





Содержание курса:

Урок 1: Поверь в себя и измени свою жизнь.

Урок 2. Рынок FOREX – общие понятия

Урок 3. Маржинальная торговля

Урок 4. Как заключать сделки?

Урок 5. Виды ордеров

Урок 6. Основы технического анализа

Урок 7. Что такое «Индикаторы»?

Урок 8. Что такое «Фундаментальный анализ»?

Урок 9. Психология торговли

Урок 10. Что такое торговая система? Пример простой торговой системы.

Урок 7. Что такое «Индикаторы»?

Рассмотрим еще один способ, часто применяемый трейдерами для анализа графиков рыночных цен. Суть этого способа – использование технических индикаторов. Над основными ценами проводятся математические операции, в результате чего определяют, как правило, линию, которая и является техническим индикатором. Основные цены – это Close, Low, High и Open. Или это могут быть математические операции над линиями другого индикатора. Операции выполняет компьютер, поэтому нет необходимости вычислять индикатор вручную. Смысл применения индикатора заключается в отображении направления изменения цен, а также в своевременном информировании трейдера в случаях, когда цена достигает важных ценовых областей. Иногда есть необходимость в отображении мест таких областей. Есть возможность добавления в разряд индикаторов уровней. К примеру, расчет с применением математических алгоритмов.

При расчете индикаторов за основу берутся базовые цены за какой-то конкретный период времени. Фондовые и товарные биржи имеют четко регламентированный рабочий день. Поэтому довольно просто определить фиксированные цены, которые нуждаются в пристальном внимании трейдеров. Самая важная цена – Open Price. Это цена, с которой начинаются торги. Иногда трейдеры, опираясь на определенные настроения, прямо с утра начинают предлагать более высокую цену, по сравнению с вчерашним днем, опираясь на вероятность благоприятных условий для роста актива. И наоборот, при появлении информации о негативных условиях для актива, снизить цену, опираясь на доминирующее мнение. Быки – трейдеры, ожидающие повышения цен. В течение дня на графике будет отображаться наибольшая сила быков – это некоторое наивысшее значение за конкретный период (High Price). Медведь – это трейдер, который ожидает снижения ставки актива. Их настроения отражаются в наименьшей цене – Low Price. Равновесие между этими двумя силами к концу рабочего дня устанавливает равновесная цена Close Price – цена закрытия. Ориентируясь на цену закрытия, трейдеры определяют, в роли быка или медведя им выступить завтра. В основном для расчета технических индикаторов используют цену закрытия, реже – минимальную и максимальную цену.

Важной особенностью рынка FOREX является его круглосуточный график работы, потому что это уравнивает между собой цену открытия и закрытие, что делает, в свою очередь, цену открытия неважной. Таким образом, валютные сутки распределяются между экономическими и географическими зонами. Это Америка, Европа и Азия. В каждой из этих зон присутствуют банки, которые котируют большую часть валютных пар. Очень важно, что отношение валютной пары к национальной валюте не имеет никакого отношения.

Масштабирование времени на современных финансовых рынках заключается в том, что трейдеры используют временные отрезки, которые меньше биржевого дня – час, два и т.д. Поскольку ликвидность валют на финансовом рынке FOREX достаточно высокая, при рассмотрении цен с интервалом меньше одного дня цену открытия при анализе в основном не учитывают. Это связано с тем, что расхождений между ценой открытия и

ценой закрытия в течение дня практически не бывает. При ускоренной торговле таким высоколиквидным товаром, как деньги, на рынке FOREX увеличивается значимость внутрисдневных цен – максимальной (High) и минимальной (Low). Эти цены определяют экстремальные силы – медведей и быков

Итак, линии технических индикаторов строят, опираясь на основные цены определенных временных отрезков. Помимо длительности временного периода в расчете технических индикаторов также используют временной диапазон. Этот показатель определяет количество учитываемых в расчетах периодов. Важно принимать во внимание не только стандартный период, но и временной диапазон, определяемый трейдерами при отслеживании колебаний цен. На основе этих показателей рассчитываются необходимые технические индикаторы, от которых будет зависеть количество сигналов (в том числе и ложных) и скорость их появления. Как вариант, можно привязать величину временного диапазона к определенным временным циклам. В этом случае мы основываемся на предположении о том, что уже в новом цикле индикатор будет выдавать сигналы, которые идентичны сигналам предыдущих естественных циклов.



Рис. 1. Индикатор «Скользящая средняя»



Этим периодом может быть неделя, месяц, год и т.д. К примеру, если трейдер работает внутри валютных суток, логично, что его будет интересовать временной отрезок в 24 часа. При расчете технических индикаторов он будет использовать число, приближенное по значению к количеству часов в сутках.

Рассмотрим механизм отслеживания движений цен при помощи технических индикаторов на примере «скользящей средней» (рис.1.).

Индикатор «скользящая средняя» - это линия, величина значения которой определяется методом вычисления среднего значения цены за определенное количество периодов. Для расчета скользящей средней на текущий момент необходимо суммировать значения цен закрытия за необходимый период времени и разделить на количество этих периодов. Таким образом вычисляется каждая новая свеча. В результате мы сможем увидеть, что в некоторых местах текущая цена выше скользящей средней, а где-то – ниже. График скользящей средней может пересекаться в некоторых точках с графиком цены закрытия. По факту пересечения графика скользящей средней с графиком цены, трейдеру будут подаваться сигналы. У нас есть возможность разместить на графике несколько скользящих средних (например, «короткую» с небольшим количеством временных периодов и «длинную»). В этом случае есть вероятность, что сигналом станет не только результат пересечения графика с графиком цены, но и пересечение средних между собой.

Анализ рынка, использующий скользящие средние, базируется на основных предположениях. Первое: тренд направлен вверх, если цена расположена выше графика скользящей средней, и наоборот, тренд направлен вниз, если цена располагается ниже графика скользящей средней. Второе: сигналом о развороте тренда вниз считается тот факт, когда график короткой (более быстрой) скользящей средней пересекается с длинной сверху вниз, если же быстрая скользящая средняя пересекает длинную в обратном направлении – это сигнал о развороте тренда вверх. Аналогичные сигналы происходят в результате пересечений графика цены и скользящей средней.

Вы видите, насколько просты правила, которые позволяют нам быстро увидеть направление тренда: вверх или вниз? Именно поэтому скользящая средняя – самый известный и используемый технический индикатор. На его основе рассчитываются другие индикаторы, более сложные. Например, MACD и Price Oscillator.

Помимо обнаружения наличия трендов, вычисления их длительности, математические индикаторы также используют для определения возможности разворотов трендов, а также небольших откатов цен. Такие индикаторы называют осцилляторами. Наиболее распространенные осцилляторы – RSI и Stochastic. Для осцилляторов характерны колебания в конкретных границах. Они могут сказать трейдеру о перепроданности или перекупленности. Перепроданность – это факт сильного падения цены, что говорит о возможности начала покупки, что приведет к росту цены. Перекупленность – случай, когда товара приобретено очень много, что неизбежно приведет к падению цены.

Если трейдер видит, что график осциллятора зашел в одну из этих зон, или, наоборот, выходит из них, он может сделать предположение дальнейшего поведения цены на товар. Расшифровка сигнала напрямую зависит от правил данной торговой системы определенного трейдера.

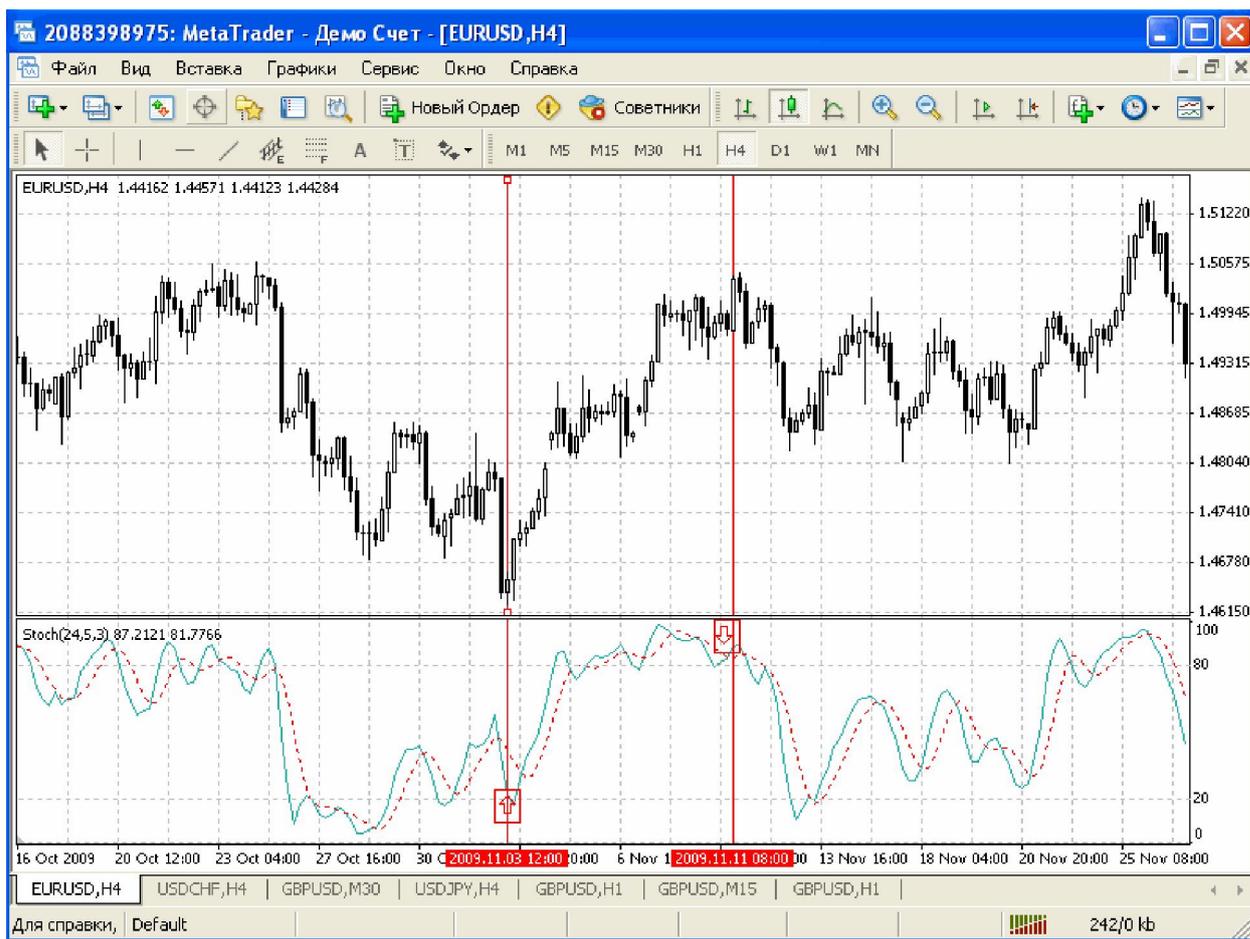


Рис.2. Индикатор стохастик.

Теперь вы видите, насколько важен математический анализ в торговле финансами. Это очень мощный инструмент, который при правильном использовании сможет дать нам самую разнообразную информацию об интересующем нас объекте. Трейдер своевременно может получить ответы на вопросы: есть ли тренд и нуждается ли он в корректировке. Для результативной работы с индикаторами, необходимо глубоко изучить сигналы индикаторов и их сочетания. Иногда существует вероятность подтверждения одного индикатора другим. В результате можно выделить конкретные правила работы в торговой системе.

Посредством математических индикаторов возможно увеличение количества успешных сделок. Также трейдер в результате сможет сделать прибыльные сделки

максимально доходными, и минимизировать потери в убыточных сделках. Качество выдаваемых индикаторами сигналов реально проверить, если ответить на вопрос о механизме фиксирования прибыли и установки стоп-лосса. Для успешной работы на рынке FOREX очень важно грамотно работать с индикаторами. Но, помимо индикаторов, есть еще другие элементы торговой системы, при помощи которых можно добиться успеха. Об этом мы поговорим в следующих темах.



Рекомендации от «ForexAC»:

- Просмотрите видео [«Индикатор RSI»](#)
- Прежде чем переходить дальше, ознакомьтесь со следующим материалом:
 - [Трендовые индикаторы](#)
 - [Осцилляторы](#)
 - [Скользящие средние](#)
 - [Стохастик](#)

Технический анализ является очень большой и важной темой. В этом уроке Вы узнали лишь небольшую часть того материала, который необходим Вам для того, что бы стать успешным трейдером.

- Более подробно о техническом анализе и не только Вы можете узнать, пройдя наш интенсивный видео-бизнес тренинг [«Первые 19 шагов к финансовой свободе»](#)
- А также Вы можете задавать вопросы на [нашем форуме](#).

Домашнее задание:

1. Откройте часовой график фунта и установите на него индикатор стохастик. Просмотрите историю и определите места на рынке где, по Вашему мнению, можно было прислушаться к указаниям индикатора и войти в рынок.
2. Установите на этот же график простую скользящую среднюю (SMA), и разберитесь, смогли бы ли Вы с ее помощью вовремя определить начало и конец тренда.
3. Теперь попробуйте использовать два индикатора вместе. Где найдите места на рынке? где оба индикатора подавали бы одинаковые сигналы одновременно.

Что в следующем уроке:

На следующем уроке Вы познакомитесь со следующим инструментом прогнозирования рынка – фундаментальным анализом.