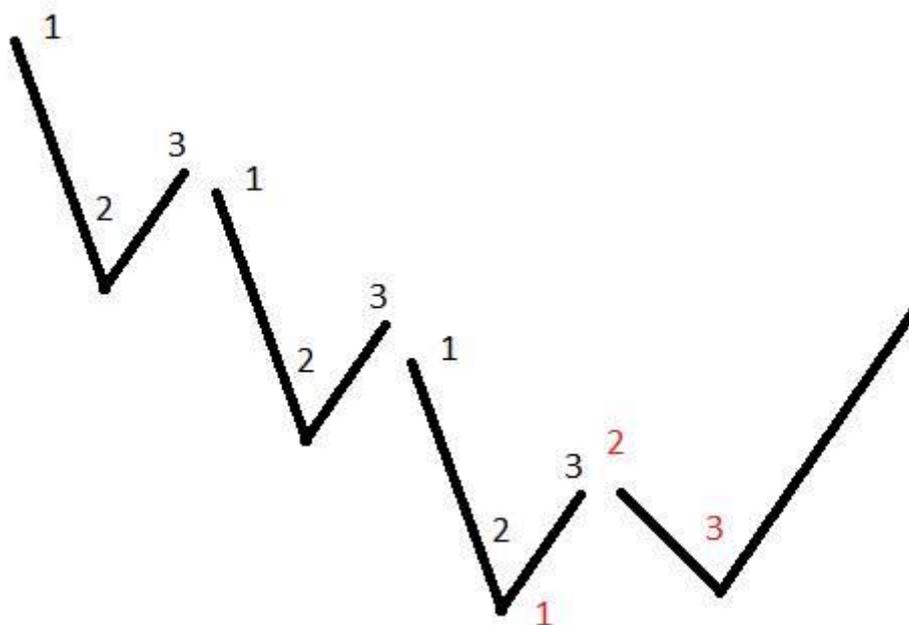


Рис. 36. Перелом тренда или зеркальное отражение фигуры 1-2-3

Для определения этой фигуры не требуется каких-либо особых знаний. Для определения импульса нужно лишь определить длинную волну (импульсная волна) после которой идет короткий откат. Я основываюсь на предположении, что если сформировался импульс и откат (фигура А-В-С, где А-В импульс или движение без отката и В-С откат предыдущего импульса), то я ожидаю образование еще одной фигуры 1-2-3 или как минимум движение в направлении импульса.

Однако, без понимания данного определения тренда не обойтись, это понимание также облегчит идентификацию фигуры А-В-С или 1-2-3.

Напомню: Тренд вверх – повышающиеся максимумы и минимумы; тренд вниз – понижающиеся максимумы и минимумы.

Отсюда правило: краткосрочно лучше забирать одно плечо фигуры (плечо А-В), чем гадать когда закончится тренд и входить против тренда надеясь на сильный откат. Также хочу напомнить, что для того, чтобы тренд развернулся, нужно время и должна образоваться перевернутая фигура А-В-С. Другими словами откат должен быть теперь импульсом и переписать последний локальный максимум/минимум. Таким образом из фигуры А-В-С можно получить одну хорошую точку входа и возможность прибыли.

Что такое импульс и как его определить.

**Импульс** – это быстрое и сильное движение без откатов, которое обычно переписывает минимум или максимум; Для облегчения определения можно использовать индикатор зигзаг или фрактал. Импульсная волна – это волна без промежуточных фракталов (рис. 37).

Импульсом можно назвать также движение, которое может состоять из 2-3 длинных свечей (рис. 38), которые длиннее всех близлежащих в несколько раз. Импульсные волны возникают на всех временных интервалах без исключений, единственное отличие – это их длина. На коротких временных интервалах импульсы короче, чем на длинных временных интервалах. Однако, логика определения импульса не меняется.

Для корректировки импульса очень полезно использовать дополнительный индикатор: смещенная скользящая средняя 3х3. Для этого нужно сместить (в настройках МетаТрейдера 4) скользящую среднюю и называться она будет Простая



Рис. 37. Импульс вниз



Рис. 38. Импульс вверх

Смещенная Скользящая Средняя 3х3 (Displaced Simple Moving Average, DSMA, ДиНаполи). Цена пересекает скользящую среднюю сначала в одном направлении, а потом в другом. Движение цены с одной стороны скользящей и будет импульс. Начало импульса – максимум (для нисходящего импульса) будет выше и минимум будет ниже 3х3.



Рис. 39. Корректировка импульса

На рисунке 39 мы видим, что согласно правилу цена пересекает смещенную скользящую среднюю и закрепляет образование импульса. В данном примере отката на движении нет, что тоже подтверждает образование импульса. На рисунке 40 видим, что смещенная скользящая средняя после длительного движения была пересечена ценой, что снова подтверждает что импульс закончился и может последовать откат.



Рис. 40. Корректировка импульса. Импульс изменен с помощью DSMA  
Правило окончания импульса: импульс заканчивается когда цена пересекла SDMA 3x3 в обратном импульсу направлении и закрытие происходит выше/ниже SDMA (рис 37-40).

### Откат = флэт или разворот?

Как мы уже выяснили, что тренд состоит из простых для понимания модели 1-2-3 (импульс + откат). Другими словами, образуются более низкие максимумы и минимумы при нисходящем тренде и более высокие максимумы и минимумы при восходящем.

Тут может возникнуть много вопросов: является ли каждый откат флэтом или же можно сразу рассчитывать на продолжение тренда и образование нового импульса?

Давайте более подробно остановимся на определении отката. Это самая коварная стадия, потому что переписываются как максимумы так и минимумы, но предыдущий тренд не продолжается. Большинство трейдеров, работающих по тренду, могут терять деньги на флете.

**Откат** – движение цены после импульса и обратное направлению движения импульса. Обычно не поддающееся никакой логике. Откат не переписывает минимум/максимум самого импульса и в длительное время находится в зоне ниже 61% от движения импульса для нисходящего движения и выше 61% для восходящего движения. Откат может быть двух типов:

откат – это когда цена двигается в противоположном направлении импульса (рис. 41)

Когда цена стоит практически на месте, даже может переписывать максимум/минимум самого импульса (рис. 42)

Откат, как правило передышка, чтобы взвесить все за и против продолжения тренда.

Обязательно нужно взглянуть на новости и проверить каков тренд на данный момент – это нужно для того чтобы понять куда двигаться дальше и ни в коем случае не входить в рынок не проанализировав причин возникновения данного импульса.



Рис. 41. Откат в классическом понимании



Рис. 42. Откат как исключение – цена стоит в узком диапазоне

Откат и флэт очень близкие понятия, хотя описывают одно и то же, но все таки есть одно четкое отличие: флэт имеет более долгое формирование, в то время как откат имеет более короткое время формирования и может продолжить движение в направлении импульса.

## Флэт – ложный пробой и как его идентифицировать

Любое движение на рынке непредсказуемо. Я могу только дать некоторые рекомендации для определения флета.

**Флэт** – это образование новых минимумов и максимумов строго в предыдущем импульсе, точнее в его ниже/выше 61%.

Флэт может образоваться исключительно после импульса. Конечно, я не могу сказать когда закончится тренд, но я могу определить импульсные волны, после которых, как мы выяснили, может образоваться откат или флэт. Как я уже говорил, тренд состоит из чередования импульсов и откатов. Логично предположить, что если на истории я вижу импульс, то следующим может сформироваться откат или флэт.

После того как флэт сформировался, можно отчетливо увидеть и узкий канал, в котором движения от максимума до минимума очень короткие. Флэт может быть горизонтальным или наклонным – наклон как по направлению импульса так и против него.

Как определить флэт? Этот вопрос задают все трейдеры и каждый отвечает по своему, потому что однозначного ответа нет. К сожалению, флэт можно определить только по

истории, то есть по окончании формирования флэта. Однако изучив характер поведения флэта, можно с высокой вероятностью делать предположения о развитии событий у правой части графика. Однако, я не всегда берусь его идентифицировать, так как это сложно. Для меня проще увидеть импульс, он визуальнее проще для определения. Однако, я попытаюсь дать некоторые советы и приведу примеры как на опережение определить флэт.

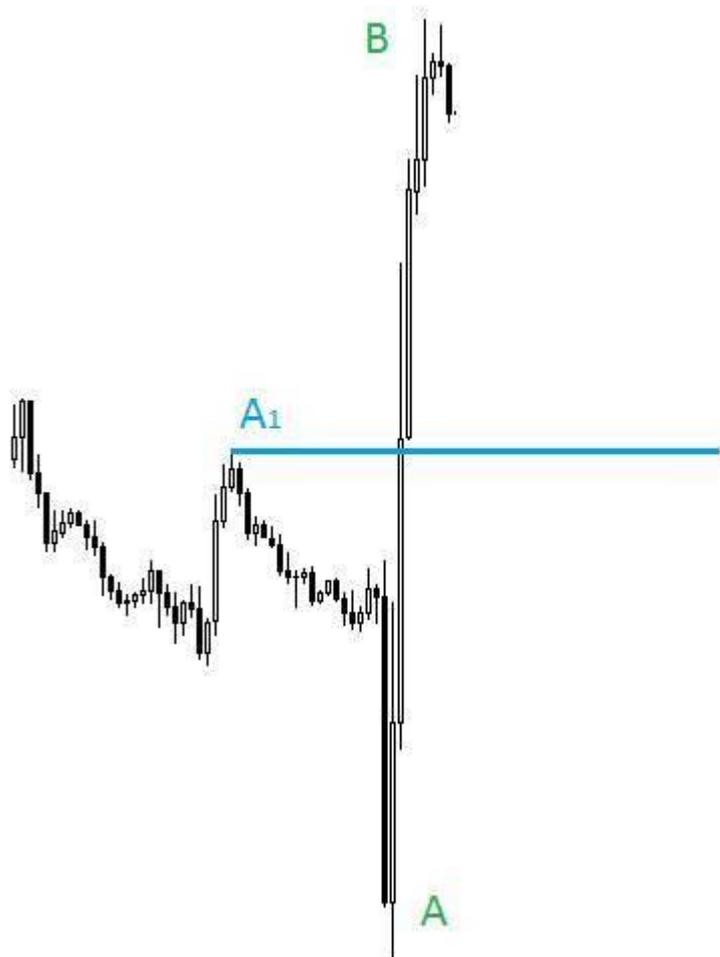


Рис. 43. Импульсная волна

Итак, на рис. 43 я отметил импульс “AB”. Это импульс потому, что отвечает моему правилу – переписал предыдущий локальный максимум и движение состоит из нескольких быстрых свечей. Второе правило почему именно после данного импульса вероятнее всего будет откат или флэт: потому что предыдущий максимум “A1” был переписан этим самым импульсом.

Импульс можно считать законченным когда образовался максимум или фрактал на самой верхушке (точка “B”).

Далее возникает логичный вопрос: а не пойдет ли цена выше? Этого никто и не знает и никому не подвластно – видеть будущее. Но я предлагаю сделать следующее: подождать первого минимума, который образуется после движения вверх (после точки “B”) и решить: является ли это движение откатом либо флэтом (по правилу определения флэта). Остается ждать.



Рис. 44. Флэт после сильного импульса

На рисунке 44 после того, как образовалась точка “В” цена действительно упала и образовала точку “С”. Хочу обратить внимание, что в таких ситуациях нужно быть осторожным и следить за новостным фоном, потому что если фундаментальный фон отрицательный, но образовался вот такой импульс, то логично что цена с большей вероятностью упадет, так как фундаментальный фон имеет более сильное давление на цену чем технический анализ и вероятности.

Как только появилась точка “С”, для меня поступила новая информация. Во-первых, это откат импульса “АВ”. Во-вторых, с этого момента откат имеет границы. После образования новой локальной вершины в границах импульса можно однозначно сделать вывод, что мы имеем дело с флэтом или как минимум его зарождением.

Для входа в рынок точки входа находятся на уровне и даже ниже точек “С” и выше точки “В”. С учетом того, что импульс был вверх можно предположить, что когда цена снова вернется ниже точки “С” появляется хорошая вероятность покупать. Я работаю только в направлении импульса, в свою очередь импульс должен быть в направлении тренда, который можно подтвердить на 4-часовом или дневном графиках. На уровне точки “В” можно продавать, только в случае если фундаментальный фон отрицательный для данной валютной пары, иначе можно проиграть если тренд вверх.

Через некоторое время, образовалась следующая ситуация, цена несколько часов пыталась опускаться до нижней точки “С” и даже ее переписала, что естественно, но в конечном итоге цена продолжила двигаться вверх и, пробив точку “В”, пошла выше.

## Вероятности в торговле

Импульс, тренд, флэт... Помимо всего вышесказанного, также одно из важных свойств в торговле – это думать вероятностями. Это значит, что трейдер должен определить для себя ситуации, после формирования которых можно будет искать точку входа.

Сценарий – это видение движения цены на графике и выполнение некоторых условий, после выполнения которых я согласен купить или продать.

Также для успешной работы на рынке трейдер должен определить когда сценарий будет считаться подтвержденным и когда нет. Следует помнить, что сценарий или план должен включать точку входа и точку выхода.

Далее, также нужно понимать такое понятие как “вероятность наступления” того или иного события. Я не могу сказать наступит какое то событие или нет, дойдет цена до уровня или не дойдет. В торговле на рынке нет цифрового эквивалента вероятности, например, цена дойдет до уровня 1.1500 с вероятностью 80% или 50% или 25%. В торговле есть только два варианта: 0 (ваш план не работает) и 1 (ваш план работает).

Не путайте надежду и вероятность. На мой взгляд надежда в торговле – это когда вы бесконечно надеетесь, что выйдете из минусовой сделки, а вероятность – это возможность правильно войти или выйти, возможность подождать до момента «Стоп Лосса» или «Тейк Профит». В конце концов, вероятности вероятны! Вероятность не основана на каких то умозаключениях, анализе графика. Надежда – это скорее ваше желание, чтобы цена двигалась в каком то определенном направлении.

Когда я анализирую график (технический анализ), то дополняю его фундаментальным анализом, в связи с этим могу допустить некоторые категории вероятностей по отношению к наступающему событию. В упрощенном виде я использую 3 категории чтобы определить силу, однако каждая категория не имеет цифрового значения. Я это сделал для того чтобы не быть привязанным к цифрам так как всегда возникает соблазн сравнения. Например, вероятность отработки сигнала 55%, сразу возникает соблазн спросить себя: “может я смогу найти сигнал с вероятностью 60%?”. Не делайте этого, упрощайте все правила, чтобы принять решение было легче. Итак вот эти категории:

низко вероятный  
вполне вероятный  
высоко вероятный

Это не отменяет того, что если вероятность высокая, то именно это событие и произойдет. Это всего лишь условности для меня и для определения состояния рынка. Поэтому вы должны быть очень гибким в торговле, то есть если одно событие не наступает (даже при высокой вероятности), то нужно быстро проанализировать ситуацию снова и решить что делать дальше, исходя из текущего контекста рынка.

Начинающий трейдер, обычно, думает утвердительно (в свою пользу, всегда прав), то есть если трейдер думает, что какое то событие имеет большую вероятность наступления, события будут развиваться именно так и никак иначе. После того, как событие не наступило, у новичка трейдера всегда найдутся отговорки почему он все равно прав, а рынок нет. Мышление вероятностями отделяет ваше личное мнение и желание от того, что реально происходит на графике. Почему отделяет? Потому, что вы не привязаны к своим ожиданиям, вы просто ждете наступления того или иного события (свершилось/не свершилось), что также уменьшает количество переживаний. Этот способ мышления намного предпочтительнее, так как немного гибче и дает больше пространства для принятия решений.

Хочу напомнить, что на рынке нет подтвержденных фактов, на которые вы могли бы рассчитывать со 100% или 99% вероятностью. Размышление вероятностями дает вам больше преимуществ. Подумайте, любое решение или предполагаемая фигура – это только вероятность, нет привязки к знаниям, ожиданиям или психологии. Фигуру могут сломать, переписав все ее максимумы или минимумы. И в этом случае вы будете переживать о том, что рассчитывали на один исход, а в реальности получился другой. Также событие может наступить и отработает как вы это предвидели – в этом нет совпадений роковых

обстоятельств, просто событие настало и все. Поскольку я концентрируюсь на возможных вероятностях, то я связываю событие с рынком, а не с собой и своим желанием быть правым. Когда я пытаюсь доказать рынку свою правоту, то всегда попадаю в неприятности. Моя точка зрения не интересует рынок, а если честно, на рынке вообще никто не знает что я существую, поэтому лучше думать вероятностями рамках стратегии. В конце концов вероятности вероятны!

Новички на Форекс обычно торгуют чтобы заработать деньги и в самом начале это получается у всех без исключения так как идет концентрация на заработок. После первых проигрышных сделок новичок начинает думать, что он делает что то не то и начинает оптимизировать свою стратегию. На мой взгляд это происходит из-за мнения что все сделки должны быть прибыльными. После нескольких таких оптимизации новичок забывает зачем он на рынке и наступает стадия доказать себе собственную значимость и правоту, а не делать деньги.

Вероятность = возможность! Не думайте об Эйнштейне и его сложно-математических формулах. Под словом вероятность я имею в виду – возможность открыть сделку, возможность закрыть сделку по «Тейк Профит»у или по «Стоп Лосс»у. И все!

Для использования своей стратегии и вероятностей (использовать каждую возможность) вам нужно знать, сколько сигналов генерирует стратегия (можно сделать экспертного советника, чтобы запрограммировать сигнал и прогнать по графикам – это сэкономит время) и собрать статистику по сигналам, а также выяснить доходность: положительная или отрицательная. Если доходность положительная – это значит, что статистически стратегия способна приносить прибыль и вероятность получения прибыли увеличивается. Далее, чтобы увеличить количество положительных сигналов, нужно проанализировать все сигналы и выделить в каком контексте они возникли. Определив контекст (ситуацию), нужно присвоить каждой ситуации свою силу вероятности влияния на результат (например от 1 до 3, где 1 – слабое влияние, 2 – неясное влияние, 3 – сильное влияние). При возникновении одной из ситуации вы можете определить силу вероятности и, оценив фон, выбрать правильное решение открывать сделку или нет.

Далее рассмотрим избитый пример вероятности в работе любой стратегии. Предположим, что я правильно определяю правильность движения (вверх или вниз) цены в 50% случаев, и в 50% – неправильно. Предположим просто угадываю, тыкаю пальцем в небо без какого либо анализа. Далее, имеется депозит 10000 евро. Определим максимальный риск до 15% от депозита в месяц, где риск на каждую сделку до 5% от суммы депозита. Если все перевести в евро, то это будет 1500 евро в месяц и 500 евро на одну сделку.

Предположим, я задался целью удвоить свой капитал за один год или заработать 100% сверху. Легко подсчитать, что для этого необходимо выигрывать  $10000 / 12(\text{месяцев}) = 833$  евро в месяц. Средняя стоимость одного пункта, примем за 7 евро за один пункт. Подсчитаем сколько пунктов нужно заработать, чтобы заработать планируемую прибыль. Для этого  $833 \text{ евро} / 7 = 119$  пунктов в месяц или  $119 / 20$  рабочих дней 5.95 пунктов в день.

Далее установим соотношение сделки риск/прибыль («Стоп Лосс» / прибыль) равное минимально 1 к 2 и делаем 10 сделок (для упрощения подсчета) в день. Предположим, что «Стоп Лосс» 1 пункт и по нашей формуле «Тейк Профит» будет 2 пункта. Исходя из вероятности мы проигрываем в 4.5 случаях и выигрываем в 5.5 случаях. Таким образом выигрываем  $5.5 * 2 = 11$  пунктов и проигрываем  $1 * 4.5 = 4.5$  пункта. Это дает прибыль  $11 - 4.5 = 6.5$  пунктов, что полностью отвечает нашему плану. То есть за год мы можем спокойно увеличить свой депозит ровно в 2 раза применяя только вероятность основанную на вашей статистике стратегии.

Предположим, что со временем я набрался опыта и стал угадывать направление на 5% точнее, то есть уже не в 55% случаях, а в 60% (50%+5%). Риски остались такими же, что и раньше. В этом случае, вероятность удвоения капитала может составить с 88% вероятностью. Не забывайте, что по мере увеличения депозита риск на сделку остается тем же (т.е. 5%), но в денежном эквиваленте растет, впрочем точно так же как и доход. При более

детальных подсчетах можно заметить, что удвоение капитала может наступить уже через 9.5 месяца.

Также легко подсчитать, что если осуществлять прибыльные сделки с большей положительной вероятностью, например, в 60% случаев, то для удвоения счета нужно уже всего 170 сделок и вероятность успеха увеличивается до 99%.

Если же увеличить риск на сделку с 5% до 10%, то число необходимых транзакций снижается с 240 до 80, т.е. удвоение счета можно достичь за 4 месяца, но с вероятностью не 88%, а только 73%.

## Используемые индикаторы и их сигналы

В свое время я верил в индикаторы и поэтому я перепробовал практически все индикаторы, которые входят в состав MetaTrader4. Я изучил каждый индикатор вплоть до формул, которые индикаторы используют. Я думал, что изучив все детали, я пойму суть работы индикатора и начну зарабатывать. Однако, изучив формулы я понял что все индикаторы без исключения работают по одному принципу и показывают почти одно и то же, поэтому не имеет смысла использовать их для торговли и нужно искать что то другое. Поэтому я пришел к тому что использую чистый график, но для наглядности на графике есть скользящая средняя с периодом 100 и иногда проверяю MACD на наличие дивергенции, хотя я и без индикатора уже вижу где образуется дивергенция.

Однако, мне хочется поделиться знаниями, которые я приобрел во время моего анализа. Давайте более подробно рассмотрим индикаторы.

Для того, чтобы вы начали верить в работу индикаторов и что они показывают правильные или неправильные сигналы вам нужно очень много анализировать их, осмыслить и осознать – как они работают, что показывают и самое важное почему они показывают именно такие сигналы и тех или иных ситуациях.

Одни из самых сильных индикаторов, по моему мнению:

Stochastic Oscillator – стохастический индикатор, который показывает перегретость рынка для продажи или покупки

EMA: 3x3 и 100 – указывает направление движения краткосрочного и длительного движения соответственно.

MACD (moving average convergence/divergence) самый сильный индикатор определения дивергенции цены.

MFI (Money Flow Index) – определяет силу движения цены с уровнями 80 (перекупленности) и 20 (перепроданности)

ADX (Average Directional Movement Index) – определяет силу направление движения цены (тренд).

Дополнительные инструменты

Уровни Фибоначчи – очень сильный индикатор определения откатов после импульса.

Вилка Эндрюса – соединяет в себе каналы и определение тренда с направлением. Строится на формации А-В-С.

## MFI (Money Flow Index)

Индекс денежных потоков – Money Flow Index (MFI) является индикатором скорости движения цены и похож на индекс относительной силы (RSI) и по смыслу и по расчетам, с той только разницей, что для расчета индикатора MFI учитывается проторгованный объем (на forex – это тиковый объем). На мой взгляд MFI – более устойчивый индикатор, поэтому он является хорошим показателем для измерения силы тренда. Индикатор можно использовать для подтверждения некоторых моделей. Я использую стандартные уровни 20 и 80 для подтверждения пробития или отскока от уровня.

Советую использовать данный индикатор только для подтверждения дивергенции либо для подтверждения пробоя уровня либо отскока от уровня: флет (максимумы и минимумы), треугольники и двойные и тройные вершины.

Если вы определили импульс и определили что цена делает откат, то окончание отката можно подтвердить с помощью индикатора MFI когда тот вошел в зону 80 (для вершин) или 20 (для оснований). Для входа в рынок, советую удостовериться, что импульс определен правильно (читайте главу “Импульс и его идентификация”).



Рис. 45. Индикатор MFI для подтверждения разворота по дивергенции (красные линии)

Уровень 50% индикатора MFI, также является сильным уровнем. Если цена падает и линия MFI не пробивает уровень 50% сверху вниз, то можно ожидать рост цены. Если цена падает и линия MFI пробивает уровень 50%, то можно ожидать продолжения падения с ускорением.

**Дивергенция MFI** (рис. 45.) – очень сильный сигнал разворота тренда и еще сильнее если дивергенция возникает на максимумах/минимумах отката. Возникновение дивергенции в обозначенной зоне отката и после импульса, говорит о сильной точке входа в рынок по направлению импульса. Дивергенция, как и в других индикаторах подтверждает если обе вершины дивергенции и промежуточный максимум/минимум находятся ниже/выше уровня 50 и не пересекает его.

## ADX (Average Directional Movement Index)

Уровень определения силы тренда. Принято считать, что самым сильным движением будет движение когда линия индикаторы находится выше уровня 20. Если индикатор (зеленая «+DI» или красная «-DI» линия) ползёт выше 20, считается, что тренд сильный. Красная линия – обозначает движение цены вниз, зеленая – движение цены вверх. Самый сильный знак, который я смог увидеть – это “Пасть дракона”. Я назвал его по сходству с аналогией пасти которая открывается и извергает сильный огонь, что значит сильное движение. Определить сигнал можно следующим образом: линии индикатора -DI и +DI, и линия ADX (синяя) их пересечение находятся почти в одной точке (очень важно!), пересечение возможно с небольшим отклонением.



Рис. 46. Сигнал “Пасть дракона” тренд вверх



Рис. 47. Сигнал “Пасть дракона” тренд вниз

Некоторые дополнительные советы по работе с данным индикатором:

вверху +DI, далее возрастающая линия ADX, а внизу под ними –DI.

вверху –DI, далее возрастающая линия ADX, а внизу под ними +DI.

Линия ADX возрастает, но при этом она выше и +DI и –DI. Это говорит о том, что рынок очень сильный, но нужно следить что скоро он «перегреется». При таком расположении линий следует осторожно наращивать свою позицию – положительная пирамида.

Линия ADX выше +DI и –DI, но его значение начинает уменьшатся, вы видите как линия ADX «склонила голову». Пора выходить из сделки, либо закрывать ее часть, чтобы сохранить часть прибыли. Уменьшение значения ADX говорит, что тенденция начинает иссякать.

Если все три линии индикатора переплетены где-то внизу поля скорее всего имеем дело с флэтом. Это период когда царствуют осцилляторы, а трендовые индикаторы начинают беззастенчиво врать. Именно такие рынки и рекомендует искать Ларри Вильямс при планировании будущих сделок. Ибо сон не вечен. Когда рынок просыпается, он дает хорошие возможности заработать.

Линия ADX спускается ниже обеих линий направленности. Чем дольше ADX на дне, тем сильнее будет возникший после этого тренд. О том, кто родился, бычок или медвежонок, следите за линиями направления: какая линия поползла вверх. Время вхождения в рынок в указанном +DI или –DI направлении определите по тому, когда начнет расти значение ADX, если линия выше уровня 20, то можно входить в рынок.

Числовое значение линии ADX. Если значение ADX выросло на 4 пункта, то есть, например, с 9 до 13 и при этом вверху +DI, это говорит о новой восходящей тенденции. Если значение ADX выросло на 15 пунктов (сам автор индикатора называл значение 25), то это говорит об укрепившейся тенденции. При значениях выше 40, как правило, рынок «выдыхается», наступает либо коррекция, либо смена тренда. Следовательно, при значениях ADX от 0 до 15 и от 40 и выше мы используем осцилляторы, а в диапазоне от 16 до 40 ориентируемся на сигналы трендовых индикаторов.

Вход при вероятности зарождения нового тренда. После того, как произошло пересечение DI+/DI– с соответствующим подтверждением по линии ADX (движение вверх от значений ниже 15) приводит к развитию еще одного пересечения – на этот раз линии ADX с опускающейся линией DI. Это пересечение ADX/DI является подтверждением существования тренда и представляет из себя хорошую точку для увеличения позиции. Или же не вошли по первичному сигналу пересечения DI, то это хорошая точка для входа. Иногда, рынок в течение короткого времени находится в состоянии перекупленности или перепроданности. Если это так, то есть смысл подождать отката и консолидации – и входить в этот момент.

Торговля при вероятности окончания тренда. Если по какой-либо причине вы хотите открыться против тренда в ожидании его окончания и возможного разворота, можно открывать позиции при пересечении DI+/DI– вверху, линия ADX также должна находиться на самом вершине и начать разворот вниз. После того, как снижающаяся линия ADX опустится ниже линии DI – можно добавить к имеющейся позиции.

Индикатор ADX позволяет получить важную информацию о состоянии рынка, точнее его тренда, больше нам ничего и не нужно. ADX позволяет определить, есть ли тренд или нет. Он также информирует о том, это начало тренда или уже конец. Он также, с легкостью определяет начало отката, развороте или возобновлении движения. Автор данного индикатора Wilder определил, что рынки находятся в состоянии тренда приблизительно 30% времени или меньше, а в состоянии движения вбок – около 70% времени. Индикаторы тренда могут быть очень вредны на без трендовом рынке, а осцилляторы, пригодные для без трендового рынка, совершенно бесполезны при трендах. Поэтому при помощи ADX можно определить, какой из двух типов индикаторов использовать при данном состоянии рынка:

величина ADX  
направление ADX  
состояние рынка и рекомендуемые индикаторы

0 – 15  
вверх или вниз  
колебания – использовать осцилляторы

16 – 20\*  
вверх  
тренд – использовать индикаторы тренда

21 – 40

вверх

тренд – использовать индикаторы тренда

> 40\*\*

вверх

подготовиться к окончанию тренда

> 40 -25

вниз

окончание тренда – использовать осцилляторы

24 – 0

вниз

бестрендовый – использовать осцилляторы

\* J.Welles Wilder в своей работе предлагал считать ADX равный или выше уровня 25 указывающим на наличие тренда. Однако часто это предупреждение о тренде запаздывает. Возможно использование такого приема – если в диапазоне ADX 16 – 20(25) еще до пересечения DI происходит три последовательных увеличения ADX, тогда вход по DI имеет очень высокие шансы на успех.

\*\* Разворот ADX на этом уровне почти всегда означает окончание тренда. Не обязательно это будет разворот тренда, более вероятен откат или флэт. Это время для закрытия позиций. Необходимо постоять немного в стороне. Переворачивать позицию следует только при наличии других признаков разворота тренда.

## Вилы Алана Эндрюса

Самое важное в вилах – это правильное построение. Однако, если правильно установить вилку, то вы можете заработать большую прибыль. Я нашел для себя следующий приемлемый вариант построения. Эндрюс полагал, что срединная линия основана на законах физики, а законы физики, в свою очередь, могут применяться на финансовых рынках. Эти принципы заключаются в том, что природные циклы возвращаются к своим центрам, а для каждого действия существует противодействие. Аналогичным образом, цена будет стремиться вернуться к срединной линии. Эндрюс считал, что цена возвращается к срединной линии приблизительно в 80% случаев. Вспомните вероятности насколько вы можете обыгрывать рынок.

Рассмотрим построение вил Эндрюса. На рис. 48 отмечены три точки – 1, 2 и 3, в которых график цены меняет свое направление движения, образуя при этом локальные экстремумы или импульс и откат или модель А-В-С. В терминологии Алана Эндрюса и его последователей, данные точки называются разворотными точками цены, или пивотами (pivot).

Пивот – это точка, где цена разворачивается вверх после нисходящего движения или вниз после восходящего движения. Этими точками, в последствии могут быть существенные

максимумы или минимумы, но ими могут также быть и меньшие разворотные моменты, случающиеся в пределах флэта.



Рис. 48. Построенные вилы Эндрюса

Точка 1 (рис. 48), с которой начинается построение модели, обычно является самой минимальной/максимальной ценовой точкой на рассматриваемом диапазоне графика (хотя для этого правила есть исключения, когда Вилы Эндрюса строятся для флэтового участка). Первое сильное движение, начавшееся из точки 1, заканчивается в точке 2 и корректируется до уровня 3. Как только становится понятным, что коррекция закончена и движение цены восстановилось, у нас есть искомые три разворотные точки. Также советую строить вилы по 3 точкам, которые дает импульс и откат.

Для определения разворотных точек, на основе которых вы можете строить вилы Эндрюса можно использовать все те же фракталы или ленты Боллинджера (Bollinger Bands). Давайте рассмотрим как правильно построить вилы используя ленты Боллинджера. На рис. 50. показано построение вил Эндрюса при помощи лент Боллинджера. Можно сделать вывод о том, что для построения вил необходимо использовать минимумы и максимумы, которые выходят за границы ленты, либо расположены очень близко к ним и находятся на противоположных сторонах канала Боллинджера.

Далее рассмотрим как построить вилы после прорыва границ канала.



Рис. 49. Построение начальных и следующих вил Эндрюса

Часто после касания ценой срединной линии происходит отскок и таким образом получаем очередную разворотную точку. Соответственно, мы можем ее использовать для построения новых вил Эндрюса и открытия новой сделки. На рис. 49 оранжевым цветом показано такое построение.

После того, как цена вышла за границы вил, следующие вилы нужно строить так, чтобы 2 точки первоначальных вил были опорными точками для следующих вил, то есть находится только 3 точка (рис. 49).

Однако, далеко не все сделки бывают так просты и прибыльны. В ряде случаев цена не доходит до средней линии, а пробивает верхнюю или нижнюю линию вил и направляется в противоположную сторону. Это может означать как неправильный выбор точки 3, так и просто смену рыночной ситуации.



Рис. 50. Построение вил Эндрюса по лентам Боллинджера

Посмотрите на рис. 50 – это предыдущий график (рис. 49) только с исправленной точкой 3. После прорыва точки 3 (обозначена как 3 в скобках) и образования нового локального максимума (обозначена просто цифрой 3) мы сдвинули вилы на этот новый максимум. По истечении времени видно, что новая точка была определена правильно, так как цена дошла до срединной линии (обведена красным).

Это все что вам нужно знать о том, как пользоваться вилами Эндрюса и о их построении. Следует напомнить, что после построения вил цена стремится к срединной линии и после ее прорыва к обратной стороне. Не забывайте использовать и другие подтверждающие индикаторы для входа в рынок.

## Скользящая средняя и ее понимание

Кажется, что средняя скользящая проста для понимания. Однако, в этом есть доля правды, если говорить о формуле вычисления, но с точки зрения применения на рынке – нет. Для примера, давайте проанализируем смещенные скользящие средние ДиНаполи (Displaced Simple Moving Average, DSMA). Формула простой скользящей средней очень простая и известна всем со школы: это сумма определенного количества свечей (обычно берется цена закрытия) поделенная на период.

Объяснение Элдера о том, что средняя – это паритет между медведями и быками, или некоторая “договоренность” об оптимальной цене, считаю для себя наиболее оптимальным объяснением взаимодействия цены и скользящей средней. Любое пересечение и отдаление цены, как вверх так и вниз от средней, можно считать проявлением силы или наоборот слабостью. Другими словами, если цена двигается вверх, то это сила быков и слабость медведей. Чем дальше от средней отдалается цена, тем больше вероятность возвращения цены к уровню паритета. Вспомните вилы Эндрюса, где он тоже считал, что цена всегда возвращается в срединной линии. Так и при взаимодействии со скользящей средней.

Главный минус всех индикаторов, представленных на рынке (без исключений), в том числе и скользящей средней – это отставание от графика цены, то есть от текущей ситуации на рынке.



Рис. 51. Скользящая средняя 25x5

Далее я наглядно покажу и расскажу, почему это является минусом и что значит отставание и почему не стоит слепо надеяться на скользящую среднюю. Положительная сторона скользящей средней в том, что наклон определенно показывает направление

движения цены или тренд. Эта информация дает больше, чем отслеживание пересечения ценой скользящей средней.

На рис. 51 показана смещенная скользящая средняя (красная) с периодом 25 и смещением 5 (ДиНаполи).

В точке А видно, что цена пересекла среднюю и направились вниз, однако в точке пересечения средняя не показывает изменение направления вниз. Всё потому, что период 25 свечей означает, что учитывается 25 последних свечей, а они как мы видим в жестком диапазоне (флэт). Каждая последующая точка скользящей средней это 24 предыдущие свечи и одна (последняя) текущая свеча, поэтому в точке А скользящая средняя всё ещё показывает флэтовую (почти горизонтальную линию) или даже направление вверх, несмотря на то, что цена уже давно пересекла скользящую. Поэтому, чем больший период выбираете (кол-во свечей), тем медленнее будет показываться направление и тем больше будет задержка. Только после того, как среднее значение на базе последних 25 свечей будет меньше/больше предыдущего значения, в том случае средняя будет указывать (или начинать указывать) направление цены более спешно, но в этот момент цена на графике может уже развернуться, ведь задержка работает в обе стороны.

Далее, на рис. 51 обратите внимание на точку С. В этой точке видно запоздалый разворот скользящей вверх – разворот уже состоялся, а скользящая только собралась показывать этот самый разворот. Это произошло потому, что падение составило всего лишь 14 свечей (движение вниз), в данном случае если бы свечей было больше, только в этом случае, какое то время скользящая средняя показывала бы правильное направление. Однако, это не изменить и имеем то, что имеем и работаем с тем, что есть.

Также действует простое математическое правило: чем больше длина свечи и цена закрытия дальше от цены открытия, тем больше будет среднее значение. Так как базовая формула учитывает цены закрытия при расчете скользящей средней, поэтому длинных свечей требуется меньше для рисования разворота скользящей, чем коротких свечей.



Рис. 52. Две скользящие средние 3x3 и 25x5

Что же делать в случае коротких свече? Думаю, ответ напрашивается сам собой – использовать больше скользящих средних с разными периодами. Например, ДиНаполи использовал 3 вида скользящих средних: 3x3, 7x5 и 25x5.

Смотрите рис. 52 – это тот же график, только с добавленной скользящей средней 3x3. В данном случае более отчетливо видно, что делает цена: очень сильный импульс (средняя 3x3, читайте главу Импульс и его идентификация) и как только цена пересекла 3x3 скорее всего

говорит об откате или флэте. Однако, у каждой скользящей есть свои минусы у 3х3 тоже есть и она плохо работает если на графике образуется затяжной флэт.

Хочу напомнить, что для определения импульса можно воспользоваться смещенной скользящей средней 3х3. В остальных непонятных ситуациях советую анализировать как минимум две скользящие смещенные средние (DSMA) 3х3 и 25х5.

Чем больше период скользящей средней, тем медленнее она указывает на разворот цены, то есть при сильных всплесках цена быстрее удаляется от средней и возвращается к ней. Однако зафиксировать это каким то отличным визуальным движением скользящая средняя не сможет (я не беру во внимание быструю 3х3). После каждого импульса нужно помнить, что средняя отстаёт по своим показаниям на длину периода, что может повлечь за собой неправильную трактовку состояния рынка: вы продаёте по скользящей, а цена разворачивается, вы закрываетесь по скользящей и входите в противоположную сделку – покупаете, а цена снова разворачивается и тем самым вы попадаете в противофазу с рынком, делая себе огромные убытки.

Для более детального понимания работы скользящей средней я провел для себя эксперимент. Цель эксперимента узнать насколько быстро скользящая средняя меняет свое направление если:

происходят сильные импульсы (всплески во время новостей) на рынке. Всплеск состоит из нескольких длинных свечей, где расстояние от открытия до закрытия очень большое

если всплесков не происходит. Большое количество маленьких свечей

как быстро меняется направление или малейшее изменение направление скользящей средней в зависимости от периода

Программа Excel нужна для того, чтобы можно было изменять данные и тем самым смоделировать и отслеживать как ведет себя скользящая средняя. В терминал торговли это сделать очень трудно либо нельзя сделать в принципе.

Главный вопрос который меня интересовал – понять, как быстро меняет свое направление скользящая средняя, а также:

Сколько свечей и какой длины свечи потребуется для того чтобы развернуть скользящую среднюю с периодом 100

Если свечи будут очень длинные как быстро развернется скользящая средняя.

Если свечи будут короткими, как быстро развернется скользящая средняя

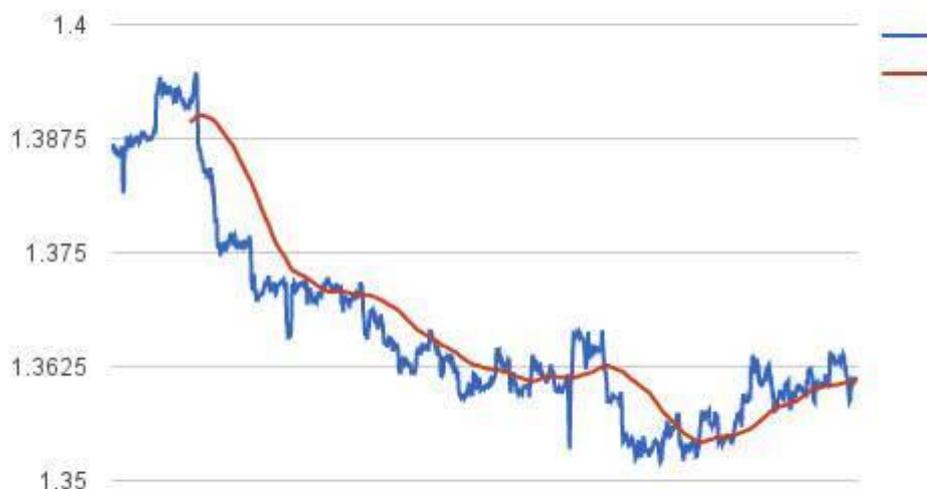


Рис. 52. Скользящая средняя 100 для EUR/USD на 1Н в программе Excel

Я, как и новичок трейдер считает любое пересечение скользящей средней с ценой изменением направления, особенно если цена закрытия оказалась выше или ниже. В ходе эксперимента я выяснил, что действительно скользящая средняя может резко свое направление если цена закрытия находится дальше от средней. Может потребоваться всего пару свечей чтобы поменять направление даже самой тяжелой скользящей средней, например, с периодом 100. И я тут же вспомнил такой пример: валютная пара USDCHF обвалилась на 1800 пунктов за день (рис. 53). Это заставило резко изменить направление скользящей средней. То есть одной свечей можно изменить направление и тяжелой скользящей средней, главное чтобы цена закрытия находилась как можно дальше от самой средней. Если же свечей много и все они короткие, то изменение направления скользящей средней будет медленным и с задержкой. Это доказывает, данный индикатор может указывать направление, но следует найти для себя дополнительный индикатор, который резко будет сигнализировать о быстрой смене движения цены. В любом случае, торговать следует только в сторону наклона скользящей. Я в этом лишний раз убедился и теперь еще и понимаю почему это происходит. После эксперимента я понял как вести себя если происходят всплески цены.



Рис. 53. Валютная пара USDCHF дневной график, свеча образовала угол на скользящей средней 25x5 и 3x3

Я советую использовать скользящую только для получения информации о направлении движения. Другими словами, наклон скользящей средней указывает на направление движения, но не больше. Чем больше наклонена скользящая средняя, тем сильнее тренд. Вход в сделку вы должны определить для себя отдельно.

Например, если использовать стохастик, то получится вполне съедобный вход с коротким стопом и правильным соотношением риск/прибыль. Обычно когда трейдер видит наклон вниз и заходит в продажу (даже учитывая только наклон), то он может попасть в сильное откатное движение и понести убытки (рис. 54).



Рис. 54. Откат пары USDCHF произошел до самого начала падения, а скользящая средняя изменила свой наклон только после пробития ее ценой

Посмотрите на рис. 54 и скользящую среднюю 25x5 (красный цвет). После прорыва вниз скользящая средняя резко поменяла свое направление и образования нескольких (4) свечей ни минимуме падения. После чего образовалось откатное движение, но скользящая средняя все равно показывала направление вниз и продолжала двигаться вниз пока цена не пересекла скользящую снизу вверх и продолжила рост. И только после продолжения роста скользящая средняя резко поменяла свое направление (с образованием угла). Это еще раз показывает, что помимо информации о направлении скользящей средней нужно понимать еще и контекст

движения цены. При маленьких свечах и равномерном движении скользящая средняя показывает более точное направление движения.

## Уровни ФИБОНАЧЧИ

Уровни фибоначчи являются сильными уровнями поддержки и сопротивления при откатах и на флэте. Я использую только уровни 38.2, 50 и 61.8 так как считаю, что только эти уровни самые сильные для поиска входа. Я не стану объяснять как правильно ставить уровни на график, так как это наверное самый популярный инструмент и информацию по нему можно найти во всех источниках.

Для определения уровней входа в рынок, нужно растянуть уровни Фибоначчи (fibonacci retracement) от минимума до максимума импульса (как определить импульс читайте главу Импульс и его идентификация). Если импульс определен правильно, то откат обязательно встретит сопротивление на уровнях 38.2 50 или 61.8 (рис. 55). Все остальные уровни являются очень слабыми, поэтому я даже не рассматриваю их.



Рис. 55. Уровни Фибоначчи сильная поддержка или сопротивление для определения отката

Рассмотрим рис. 55, где импульс отчетливо виден. В данном примере импульс направлен вверх. Цена упала до уровня 50% фибоначчи и сделала небольшой отскок, затем продолжила падение. Однако, имейте ввиду если на каком то уровне произошел отскок, то данный уровень является сильным. Это также может значить, что последующие уровни будут сопротивляться еще сильнее. В качестве исключения является пробитие в момент выхода сильной фундаментальной новости. Как мы знаем фундаментальный фон имеет более сильное воздействие на рынок, чем технический анализ. В приведенном выше примере так и произошло: преодолев уровень 50% цена не смогла преодолеть уровень 61.8, после чего цена откатилась почти до максимальной точки, откуда она и упала (рис. 56).



Рис. 56. Цена встретила сильное сопротивление на уровне Фибоначчи 61.8%

В данном примере цена не переписала максимум импульса, что может говорить только о смене направления движения цены. Однако если бы цена переписала и продолжила рост, то с помощью Фибоначчи уровней можно определять и окончание движения после переписки максимума. Как правило, считается что цена будет двигаться до уровня 161.8%. Для этого нужно построить уровни “верх ногами”, то есть просто перевернуть, чтобы уровень 161.8% был сверху и в направлении движения. Строить нужно все на том же импульсе. В свойствах инструмента Фибоначчи добавляются следующие уровни 161.8, 261.8 и 423.6.

Продолжим рассматривать пример, который приведен ранее.



Рис. 57. Уровни Фибоначчи для определения цели если цена пробила важный уровень

После того, как цена не переписала максимум импульса стало понятно, что нужно перевернуть уровни Фибоначчи и посмотреть цель, которая будет внизу (рис. 57). Кажется, что это недостижимая цель, ведь это почти 800 пунктов вниз. Однако, как мы можем наблюдать, эта цель была выполнена за 4 месяца.

В случае пробоя максимума или минимума импульса первая целевая точка 161.8% (это не всегда так, но мое правило ожидать именно этот уровень). Это нельзя гарантировать, так как промежуточные уровни 38.2, 50, 61.8 также отрабатываются очень четко. Узнать где эти уровни располагаются, можно растянув фибо от уровня 100 до 161.8. Конечно, это можно делать, даже если цена еще не вошла в эту зону.

## Стохастический осциллятор

Стохастический осциллятор является самым быстро реагирующим на изменения цены и самым правильным определителем разворота во флэте, но также и самым ненадежным индикатором из всех имеющихся на тренде. Для определения модели для входа можно использовать стандартные настройки 5, 3, 3 для любого таймфрейма. Единственное правило которое нужно соблюдать при использовании стохастика – входить только по конкретно заданной модели.

Пример модели для входа, который я тоже использую в торговле:

Индикатор стохастик прошел от зоны перепроданности до зоны перекупленности без промежуточных пересечений линий, то есть линии стохастика оставались параллельными (очень важно!) (рис. 58).

Если момент определен, то следует проверить был ли до этого импульс или нет. Если импульс обнаружен, то скорее всего следующее движение будет откатом. Конец отката можно определить когда линии стохастика пересекутся в зоне перепроданности или перекупленности (в зависимости от направления движения импульса). В данном случае стохастик показывает, где откат заканчивается.



Рис. 58. Стохастик и модель “параллельные линии”

Когда цена выйдет из зоны перекупленности или перепроданности, имеется 2 варианта (в обоих случаях линии индикатора не должны войти обратно в зону перекупленности/перепроданности):

Стохастик дошёл до 50% и сделал перекрестие в обратную сторону

Стохастик пересек зону 50% и сделал перекрестие выше

По данной модели на часовом временном интервале можно ожидать 40-50 пунктов движения в направлении импульса и «Стоп Лосс» можно ставить за максимум/минимум импульса.



Рис. 59. Модель стохастика на другой валютной паре

Во всех приведенных пример есть одна закономерность: откат после импульса должен быть образован медленными свечами и двигаться не более чем на 50% от импульса. Такая модель на старших временных интервалах может принести большую прибыль.

На рис. 59 показан неправильное использование данной модели, так как перекрестие произошло выше 50% от движения импульса и перекрестие произошло в противоположной зоне, то есть в перекупленной зоне.

## MACD

Индикатор MACD (переводится как схождение-расхождение или конвергенция-дивергенция скользящих средних). С одной стороны этот индикатор относят к классу осцилляторов, с другой – его можно отнести и к классу сложных средних, поскольку является ничем иным как улучшенным зрительным восприятием двух простых скользящих средних (экспоненциальных скользящих средних). Есть мнение что, индикатор MACD значительно снижает недостатки присущие скользящим средним.

Существует два способа построения и анализа MACD:

MACD линейный, который чаще используют для анализа трендов;

MACD-гистограмма, по способу анализа и значению скорее относится к классу осцилляторов.

Смысл индикатора MACD очень простой: если MACD находится выше нулевой линии, то на рынке восходящее движение, однако нельзя утверждать, что это тренд. Таким образом, пересечение MACD нулевой линии снизу вверх говорит, что нужно искать сигналы на покупку. Сила такого движения зависит от предыдущего движения и от времени, которое MACD находился в отрицательной зоне. Чем дольше MACD находился в отрицательной или положительной зоне, тем сильнее может быть выход из зоны. Тоже самое правило действует и для нисходящего движения, то есть если MACD находился выше нулевой линии в течение продолжительного времени, а потом начал падать пересек нулевую линию сверху вниз, то можно искать сигналы на продажу.

Помимо того, что MACD показывает наиболее вероятное направление движения, также самым сильным сигналом является дивергенция или схождение-расхождение.

Давайте рассмотрим кратко бычью и медвежью дивергенцию. Новый максимум на графике цены выше предыдущего, а новый максимум на графике индикатора MACD ниже предыдущего, то это свидетельствует о слабости текущего восходящего тренда и вероятном скором развороте – в таком случае формируется бычья дивергенция (рис. 60).



Рис. 60. Бычья дивергенция

Если формируется медвежья дивергенция, то новый минимум на графике цены ниже предыдущего, а новый минимум на графике индикатора MACD выше предыдущего, то это свидетельствует о слабости текущего нисходящего тренда и вероятном развороте рынка вверх (рис. 61).



Рис. 61. Множественная медвежья дивергенция

Не забывайте, что на финансовом рынке используем вероятности, поэтому говорим не о самом развороте, а вероятности или возможности, поэтому сразу открывать позицию я не советую. Дивергенция, исходя из моего опыта, очень сильный сигнал, но советую дождаться подтверждающих сигналов или моделей.

Множественные дивергенции (тройные и более, рис.61) трактуются также как и обычные, с той лишь разницей что представляют собой более сильные сигналы на разворот. Чем больше дивергенции, тем сильнее будет падение/рост цены. Обычно спусковым крючком выступает фундаментальная новость.

Некоторые трейдеры, например А. Элдер, считают, что гистограмма MACD дает более глубокое понимание баланса сил между "быками" и "медведями". Использование MACD-гистограммы, дает возможность оценить не только кто сильнее на данный момент

покупатели или продавцы, но и тенденцию их силы, каким образом и с какой скоростью изменяется перевес между ними.

Наклон гистограммы MACD говорит о том, как изменился баланс сил: наклон вверх говорит о том, что покупатели становятся сильнее и наклон вниз говорит о том, что продавцы становятся сильнее, поэтому изменение наклона является сигналом к активным действиям. Изменение наклона снизу с «вниз» на «вверх» дает сигнал на покупку. Изменение наклона с «вверх» на «вниз» дает сигнал на продажу.

Если на рынке растущий тренд, а наклон гистограммы MACD вниз – это может означать, что скорость роста тренда постепенно снижается и нужно начинать искать точки для продажи. И наоборот, если на рынке нисходящий тренд, а MACD гистограмма растет, это означает что скорость падения цен уменьшается и нужно постепенно думать о закрытии позиций на продажу или думать о покупке.

Подытожим, я использую только 1 сигнал – медвежья или бычья дивергенция (считаю как один сигнал), и иногда анализирую в какой зоне находится индикатор, как дополнительный подтверждающий сигнал для поиска входа в рынок.

## Формации

### Треугольники

На мой взгляд треугольник – это самая понятная и наглядная графическая фигура, которая также может принести гарантированную прибыль. Треугольники возникают на всех временных интервалах и валютных парах. Треугольники могут выступать как в роли фигур продолжения, так и разворота тренда.

В книгах и других источниках выделяют несколько видов:

Восходящий треугольник

Нисходящий треугольник

Симметричный треугольник (рис. 62-63)



Рис. 62. Треугольник на паре NZDUSD



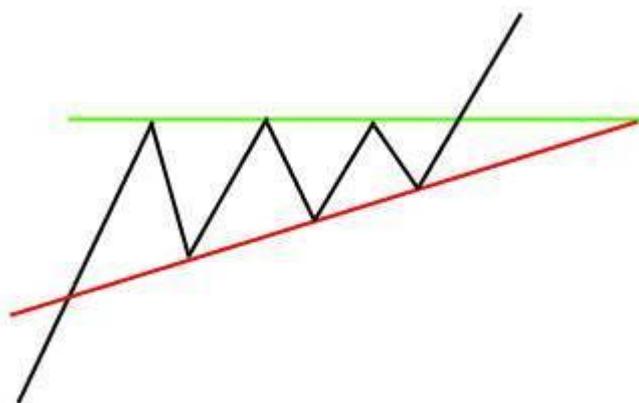
Рис. 63. Треугольник на паре NZDUSD

Я рассмотрю все три, но по опыту скажу, что на практике в большинстве случаев возникает только последний, но в разных вариациях.

## Восходящий и нисходящий треугольники

Восходящий треугольник обычно является моделью, указывающей высокую вероятность восходящего движения. Вероятность выше, если тренд или импульсная волна до формирования треугольника была также вверх.

Формируется верхняя граница треугольника, образуя горизонтальную (или почти горизонтальную) линию сопротивления, нижняя граница треугольника имеет восходящую границу и наклонена вверх (рис. 64). Амплитуда колебания внутри треугольника уменьшается. Считается, что цена выходит из треугольника на 5 колебание и пробивает верхнюю его границу.



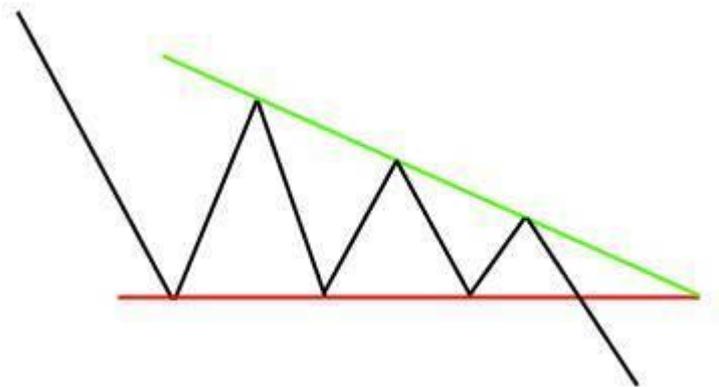


Рис. 64. Схема восходящего треугольника  
Рис. 65. Схема нисходящего треугольника

Формируется нижняя граница треугольника, образуя горизонтальную (или почти горизонтальную) линию поддержки, верхняя граница треугольника имеет нисходящую границу и наклонена вниз. Амплитуда колебаний внутри треугольника уменьшается. Считается, что цена выходит из треугольника на 5 (пятое) колебание и пробивает нижнюю его границу (рис. 65).

#### **Симметричный треугольник**

Данный треугольник с равным успехом может быть как моделью продолжения, так и разворота тренда.



Рис. 66. Схема симметричного треугольника

Поэтому, при торговле на этой модели, важную роль играет опыт и терпение. Если анализировать график, то цена может совершить прорыв верхней границы после формирования нисходящего треугольника и совершить прорыв нижней границы после формирования восходящего треугольника.

Сокращающаяся амплитуда колебаний может привести к прорыву как вниз, так и вверх. Этот вид треугольника появляется чаще, чем восходящий или нисходящий.

В книгах по техническому анализу приведено много различных фигур похожих на треугольник, но я не делаю для себя различий, так как не имеет смысла настолько детально рассматривать маленькие различия их определения. Это Форекс, а не геометрия где каждая линия играет роль и любое отличие уводит нас на новую ветку вариативности. Я упростил

для себя подобные фигуры и советую вам сделать тоже самое. Все разновидности фигур, которые можно начертить с помощью двух трендовых линий, перекрещивающихся в правой части графика я называю треугольником.

Такие фигуры как флаг, клин и другие разновидности восходящих и нисходящих фигур, как я и сказал – для меня они все треугольники, так как для меня эти фигуры рисуются примерно одинаково.

Приведу некоторые наблюдения при анализе треугольников:

Рано или поздно цена пробьет одну из границ треугольника. Как правило, прорыв ценой должен быть на расстоянии от 3/4 длины треугольника по горизонтали.

Для прорыва в фигуре треугольника должно быть не менее 3 вершин. Число волн, обычно 5, должно быть нечетным. Но не забывайте об исключениях.

Часто встречаются ложный прорыв одной из границ. Чтобы избежать входа в рынок на ложном прорыве одной из границ треугольника лучше дожидаться завершения формирования свечи, которая прорвала границу. После закрытия свечи, можно сформулировать следующее правило: Если цена закрытия свечи выше\ниже границы треугольника, то вход в рынок в направлении прорыва, если внутри треугольника, то прорыв считается ложным.

Наиболее быстрый выход из треугольника происходит тогда, когда четвертая волна треугольника не касается его границы (ограниченная трендовыми линиями), а разворачивается раньше.

Треугольники-клинья и все подобные фигуры с наибольшей вероятностью возникают после быстрых всплесков (импульсов) и как правило после фундаментальных новостей.

## **Как торговать треугольник?**

Любой треугольник торгуется в направлении предыдущего движения (импульса). Другими словами, если импульс был вверх и сформировался треугольник, то следует ожидать прорыва верхней линии. Войти следует на откате (откат всегда против импульсного движения) или на низу треугольника. То же самое только наоборот для нисходящего импульса и треугольника.

Исключением являются равносторонний или симметричный треугольник, когда его формирование направлено резко вверх после импульса вверх. Такой треугольник обычно имеет два-три максимума/минимума. При анализе, следует также учитывать фундаментальный фон. Если формирование треугольника или окончание его формирования приходится на фундаментальную новость стоит быть более осторожным.

Как правило, ориентировочный уровень прибыли («Гейк Профит») – это ширина основания треугольника (левая вертикальная пунктирная линия) отложенная от точки прорыва (правая вертикальная пунктирная стрелка) в направлении прорыва (рис. 67). Другой простой способ определения цели – это провести параллельную линию к нижней трендовой линии, которая формирует нижнюю часть треугольника от вершины основания (для восходящего треугольника). Если прорыв треугольника происходит вниз, то линия строится параллельно верхней трендовой линии и проводится через впадину основания треугольника.

Стоп-лосс логично размещать за основанием (рис. 67, точка В). Лично я ставлю «Стоп Лосс» в таких ситуациях за вершиной/впадиной основания треугольника.

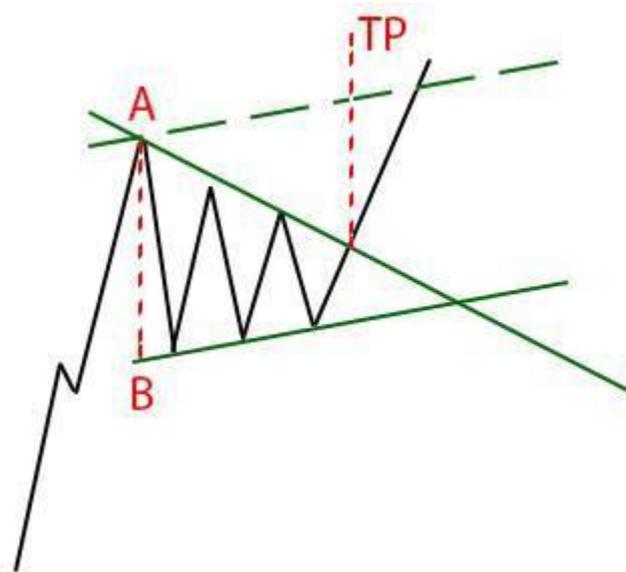


Рис. 67. Цель прибыли после прорыва границы треугольника

## Двойная и тройная вершина/дно

Фигура “Двойное дно” является еще одной ценовой моделью перелома тренда, которую я отслеживаю. Данная фигура, довольно часто встречается и дает конкретные сигналы для торговли. Если вы внимательно посмотрите, то это как бы половина треугольника, о которых я говорил выше. Как я говорил раньше, графический или технический анализ – это не геометрия, поэтому не стоит с точностью до миллиметра пытаться определять фигуры. Всегда имеется некая погрешность в расположении максимумов/минимумов. Приведу идеальную схему как выглядит двойная вершина (рис. 68) и дно (рис. 69).

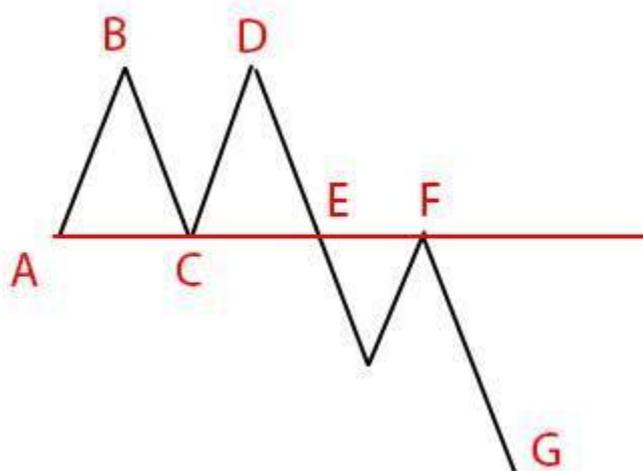


Рис. 68 Схематическое изображение двойной вершины

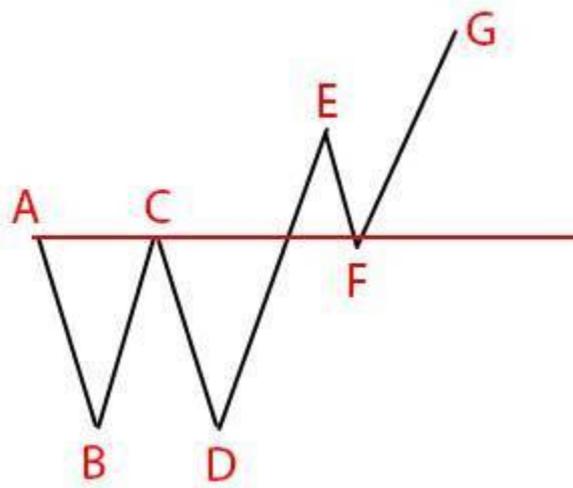


Рис. 69. Схематическое изображение двойного дна

“Двойное дно” по своей природе является зеркальным отображением ценовой модели “двойная вершина” и состоит из целого ряда элементов:

Линия сопротивления A-C-F – представляет собой своеобразный аналог “линии шеи” из ценовой модели “голова и плечи”

Линия B-D не всегда горизонтальная и это линия поддержки. Данную линию поддержки можно рассчитывать только после того, как цена пробила ее. В этом случае поддержка может стать сопротивлением.

Для определения цели прибыли нужно отмерить высоту фигуры – это можно сделать если опустить перпендикуляр из точки B или D до линии A-C и отложить данную линию в точке пробоя (точка E) или F

Фигуру “двойное дно” можно считать сформировавшейся когда после пробоя мощной линии поддержки A-C-E-F возвращается к ней и, отбившись, продолжает рост/падение

## Как работать с фигурой двойная вершина\двойное дно ?

Данная фигура считается разворотной фигурой тренда, поэтому торговать следует против предшествующего движения или против основного тренда. Другими словами, если предшествующий импульс был вверх и сформировалась двойная вершина, то следует ожидать прорыва нижней линии. Входить следует на откате (рис. 68 и рис. 69 точка F) после прорыва и по направлению прорыва. Тоже самое, только наоборот для нисходящего импульса и двойного дна.

Хочу обратить внимание, что имеется несколько вариаций двойных вершин. Каждая вершина сама по себе ничего не говорит о конечном движении, так как неизвестно, какая вершина сейчас образуется. Если помните, то если происходит обновление максимума (предыдущая вершина переписана), то на данный момент мы можем сказать, что это тренд и он продолжается, так как правило тренда не нарушено и ни о каком формировании двойной вершины мы говорить не можем. Также и обратное: вершина, которая не переписала предыдущий максимум не подтвердила, что это тренд но и не опровергла это – возможно мы имеем дело с флэтом. Окончание формирования фигуры двойное дно или двойная вершина будет закончено только когда будет нарушено правило тренда: переписан локальный минимум/максимум (рис. 70).

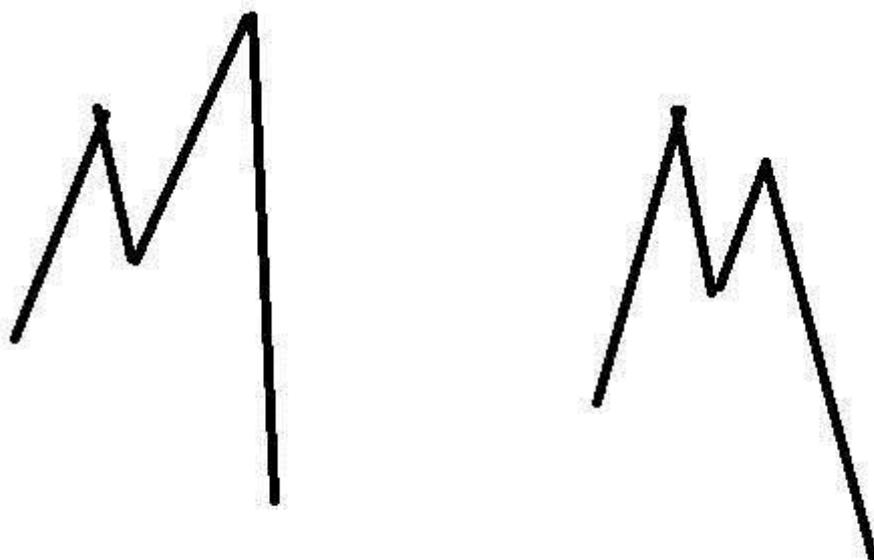
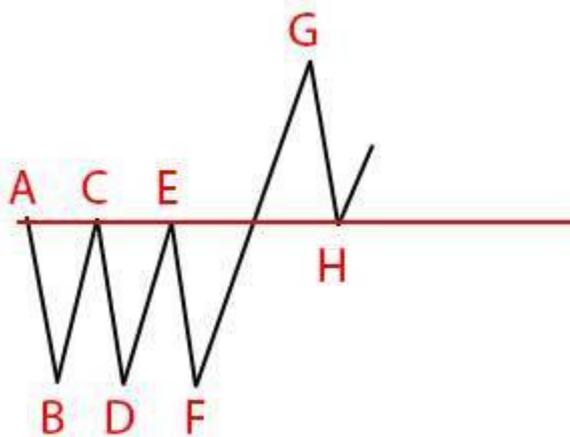


Рис. 70. Схематичное подтверждение двойной вершины: обновление локального минимума

Тройные вершины встречаются редко, поэтому особо не буду акцентировать на этом внимание. Скажу, что идеальных тройных вершин вообще можно не встретить. Фигура с тремя вершинами для меня переходит в раздел треугольников, который мы уже рассмотрели. Ниже приведу идеально сформированную тройную вершину. Если такая фигура все таки сформировалась, то работать по ней нужно точно также, как и с двойной вершиной: сигналы подтверждения, точка прибыли, направление прорыва.



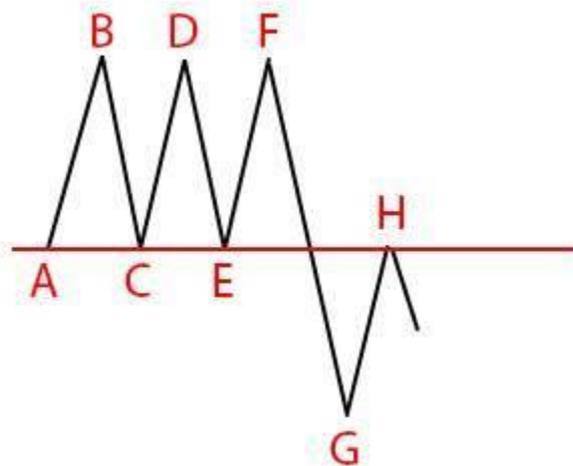


Рис. 71. Схематичное изображение тройного дна

Рис. 72. Схематичное изображение тройной вершины

## Фундаментальный анализ

Понимание фундаментального анализа – это очень важная часть торговли для поиска направления долгосрочных движений, однако для поиска входа не подходит. Объясню коротко: фундаментальный анализ может определить направление движения валютной пары, но в какой момент это начнется данный вид анализа не подскажет. Это может быть сегодня, завтра или через пару дней. Фундаментальный анализ может показать то, чего не видно на графиках – так называемый контекст и только после станет предметом технического анализа. Также советую изучить влияние некоторых новостей на движение цены. Приведу описание самых важных новостей.

Принято выделять два вида новостей и событий:

случайные и неожиданные – обычно новости природного происхождения, катастрофы, теракты, войны, землетрясения, ураганы или другие стихийные бедствия в какой-либо стране способны ослабить национальную валюту этой страны (так как на восстановление потребуются средства), что способно привести к усилению инфляции;

планируемые и ожидаемые – новости экономического, реже политического характера. К экономическим новостям относятся публикации прогнозов и фактических значений ключевых макроэкономических показателей состояния национальной экономики, оказывающих воздействие на участников валютного рынка и уровень валютного курса.

У каждого крупного информационного (новостного) агентства (например, Reuters, FxStreet, DailyFX, Bloomberg и др) имеется новостная страница, на которой публикуют статистику основных макроэкономических показателей. Каждая такая страница имеет 4 столбца: название новости, предыдущее значение показателя, прогнозируемое значение, и в момент выхода новости добавляется текущее значение. Эти значения анализируются всеми участниками рынка и на их основе делаются выводы купить или продать валютную пару. Другими словами, на их основе прогнозируется поведение валютной пары и тактика проведения торговых операций.

На текущий момент, до сих пор 90% операций проводятся с американским долларом, наибольшее влияние на финансовый рынок оказывают именно данные по экономике США, которые приводят к повышению или снижению курса доллара по отношению к остальным валютам.

Принято выделять два временных аспекта влияния фундаментальных факторов на валютный курс:

**долгосрочное влияние**, т.е. изменение тренда валютного курса на протяжении от нескольких недель до нескольких лет. Такое влияние могут оказывать фундаментальные факторы, определяющие состояние национальной экономики (динамика инфляции, безработица, процентные ставки итд). Такое среднесрочное прогнозирование курса используется для открытия стратегических позиций. Для средне- и долгосрочного влияния учитываются статистические индикаторы за период больше месяца (квартал, год);

**краткосрочное влияние**, т.е. воздействие опубликованного статистического индикатора или неожиданной новости на курс валюты, действующее в течение нескольких минут или часов. Краткосрочное влияние на курс оказывают индикаторы за короткие периоды (день, неделя).

Хочу обратить ваше внимание на следующие параметры, которые вы должны обязательно учитывать в своей торговле:

ожидания рынка оправдывались – прогнозируемые значения полностью совпали с текущими (только что опубликованными) значениями. Как правило, такие новости не окажут особого влияния на движение. Однако, если валюта, по которой опубликовали новость, до публикации новости, имела сильный тренд, то этот тренд продолжится

ожидания рынка не оправдались в силу недооцененного события. В данном случае, цена скорее всего будет топтаться на месте бо более определенных статистических показателей в данной области

ожидания рынка не оправдались, оказались ошибочными или кардинально противоположные. Такие новости будут иметь сильное влияние на рынок, волатильность и проскальзывание брокера при постановке ордеров будет в разы больше. После таких новостей рынок может искать направление и осмысливать произошедшее

Если фундаментальная новость противоречит действующему тренду, то время ее влияния на динамику рынка может ограничиться часом, или несколькими часами. Если же наоборот (фундаментальный фактор подтверждает тренд), то происходит его некоторое ускорение с последующим возможным откатом.

Поскольку обычно известен предварительный прогноз экономического показателя, в первую секунду после его публикации трейдеру необходимо сравнить прогноз и реальное значение. В случае, когда совпадает спрогнозированное и реальное значение показателя, сильного движения валютного курса, как правило, не происходит. При этом говорят, что рынок уже заранее отработал данную новость и движение валютной пары произошло заранее. Характер реакции валютного курса на опубликованный показатель или ожидаемое сообщение определяется той долей рынка, которая уже отработала значение данного показателя.

В целом, все фундаментальные факторы оцениваются с двух точек зрения:

как эта новость повлияет на официальную учетную ставку;

в каком состоянии находится национальная экономика страны.

Рассмотрим основные фундаментальные факторы, которые следует принимать во внимание при работе на рынке.

Ниже приведенное описание основных фундаментальных новостей взято с веб-страницы <https://freshforex.org/training/interactive/forecast/fundamental-analysis/>

## **Валовой внутренний продукт – ВВП**

Валовой внутренний продукт (Gross Domestic Product – GDP) является ключевым показателем состояния национальной экономики и включает в себя в качестве составляющих менее крупные экономические индикаторы.

Существует прямая зависимость между изменением показателя ВВП и валютного курса: растет ВВП – растет валютный курс. Если ВВП растет, это говорит о том, что общее состояние экономики хорошее, также наблюдается увеличение промышленного

производства, приток зарубежных инвестиций в экономику, рост экспорта. Увеличение зарубежных инвестиций и экспорта приводит к увеличению спроса на национальную валюту со стороны иностранцев, что выражается в росте курса. Продолжающийся в течение нескольких лет рост ВВП приводит к «перегреву» экономики, росту инфляционных тенденций и, следовательно, к ожиданию повышения процентных ставок (как основной антиинфляционной меры), что также увеличивает спрос на валюту.

Например, стал известен прогноз по резкому снижению показателя прироста ВВП США с 1,2 до 0,4% в квартал. Несмотря на то, что это пока лишь прогноз, многие инвесторы начинают заблаговременно продавать доллары, что приводит к понижению курса. Если их доля в общем объеме рынка достаточно велика, то на момент публикации данных реакция рынка будет зависеть от конкретной цифры показателя.

Если реальный прирост ВВП составит всего 0,1%, т.е. ниже ожидаемого, очевидно дальнейшее падение курса доллара; если значение прироста ВВП составит спрогнозированное значение 0,4%, показатель курса практически не изменится; Если реальное значение прироста ВВП превысит ожидаемое, например, 0,9%, курс доллара, возможно, повысится, но не сильно; если же прирост ВВП окажется необычайно высоким и абсолютно не ожидаемым рынком, то это изменит оценку текущей экономической ситуации и валютный курс сильно вырастет.

## **Уровень учетных процентных ставок**

Уровень учетных процентных ставок (Real Interest Rates) чрезвычайно важен как фундаментальный фактор. Именно он определяет общую доходность вложений в экономику страны (процент по банковским депозитам, доходность по вложениям в облигации, уровень средней нормы прибыли и т.д.).

Изменение процентных ставок и курса валюты находится в прямой зависимости: растут процентные ставки – растет валютный курс. Говоря о ставках, следует иметь в виду реальные процентные ставки, т.е. номинальный процент за вычетом процента инфляции.

Проводя более глубокий анализ, необходимо отметить, что в формировании обменного курса двух валют главную роль играет разница процентных ставок между двумя странами (процентный дифференциал). Если в двух странах примерно одинаковый уровень реальных процентных ставок, характеризующий их одинаковую доходность вложений в экономику, то повышение центральным банком одной из стран уровня учетной ставки вызывает смещение доходности в пользу вложений в валюту данной страны, что приводит к увеличению спроса на валюту и росту ее курса.

## **Уровень безработицы**

Фактор занятости может рассматриваться в виде двух величин: либо уровня безработицы (т. е. процентное отношение числа безработных к общей численности трудоспособного населения), либо, наоборот, показателя численности работающих. Показатель безработицы (Unemployment Rate) публикуется обычно в процентах.

Существует обратная зависимость изменения уровня безработицы и валютного курса: растет безработица – падает валютный курс. В соответствии с современной экономической теорией не может быть достигнут нулевой уровень безработицы (всегда существует сезонная, структурная и фрикционная безработица). Поэтому для каждой из стран на сегодня существуют официально оптимальные данные по эффективной безработице, т.е. по допустимым и даже желательным для процветания экономики размерам безработицы. На сегодня эти размеры колеблются от 3 до 7 процентов от всего работоспособного населения в зависимости от страны.

## **Уровень инфляции**

Уровень инфляции (Inflation), или обесценивание национальной денежной единицы, измеряется в темпах роста цен. Различают два показателя изменения уровня цен:

CPI (Consumer Price Index) – индекс потребительских цен. Он определяет изменение уровня розничных цен на «корзину» товаров и услуг. Индекс потребительских цен считается более достоверным, если в нем не учитываются пищевая и энергетическая отрасли промышленности. При расчете индекса учитываются цены на импортные товары и услуги. Индекс потребительских цен является главным индикатором уровня инфляции в стране. Этот индекс анализируют вместе с показателем PPI.

PPI (Producer Price Index) – индекс изменения производственных цен (на оптовые партии промышленных товаров). Он определяет изменение уровня цен на «корзину» товаров, произведенных в промышленности. Этот индекс состоит из двух частей: цены на входе (полуфабрикаты, комплектующие и т.д.) и цены на выходе производства (готовая продукция). Цена на выходе включает в себя стоимость рабочей силы и дает представление об инфляции, связанной с изменением стоимости рабочей силы. Индекс промышленных цен считается более достоверным, если в нем не учитываются пищевая и энергетическая отрасли промышленности. При расчете индекса не учитываются цены на импортные товары и услуги. Индекс PPI оказывает значительное влияние на рынок.

Таким образом, уровень инфляции и изменение валютного курса находятся в обратной зависимости: растет инфляция – падает валютный курс.

## **Платежный и торговый баланс.**

Баланс зарубежных платежей и поступлений страны включает:  
платежный баланс (payments balance или payment deficit);  
торговый баланс (trade balance или trade deficit).

Платежный баланс представляет собой соотношение между суммой платежей, поступающих из-за границы, и суммой платежей, идущих за границу. Если поступающие в страну платежи превышают выплаты другим странам и международным организациям, платежный баланс является активным (положительное сальдо), если же наоборот – то пассивным (отрицательное сальдо, дефицит). Платежный баланс и изменение валютного курса находятся в прямой зависимости: если платежный баланс снижается (отрицательное сальдо, дефицит) – валютный курс падает. И наоборот, платежный баланс растет (положительное сальдо) – растет валютный курс.

Торговый баланс представляет собой соотношение между суммой цен товаров, вывезенных за пределы государства, и суммой цен товаров, ввезенных на территорию государства, т.е. это разница между экспортом и импортом. Если экспорт превышает импорт – это положительное сальдо торгового баланса. Экспортеры, получая экспортную выручку в иностранной валюте, продают ее в обмен на национальную валюту, тем самым способствуют росту курса последней. Отсюда зависимость: растет торговый баланс – растет валютный курс.

Если импорт превышает экспорт – это дефицит торгового баланса (отрицательное сальдо). В данной ситуации импортеры вынуждены продавать национальную валюту в обмен на иностранную для закупок зарубежных товаров, что ведет к снижению валютного курса. Отсюда зависимость: снижается торговый баланс – падает валютный курс.

## **Индекс промышленного производства**

Индекс промышленного производства (Industrial production) является одним из главных индикаторов, отражающих состояние национальной экономики. Индекс показывает уровень изменения объема выпуска промышленного производства и коммунальных услуг в стране. Его изменение оказывает значительное влияние на рынок. Рост этого показателя приводит к росту курса национальной валюты.

## **Индекс ведущих индикаторов**

Индекс ведущих индикаторов (Leading indicators index) является средневзвешенным индексом таких показателей, как «производственные заказы», «количество заявок на

получение пособий по безработице», «показатели денежной массы», «размер средней рабочей недели», «разрешения на строительство недвижимости», «цены на основные акции», «заказы на товары длительного пользования», «индекс доверия потребителей». Считается, что он характеризует развитие экономики в течение последующих 6-ти месяцев. Существует также эмпирическое правило, что выход значения индикатора в отрицательном значении в течение трех месяцев подряд является признаком замедления развития экономики страны. Увеличение индекса свидетельствует об улучшении состояния экономики и ведет к росту курса национальной валюты. Но он оказывает ограниченное влияние на курс. Это объясняется тем, что значение индекса выходит через месяц после отчетного периода, когда практически все основные показатели уже опубликованы.

## Управление риском (risk management)

Самое распространенное управление риском – это не ставить «Стоп Лосс» совсем! И это делает большинство или те кто постоянно сливает. Они даже не ставят локи!

Зачем же нужно управление риском и капиталом? Ответ очень простой – это дает трейдеру психологическую устойчивость, а также сохраняет капитал. Парадоксально – не правда ли? Нужно потерять, чтобы сохранить. Я пришел к тому, что маленькая потеря – это путь к большим заработкам!

Итак, можно выделить два сценария торговли:  
соблюдение управления капиталом и риском  
несоблюдение управления капиталом и риском

Давайте рассмотрим оба сценария и сравним их, чтобы понять – так все таки какой выбрать, чтобы заработать. Забегу вперед и скажу, что новички всегда выбирают именно второй вариант потому, что это не требует никаких усилий для самоконтроля и не нужно совершать лишних движений, а как мы знаем, чем меньше усилий тем приятней телу и голове и вы в зоне комфорта, из которой никто не хочет выходить.

Сценарий первый. Используя контроль и управление капиталом и риском. Обычно, это происходит так: цена подходит к точке входа. У вас уже определена точка «Стоп Лосса» и соотношение риск/прибыль (рассчитывается как два «Стоп Лосса»/лока) вас вполне устраивает и потенциал движения также присутствует. Это значит, что вы определили потенциальное движение как в минус, так и плюс. Этим вы обозначили свой план, у вас есть видение движения цены и четкие действия. Эта просчитанная возможность убирает все сомнения и страх внутри нас и все внутренние голоса отступают на второй план. Приоритет отдается плану. Процесс поиска точки входа, «Стоп Лосса» и выхода дает вам уверенность в том, что вы можете заработать и если не в этой сделке, то в следующей точно, так как ваше соотношение риск/прибыль минимум 1 к 2. Даже если вы проиграли в текущей сделке, при правильном управлении риском и капиталом вы не уничтожите свой капитал за один раз и вы сможете продолжить торговлю завтра. Также, эта потеря не будет для вас психологически болезненной. Это знание и придает уверенность и дает надежду трейдеру на прибыль.

Сценарий второй. Без контроля и управления капиталом и риском: Обычно – это происходит так: вы обнаружили точку входа и предполагаете положительное развитие событий. Цена подходит к месту входа, но у вас обязательно возникнет сомнение и страх. Сомнение возникает из-за знания, что рынок нестабилен. Страх возникает из-за того, что вы планировали входить в рынок большим лотом, так если бы вы планировали входить рассчитанным лотом, то это был бы второй сценарий. Так как объем ордера большой (и даже если лот маленький), то вам нужно точно угадать движение пары, сразу получить большую прибыль и выйти. Однако сомнения и страх говорят вам об обратном и поэтому у вас возникает психологическое напряжение, потеют ладони, тело, создается напряжение во всем теле. В реальной торговле, как говорится, если плохое может случиться оно обязательно случится. Если цена может пойти против вашего ордера, именно это и произойдет. Если рынок может причинить вам и вашей психике боль, то именно это и

случиться. Это произойдет из-за того, что стоимость каждого пункта в открытом ордере велика и ваш минус будет расти с космической скоростью. Если же лот вашего ордера маленький, то в этом случае цена будет двигаться в минус до тех пор пока у вас не будет маржин колл.

Из сравнения двух сценариев следует, что управление риском и капиталом одна из основополагающих частей любой стратегии. Это очень важно и для спокойного психологического состояния трейдера, как результат которого – это стабильность прибыльной торговли.

## Что такое риск и параметры риска

Риск – это количество денег, которые вы готовы потерять, чтобы получить прибыль. В торговле риск может быть выражен в процентах или денежных единицах. При подготовке входа в рынок, самое главное – это обязательно учесть факт возможной потери (он же риск, он же «Стоп Лосс», он же лок). Правильно рассчитанный риск поможет правильно выстроить стратегию управления капиталом и этим сохранить капитал для дальнейшего его использования в торговле.

Для правильного управления риском, нужно определить для себя базовые правила, для этого задайте себе следующие вопросы:

Сколько валютных пар я буду торговать

Принятый риск будет относиться к одной валютной паре или нескольким

С каким соотношением прибыли к риску я буду работать

Какой процент риска в день я позволю себе потерять

Какой процент риска в месяц я позволю себе потерять

Для определения параметров риска я отвечаю на вышеприведенные вопросы:

для меня не важно сколько валютных пар торговать, главное, что открытых ордеров одновременно не больше четырех, чтобы вписаться в рамки управления риском и капиталом

Риск на ордер 2%

Соотношение прибыли к риску 2 к 1 (минимальное соотношение, которое позволяет зарабатывать на рынке)

максимальный процент риска (просадки) в месяц – 20%

максимальный процент риска в день – 8% (4 пары по 2% на каждый открытый ордер)

Когда я определился с базовыми параметрами риска, следующий шаг, нужно определиться со сценарием, который я буду применять в торговле, учитывая все правила и параметры риска.

## Сценарии управления риском

Существует множество сценариев управления риском. Я использую простой и стандартный, однако считаю его наиболее эффективным.

Сценарий заключается в следующем: я работаю только от длины стопа/лока. Другими словами, если я вижу точку входа, то сразу проверяю где я могу поставить «Стоп Лосс»/лок. Затем рассчитываю размер лота. Для облегчения этой цели я написал робота который мне рассчитывает размер лота автоматически. Подобного робота вы можете свободно найти в интернете. Далее, исходя из моего правила, что количество открытых ордеров должно быть не более четырех, то выискиваю сигналы, в которых соотношение риска к прибыли составляет 1 к 2 и «Стоп Лосс»/лок отчетливо виден без лишних надумываний. Весь дневной риск не должен быть инвестирован сразу во все сделки. Чтобы оставаться в рынке нужно правильно распределять риск по сигнала. По теории вероятности все 4 ордера могут закрыться с минусом, поэтому и нужно равномерно распределять свой риск в текущем дне, а также не забывайте ставить уровень безубытка и тем самым не дать ордерам принести ненужные потери. В случае, если дневной риск использован полностью, то останавливаю торговлю и торгую только на следующий день. Таким образом риск распределяется

равномерно и могут отдохнуть психологически, провести работу над ошибками и завтра начать все сначала, но уже более подготовленным.

При использовании стратегии управления риском, сумма депозита для одной валютной пары может быть любой, так как размер лота вычисляется динамически, учитывая установленный процент риска от депозита. У меня этот риск равен 2%. Это значит, что при депозите в 1000\$ и 2% процента риска потери в денежном эквиваленте составляют 20\$, а при депозите в 10000\$ и 2% риска составляют 200\$, что динамически меняет объем лота для работы. Знание своего риска на сделку делает торговлю более гибкой. (как найти точку входа и точку «Стоп Лосса» читайте главу далее).



Рис. 73. Потенциальный «Стоп Лосс» всегда за минимумом или максимумом

валютная пара: EURUSD  
капитал: 1000 \$  
риск: 2% или 20 \$  
стоп: 56 пунктов  
рабочий лот: 0.05  
валютная пара: EURUSD  
капитал: 10 000 \$  
риск: 2% или 200 \$  
стоп: 56 пунктов  
рабочий лот: 0.46

Расчеты выше показывают, что для прибыльной работы на финансовом рынке динамический лот нужно использовать для каждой сделки без исключения. Чем больше депозит, тем более точно можно определить размер лота. В большинстве случаев, начинающие используют маленький депозит например 100 долларов/евро и 2% от такого депозита будет 2 доллара/евро, но если перевести это в пункты, то это равнозначно 15-20 пунктам (если учитывать спрэд). Такой короткий стоп/лок будет всегда сбит рынком. Поэтому новички попытавшись пару раз зайти в рынок с коротким стопом и получив по пальцам, решают не ставить «Стоп Лосс»/лок вообще. Однако хочу скачать, что с коротким стопом можно работать – просто надо знать где входить. Мой сигнал, который я использую как раз подходит для короткого «Стоп Лосса»/лока и я ищу сигналы в которых «Стоп

Лосс»/лок размером от 20 до 40(50) пунктов на маловолотильных парах и до 80 на высоковолатильных парах, например как GBPAUD. При маленьких дробных лотах я округляю в меньшую сторону.

Стоплосс ставлю за последний максимум/минимум (рис. 73). Вхожу только в направлении тренда (как определить импульс и тренд читайте главу “Импульс и его идентификация” и “Тренд”). На рис. 73 свечи образовали фрактал в направлении тренда. Стоплосс ставлю за минимум. Не советую работать со стопом фиксированной длины. Стоплосс фиксированный длины изначально заставит вас думать категориями потерь, а не вероятностями. Разница между фиксированным стопом и динамическим в том, что при динамическом вы каждый раз должны искать точку входа и примерять соотношение риск/награда, что делает торговлю менее привязанной и более творческой. При фиксированном «Стоп Лосс»/локе вы основываетесь на мысли, что он у вас есть и входить можно в любой точке независимо от сигнала и вы можете войти только потому, что «Стоп Лосс» у вас имеется. Тем не менее наша задача найти точку «Стоп Лосса» в таком месте куда цена с наибольшей вероятностью не дойдет и не сделает убыток. Фиксированный «Стоп Лосс» дает вам фальшивое чувство управления капиталом и предлагает меньше гибкости, поэтому я использую динамический стоп и рассчитываю лот каждый раз при входе в рынок.

После обнаружения сигнала и четкой точки стоплоса, я рассчитываю вероятность хода цены в положительном направлении и если точка выхода имеет потенциал движения и соответствует соотношению риск/прибыль, то считаю, что точка входа в рынок найдена. Затем выставляю отложенные ордера и жду когда рынок их запустит. Если рынок так и не запустил ордера в течение дня, я удаляю ордера.

Поиск точки входа, с наличием четкого (видимого) «Стоп Лосса», имеет несколько преимуществ. Во первых, точка стоплоса должна сформироваться, это значит что нужно уметь ждать как точки входа, так формирования точки «Стоп Лосса». Во-вторых, вход в рынок происходит по правилам стратегии и продуманному плану. Вы также готовитесь и просчитываете свои риски и возможные потери, а подготовка – это половина успеха или заявка на успех.

В первом варианте (фиксированная длина стоплоса) вы подбираете варианты входа и можете войти в рынок в любом месте даже не имея никакого плана, а во втором вы подстраиваетесь под движение учитываете риск, направление тренда и ищите точку куда цена не смогла бы дотянуться и выбить вас по «Стоп Лоссу» – это два кардинально разных подхода и направление мыслей.

Другими словами, используя стратегию входа от стопа, вы будете всегда работать по плану и входить только там, где есть сформировавшийся «Стоп Лосс»/лок и потенциал движения к прибыли, который как минимум в два раза больше стопа (учитывайте своё соотношение прибыли к риску) – вы в меньшей степени будете выбиты рынком.

Теперь кратко, о безубытке. Если «Тейк Профит» достаточно длинный, то после прохождения ценой одной части соотношения (у меня это 1 к 2) я выставляю ордер в безубыток. Другими словами, если цена прошла расстояние равное длине стопа, выставляю ордер в безубыток. В случае если цена выбила ордер по безубытку, то ищу следующий сигнал на вход по тем же правилам. Главное работать по плану и не предаваться панике и хоть я не получил желаемую и запланированную прибыль, самое главное, что я сохранил свой капитал и могу работать и торговать дальше.

## Как найти точку «Стоп Лосса»

Для нахождения точки стоплоса нужны следующие вещи о которых я уже упоминал ранее:

определение тренда. Тренд – это последовательно понижающиеся/повышающиеся минимумы/ максимумы.

Импульс и откат, фигуры: треугольники, двойные вершины или дивергенция

Стоплосс должен находиться обязательно за последним максимумом/минимумом

Определение тренда и последнего импульса играет ключевую роль, так как если тренд определен правильно, то я рассчитываю, что мой «Стоп Лосс» поставленный за максимум/минимум не запустится.

Понижающийся/повышающийся тренд определяется по простой скользящей средней с периодом 100. Для определения более быстрого движения и иногда использую ДиНаполи-евские настройки это 25 со смещением 5 (на рисунке красная линия) и 3 со смещением 3 (на рисунке синяя линия)

Рассмотрим рисунок, смотрите ниже. Я ставлю «Стоп Лосс» за последний максимум/минимум, плюс добавляю дополнительно 10 пунктов, таким образом у меня всегда имеется точное расположение и длина «Стоп Лосса». Далее я ищу вход, с учетом найденного «Стоп Лосса» и исходя из данных двух точек я вычисляю размер лота.



Рис. 74. Постановка «Стоп Лосса» за последним максимумом/минимумом

Самое главное я советую, чтобы точка «Стоп Лосса» и размер лота были динамическими. Для расчета размера лота можно воспользоваться специальным калькулятором, они имеются почти у каждого брокера на веб странице, а также имеются в свободном доступе в интернет.

Как найти стоп-лосс, пошагово:

Определяю, цена находится в тренде или во флете? Если цена в тренде, ищу последний импульс и откат от него. Чем длиннее (сильнее) тренд, тем более эффективнее точка «Стоп Лосса» за последним максимумом/минимумом.

Нахожу последний/предпоследний максимум и прибавляю дополнительно примерно 5-10 пунктов к найденной точке (рис. 75)

Высчитываю длину (в пунктах) найденного «Стоп Лосса» от потенциального входа в рынок

Исходя из депозита и риска (2%) на день рассчитываю объем лота для открываемого лота, для этого подставляю все данные в формулу расчета лота. На данном этапе у меня имеются все нужные данные: длина стоплоса, риск (в денежных единицах) и стоимость пункта для выбранной валютной пары

Тейк-профит вычисляю, исходя из соотношения прибыли к риску (он 2 к 1), поэтому я умножаю размер стоплоса на два

Когда размер лота рассчитан, открываю ордер либо выставляю отложенный ордер и выставляю соответствующий «Стоп Лосс» и «Тейк Профит»

## Как рассчитать размер лота (Money Management)

Для начала определим, что такое лот.

**Лот (от английского lot)** – это объём операции обмена валют на рынке Форекс, установленный мировыми стандартами. 1 лот всегда составляет 100 000 базовых единиц валюты.

Для валютной пары EURUSD 1 лот приравнивается к 100 000 евро, а для GBPUSD 100 000 фунтов итд.

Повторюсь, что я использую динамический лот, который рассчитывается от стоп-лосса. Это нужно для того, чтобы депозит оставался как можно дольше в рабочем состоянии, то есть даже при серии убыточных сделок я могу продолжать торговлю. Если я потеряю весь капитал разом, то я больше не смогу работать и торговать, кроме случая, когда зачислю следующую сумму денег на свой торговый счёт. Исходя из этого я могу рисковать до 2% от своего капитала на каждый открываемый ордер. Количество одновременно открытых ордеров не больше 4, что дает в сумме риск в 8%.

Для расчета оптимального лота нужны следующие параметры: длина стоплоса в пунктах, стоимость 1 пункта, размер риска в валюте депозита, вычитанный от размера депозита. Формула для расчета размера рекомендуемого лота при торговле на Форекс будет выглядеть так:

$$SL(\$) / SL (pip) / PipPrice(\$) = LotSize$$

Где:

**SL(\$)** – размер вашего максимального принимаемого риска в зависимости от размера депозита. Данная величина вычисляется в денежных единицах, обычно в валюте депозита.

**SL(pip)** – длина вашего «Стоп Лосса» в пунктах

**PipPrice(\$)** – цена 1 пункта базовой валюты

**LotSize** – максимальный размер рекомендуемого лота для заключения сделки

Для примера возьму следующие данные (для упрощения вычислений, возьмем круглые цифры): депозит: 1000\$, риск на одну сделку: 2%, «Стоп Лосс»: 50 пунктов, стоимость 1 пункта: 10\$.

Я использую фиксированный процент риска (в валюте депозита) на сделку, рассчитанный от депозита на начало месяца. Другими словами, в случае проигрыша я потеряю фиксированную сумму, равную 2% от депозита, который в денежных единицах равен:  $1000\$ * 2\% = 20\$$ . Далее, вычисляю размер оптимального лота:  $20\$/50/10\$ = 0.04$

Как правило мой риск до 2% постоянен в течение месяца и не меняется даже с увеличением или уменьшением базового капитала. Другими словами, а пересчитываю свой риск на ордер только один раз первого числа каждого месяца, то есть размер риска в денежных единицах, не меняется целый месяц и не зависит от скорости роста депозита в течение рабочего месяца.

Рекомендуемый «Тейк Профит» при торговле на Форекс должен быть как минимум в 2 раза больше «Стоп Лосса» или зависит от вашего соотношения прибыли к риску.

## Максимальная просадка

Для того, чтобы понять что такое максимальная просадка нужно определиться с понятием отчетный срок. Отчетный срок – это конец периода, когда трейдер показывает свою доходность/убыточность и отчитывается перед инвесторами.

Если отчетный срок – месяц, то следует учесть, что максимальная просадка, которую принимает на себя трейдер должна рассчитываться именно с учетом отчетного срока, в данном случае – это месяц или 30 дней.

Максимальная просадка – это максимальная сумма денег (как правило, изначально выраженная в процентах), которой вы безболезненно можете рискнуть и в случае

негативного сценария безвозмездно проиграть. После достижения данной просадки, следует закончить торговлю и/или пересмотреть свою стратегию и подход к торговле.

Когда риск на сделку и размер лота рассчитан нужно определиться с риском на неделю и день. Недельный риск это  $\frac{1}{4}$  риска на месяц. Это максимальный допустимый риск, который можно себе позволить, в случае серии убыточных сделок по 2% на сделку. Данный неблагоприятный сценарий может возникнуть в любой момент, поэтому заранее определите для себя максимальный риск на месяц, неделю и день.

Для успешной торговли я использую следующие правила:

максимальная просадка в месяц – до 20%

максимальная просадка в неделю соответственно  $\frac{1}{4}$  и равна 5% в неделю

максимальная просадка в день должна быть частью недельной просадки и рассчитываться в зависимости от количества сигналов на день, который при подготовке к торговому дню будут найдены

Также все риски нужно скорректировать, исходя из количества открываемых ордеров

Смысл просадки сводится к следующему – учитывая максимальную просадку, риск распределяется на неделю/день и на количество открытых ордеров (сигналов). Таким образом, риск распределяется равномерно по “всей ширине” отчетного периода и уменьшая вероятность одновременного проигрыша всех денег.

Расчет максимального риска на день выглядит так: максимальная просадка 20% в месяц, соответственно в неделю 5% (4 недели в месяце) и в день 1% (5 дней в неделю). Далее расчет риска зависит от количества открытых сделок. Если я открываю или планирую открыть 4 ордера, то совокупный риск на все ордера будет 1% или 0.25% на каждый ордер. Если работать агрессивно, то можно выделить 1% на ордер, но в таком случае, после закрытия ордеров по «Стоп Лоссу» остается только 1% на текущую неделю (4 ордера по 1%). После достижения 5% риска (сразу или постепенно даже если неделя не закончилась) нужно прекратить торговать и продолжить только после наступления нового периода с новым запасом риска. Если выполнять данное правило, то даже после попадания в серию убыточных сделок и проигрывая по 1% в день, полученный негативный процент не будет критичным для полной потери капитала.

Помимо риска имеется два вида просадки: фиксированная и динамическая.

Фиксированная просадка – это фиксация отрицательных сделок на вашем депозите, то есть происходит физическое уменьшение вашего депозита. Например, у вас было на депозите 10 000 евро, а после закрытия у вас осталось только 9 800 евро.

Динамическая просадка – это текущая просадка, не зафиксированная на вашем депозите, то есть ордера открыты и находятся в минусе (в рамках своего риска), но еще не закрылись по «Стоп Лоссу». Например, открыто 2 ордера с максимальным риском на ордер 0.5%, но ордера еще не закрыты и имеют на данный момент по 0.2% в минусе. Ваш депозит всё еще 10 000 евро и в минусе 0.4%, которые могут принести прибыль.

При просадке следует также учитывать и так называемый фактор восстановления депозита.

Фактор восстановления – это отношение максимальной просадки к полученной абсолютной прибыли. Например, есть две стратегии одна принесла 100% прибыли при просадке 50%, что дает фактор равный 2; другая стратегия заработала 40% при просадке 10%, что дает фактор равный 4; вторая стратегия считается лучше.

### **Сценарии расчета и управления риском с примерами**

Когда я ошибаюсь с правильностью сигнала я использую следующий сценарий для управления риском: рынок запустил ордер, но цена продолжила идти против моей позиции в минус. День приближается к завершению. Я анализирую ситуацию и вижу, что сформировался достаточно сильный тренд в отрицательную сторону, то есть против меня. В таком случае я вхожу в лок и убираю «Стоп Лосс» и жду следующего дня или сигнала на разворот. Это дает небольшой запас дополнительного 1% в день риска который был запланирован на каждый день. Далее я ищу разворотный сигнал и если он найден закрываю

положительный лолирующий ордер, уменьшаю объем отрицательного ордера и открываю новый ордер по объему равный отрицательному ордеру после закрытия. Наблюаю как поведет себя цена, вернется ли она к первому ордеру и правильно ли я определил новый сигнал.

Данный сценарий дает держать риск в рамках, но в тоже время искать возможность работать с динамической просадкой, что всегда “приятнее”, чем фиксированная просадка по депозиту. Однако если в течение недели я не смог закрыть ордера в плюс, я закрываю все ордера и фиксирую просадку. Так как дальнейшие поиски надежды могут привести к более плачевным результатам. Затем я отдыхаю и начинаю торговлю с новой недели и новыми силами. Если посчитать в процентах и предположить, что это была первая неделя и все было в рамках риска, то на счету останется капитал и запас в 15% просадки на 3 оставшиеся недели.

Рассмотрим, несколько других сценариев, которые время от времени могут возникать и вводить в ступор трейдера с расчетом риска и дальнейшим поведением (психология). Напомню, что все расчеты риска я веду от начального депозита на начало месяца, а не каждый раз после прироста капитала (закрытых положительных ордеров).

Пример первый. Начальные данные:

конец дня, понедельник

стартовый и конечный капитал 1000 евро

открытых ордеров 2, на разных парах

прирост капитала 0% (так как начало торговли)

в минусе всего 2 ордера, текущий динамический риск 0.5% (на каждый ордер было выделено максимально по 1%, всего 2%)

Возможное развитие событий: Ждать. Оставить все ордера как есть до следующего дня или до срабатывания «Стоп Лосса» или «Тейк Профита». Также можно искать сигнал для входа на других парах и, если он есть, открыть один ордер с риском 1% и ждать пока все ордера закроются с прибылью/убытком.

Пример второй. Начальные данные:

конец дня, вторник

конечный капитал 1040 евро. Прирост капитала за предыдущий день 4% или 40 евро.

открытых ордеров 2, на разных парах

в минусе всего 2 ордера, текущий динамический риск 0.5% (на каждый ордер было выделено максимально по 1%, всего 2%)

Возможное развитие события: Первый: закрыть минусовые ордера и в итоге получим 3% дохода за два дня торговли. Таким образом, текущий риск обнуляется и далее я могу искать более точный вход, используя незадействованный недельный риск 5%. Почему 5%? потому, что я имею заработанную и зафиксированную прибыль на депозите.

Второй: ждать до срабатывания «Стоп Лосса».

Пример третий. Начальные данные:

конец дня, среда

конечный капитал 1080 евро. прирост капитала за неделю 8% или 80 евро

открытых ордеров 3, на разных парах

в локе 1 ордер, зафиксированный риск 1%

в минусе 2 ордера, динамический риск 1% или 2 x 0.5% (на каждый ордер было выделено максимально по 1%, всего 2%)

Возможное развитие события: Первый: Так как за неделю мы заработали прибыль, то можно смело закрыть все отрицательные ордера и начать неделю “с нуля”, то есть с нулевых общим доходом. Также на новой неделе можно рисковать более активно, так как прибыль заработана и это “подушка” для дальнейшей торговли и практически не использованные 5% риска текущей недели, соответственно этим риском можно расширить текущий риск, что не нарушает правил управления риском.

Второй: Предположим, что образовался и второй лок, то есть 2% риска зафиксировано в локе, а третий принес прибыль в размере 2%. Из расчета общего риска на неделю, остаток по риску равен  $5\% - 2\% = 3\%$ . С этого момента, есть два варианта либо раскрываем локи, либо закрываем и продолжаем работать с 3% риска и рассчитываем риск на ордер именно исходя из общей цифры. Со вторым вариантом все понятно, поэтому разберу первый вариант (более подробно о раскрытии лока читайте отдельно в главе).

Итак, есть 3% риска в запасе на текущей неделе. Мы находим новую точку входа на разворот для раскрытия лока и когда точка найдена, то все пункты поиска точки «Стоп Лосса» и точки «Гейк Профита» находится по старым правилам описанным выше. После того, как цена дошла до новой точки входа лок раскрывается таким образом, что положительный ордер закрывает часть объема отрицательного ордера и в месте закрытия открывается новый ордер с объемом оставшегося ордера. Тип ордера тот же, что и у отрицательного ордера, и работаем на усреднение. Этим мы преследуем 2 цели:

точка закрытия ордеров смещается намного ниже/выше (в зависимости от типа ордеров) и иногда может быть точно в точке окончания отката, что намного привлекательнее, чем закрывать отрицательный ордер и ждать когда цена пройдет такой же путь обратно до отрицательного ордера, чтобы закрыть его

Если откатное движение не сильное, то нас устроит закрытие двух ордеров в ноль, сохранив капитал и добавив 1% риска в общую корзину рисков на неделю

Если же после раскрытия лока цена продолжила движение в отрицательную сторону, то в рынке такой же отрицательный объем который был до раскрытия, но расположение ордеров более выгодное и можно рискнуть дополнительным 1% риска, если вы сильно уверены в развороте

Возникает вопрос: как рассчитать риск на будущую неделю, если остались не разведённые локи. Логика расчета проста. Предположим, что на конец недели осталось 2 лока. До конца месяца осталось 3 недели и значит 15% от нашего общего месячного риска. Свободного риска всего на 3 оставшиеся недели  $15\% + (5\% - 2\%)$  (в рынке) = 18%, делим на 3 недели итого 6% риска на неделю. Конечно можно и оставить изначальный риск и не учитывать в расчетах риск, который остался неиспользованным с прошлой недели. Это зависит от агрессивности ваших желаний и стратегии.

Такой же подход можно использовать и при возникновении лока или локов в конце дня. Так как у нас имеется и предел риска на каждый день, то при переходе от одного дня к другому у нас возникает дополнительный риск, который мы можем использовать либо для разведения локов либо после закрытия лока использовать остаток риска для новых сигналов и открытия новых ордеров.

Приведу некоторые сценарии работы с переносом риска на следующий день.

Предположим что сегодня по одной паре образовался лок, где зафиксированный риск 1%. В этом случае все операции на данной паре (сокращение, сдвиг или разруливание лока) переносим на следующий день, когда добавится дополнительный риск в 1% для данной пары.

Возникают и вариации: вчера возник лок с риском 1%, а сегодня обнаруживаем хорошую возможность заработать. В этом случае можно войти в рынок по сигналу и попробовать заработать рискуя всё тем же 1% и не разруливать вчерашний лок, используя сегодняшней резерв риска. В случае, если вы ошиблись и снова образовался лок, то есть 2% риска в рынке, то даже в этом случае есть наиболее выгодный сценарий разруливания двух пар локов, чем одной пары (как разрулить две пары локов читайте отдельно в главе).

В зависимости от количества валютных пар, которые мы используем, можно использовать следующее правило: при открытии 2 или более сделок одновременно, максимальный риск в 2% рассчитывается для всех сделок сразу. То есть, если вы открываете в один и тот же момент 4 сделки, то 2% делим на 4, то риск составит 0.5% на сделку.

## **Пошаговый поиск сигнала на вход**

Поиск входа сводится к одному простому правилу – увидели точку входа, то сразу ищем точку «Стоп Лосса». Все что вы можете контролировать на финансовых рынках – это ваши потери. Маленькие потери – это возможность крупного заработка.

На рынке Форекс существуют очень большие колебания цены, которые и являются основной болью каждого трейдера, так как именно они не дают заработать и выбивают ордера по стопам либо часто вводят трейдера в лок. Чтобы этого не случилось, стоп нужно ставить в правильное место и именно поэтому после нахождения сигнала на вход находим точку, где цена своими выпадками не сможет задеть «Стоп Лосс». Так вы останетесь в рынке и появится следующая возможность заработать. Как только точка стоплоса найдена, можно смело входить в рынок, предварительно рассчитав объем лота.

Самое главное, что я использую для успешной торговли – это управление риском и капиталом (читайте в главе Управление риском).

Общий план поиска точки входа следующий:

поиск уровней поддержки и сопротивления на дневном графике и на 4 часовом графике. Совмещение уровней, уровни которые совпали на двух временных интервалах оставляем как самые сильные (читайте главу “Поддержка и сопротивление”)

Определяем наклон скользящей средней 100

Находим импульс по скользящей средней 3 со смещением 3 или между двумя фракталами (читайте главу “Импульс и его идентификация”)

После того, как все пункты выполнены, можно двигаться дальше. Я анализирую график и ищу модели, которые я уже описал – это двойные и тройные вершины, дивергенция MACD, треугольники:

Добавляю на график скользящую среднюю 3х3 и определяю является ли последнее движение импульсом. По историческим графикам определить импульсное движение очень легко (смотрите рисунок 75 ниже, импульсы отмечены красной линией):

Направление тренда определяю на этом же графике по скользящей средней SMA 100 (simple moving average). Важен только наклон. Если наклон вверх, в таком случае свечи находятся тоже сверху скользящей средней), то можно предположить, что тренд восходящий; Если наклон SMA 100 вниз и свечи находится долгое время ниже скользящей средней, то тренд скорее всего нисходящий. Если направление не понятно – цена очень часто пересекает MA 100 то вверх то вниз и угол наклона MA 100 почти горизонтальный. В спорной ситуации можно остаться вне рынка и перейти на другую валютную пару. Для определения силы долгосрочного тренда – можно использовать дневной график (1D). Очень важно помнить: чем медленнее временной интервал (например дневной), тем точнее можно определить силу тренда, а следовательно и давление на цену.

Далее я определяю направление предыдущего импульса на рабочем временном интервале относительно тренда. Есть несколько вариантов импульса вверх относительно наклона скользящей средней.

Скользящая средняя наклонена вверх:

импульс начинается на скользящей средней или около нее и ускоряется вверх

импульс начинается ниже скользящей средней, пересекает ее вверх и заканчивается выше скользящей средней

импульс начинается ниже скользящей средней и заканчивается около скользящей средней

Скользящая средняя наклонена вниз:

импульс начинается ниже скользящей средней, ускоряется вверх и заканчивается около скользящей средней. Вход на продажу от скользящей средней.

начинается ниже скользящей средней, пересекает ее вверх и заканчивается выше скользящей средней. Вход на продажу от минимума с другой стороны средней скользящей, до которого дотронется цена

Если импульс двигается выше МА – ждем откат и готовимся покупать, если импульс ниже МА, то ждем откат и готовимся продавать. Направление импульса важно для того, чтобы определить направление отката и совпадает ли планируемый ордер с трендом.



Рис. 75. Поиск точки входа после того как найдены импульс и откат

Делаю видимыми уровни, которые я определил ранее. Это даст некий ориентир стремления цены, другими словами куда цена может прийти. От обозначенных зон цена может оттолкнуться или прилипнуть к ней или продолжить движение с откатом.

Далее ищу точку «Стоп Лосса». Как правило, это за уровнем или за локальным ценовым минимумом/максимумом. Проверяю потенциальное движение для ордера и проверяю подходит ли данное соотношение риск/прибыль с запланированным. Для успешной торговли соотношение должно быть минимально 1 (убыток) к 2 (прибыль). Если по моему мнению потенциал такого движения имеет шансы, то это и есть мой вход.

Для более точного входа (в случае если на рынке или затяжной флэт), нахожу подтверждение на временном интервале 5М или 15М. Если же на рабочем временном интервале движение цены не имеет сомнений, то временной интервал 5М не нужен. Жду когда цена войдет в отмеченную зону, ищу подтверждения входа или модель/сигнал на вход для продажи/покупки (в зависимости от направления тренда) и только в направлении тренда. Если сигналов нет, то не придумываю их просто так и не высасываю доказательства сигнала из пальца, так как это чревато.

Высчитываю размер лота от риска (стоплосса/лока)

Ставлю лимитный ордер и жду его запуска либо вхожу по рынку

## Соотношение риск/прибыль – залог успеха

Соотношение риск-прибыль – это отношение риска к прибыли, другими словами ваш сумма денег которой вы готовы рискнуть, чтобы попытаться выиграть в два раза больше. При соблюдении минимального соотношения может гарантировать вам стабильность вашей торговли. Неправильное использование данного соотношения приведет к сливу депозита (обнулению).

Проведем простой и избитый эксперимент. Идея эксперимента понять и вычислить какое минимальное соотношение риск-доход должно быть определено для торговли, чтобы

заработать или как минимум остаться со своим капиталом. Для этого я создал в программе Excel таблицу для расчета возможных исходов разных сценариев.

Условия проведения эксперимента следующие: риск на день 2%, в день нахожу 4 сигнала, минимальное соотношение 1 к 2.

Дневной риск %

2

Всего сигналов

4

Соотношение 1 к

2

4 сигнала, 1 день, риск 2%

День

"+"

"\_"

риск на 1 ордер

доход всего %

1

0

4

0.5

-2

2

1

3

0.5

-0.5

3

2

2

0.5

1

4

3

1

0.5

2.5

5

4

0

0.5

4

Всего прибыль:

5 %

Таблица. 1. Проверка соотношения риск-прибыль 1 к 2

Также я ввел дополнительное условие, что каждый день нам выпадает один сценарий, который не выпадал до этого. Например в первый день выпал сценарий, когда все 4 сигнала были убыточными. В последний день соответственно все сигналы были прибыльными итд.

Из таблицы 1 видно, что при таком стечении обстоятельств, в конце недели у нас будет прирост в 5%, что согласитесь отличный результат.

Далее, давайте проверим какое соотношение риск-прибыль нужно использовать, чтобы потери были минимальными. В таблице 1 видно, что у нас имеется только два негативных дня, которые приносят минус. Это сценарий когда все 4 сигнала принесли убыток и когда мы один раз заработали на сигнале и 3 раза проиграли. Вывод: если при соотношении 1 (риск) к 2 (прибыль) буду правильно определять вход только в 2 случаях и в двух проигрывать (вероятность 50% на 50%), то я буду зарабатывать 1% в день! Вдумайтесь.

Если соотношение будет 1 к 3, то для того чтобы не терять можно находить один правильный вход и ошибиться 3 раза.

Дневной риск %

2

Всего сигналов

4

Соотношение 1 к

3

4 сигнала, 1 день, риск 2%

День

"+"

"\_"

риск на 1 ордер

доход всего %

1

0

4

0.5

-2

2

1

3

0.5

0

3

2

2

0.5

2

4

3

1

0.5

4

5

4

0

0.5

Всего прибыль:  
10 %

Таблица 2. Проверка соотношения риск-прибыль 1 к 3

Если же я буду определять правильно 2 входа при соотношении 1 к 3, то мой недельный прирост составит уже 10%!

Итак, как же правильно отмерить соотношение риск-прибыль на графике. Логика проста: находим точку входа, затем «Стоп Лосс». Зная, что минимальное соотношение 1 к 2, то умножаем наш «Стоп Лосс» на 2. Далее следует проверить, есть ли потенциал движения цены к точке закрытия ордера. Потенциал определить очень просто: о тренде мы знаем, что цена должна переписать максимум и подтвердить правило тренда. Во флоте цена движется от максимума к минимуму, поэтому потенциальная точка движения – это максимум или минимум предыдущего движения. Если таковая вероятность существует (например? положительные новости по валютной паре), то можно смело выставлять отложенный ордер либо входить по рынку.



Рис. 76. Неотработанное соотношение 1 к 2



Рис. 77. Соотношение 1 к 2 отработало 100%

Разберем график. На графике отчетливо виден импульс (который четко соответствует моему правилу определения импульса) – обозначен красной линией. Откат отмечен синей линией, но он отмечен уже по истории. Предположим, что цена все еще находится над скользящей средней 100 и наклон ее более чем очевиден – вверх (рис. 76). Наша задача найти вход с наилучшим соотношением риск-прибыль. Если растянуть фибо-уровни на импульс, то мы увидим, что на данном импульсе имеется 3 входа и все очень отличные. На уровень 31.8% попадает и предыдущая вершина модели похожей на двойное дно – можно взять за основу нашего входа.

Самое лучшее соотношение тут будет именно последний уровень фибо, то есть 61.8%. Если это тренд, то должно работать правило тренда: повышающиеся максимумы и минимумы. В таком случае следующая остановка цены выше локального максимума, который мы видим. Также можно утверждать, если цена переписывает этот максимум, то правило тренда не нарушится и тренд продолжится, поэтому мы можем сделать предположение, что если войти на уровне 61.8% (и это будет одной частью риска), и цена пойдет вверх на переписку, то это будет составлять две части моего риска что точно соответствует моему правилу соотношения риск/прибыль. Другие уровни в данном примере не работают так как соотношение, которое они выдают меньше чем 1 к 2. На рис. 76 видим, что цена не отработала и если вы поставили уровень безубытка, то вас выбьет по нему. На рис. 77. показан точно такой же вход и точно такие же рассуждения и даже модель такая же, но с тем отличием, что модель четко отработала соотношение 1 к 2 и принесла прибыль.

Для расчета лота с учетом риска и других данных могу предложить специального экспертного советника HurtLockerPro, который выполняет все расчеты автоматически, как только ему задать точку входа и точку «Стоп Лосса». Пишите на скайп [hurtlockerpro](https://www.skype.com/en/contacts/hurtlockerpro) или на e-мэйл [info@hurtlocker.pro](mailto:info@hurtlocker.pro)

Поделюсь также некоторыми фишками, которые пригодятся при поиске входа:

чем длиннее импульс, тем более коротки откат (для первого импульса). Если следом идет второй длинный импульс – откат будет глубже.

Управление риском и капиталом – уменьшает влияние страха на принятие ваших решений.

Входить нужно только на откате и в направлении тренда, который можно определить по простой скользящей средней 100. Другими словами идеальная ситуация – это когда импульс направлен в том же направлении, что и наклон средней скользящей 100.

Сильный вход на продажу, если цена пробила минимум между двух вершин и затем вернулась к ней. Самое время продавать.

Сильный вход на покупку если цена пробила максимум между двух низин и затем вернулась к ней. Самое время покупать .

## Сравнение двух тактик управления риском: локирования и «Стоп Лосс»

Управление риском и капиталом одна из самых сложных задач, решение которой напрямую влияет на прибыльность трейдера. Не использование тактик управления риском происходит из-за человеческих пороков: жадности, комплекса “постоянной правоты” и всех других напастей, которые есть в каждом из нас. Все эти пороки у каждого разной силы, но есть они в каждом. Единственное, что должно оставаться неизменным – это необходимость соблюдать правила управления риском и капиталом. Всего два параметра являются обязательными – это определенный риск на ордер и на серию отрицательных ордеров (просадку).

Далее я приведу сводную таблицу сравнения фиксации по депозиту («Стоп Лосс») и локирования.

### **локирование стоп лосс**

условия:

депо: 1000 евро, плечо: 1:100

2% риск на ордер, макс просадка 20%

Цена движется в одном направлении, я вхожу, цена выбивает но продолжает движение в том же направлении (тренд)

1

первый лок 2%, депо 1000 евро, маржа 980 евро

минус 2%, депо 980 евро

2

второй лок 2%, депо 1000 евро, маржа 960 евро

минус 2% (всего минус 4%), депо 960 евро, маржа 960 евро

относительная просадка 4%

абсолютная просадка 4%

Обнаружен сигнал на вход на откат, то есть на разворот тренда

3.

сокращаю ордера по объему и открываю ордер объемом закрытого объема. Например: общий объем был 4 то после сокращения стал 2 и такой же объем открываем на усреднение. Риск тот же: 4% по марже, общий «Стоп Лосс» через 2%

Открываем ордер со стоплосом 2%

Через 2% в нужную сторону общий риск и минус будет 0% (безубыток)

Через 2% в нужную сторону общий риск 0% и остаток минуса будет -2%. То есть общий риск по депозиту был 4% и 2% только что отработал.

Предположим что цена идет в нужном направлении и я не закрываю ордера

В точке начального ордера доход будет составлять 4%

В точке начального ордера доход будет составлять 0%, я отработал только тот минус, что фиксировал по депозиту.

Вывод: Локирование в данном примере лучше, чем фиксирование по депозиту. в данном сценарии наглядно видны положительные стороны локирования.

Плюсы: После отработки сценария имеется доход в виде бонуса. Риск в отведенных рамках и такой же как при фиксации.

Минусы: Психологическое напряжение на протяжении пока не закрою ордера. Есть свапы/овернайты.

Вывод: Фиксирование по депозиту уступает локированию.

Плюсы: психологически проще: закрыл минус, смирился и идешь дальше. Нет свапов/овернайтов. Нет переживаний по поводу правильности раскрытия локов т.е. минус всегда определенного размера (2%).

Минусы: требуется больше сигналов чтобы покрыть минус и потом еще заработать. Чтобы был доход нужно соблюдать соотношение минимум 1 к 2, а это очень трудно (из-за человеческой жадности и сомнений даже опытному трейдеру).

Правила управления риском и капиталом у каждого свои, я приведу свои правила и сводятся они к следующему:

на валютную пару максимально 5%

риск на лок 1% соответственно на два лока 2% на каждый ордер по 1% риска, в сумме получается 2% и запас на раздувание 3%

обязательно учитываю с какими парами работаю, для этого нужно понимать, что такое базовая и котируемая валюта. Нужно учитывать пары, в которых базовая валюта не является котируемой. Например nzdusd и usdcad это равносильно тому, что вы берете удвоенный риск, несмотря на то что, пары вроде как разные. Однако в каждой паре есть доллар США и при выходе экономических новостей по доллару – это может быстро использовать весь ваш риск.

Далее нужно определиться со стратегией поведения при попадании в парный лок (двух динамических локов с убытком). Я использую очень простую стратегию поведения и управления риском и капиталом.

Для правильного использования локирования, нужно обязательно выполнять следующие очень простые правила. Первое, правила постановка ордеров. Они должны открываться в строгом соответствии с правилами, которые я для себя определил:

первый ордер должен быть максимально маленьким, то есть длина «Стоп Лосса» очень длинная (количество пунктов между ценой открытия и «Стоп Лоссом»)

объем второго ордера должен быть в 1.5 или 2 раза больше начального, другими словами «Стоп Лосс» будет короче.

Допустим, что мы получили два лока (парный лок) и риск на пару полностью заполнился. Ранее я определил, что по плану риск не должен превышать 2% или по 1% на каждый лок. Соответственно, первый лок длиннее, а второй короче. После сокращения пары локов я имею 2% открытого риска, но более выгодную позицию ордеров на графике цены. Дополнительно, получается более выгодная отрицательная пирамида, где ордер с более крупным объемом находится выше и ближе к точке разворота цены и ближе к точке усреднения. Общий риск в момент сокращения равен 2% и запасом хода в 3%, до 5% общего риска по паре.

Например:

лок 60 пунктов, объем (buy/sell) 0.14

лок 30 пунктов, объем (buy/sell) 0.28

Всего в минусе зафиксировано 90 пунктов (2%), а также, предположим, что 20 пунктов между первым и вторым локом. После сокращения локов и частичного закрытия ордеров до 0.07 и 0.14 соответственно, общий объем будет равен 0.21. Далее действуют те же правила управления капиталом и риском. Для этого высчитываю, как далеко будет располагаться «Стоп Лосс» (лок в данном случае). Второй страховочный ордер будет ближе к последнему

ордеру, так как общий объем не должен выходить за рамки отведенного риска. Поэтому я рассчитываю, как далеко будет находиться ордер. Для этого я использую простую формулу

$$\text{пункты} = \text{risk} / \text{volume} * \text{tick price}$$

Начальные данные для подстановки в формулу:

начальный капитал 1000 евро

риск 3% (от 1000 это 30 евро)

цена пункта примерно 9.1 евро

$$30 / 0.21 * 9.1 = 15 \text{ пунктов}$$

Много это или мало каждый решит для себя сам. Ситуация с локами может сложиться таким образом, что вы получите два лока подряд. Это тот же риск, что и при фиксации депозита, но с небольшим преимуществом. Если на валютной паре образовался первый лок, то ничего не нужно делать в данный момент и не нужно срочно его раскрывать. Однако, что точно нужно делать так это искать новый сигнал. Если после второго входа образовался второй лок, то в этот момент я тоже ничего не делаю, пока не образуется ситуация для сокращения локов, другими словами пока не будет обратного сигнала на разворот. В ходе томительного ожидания работаю с другими парами и ищу возможности входа там. Наглядно это можно изобразить следующей схемой. На рис. 78 показано, что на одной валютной паре может быть пара локов, но другая пара может приносить прибыль. Так что, нужно распределять риск в соответствии с поставленными правилами и выполнять их четко и не отступать.

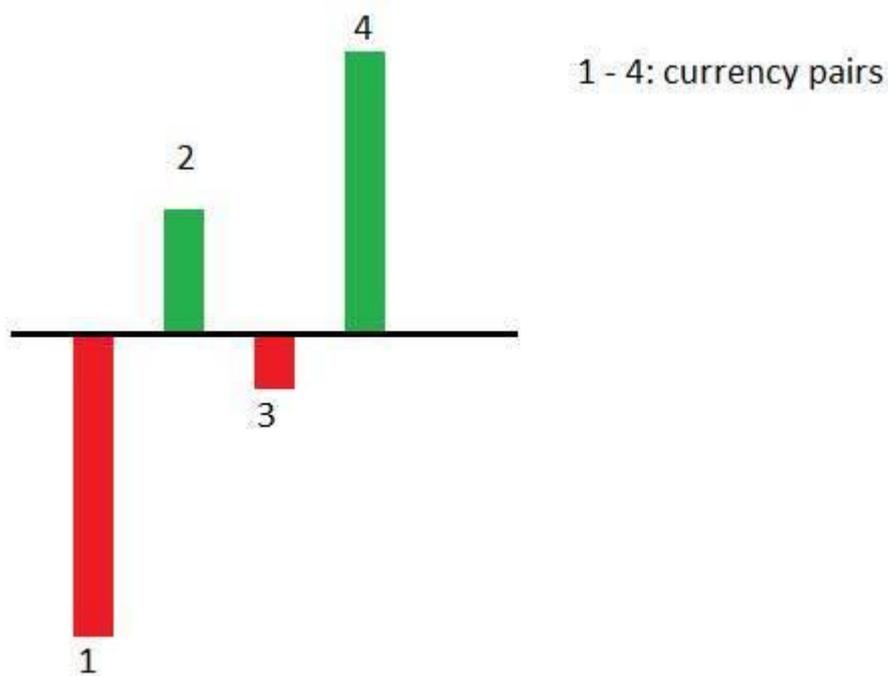


Рис. 78. Разброс риска по парам

Для сокращения пары локов и использования возможности для закрытия открытых локов в ноль я использую одно дополнительное правило: сокращение ордеров можно делать только если:

цена выше обоих локов

локи (объем обоих ордеров) можно сократить на 50%

Если есть обратный сигнал, независимо от текущей позиции ордеров, другими словами открыли бы вы в данной точке обратный ордер со «Стоп Лоссом» равный рассчитанной длине 15 пунктов

Так как риск на ордер и на одну валютную пару заранее установлен, то можно с легкостью подсчитать сколько валютных пар (сигналов, открытых ордеров позволяется) я могу торговать имея максимальный риск на пару в 5%. Значит, можно работать с 4 открытыми ордерами и право на ошибку есть только в двух случаях на каждой (максимально два лока по 1% и 3% на разруливание).

Работа с локами – это кропотливая работа и психологически сложнее от работы со «Стоп Лоссом». Однако, в обоих случаях нужно применять строгие правила управления риском и капиталом, этих правил никто не отменял. Однако у локирования есть одно бесспорное преимущество – имеется второй шанс на исправление ошибки. Я использую мою авторскую наработку по разруливанию локов, о которой пойдет речь ниже. У тактики разруливания локов есть вероятность, что ошибка будет исправлена и вместо минуса по депозиту у вас будет ноль, а при запуске положительного сценария даже можно заработать.

Ярые сторонники «Стоп Лосса» утверждают: на разруливание локов уходит много времени. В самом начале этой главы я уже привел сравнение двух тактик и, исходя из этого, видно, что локирование ничем не уступает фиксации: риск тот же, но в при положительном исходе локирование приносит прибыль, в то время как фиксация остается в нуле. Однако выбор тактики остается за вами.

## **„Лок“-ирование, как метод ограничения рисков**

Я использую тактику «lock» (по-русски локирование или замок) вместо “Стоп Лосса”. Мне нравится, когда у меня есть шанс немного подумать о том, что произошло и есть ли из этого выход. По сути лок равен “Стоп Лоссу”, но с продлением по времени. Если вам нравится не зафиксированный убыток по балансу, тогда ставьте лок.

Существует несколько вариантов локов:

**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ** – постановка двух разнонаправленных позиций, фиксирующих текущую прибыль. Положительный лок имеет одну цель – зафиксировать уже полученную прибыль, после чего можно снова делать анализ и смотреть куда идет пара закрыть ненужный ордер с нулем и наращивать положительные пункты. Обычно положительный лок ставится только если есть вероятность, что валютная пара в данный момент, сделав небольшой откат, продолжит расти/падать. Можно играть и рисковно, то есть если вы хотите заработать на откате тогда я и делаю положительный лок на короткое время. Как только я чувствую, что откат завершается, то закрываю позицию с плюсом (которая ставилась на откат), а первая продолжает наращивать прибыль.

**ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ** – постановка двух разнонаправленных позиций, фиксирующих убыток. Отрицательный лок имеет одну цель – зафиксировать уже полученный убыток и не дать ему расти дальше. Такой лок даёт право на второй шанс, а возможно даже и вернуть полностью полученный минус.

После того, как образовался лок, ни в коем случае не спешите его раскрывать. Воспринимать такую ситуацию нужно как проигрыш. Однако, независимо от того, какую тактику вы используете «Стоп Лосс» или локирование вы должны соблюсти некоторые золотые правила в локировании:

Суммарный риск для открытых позиций не должен превышать процент риска на день, неделю, месяц, который был определен вами же

Никогда не торопимся закрывать плюсовой ордер, убыток уже зафиксирован. Ничего худшего уже не случится, поэтому садимся анализировать рынок, проверяем контекст рынка, чертим уровни поддержки и сопротивления, анализируем направление тренда, выбираем тактику разруливания лока

Теперь поговорим о том, как выходить из лока. Я использую несколько вариантов выхода из «lock».

Самое главное после получения лока нужно определить в какой зоне мы находимся и есть ли подтверждение продолжения или разворота тренда, какие импульсы были или мы неправильно их определили.

## Сценарии выхода из лока

Каждый сценарий – это готовое и законченное и просчитанное решение, которое нужно четко применять к создавшейся ситуации. Однако есть и минус – не ясна очередность применения данных сценариев, так как нам не известно куда пойдет цена – мы не знаем какой сценарий сработает. В любом случае можно использовать каждый сценарий по отдельности так как каждый сценарий самодостаточный и может быть не связан с другими сценариями. Я определил для себя несколько сценариев у каждого есть свои минусы и плюсы рассмотрим подробнее:

Уменьшение риска за счет уменьшения объема на 50%

Уменьшение расстояния между локированными ордерами на 50%

Превращение двух локированных ордера в пирамиду мартингейла

Смещение пирамиды мартингейла вслед за трендом

Переворот пирамиды мартингейла

### Сценарий 1: Уменьшение риска за счет уменьшения объема ордера на 50%

Данный сценарий самый легкий для понимания, но он является базовым для всех остальных сценариев. Главная цель – сократить объем отрицательного ордера как минимум в два раза. Уменьшение объема на 50% происходит за счет закрытия положительного ордера на 100%. Когда сумма положительного ордера равна половине суммы отрицательного или количество пунктов положительного ордера равна количеству пунктов зафиксированных в минусе (между ордерами), то положительный закрывается полностью, а отрицательный на 50% от объема (рис. 79).

Начальный объем каждого залокированного ордера должен превышать 0.01 или любой другой кратный двум, в противном случае невозможно будет сократить объем в два раза и данный сценарий не реализуется.



Рис. 79. Схема сокращения объема отрицательного ордера

Плюсы:

Если открыть новый ордер объемом который равен отрицательному ордеру (после сокращения), то цена усреднения для двух ордеров сместится на 50% ниже/выше

Если не открывать новый ордер и оставить только один, то скорость увеличения отрицательного баланса также сократится в два раза.

Минусы:

Если не открывать ордер на усреднение, то расстояние до отрицательного ордера увеличится в два раза.

Далее смотрите таблицу 3, в которой вы найдете пример подсчета пунктов сдвига для раскрытия лока. Другими словами, сколько пунктов нужно, чтобы цена отошла от крайнего

(положительного) ордера, для того чтобы была возможность сократить объем. Как видно из таблицы одна магическая закономерность: чем дальше цена от лока, тем больший объем можно закрыть у отрицательного ордера.

Предположим, что имеется один лок объемом 1.0 и с разницей между положительным и отрицательным ордером в 50 пунктов. Далее рассчитываем на сколько можно сократить отрицательный объем при прохождении ценой 10 пунктов. В данном случае все равно в какую сторону двигается цена, главным условием, которое нужно соблюсти: длительное движение цены от лока.

Из таблицы 3 ниже видно, чтобы сократить объем в 2 раза или на 50%, цена должна пройти расстояние равное разнице расстояния между двух ордеров. Если цена будет уходить бесконечно долго от лока, то в какой то момент максимальный объем который можно сократить от отрицательного ордера в какой то момент станет относительно постоянным или крайне неощутимым. В таблице 3 ниже видно, что при достижении 200 пунктов от минусового и 150 пунктов от плюсового ордера мы можем сократить объем на 0.75 или на  $\frac{3}{4}$  от отрицательного ордера. Это можно расценивать как положительный фактор, так как если раскрыть лок на обратном сигнале, то дальнейшее движение цены в отрицательную сторону не будет уже наращивать отрицательный депозит.

минус  
плюс  
%  
minus lot

50  
0  
0,2  
1

60  
10  
0,33  
0.83

70  
20  
0,43  
0.71

80  
30  
0,5  
0.63

90  
40  
0,56  
0.56

100  
50  
0,6  
0.5

110  
60  
0,64  
0.45

120  
70  
0,67  
0.42

130  
80  
0,69  
0.38

140  
90  
0,71  
0.36

150  
100  
0,73  
0.33

160  
110

0,75  
0.31

170  
120  
0,76  
0.29

180  
130  
0,78  
0.28

190  
140  
0,79  
0.26

200  
150  
0,8  
0.25

Таблица 3. Соотношение расстояния и сокращаемого объема отрицательного ордера, с шагом 10 пунктов

Хочу снова напомнить что, сокращение лока будет эффективным до определенной критической точки. У каждого объема это критическое значение свое и зависит от расстояния между ордерами в локе.

График четко показывает, что при достижении отметки 380 пунктов от крайнего ордера лока объем, который можно получить при сокращении ордеров будет практически постоянным и равен 0.12. Помните, что отрицательный объем нельзя сократить до нуля.

Рассмотрим график ниже:

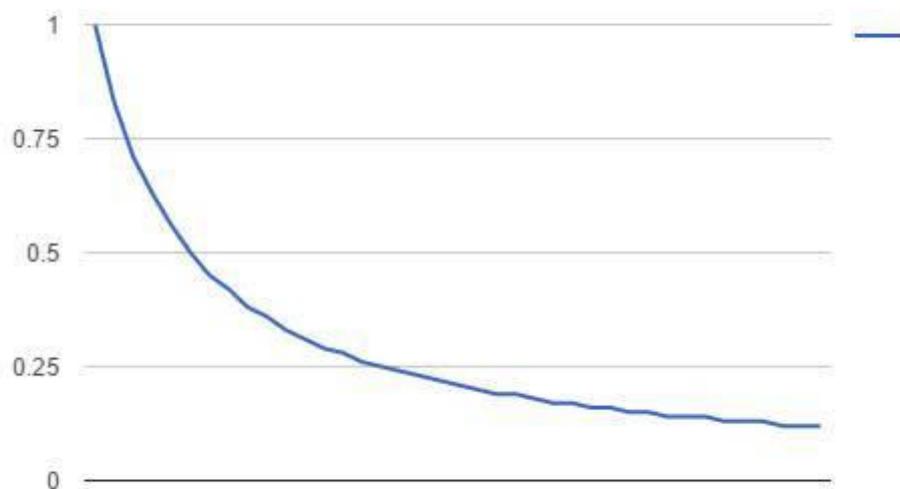


Рис. 80 График скорости возможного сокращения объема от пройденного ценой расстояния

## Сценарий 2: Уменьшение расстояния между локированными ордерами на 50%

Данный сценарий усложняется тем, что он может перейти в другой сценарий с увеличенным объемом, а значит и риском, тем не менее сценарий остаётся под контролем в пределах рассчитанных рисков. Рассмотрим более подробно:

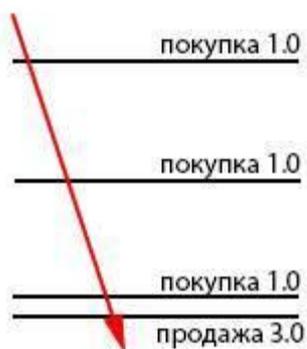


Рис. 81. Простая пирамида-лок

**Шаг 1:** Имеется пирамида-лок, в который входит 3 покупки объемом 1.0 лота и одна продажа с объемом в 3.0 лота. Расстояние между ордерами зависит от вашей ситуации и может быть любой. Данная пирамида-лок может быть как вверх (когда защитный локирующий ордер находится сверху) так и вниз (когда защитный ордер лок находится снизу, рис. 81).

**Шаг 2:** Теперь разберемся что делать дальше. Имеется два варианта как разрулить или немного убрать объем, в целях снизить риск быстрого сгорания депозита. Чем меньше объем

ордеров, тем проще ждать лучшей ситуации для раскрытия. Оба сценария в конце сводятся к одному и тому же.



Рис. 82. Пирамида-лок и откат цены

Допустим цена после падения начала снова двигаться вверх, но вы уже в локе. Сценарий первый: нужно сократить все мелкие ордера объемом по 1.0 и на уровне закрытия открыть новый таким же объемом, то есть 3.0. Таким образом будет простой лок, для раскрытия можно применить уже сценарий 1 – сокращение объема.

Сценарий второй заключается в том, чтобы дождаться движения цены вверх и убить сразу два промежуточных действия (в сравнении с первым сценарием) – это сократить объем и раскрыть лок. То есть, если цена ушла выше самого верхнего ордера на покупку на расстояние равное расстоянию между самым верхним и нижним ордером, то смело можно закрывать все ордера на покупку и половину ордера на продажу.

Рассмотрим данный сценарий если все пошло не так

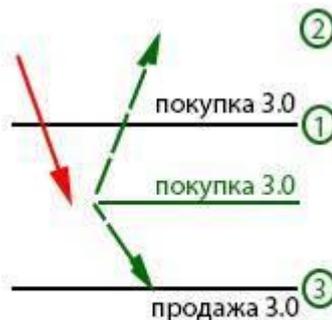


Рис. 84. Два сценария при раскрытии пирамиды-лока

Идея заключается в том, чтобы купить или продать в направлении движения и таким образом закрыть отрицательный лок либо сократить его объем.

**Вариант 1:** Предположим, что цена начала падать но ваша стратегия говорит, что цена имеет потенциал для покупки. Вы покупаете ровно посередине между двумя ордерами (важно именно посередине). Итак, если план оправдался и цена пошла вверх, то в точке 1 (рис. 83) можно сократить объем ордеров ровно на 50%. Если потенциал движения не исчерпан и цена двигается выше, то можно дождаться точки 2 (рис. 83) и закрыть весь отрицательный лок. Если же цена будет двигаться еще выше, то все что выше точки 2 – это уже ваша прибыль.

**Вариант 2:** Если цена продолжила падать, то в точке 3 (рис. 83) мы открываем одну покупку объемом 3.0 и одну продажу с удвоенным объемом, так как на данный момент у нас открыто дополнительно 2 ордера на покупку. В итоге имеем пирамиду-лок, как в самом начале, но общий объем увеличился. Положительная сторона – это то что расстояние по сравнению с первоначальным локом уменьшилось, а также мы можем повторить данные сценарии заново до тех пор пока не закроем данный лок.

Условия:

В локе как минимум 2 ордера одинакового объема

В локе как минимум пирамида

Плюсы:

Пирамида-лок может упростить без потери объема, при положительном развитии событий объем пирамиды может сократиться

Растянutosть пирамиды-лока сокращается на 50%, что делает выход из лока более вероятным

Минусы:

Увеличивается объем ордеров в локе, если цена не отрабатывает положительный сценарии

При ходе цены в неправильную сторону сценарий переходит в другой

### Сценарии 3: Преобразование двух локированных ордеров в пирамиду

Данный сценарий подойдет для тех, кто любит работать с повышенным риском – так называемые пирамиды мартингейла. Тем не менее, даже из таких ситуации есть выход. Данный сценарий используется для того, чтобы была возможность выхода из пирамиды. Отрицательной стороной данного раздувания лока является то, что увеличивается риск за счет увеличения объема внутри пирамиды. Однако, если сравнивать две ситуации где в одной – два залокированных ордера и в другой – ордера распределены по ценовому графику, то есть, центр закрытия (уровень усреднения) пирамиды находится ближе к текущей цене, то второй вариант, где присутствует пирамида, наиболее привлекательный.



Рис. 85. Два ордера в локе

**Шаг 1:** Имеется 2 ордера с объемом 2.0 или любое другое кратное коэффициенту 1.6 и количеству ордеров в будущей пирамиде. Для данного сценария нужно определиться сколько ордеров вы хотите в будущей пирамиде. Например 3 ордера



Рис. 86. Частичное закрытие двух ордеров в локе

**Шаг 2:** После того как цена прошла расстояние равное расстоянию между двух ордеров – от положительного ордера закрываем такой объем, который равен второму ордеру в пирамиде мартингейла, то есть 0.75. столько чтобы это был второй ордер мартингейла. Для этого в точке 1 (рис. 86) нужно закрыть часть объема от положительного 1.5 (верхний ордер в локе) и от отрицательного 0.75 (нижний ордер в локе). После того как ордера закрыты в точке 1 (рис. 86) нужно открыть новый ордер объемом 0.75. Для ограничения риска, через несколько пунктов выше нужно выставить отложенный ордер на покупку (локирующий) объемом 1.5. Это на случай если цена не развернется и продолжит расти.



Рис. 87. Сокращение объема в точке открытия покупки

Если расчет верен и в месте открытия нового ордера произошел разворот цены, то на уровне ордера на покупку (на данный момент там остался ордер объемом 0.5) можно сделать следующие действия (точка 1. рис. 87): закрыть верхний полностью (так как он приносит прибыль) и нижний (он приносит нам убыток) на 75%.

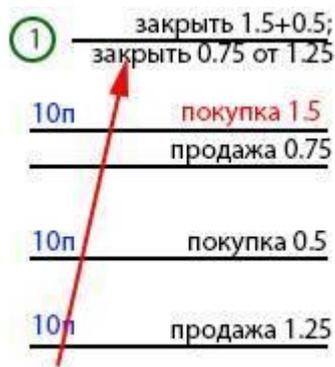


Рис. 88. Закрываете ордера рождение пирамиды

**Шаг 3:** Если же цена идет выше и разворота не произошло. Через расстояние (точка 1, рис. 88), которое равно расстоянию между первоначально зафиксированными ордерами (на рисунке схематично показано 10 пунктов) – закрываем все положительные ордера объемами  $0.5 + 1.5$  и от самого нижнего отрицательного ордера закрываем 50% от объема. В пирамиде мартингейла это будет ордер с самым маленьким объемом, в данном случае 0.5. В точке 1 (рис. 88) открываем новый ордер на продажу равный 1.5 либо больший, если позволяет риск и вы видите сигнал на разворот. Таким образом из 2 ордеров с большим объемом образовалась пирамида размазанная по графику, что намного выгоднее двух ордеров. Отрицательная сторона данного сценария: увеличенный объем всех ордеров вместе взятых, что увеличивает риск в случае если цена не развернется и все равно будет ползти вверх. В таком случае данный сценарий перейдет в сценарий 2.



Рис. 89. Из двух ордеров получилась пирамида

Ордера распределены по графику, что намного выгоднее чем ордера в одном месте. Посчитаем риск: раньше: 153 eur (10 пунктов). теперь:  $35 * 0.5 + 15 * 0.75 = (17.5 + 11.25) * 7.65 = 219.94$  разница: 66.94 eur

Предположим сумма депозита: 10 000, то начальный риск с невыгодной ситуацией 1.53%, после 2.19% с выгодной ситуацией.

Условия:

Два заложивших ордера

Плюсы:

Ордера “размазываются” по графику цены, а не концентрируются в одной точке

Вероятность закрытия по усреднению выше, чем если просто закрыть положительный ордер и ждать возврата цены к отрицательному ордеру, то есть позиция при которой ордера распределены по графику намного выгоднее, по сравнению с двумя заложиванными ордерами

Минусы:

Общий объем ордеров увеличивается по сравнению с двумя заложиванными ордерами.

## Сценарий 4: Смещение пирамиды мартингейла вслед за трендом

Данный сценарий позволяет сдвигать заложиванную пирамиду вслед за движением цены. Другими словами если у вас имеется пирамида мартингейла, но цена продолжает безоткатное движение в одну сторону (сильный тренд), то есть возможность сдвинуть данную пирамиду ниже/выше. Смещать можно до тех пор пока не наступит момент и ваша стратегия покажет сигнал на разворот, таким образом сместив и точку закрытия всех ордеров по правилу усреднения



Рис. 90. Заложиванная пирамида

Шаг 1. У нас имеется одна пирамида-лок, которая состоит из покупки объемом 1+2+3 и одного большого лолирующего ордера на продажу объемом 6. Шаг между ордерами можно выбирать – на рисунке 90 это 10 пунктов.

Данный лок может быть как вверх (лолирующий ордер самый верхний) так и вниз (лолирующий ордер самый нижний).



Рис. 91. Открытие новых ордерами для смещения

Для того чтобы сместить пирамиду мы открываем у основания (вершины если пирамида растущая) пирамиды два ордера один ордер на покупку и второй на продажу, который покрывает все ордера на покупку!



Рис. 92. Смещенная пирамида

**Шаг 2:** После того как цена пройдет такое же расстояние как между залокированными ордерами, то мы можем частично закрыть ордера. Верхний ордер закрывается всегда на 100%, все остальные закрываются частично в зависимости от положения ордера, но закрываются так, чтобы образовалась начальная пирамида. Положительный ордер продажу закрывается полностью. В месте закрытия можно (в зависимости от ситуации на рынке) открыть новую пару ордеров объемом 3 на покупку и 6 на продажу (рис. 91) либо подождать отката и открыть только ордер на покупку.

Цикл можно продолжать пока стратегия не покажет сигнал на откат. Данная тактика подходит для всех видов лока. Количество ордеров в локе не важно.

Условия:

Залокированная пирамида, где объем ордеров может быть одинаковый или как в пирамиде мартингейла – возрастающий

Плюсы:

Вся пирамида следует за ценой /трендом

После раскрытия пирамиды, точка усреднения всей пирамиды также сдвинулась и находится ближе к цене и становится наиболее вероятно для закрытия всей пирамиды

Минусы:

Если определение тренда не оправдалось, то можно остаться в локе на долгое время, пока не сработает сценарий переворота либо продолжения смещения пирамиды в начальном направлении.

## Сценарий 5: Переворот пирамиды мартингейла, не выходя из лока

Переворот пирамиды один из самых сложных и возможно долгих сценариев, так как цена должна пройти расстояние равное всей залокированной пирамиды, но в другую сторону, другими словами двойное расстояние, что иногда может показаться маловероятным. Однако данный сценарий показывает, что даже из самых сложных ситуаций есть выход причем с наименьшим увеличением риска, так как данный сценарий подразумевает переворот без выхода из локов! В данном сценарии имеется два варианта развития событий:

полный разворот пирамиды

сдвиг пирамиды при движении цены в начальном направлении

Рассмотрим данные варианты подробнее. Вариант 1: Позитивный вариант развития событий

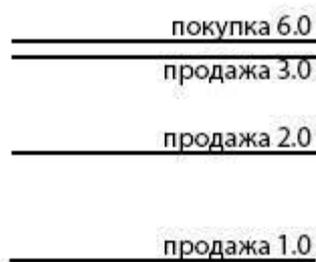


Рис. 93. Пирамида-лок на покупку

Данный вариант развития событий подразумевает полный переворот пирамиды в другую сторону (от первоначального направления). Итак, у нас имеется один лок пирамиды, который состоит из 3 ордеров на продажу и одного большого локирующего ордера на покупку. Расстояние между ордерами может быть любым. На приведенном рис. 93 используется для наглядности 10 пунктов. Данный лок может быть как вверх так и вниз.



Рис. 94. Строительство новой пирамиды

Допустим, имеется лок с направлением вверх, а цена двинулась зигзагообразно сначала вверх (вошла в лок), а потом вниз. По ходу движения цены вверх мы открываем дополнительные пары ордеров. Объем ордеров напрямую связан с уже имеющейся пирамидой, поэтому начинаем строить пирамиду с меньшего объема, увеличивая по мере движения цены. Пирамида строится с того места, в котором открылся локирующий ордер.



Рис. 95. Закрытие пирамиды при движении цены вниз, с переворотом

В итоге, у нас лок с фиксированным минусом, который мы не раскрываем. Однако, для успешного переворота добавили дополнительные лолирующие парные (покупка – продажа) одера. В данном случае риск увеличился на спред и своп (если ордера стоят несколько дней), но мы все также в локе и нам все равно куда пойдет цена: вверх (перевернемся) или вниз (смотрите следующий вариант развития событий). Данная позиция, в любом случае более выгодная. Допустим, что цена не запустила самые верхние дополнительные ордера объемом 2.0. Если цена будет падать, то в точке 1 (рис. 95) можно закрыть все ордера на продажу и самый большой ордер на покупку объемом 6.0, а также можно закрыть 50% от среднего ордера объемом 2.0, так что останется в работе два отрицательных ордера объемом 1.0. Такое расположение ордеров и общий объем дает больше шансов на закрытие пирамиды. И так, раскрыв заложившие ордера вниз, мы перевернулись и сократили общий объем сделок который ранее был равен 6.0, а теперь 2.0. Объем уменьшился в 3 раза.



Рис. 96. Закрытие пирамиды при движении цены вверх

Вариант 2: Если цена пошла вверх – закрываем все ордера на покупку (кроме самого нижнего) и все ордера на продажу, в этом случае останется начальная пирамида, только сдвинутая вверх. Из двух вариантов оба выгодные – в одном случае мы перевернем пирамиду не выходя из лока, а выйдем только тогда, когда нам выгодно закрыть локи. Если сравнить с позицией, когда у вас большой объем и он в локе, то сложившаяся ситуация по любому более выгодная позиция. После движения цены в любую сторону – вверх или вниз, реализуется переворот или сдвиг пирамиды.

Условия:

В обоих случаях заложившая пирамида

Открытие дополнительных заложенованных ордеров (пирамида-бабочка) в обратную сторону начальной пирамиды

Плюсы:

Переворот пирамиды без выхода из лока и уменьшение объема сдвиг пирамиды, что ближе к текущей цене

Минусы:

При срабатывании второго варианта развития событий несет за собой увеличение риска за счет увеличения общего объема ордеров, при таком же объеме баланса, увеличивается только залог

## Сценарий 6: Сокращение парных локов

Данный сценарий применяется если у вас имеется две пары локов. Определяем % риска от депозита, данный риск рассчитывается для каждого ордера отдельно, но ордера не закрываются, а локируются, то есть при достижении риска открывается противоположный ордер.



Рис. 97. Закрытие парных ордеров

**Сценарий 1:** Для смещения нам потребуется иметь 2 пары ордеров (всего 4 ордера, рис. 97) покупка – продажа. Для смещения ордеров вверх, нам нужно две пары таких ордеров.

После того, как цена пройдет (от верхнего ордера) расстояния, равное риску, ордера закрываются следующим образом:

**Сценарий 2:** При движении цены вверх закрываются два положительных ордера на покупку и один самый нижний отрицательный ордер на продажу. В итоге, остается один ордер на продажу (самый верхний), но намного ближе и выше к текущей цене, чем начальный ордер, что делает закрытие данного ордера наиболее вероятным, хотя общий риск сохраняется. Данные пары можно сокращать как вниз так и вверх. Если же цена идет еще дальше от самого верхнего/нижнего ордера, то можно помимо закрытия можно сократить и объем оставшегося ордера. Для этого обратитесь к таблице 3 (глава “Сценарий 1: Уменьшение риска за счет уменьшения объема ордера на 50%”).

Сценарий 2: Если цена пойдет неожиданно вниз ниже нижнего ордера, то все происходит точно как в сценарии 1, только закрываются соответственно верхний buy и два sell ордера.

Условия:

Две пары ордеров, всего 4 ордера: 2 на покупку и 2 на продажу. Общий объем одинаковый.

Плюсы:

После закрытия ордеров открытый отрицательный ордер находится ближе к текущей цене

Если цена двигается дальше, то можно сократить объем отрицательного ордера

Минусы:

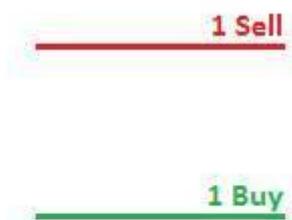
Риск по депозиту увеличивается в 2 раза (с двух пар)

## Положительный лок

Как вы уже знаете, существует два вида локов – отрицательный и положительный. Отрицательный лок фиксирует ваш убыток и о нем, я очень детально описал. Далее я расскажу, как можно использовать положительный лок себе в профит.

Цель положительного лока в фиксации заработанной прибыли. Возникает естественный вопрос: а зачем его фиксировать, когда можно просто закрыть и зафиксировать прибыль и положить деньги на депозит. Если цель заработать немного денег, то зафиксировать профит, другими словами, положить профит на депозит – будет самым правильным действием. Однако, если вы хотите заработать больше, то советую использовать возможности положительного локирования.

Для всех видов локирования требуется много нервов, ясность ума в стрессовых торговых ситуациях. Я не психолог, но много читал и наблюдал за собой и своим поведением (об этом отдельно в главе психология): что я делаю и чувствую, когда ордер наращивает убыток, а также что я делаю и как себя чувствую когда растет прибыль. Как не парадоксально при наращивании убытка почти все трейдеры, практически ничего не желают кроме того, что наблюдают как растет их убыток. Некоторые пытаются усредняться (стратегия мартингейл) и не отдавать заработанные кровью и потом деньги, поэтому находится куча оправданий почему цена должна вернуться к открытому ордеру, а также возникает надежда, что все еще образуется. В это время убыток растёт и растет и это происходит без каких либо угрызений потому, что надо вытерпеть и точка. Надежда, что сейчас будет откат не покидает голову!



Однако, когда ордер приносит прибыль все происходит с точностью до наоборот. Как только трейдер видит хоть один евро в плюсе сразу возникает соблазн закрыть ордер, ведь лучше синица в руках, чем журавль в небе. Парадокс в том, что решение о наращивании убытков трейдер принимает без колебаний. Если дело касается прибыли, то новички фиксируем прибыль почти сразу же, при этом не возникает никаких надежд о том, что цена возможно будет еще расти и расти и наращивать прибыль.

Положительный лок – это когда ордер на покупку находится ниже, чем на продажу. Теперь ситуация, намного позитивнее, несмотря на то, что брокер забрал у нас комиссию за

открытие/закрытие и, возможно, за перенос позиции на другой день (overnight swap, в случае если ордера открыты несколько дней).

В сложившейся ситуации нужно четко понимать, что делать и как дальше работать. В любом случае, если вы поставили лок, то дальше следует учитывать соблюдение правил раздуливания лока.

В сравнении с отрицательным локом у положительного лока есть ряд преимуществ. Первое преимущество, что лок можно закрыть в любой момент с прибылью, несмотря на свопы и комиссию. Второе преимущество – если идти до конца, то это увеличение депозита в несколько раз быстрее, чем при обычной торговле.

Рассмотрим более детально данную тактику. Введем некоторые условия для рассмотрения нескольких вариантов движения цены:

цена движется выше ордера sell и начинает падать

цена движется ниже ордера buy и начинает расти

Как и при другой внутрисуточной торговле советую принять для себя следующее правило: если положительный лок образовался в начале дня и к концу дня не произошло движения по вашему плану/сценарию для раскрытия лока, то просто закройте его. Психологически будет проще на следующий день.

Раздуливание положительного лока очень простое. Если между ордерами очень большое расстояние, то сделать это проще простого. Главное условие раскрытия положительного лока в том, чтобы цена была между этими ордерами. Для первого сценария, положительное развитие сценария будет в случае, если цена начнет падать. В этом случае следует поставить лок на покупку в безубыток. В случае продолжения падения лок на покупку закроется и в рынке останется положительный лок на продажу, который продолжит наращивать прибыль.

Для второго сценария движение цены должно идти снизу вверх, все другие действия те же, что и при первом сценарии. Хочется отметить и еще один промежуточный сценарий, который напоминает уже описанные. Сценарий очень простой – это когда цена образовала флэт между двумя ордерами. В этом случае, цена долгое время находится между ордерами покупки (снизу) и продажи (сверху), то не имея четкого видения куда цена пойдет – выставляем оба ордера в безубыток. После того как цена начнет падать или расти какой то лок закроется и принесет дополнительно пару пунктов прибыли. Если выход из флэта, будет импульсом, то такое быстрое движение может принести намного больше ожидаемого, что ощутимо отразится на капитале. То же самое произойдет если цена импульсом упадет закрыв лок на покупку.

Следует отметить и отрицательное развитие событий: Цена закрывает один из ордеров по безубытку, но не растет/падает, а разворачивается и двигается к открытому положительному ордеру. В таком случае нужно ставить и открытый лок в безубыток. Таким образом в погоне за прибылью можно потерять и то, что есть. Это рынок и риск. Поэтому цена может закрыть и положительный лок тоже по безубытку, который все это время приносил прибыль. При закрытии обоих ордеров по безубытку прибыль практически равняется нулю, хотя положительная сторона здесь – потери капитала не произошло, что тоже приятно. В данном сценарии капитал остался невредимым и потеряно только время и немного нервов.

Для того, чтобы не потерять время нужно правильно сделать анализ рыночной ситуации. Это значит, что должен быть четкий план развития событий, нужно работать и анализировать даже при положительном локе иначе это обернется убытком или как, я уже сказал, потерей времени без прибыли.

Повторю правила, которые нужно учитывать при раскрытии положительного лока:

направление импульса, проанализировать есть ли флэт между двух положительных ордеров

общий тренд на старшем или текущем временном интервале

определение уровней поддержки и сопротивления

В итоге, положительное локирование, по большей своей части, влияет на психологию трейдера позитивно. Однако, не стоит забывать и об обратной стороне, когда при чувстве эйфории, что прибыль уже лежит в кармане в момент раскрытия можно потерять концентрацию и совершить ошибку.

Повторюсь, что положительное локирование нужно использовать в целях разгона депозита и возможности заработать больше, поймав более длинное движение.

## Трейлинг-лок

Трейлинг-лок – это передвигающийся обратный локирующий ордер. Локирующий ордер – это ордер ограничивающий убытки, не по депозиту, а в моменте.

Как я уже писал раньше, идея локирующие ордера в том, чтобы зафиксировать плавающий убыток и воспользоваться вторым шансом для получения прибыли, либо закрытия минусовых ордеров в ноль, используя описанные правила разруливания лока.

Думаю всем известно, что такое трейлинг-стоп. Напомню, если кто забыл. Трейлинг-стоп – это двигающийся стоп открытого ордера в направлении движения цены и своим движением ограничивающий убытки.

Трейлинг-лок имеет такую же идею как простой трейлинг-стоп, но вместо «Стоп Лосса» используется обратный ордер или локирующий ордер. Локирующий ордер также сдвигается в направлении движения цены, но с небольшим условием: пока трейлинг-лок или обратной ордер находится в отрицательной зоне (то есть ниже цены открытия ордера на покупку и выше цены открытия ордера на продажу) он остается обратным ордером. Как только цена ушла в безопасную зону и трейлинг-лок попал в зону безубытка открытого ордера, то только тогда ордер заменяется на стоп-лосс либо переходит в положительный лок.

Выведу конкретные правила:

локирующий ордер смещается только, если открытый ордер зарабатывает прибыль. Смещение локирующего ордера происходят только, когда образовался новый фрактал или экстремум. В этом случае локирующий ордер смещается на несколько пунктов выше/ниже образовавшегося фрактала

если фрактал образовался выше/ниже открытого ордера (в положительной зоне), то локирующий ордер удаляется и открытому ордеру выставляется стоп-лосс, который фиксирует уже заработанную прибыль и ордер переводится в безубыток

Данный алгоритм реализован в работе HurlLockerPro. Алгоритм полностью автоматический и поэтому данного робота можно оставлять на ночь, на время отпуска трейдера или других моментах когда нужно отслеживать открытые ордера.

## Управление открытой позицией

Управление позицией, является такой же сложной наукой, как нахождение точки входа и постановка «Стоп Лосса», а также управление риском и капиталом. Я уделяю особое внимание управлению открытой позиции, для этого использую разные техники: например смещение «Стоп Лосса» трейлинг, закрытие части позиции итд. Цель управления открытой позиции – не потерять динамическую прибыль, которая уже имеется и как можно дольше быть в рынке и забрать максимальную прибыль от текущего движения рынка.

Я выделяю 3 сценария движения цены:

Быстрое, безоткатное движение цены одной-двумя или более свечами (высокий ATR)

Медленное движение несколькими свечами среднего размера (низкий ATR)

Движение в диапазоне короткими свечами (низкий ATR)

Для каждого сценария я применяю следующие правила управления открытой позиции:

Быстрое движение цены одной-двумя или более свечами. Такое движение – это как правило импульсное движение. Данное движение можно определить с помощью скользящей средней (moving average) 3 x 3. Цена при таком движении находится с одной стороны от скользящей средней и не пресекает ее. При пересечении импульсная волна считается

законченной. При таком движении «Стоп Лосс» следует подвигать за минимум/максимум предыдущей свечи. Даже при сильном откате мы не потеряем капитал, в крайнем случае просто выбьет по безубытку. При позитивном развитии сценария я заберу максимальное количество пунктов. На графике (часовик) короткими горизонтальными линиями отмечен перемещение стопа, исходя из быстрого и однонаправленного движения цены.



Медленное движение несколькими свечами среднего размера. Движение определяется таким же способом как и в первом случае и подчиняется правилам определения импульса по скользящей средней 3 x 3. Однако в таких сценариях, откат обычно не превышает 23% по фибосетке (редко когда 50%). В таких случаях «Стоп Лосс» следует двигать за предыдущий фрактал. При медленном, но постоянном движении по тренду, будут образовываться новые фракталы и так можно захватить более длинное трендовое движение.



Движение в диапазоне короткими свечами. Флэтовое движение – это движение в узком диапазоне, как горизонтальном, так и наклонном. При флэтовом движении перенос «Стоп Лосса» затрудняется и зависит от валютной пары и его среднего дневного движения (можно использовать индикатор ATR). Также при флэтовых движениях нет четкой направленности цены и возникает много сомнений по поводу правильности установки и смещения «Стоп Лосса». Однако, как правило, самое эффективное правило смещения стопа – это осуществлять смещение как и в первом случае, то есть за предыдущий максимум/минимум предыдущей свечи. Во флэте будет всегда психологическое напряжение, так как очень часто будет выбивать если использовать короткие стопы и прибыль будет маленькой. На графике показано 2 входа (зеленые линии) и красными горизонтальными линиями показано смещение стопа при первом и втором входе в рынок, оба с минимальным количеством пунктов.



## Психология трейдинга

Думаю вы догадались что я хочу написать в этой главе. Если нет, то скажу это в любом случае: психология в трейдинге занимает самую большую часть успеха и влияет на успех больше, чем стратегия или сигналы. Я также убежден (основываясь на собственном опыте), что вы никогда не научитесь управлению психологии по книжкам. Ваша психология может закалиться только “в бою” жаркой торговли, только получая удары от “Коли Моржова” (Margin Call) и других критических ситуаций. Все советы по поводу того, что психологию можно и нужно отрабатывать на демо-счете полное заблуждение и конечно же неверный совет.

Что такое психология в торговле? На мой взгляд – это ваша реакция на происходящее. Реакция на то, что вы видите на экране своего терминала; реакция на проигрыш или убыток; реакция на выигрыш. Так как финансовый рынок самый волатильный в мире и ваша прибыль может час назад быть большой, а сейчас вы можете нести убытки. И ваша реакция будет соответствующей: сначала и скорее всего радость от незафиксированной прибыли, а потом печаль и апатия может даже злость или еще что то, от того что ваша прибыль теперь это ваш убыток! Если это действительно так, как я только что описал, то вам нужно работать не со стратегией или сигналами, а со своей психологией и над контролем своих эмоций. Какая должна быть конечная цель? Цель очень простая: ваши эмоции должны находится в состоянии покоя как при убытке так и при прибыли. Не важно – вы проиграли только что, или вы выиграли. Распределение эмоций должно быть одинаковым и конечно менее эмоциональным! Когда вы этому научитесь, то любая стратегия (повторюсь – любая) в ваших руках заблестит золотым цветом. Итак, цель поставлена, теперь поговорим как достичь этой цели.

Изучив себя, я смело могу сделать один вывод который явно не понравится вам: психология у всех одинакова. Конечно есть некоторые отклонения от общего поведения (и мое мнение – это отклонения продиктованные средой обитания каждого человека), но все таки она одинакова. Например, два человека живут в разных городах. Одного человека укусила собака, второго нет и он любит собак. Сводим этих людей вместе и выводим незнакомую никому собаку и сообщаем, что она может укусить. Какая реакция будет у обоих? Правильно! У того человека, которого собака уже кусала будет категоричная реакция во всех случаях, у второго, скорее всего, будет тоже отрицательная реакция, но менее категоричная, так как его опыт показывает, что с собаками можно дружить. У обоих разный опыт и разная среда обитания (которые и вносят коррективы в общее поведение психологии), но при словах, что собака может укусить – реакция одна и та же. Так и в трейдинге! У каждого разный опыт, разные желания и среда обитания, но перед рынком все равны и все нюансы среды обитания уходят на задний план, так как это никак не связано с торговлей на финансовых рынках. Если бы это было связано, то уже давно выращивали специальных людей в специальных условиях специально для торговли. Исходя из сказанного можно сделать вывод, что намного важнее работать с собой и своим восприятием.

Первое, что вы должны сделать – договориться с собой и ответить на вопрос, что для вас значит:

потеря/убыток. Какой величины может достигнуть потеря в ряде неудачных сделок  
прибыль. Когда ваша жадность успокоится? Когда она скажет: стоп, мне хватит, я доволен.

Что значит проиграть 5 или 10 сделок подряд? Как вы отреагируете и что будете делать со своим отношением к ситуации

За время работы на финансовых рынках я стал сам себе психологом. Хочу сказать, что вы должны научиться слушать сами себя. Для достижения таких целей нужно сделать следующее:

уверенность = спокойствие (отсутствие эмоции). лок/«Стоп Лосс» = уверенность!  
Поэтому: лок/«Стоп Лосс» > уверенность > спокойствие. Пояснение: ваше отношение должно быть таким – вы должны определить для себя: сколько вы готовы проиграть в одной сделке. Если сделок много, то сколько сделок вы можете открыть. Отношение к каждой сделке должно быть сугубо отрицательным, то есть как будто вы уже их проиграли. Хотя бы потому, что такая вероятность тоже существует. Это понимание даст вам немного места для более адекватного поведения при ведении сделок. **Шаблон поведения и мысли: нельзя трогать открытые сделки (двигать лок/стоп, закрывать прибыль или минус раньше, чем сработает «Стоп Лосс» или «Тейк Профит»)**

С прибылью проще. Однако, тоже как и с локом/стопом нужно настроиться на ожидание. Ваш «Тейк Профит» должен сработать. Нельзя закрывать раньше лок/стоп или «Тейк Профит», иначе это нарушит всю статистику и стратегию и соотношение 1 к 2 (мин). Исключением является только закрытие по безубытку. В таком случае ваш **шаблон поведения и мысли: сделки не было!** По данной валютной паре сделок сегодня не было. Почему? Иначе вы будете себя убеждать в том, что вы упустили прибыль и эти мысли будут сильно давить. Если будете отыгрываться, то проиграете и этим еще больше нарушите общий рисунок стратегии

Проиграть всю серию сделок за один или несколько дней, то есть все сделки закрылись по «Стоп Лоссу» или отрицательные локи закрыли руками. Как относиться к этому? Очень просто: как в первом пункте я писал – принять, что как будто вы изначально уже их проиграли, так что теперь рыдать и устраивать панихиду, что все кончено не нужно. **Шаблон поведения и мысли: все в рамках принятого риска**

Далее я опишу только самые важные аспекты, на которые вы должны обратить внимание и понять, если в вас этого нет, то эти качества нужно воспитать любыми способами.

Итак:

Умение ждать входа в позицию по плану! Можно перефразировать, но смысл останется тем же: умение входить и выходить только по запланированному сценарию

Умение ждать завершения запланированного сценария, другими словами срабатывания Тейка или Лока («Стоп Лосса»)

Принимать негативную сделку, как часть торговли

Гасить чувство “отыграюсь побыстрее”

Отбить привычку сидеть за монитором и глазеть в экран выискивая там какие то подтверждения только что возникшей идеи входа или выхода в рынок

Визуализация (рисование графиков) – очень важный пункт

Изменение своих планов из-за случайно увиденной фигуры или идеи

## Математические ловушки трейдера

Снижение капитала на 10к влечет за собой увеличенный % отработки капитала. Поэтому важно не опускать проигрыш ниже 50% так как в таком случае это влечет отработку капитала в 100% от остатка капитала

Плечо. Чем больше плечо для торговли, тем меньше сделок нужно сделать чтобы опустошить свой депозит

Риск/награда должна быть всегда минимально 1 к 2, потому что если не соблюдать это правило и всегда выходит раньше времени то часть денег которая отведена на риск будет всегда одинаковой а прибыль всегда разной что нарушает баланс и никогда не даст заработать в таком случае

Трейлинг стоп – все тоже самое что и в предыдущем примере только все делается автоматически и выход производится непонятно где без какой либо логики. Другое дело если вы тралите сами используя какую то логику либо не выставляете тейк и тралите только после того как у вас уже имеется в кармане соотношение 1 к 2 и тралите все что выше этого соотношения. В таком случае не нарушится риск/награда и математика у вас тоже будет в порядке

Психология и как с этим бороться – статистика! Статистика убыточных и прибыльных сделок. Проводить тесты на тестере нужно по месяцам. Брать незнакомую пару и тестить не заглядывая вперед. Это дает непредвзятый подход и результаты. Затем когда вы сделали все тесты, вы можете оценить сколько у вас минусов и сколько плюсов и каков конечный результат позитивный или негативный. Когда вы знаете что, ваша стратегия не зависит ни от движения и волатильности цен, ни от колебаний ни от настроения, то вы всегда войдете в рынок в правильной точке, в точку которую приготовила ваша стратегия с заведомо известным результатом, что и даст вам уверенность. Другими словами уверенность и стабильность = статистика !

## Аффирмации для трейдинга

Я – успешный трейдер. Я зарабатываю прибыль  
Я полностью доверяю своей стратегии  
Я торгую согласно правилам своей стратегии  
Я беру полную ответственность за свою торговлю на рынке  
Я записываю в журнал все сделки – и проигрышные, и выигрышные  
Я использую журнал для планирования своей торговли, своих сделок  
Я всегда торгую с низким риском 1-2 % от величины счета  
Если сетап не совпадает с моей стратегией, я с удовольствием остаюсь вне рынка и сохраняю капитал  
Я совершаю сделки только с высоким отношением прибыли к риску  
Я нахожу сначала точку стоплосса и лишь потом точку входа в рынок  
Я каждый раз рассчитываю лот и риск для открываемого ордера  
Я выбираю долгосрочный трейдинг, а не погоню за каждым евро  
У меня нет эмоциональной зависимости от результатов моей торговли  
Я основываю своё торговое решение на вероятности и опираюсь на тренд  
Я умею ждать вход и отработку сценария входа  
Я умею ждать выход и отработку сценария выхода

## Заключение

В заключении хочу сказать, что все приведенные сценарии разруливания универсальны и переходят от одного сценария в другой. Конечно, возникают некоторые сложные, а может кто то скажет, что и спорные ситуации после разруливания, но данная тактика разруливания имеет место быть. Также, если кто то возьмет на вооружение данные тактики и разовьет во что то более мощное, то я буду очень рад.

В этой книге изложены самые сильные сигналы, которые я сам лично использую для торговли. По сути если собрать все темы данной книги то это будет выглядеть так: вы понимаете что такое тренд и где искать импульс, где то рядом будет и флэт; во флете можно найти как треугольники так и дивергенцию; как только базовые модели найдены вы можете определить куда поставить защитный ордер-лок либо «Стоп Лосс»; и если цена пошла не по намеченному сценарию то у вас есть целый набор инструментов для разруливания, конечно же используя все те же знания о тренде, импульсе и флэте.

Данная книга описывает базовые модели и тактики разруливания. Вы можете их брать себе на вооружение и развивать их дальше, добавлять свои приемы чтобы сделать тактику локирования более совершенной.

### НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...
2. Диссертации и научные работы
3. Школьные задания

Онлайн-консультации

ЛЮБАЯ тематика, в том числе ТЕХНИКА

Приглашаем авторов

[www.учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml](http://www.учебники.информ2000.рф/student-aspirant.shtml)