

Трендовые индикаторы

Одним из основных инструментов в работе трейдера при техническом анализе на рынке Форекс являются трендовые индикаторы. Данный набор индикаторов вследствие своей инерционности часто используется во время трендового рынка для указания направления движения цены.

Большинство индикаторов данной группы рассчитываются из усреднений и сглаживаний ценового ряда. Хотя по своему виду данный тип индикаторов является запаздывающим, то есть показывает направление тренда в прошлом и настоящем, с помощью трендовых индикаторов можно избежать множество ложных сигналов и предугадать возникновение новой тенденции на рынке.



Индекс Среднего Направленного Движения (ADX)

Индекс среднего направленного движения (ADX) – технический индикатор, разработанный Уэллсом Уайлдером, целью которого является определение силы тренда и дальнейшего движения цены путем анализа динамики и разницы минимальных и максимальных цен торгов.

ADX – комплексный индикатор, получаемый в результате расчета индикаторов положительного (+DI – зеленая линия) и отрицательного (-DI – красная линия) направлений, но для анализа тренда может быть использована вся система.

Считается, что кривая индикатора (жирная линия) отражает силу тренда, в случае его наличия:

- Рост ADX (обычно для присутствия тренда нужно, чтобы значение индикатора превышало 25) говорит об усилении тенденции – рекомендуется использование трендовых индикаторов;
- Падение ADX ставит под сомнение дальнейшее развитие тенденции. Значения ADX ниже 20 свидетельствуют об отсутствии тренда – рекомендуется использование осцилляторов.

При использовании индикаторов положительного (+DI) и отрицательного (-DI) направлений рекомендуется применение дополнительных индикаторов:

- Рост +DI (зеленая линия) выше -DI (красная линия) считается сигналом на покупку;
- Рост -DI (красная линия) выше +DI (зеленая линия) считается сигналом на продажу.

РАСЧЕТ

$ADX = MA [((+DI) - (-DI)) / ((+DI) + (-DI))] \times 100;$

где:

+DI – индикатор положительного направления;

-DI – индикатор отрицательного направления.



Скользящее среднее (Moving Average)

Скользящее среднее – инструмент технического анализа, показывающий среднее значение цены актива на определенном периоде, сглаживающий ценовые колебания и, таким образом, отражающий направление и силу тренда.

В зависимости от метода усреднения различают простое скользящее среднее (SMA), сглаженное скользящее среднее (SMMA) и экспоненциальное скользящее среднее (EMA).



Анализ скользящих средних включает следующие принципы:

- Направление скользящей средней показывает направление преобладающего движения цены;
- Чем ниже период усреднения, тем больше ложных сигналов может появляться, а чем шире период усреднения, тем сильнее запаздывание индикатора;
- Чтобы увеличить (уменьшить) чувствительность кривой, следует уменьшить (увеличить) период усреднения;
- Использование скользящих средних более надежно в условиях выраженного тренда.

Сравнение динамики скользящих средних с динамикой цены актива:

- Сильным сигналом на покупку (продажу) считается пересечение ценой снизу (сверху) растущей (падающей) кривой скользящего среднего;
- Слабым сигналом на покупку (продажу) считается пересечение ценой снизу (сверху) падающей (растущей) кривой скользящего среднего.

Сравнение динамики скользящих средних с разными периодами усреднения:

- Сильный сигнал на покупку (продажу) появляется, когда растущая (падающая) кривая с меньшим периодом усреднения пересекает снизу (сверху) растущую (падающую) кривую с большим периодом усреднения;
- Слабый сигнал на покупку (продажу) появляется, когда растущая (падающая) кривая с меньшим периодом усреднения пересекает снизу (сверху) падающую (растущую) кривую с большим периодом усреднения.

РАСЧЕТ

$$SMA = \text{Sum} (\text{Close} (i), N) / N,$$

где:

Close (i) – текущая цена закрытия;

N – период усреднения.

$$EMA(t) = EMA(t-1) + (K \times [\text{Close}(t) - EMA(t-1)]),$$

где:

t – текущий период;

$K = 2 / (N + 1)$, N – период усреднения.

Скользящая Средняя Осциллятора (OsMA)

Скользящее среднее осциллятора (OsMA) представляет собой инструмент технического анализа, отражающий разницу между осциллятором (MACD) и его скользящей средней (сигнальной линией).

Изменение направления движения:

- Если OsMA перестает снижаться и начинает расти, особенно в удаленных от нулевой оси областях, говорят о возможном развороте цен вверх;
- Если OsMA перестает расти и начинает снижаться, особенно в удаленных от нулевой оси областях, говорят о возможном развороте цен вниз.

Пересечение с нулевой осью:

- Рост OsMA выше нуля (MACD пересекает сигнальную линию вверх) является сигналом на покупку;
- Падение OsMA ниже нуля (MACD пересекает сигнальную линию вниз) является сигналом на продажу.



РАСЧЕТ

$OsMA = MACD - Signal$

Параболическая Система SAR (Parabolic SAR)

Параболический индикатор был разработан Уэллсом Вильдером для целей подтверждения или опровержения направления тренда, наступления фазы коррекции или бокового движения, а также определения возможных точек закрытия позиций. Лежащий в основе принцип работы индикатора может быть описан фразой “остановка и разворот”.

При использовании индикатора следует учитывать как его расположение относительно графика цена, так и фактор ускорения, растущий вместе с развитием тенденции. Несмотря на свою популярность в качестве инструмента графического анализа, индикатор имеет ряд ограничений и может давать ложные сигналы в случае, например, часто меняющейся динамики рынка.



Индикатор подает следующие сигналы:

Подтверждение тренда

Подтверждение тренда

- Располагаясь ниже графика цены, индикатор подтверждает наличие восходящего тренда;
- Располагаясь выше графика цены, индикатор подтверждает наличие нисходящего тренда;

Определение моментов закрытия позиций

- При падении цены ниже индикатора в условиях восходящего тренда следует закрывать длинные позиции
- При росте цены выше индикатора в условиях нисходящего тренда следует закрывать короткие позиции

Значимость сигнала определяется с помощью фактора ускорения. Фактор ускорения возрастает каждый раз, когда текущая цена закрытия выше предыдущей в случае бычьего тренда и ниже предыдущей в случае медвежьего тренда. Считается, что индикатор более надежен, если цена и кривая индикатора движутся параллельно и менее надежен, когда они начинают сближаться.

РАСЧЕТ

$$P(t) = P(t-1) + AF \times (EP(t-1) - P(t-1)),$$

где:

$P(t)$ – текущее значение индикатора;

$P(t-1)$ – значение индикатора в предыдущем периоде;

AF – фактор ускорения, растет с шагом 0.02 на отрезке [0.02;0.2];

$EP(t-1)$ – минимальное/максимальное значение цены в предыдущем периоде.

Вывод

Среди множества выше перечисленных трендовых показателей, каждый трейдер использует свои любимые. Несмотря на их свойство задерживания, трендовые показатели также помогают избежать ложных сигналов, и определяют появление нового тренда. Таким образом, становится явно почему трейдеры предпочитают использовать трендовые индикаторы, которые облегчают торговый процесс и делают его менее рискованным.

www.ifcmarkets.com

