



ВАЛЮТА НОМЕРА - ДОЛЛАР США

- ТРИ ДВИЖУЩИХ СИЛЫ ДОЛЛАРА -

- Генеральный спонсор проекта

LiteForex
The World of Financial Freedom

Супер акция: лето с LiteForex!
Уже скоро! Лето будет !

www.LiteForex.org

- СОДЕРЖАНИЕ -

1. От редактора.
2. Доллар США. Три движущих силы доллара. Рассматриваем текущие тенденции и их развитие.
3. Кто сильнее? Развитие бычьего и медвежьего настроения. Активность сторон.
4. Ищем лучшие поддержки и сопротивления. Технический анализ рынка на предстоящую неделю по EURUSD.
5. Инструмент недели. Отчет о полученных результатах. USDCAD.
6. Анализ волатильности. Активность инвесторов, работающих с долларом.
7. Торгуем с умом. Корреляция валютных пар с EURUSD.
8. Интервью С.. Александром Купцикевичем, финансовым аналитиком компании FxPro.
9. Держать или закрывать позиции? Торговые рекомендации. Нефть.
10. Торговая стратегия недели. 4-часовая MACD FOREX стратегия. Паттерн I.
11. **Meta Quotes Language. Урок 2.** Шаг за шагом постигаем искусство программирования.
12. **Ликбез. Уроки по Ишимоку. Урок 6.** 5 составляющих успеха от Андрея Лукина.
13. Феномен волн Эллиотта. Делится Максим Дмитриевский.
14. Это интересно. Ментальные модели финансового саботажа.
15. **НОВИНКА!** Пресс-релиз. FxPro в России.
16. Коллеги. Другой взгляд. Аналитика от... См. приложение.

По вопросам размещения рекламы
обращаться по адресу letters@fortrader.ru или ICQ: 393-696-671.

– ОТ РЕДАКТОРА –

ForTrader - первый бесплатный еженедельный аналитический журнал, представляющий команду независимых трейдеров. Мы предлагаем вам увидеть Forex со всех сторон, оценить текущую ситуацию, используя обзоры и прогнозы специалистов на основе профессиональных торговых инструментов и тактик.



Очередная возникшая ветвь экономического кризиса, являющаяся последствием проблем с ликвидностью и ипотекой в США, похоже, началась. Высочайшие цены на энергоносители, развивающаяся стагфляция на фоне этого, а также общие экономические проблемы внутри региона задела практически каждую страну мира, особенно не относящуюся к активным добытчикам нефти. Не оказались исключением и Соединенные Штаты Америки, которые, похоже, более всего страдают от нарастающего количества рекордных цен на сырье.

В этой ситуации сложно принять правильное решение, чтобы не загнать страну в угол. Пока США вполне достойно держится, не забывая при этом подначивать всех остальных.

Двадцатый номер нашего журнала посвящен развитию американской валюты. Читаем мнение крупных компаний и частных трейдеров на развитие ситуации.

Мы приглашаем аналитиков и частных трейдеров валютного и фондового рынков к участию в нашем проекте. Если вы талантливы или вам есть, что рассказать нашим читателям, пишите заявку по адресу letters@fortrader.ru. Мы будем рады плодотворному сотрудничеству.

Инструмент следующего номера - золото.

С уважением,
главный редактор журнала «For Trader»
E-mail: letters@fortrader.ru



- ДОЛЛАР США. КОГО ПОДДЕРЖИТ РЫНОК? -

Рассматриваем текущие тенденции развития доллара.

Мультивалютный анализ.

Достаточно важных событий произошло с того момента, как мы в последний раз с вами рассматривали развитие доллара США. Это было в начале мая - периода кардинальных изменений и поражающих всех рекордов на сырьевом рынке, которые будоражили инвесторов и все финансовые биржи на протяжении длительного периода, прежде чем взять небольшую паузу. Именно тогда мы говорили, что рынок находится на пороге перемен и не ошиблись.

Основной драматизм в США все это время развивался вокруг трех основных проблем: во-первых, это, конечно же, причины и следствия высокого роста цен на энергоносители, достигшие за короткий срок феноменальных размеров. Во-вторых, появляющиеся время от времени слухи о возможном повышении процентных ставок в США, а также замечания от представителей Резервной Системы о слишком высоких темпах инфляции и необходимости от нее избавляться в купе с аналогичными действиями ЕЦБ. Ну и последнее, это внутреннее состояние экономики США, которое не всегда давало поддержку муссировавшимся желаниям трейдеров и инвесторов, играющих на покупку доллара. Эти три вопроса особенно активно «двигали» рынок, заставляя беспокоиться как долгосрочных трейдеров, так и внутридневных.

Дата / Время (GMT)	Регион	Событие / Индикатор	Период	Прогноз	Предыдущее значение
18:00 7 июля	США	Представитель ФРС Йеллен(Yellen)выступает в Сан-Диего по поводу экономических перспектив США	Июль	- -	- -
15:30 7 июля	США	Бернанке выступает на форуме Федеральной корпорации страхования депозитов по вопросам ипотечного кредитования	Июль	- -	- -
17:00 7 июля	США	Объем предстоящих продаж домов	Май	- -	6.3%(м/м)
22:00 7 июля	США	Объем потребительского кредитования	Май	- -	\$8.9B
00:00 8 июля	США	Индекс потребительского доверия от ABC (на 6 июля)	Июль	- -	- -
14:00 8 июля	США	Индекс рефинансирования МВА (на 4 июля)	Июль	- -	- -
15:30 9 июля	США	Первичные обращения за пособием по безработице (на 5 июля)	Июль	- -	- -
15:30 10 июля	США	Сальдо торгового баланса	Май	- -	- -
17:00 9 июля	США	Индикатор уверенности Мичиганского университета (предв.)	Июль	- -	- -
21:00 9 июля	США	Ежемесячный отчет об исполнении бюджета	Июль	- -	- -

Энергетический вопрос стал наиболее жестко в середине мая, когда появились первые предпосылки чрезвычайно высокого роста нефти на мировых рынках. Тогда еще никто и не мог подумать, что спустя два месяца все будут говорить о возможности достижения цены до 200 долларов за баррель. В начале последнего месяца весны мы только подбирались к историческим максимумам. Тем не менее, проблема для только начавшего укрепление после долгих спадов доллара не заставила себя долго ждать, и рост цен на нефть, попеременно достигающий отметок 110, 120, 130, 140 и так далее, не позволяет американцу закрепить свои позиции. Тем не менее, рынок не позволил доллару слишком низко упасть против своего основного оппонента, как видно на рисунке 1, цена на дневном графике двигается в боковом канале, попеременно меняя лидера.

Делая вывод, забежим немного вперед. В 18 номере нашего журнала мы говорили о приблизительно похожих заявлениях представителей ФРС и ЕЦБ на рынке относительно высоких темпов инфляции и возможном повышении процентных ставок в регионах. Ну что ж, мы дождались заседаний обеих управляющих организаций - сдержал слово только ЕЦБ. Тем не менее, долгожданного роста вверх мы практически не увидели. С одной стороны потому, что данное событие было уже заложено в курсе EURUSD, с другой - рынку стало в очередной раз непонятно, как будут развиваться события дальше и в какую все-таки сторону смотреть инвестору. Очевидно, что повышать ставку ЕЦБ еще раз при столь неоднозначных экономических данных по Еврозоне было бы не только странно, но и губительно. И без того низкие темпы экономического развития окажутся под еще большим давлением. Есть еще и третья сторона: Трише, практически обязавший себя ранее повышать ставку на

данном заседании, был более аккуратен в выражениях и не стал доказывать, что кредитно-денежная политика будет продолжать ужесточаться и далее, сказав, что текущий уровень вполне приемлем. В результате в помощниках у европейской валюты остались только энергоносители.

Да, текущие мировые события заставляют нас думать о том, что рост цен на нефть не прекратится (или хотя бы сильно не снизится, не смотря на все предпринимаемые действия), однако если даже в самые лучшие для евро моменты данный фактор не смог организовать для EURUSD новые пики, тем самым еще сильнее обесценивая доллар, то и сейчас в это верится уже с трудом. Очевидно, что рынок продолжает поддерживать доллар, делая ставку на его рост в ближайшее время, особенно когда проблемы в нефтедобывающей сфере немного поутихнут.

Что касается заочного «противоборства» ЕЦБ и ФРС, то текущая ситуация напоминает провокацию. Неплохие данные из США сменялись откровенно слабыми, аналогичная ситуация была и в Евросоюзе, где основные проценты выдавали несколько крупных государств. Но если в Штатах такие данные были скорее позитивом, так как последнее время обстановка в регионе была сильно накалена, то для Евросоюза, казавшегося наиболее стабильным в последнее время, ухудшение показателей говорит скорее о нарастающей возможности стагфляции, которая по сути усилена решением ЕЦБ. Если сейчас доллар будет показывать более стабильные характеристики своей экономики или в Евросоюзе начнется проявление ухудшений темпов развития производства и продолжения роста цен, то доллар окажется в самом выгодном положении. Особенно если цены на энергоносители все же не будут столь активны в росте. Тем не менее, этот фактор настолько силен, так как

затрагивает экономику каждой страны, что может внести серьезные коррективы в общее настроение инвесторов. Чего, например, стоит последнее падение Уолл-стрит на прошлой неделе.

Данные по США временами оставляют желать лучшего, демонстрируя попеременно то позитив, то негатив для рынка. Сейчас все внимание, по сути, концентрируется на двух ранее рассмотренных факторах, а также на

бегстве инвесторов от кризиса и нежелании рисковать, поэтому даже несильно отличающиеся в худшую сторону от прогнозов данные по рынку труда и активности покупателей в Штатах практически не заставляют рынок двигаться. Очевидно причина в том, что сейчас можно встретить положительную динамику темпов роста экономики не так часто, как раньше.

Долгосрочные тенденции развития доллара США

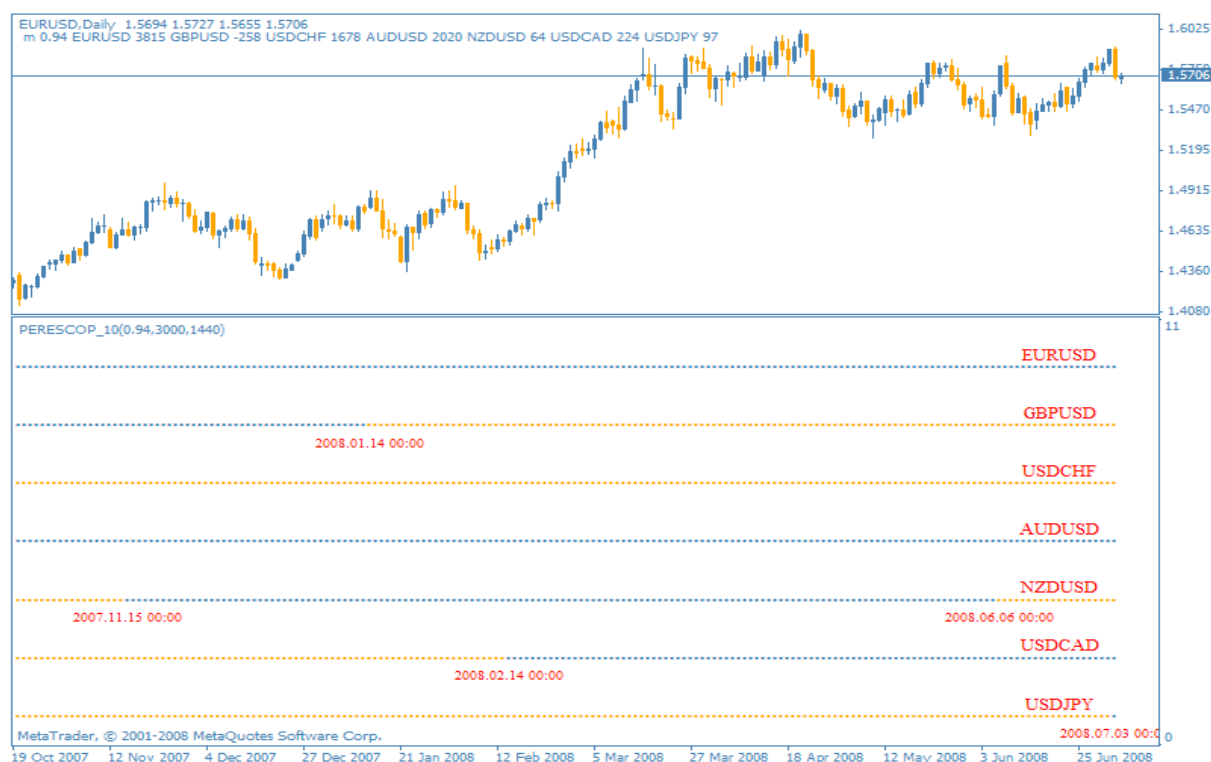


Рис. 1. Долгосрочные перспективы американской валюты.

Текущие долгосрочные тенденции

- EURUSD- движение против американца от 2006.02.16;
- GBPUSD - движение в пользу американца от 2008.01.14;
- USDCHF - движение против американца от 2006.12.05;
- AUDUSD - движение против американца от 2006.05.26;
- NZDUSD - движение в пользу американца от 2008.06.06;
- UNDCAD - движение в пользу американца от 2008.02.14;
- USDJPY - движение в пользу американца от 2008.07.03.

Комментарии

Тем не менее, доллар продолжает проигрывать в трех позициях из семи, а учитывая дивергенцию в паре с фунтом, то фактически в четырех. Что

примечательно, в основном против доллара продолжают сохранять сильные позиции те валюты, которые приобрели

это преимущество еще полтора года назад.

Конечно, основное долгосрочное сопротивление американцу оказывает евро, который с начала восходящей тенденции отыграл уже порядка 3800 пунктов. Следующий за ним буквально по пятам франк также не упускает возможности продолжить рост, а в данный момент, когда настроения инвесторов продолжают падать, даже находится в преимуществе, так как считается малорисковой валютой, т.е. наиболее привлекательной для данного рынка.

Отлично себя чувствует на текущий момент и австралийский доллар как один из основных поставщиков нефти, вместе с канадским и новозеландскими тезками, которые правда не столь сильны в борьбе с американцем, находясь, по сути, зажатыми в диапазонную борьбу.

Из последних изменений стоит отметить, конечно, преимущество доллара над японской иеной. Смена тенденции произошла буквально на прошлой неделе, что подтверждает изменяющееся отношение инвесторов к доллару США, у которого на данный момент достаточно возможностей для разного рода высказываний, а также исполнения своих обещаний в виде повышения процентной ставки, учитывая,

что инфляция в регионе все же нарастает, подгоняемая ценами на нефть и промышленниками.

Мысли о росте американской валюты возникают также в связи с заявлениями о необходимости ее протекции теми странами, которые оказались «заложниками» низкой стоимости доллара, т.е. крупными импортерами, неспособными конкурировать с низкими ценами товаров других стран. Их основной проблемой стал тот факт, что всем миром, пусть и неофициально, американец признан мировой валютой и большинство сделок на внешнем рынке связано именно с ним. По сути, тот же факт стал проблемой многих стран, столкнувшихся на данный момент лицом к лицу с приближающийся стагфляцией.

Если подводить итоги и давать рекомендации, то наиболее устойчивой валютной парой сейчас мы считаем AUDUSD и **рекомендуем** работать от продаж по данному инструменту, особенно если цены на нефть будут продолжать свой рост. Проблемой для этой пары могут стать сами инвесторы, которые не желают проявлять активность в последнее время. Для всех остальных пар в долгосрочном периоде пока точно рекомендацию дать сложно - слишком сильна реакция инвесторов на ситуацию с долларом.

Среднесрочные перспективы доллара США

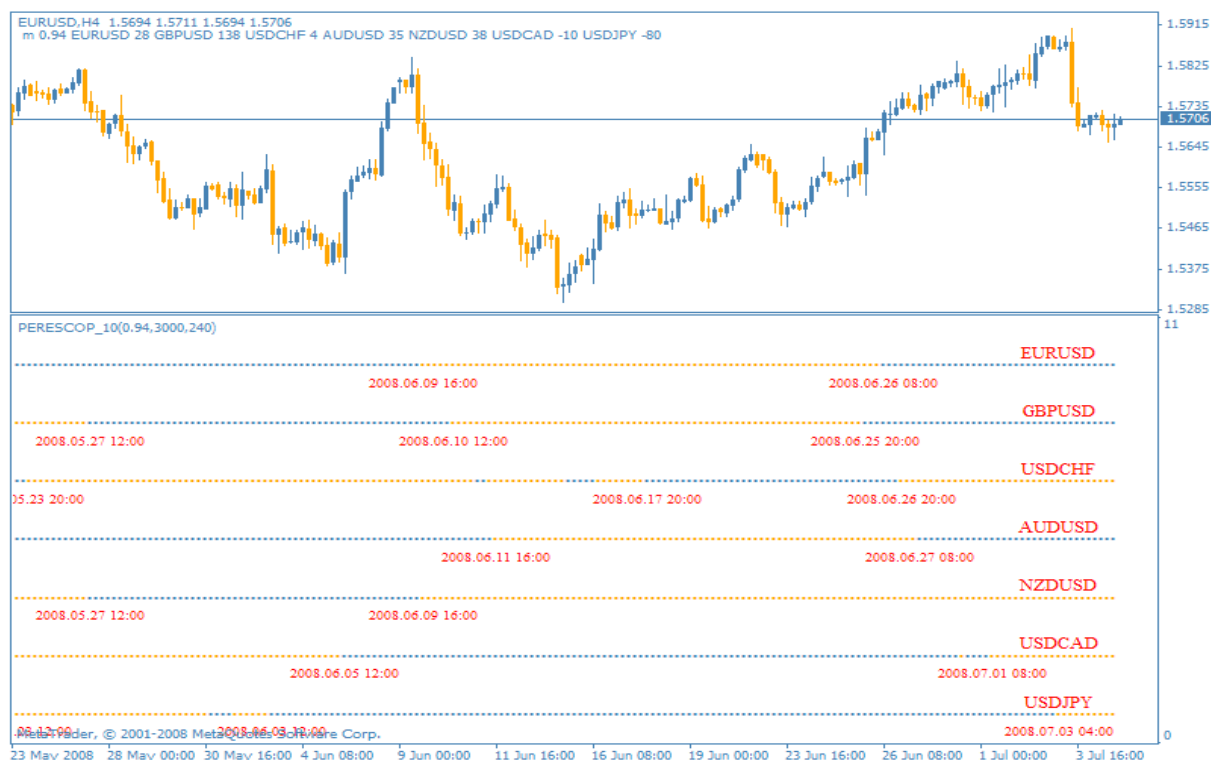


Рис. 2. Среднесрочные перспективы американской валюты.

Текущие среднесрочные тенденции

- EURUSD - движение против американца от 2008.06.26 08:00;
- GBPUSD - движение против американца от 2008.06.25 20:00;
- USDCHF - движение против американца от 2008.06.26 20:00;
- AUDUSD - движение против американца от 2006.06.27 08:00;
- NZDUSD - движение в пользу американца от 2008.06.09 16:00;
- UNDCAD - движение против американца от 2008.07.01 08:00;
- USDJPY - движение против американца от 2008.07.03 04:00.

Комментарии

Среднесрочная картина рынка практически полностью направлена против доллара США. Причиной тому служат новые рекорды цен на сырье, значительно подпортившие не только желание инвесторов проводить рискованные операции на рынке, но и отягчающие и без того незавидное положение американской валюты. Шесть из семи представленных валютных пар

практически одновременно развернули свое отношение к американцу в конце июня, показав, что уверенности в нем не чувствуют. Ситуацию усугубило и серьезное падение акций на Уолл-стрит на прошлой неделе, доказавшее, что инвесторы не только не намерены активно поддерживать доллар в среднесрочной перспективе, но и уверены в том, что внутренние проблемы страны, связанные с замедлением темпов роста экономики, продолжатся, доставляя убытки по американским акциям.

Две сильные свечи в конце недели - это результат слов Трише и заседания

Европейского Центрального Банка, который хоть и оправдал ожидания инвесторов, но, говоря биллиардной терминологией, не «сделал выхода к следующему удару». В итоге неделя закончилась недоумением. Как в дальнейшем рынок оценит сложившуюся ситуацию, сказать сложно. Многое зависит от мнения большинства и неожиданных предположений даже не крупных аналитиков. Поэтому по основным парам пока **рекомендуем** находиться вне рынка, дождавшись спада напряжения.

Тенденции на всех временных периодах по EURUSD

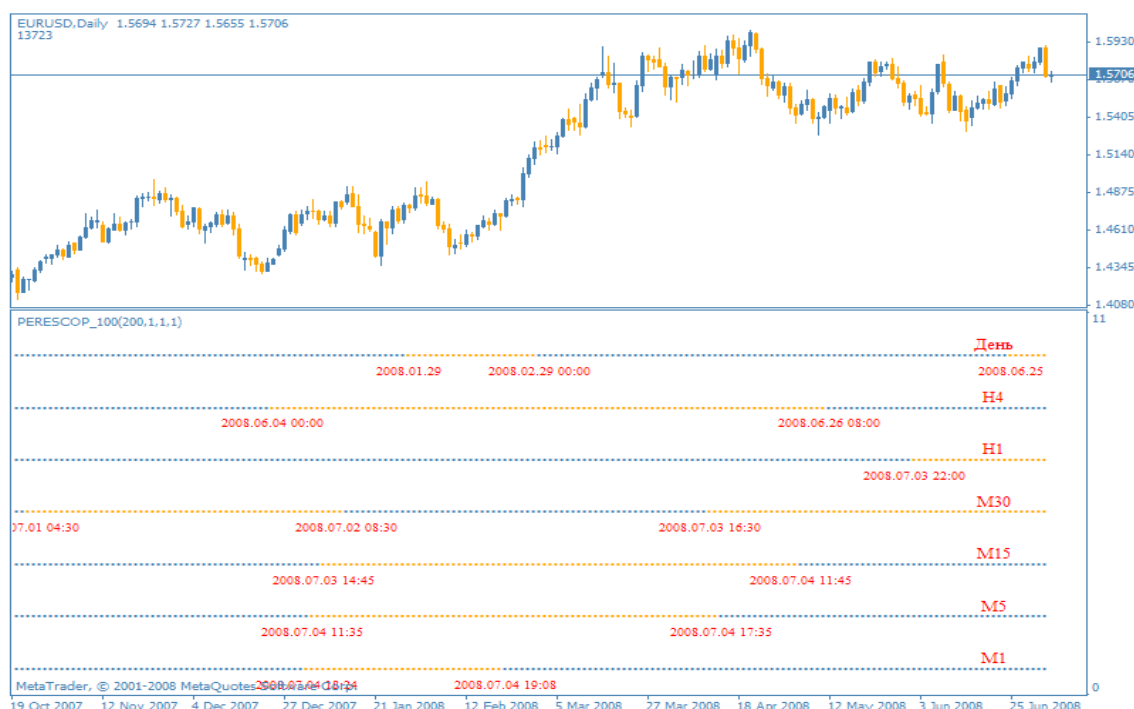


Рис. 3. Тенденции на всех временных периодах по EURUSD.

Текущие тенденции

- День - нисходящее движение от 2008.06.25 00:00;
- H4 - восходящее движение от 2008.06.26 08:00;
- H1 - нисходящее движение от 2008.07.03 22:00;
- M30 - нисходящее движение от 2008.07.03 16:30;
- M15 - восходящее движение от 2008.07.04 11:45;
- M5 - восходящее движение от 2008.07.04 17:35;
- M1 - восходящее движение от 2008.07.04 19:08.

Комментарии

Более чувствительный индикатор уже сейчас нам указывает на возможную смену тренда по представленной валютной паре, не смотря на то, что мы пока увидели только одну желтую нисходящую свечку. Не сумев преодолеть намеченных целей, евро сдает позиции. Внешне ситуация очень напоминает ту, что мы наблюдали зимой - образовалось три минимума при боковом тренде, которые завершались резким импульсом вверх. В данной ситуации то, что импульс

будет именно вверх, несколько сомнительный факт, хотя, как говорится, нет ничего невозможного.

Трендовые движения также противоречат друг другу, единогласие мы наблюдаем только в парах с австралийцем и швейцарцам, поэтому основной рекомендацией будет торговля с данными валютными парами в сторону основного тренда.

период: день			период: 4 часа			период: 1 час		
Пара	Тренд	Состояние	Пара	Тренд	Состояние	Пара	Тренд	Состояние
AUD/USD	↑	Рост	AUD/USD	↑	Рост	AUD/USD	↑	Рост
EUR/USD	↑	Рост	EUR/USD	→	—	EUR/USD	↑	Рост
GBP/USD	↓	Коррекция	GBP/USD	→	—	GBP/USD	↑	Рост
NZD/USD	↑	Рост	NZD/USD	↓	Коррекция	NZD/USD	→	—
USD/CAD	↓	Коррекция	USD/CAD	→	—	USD/CAD	↑	Рост
USD/CHF	↓	Падение	USD/CHF	↓	Падение	USD/CHF	↓	Падение
USD/JPY	↓	Падение	USD/JPY	↑	Коррекция	USD/JPY	↓	Коррекция
USD/ZAR	↑	Коррекция	USD/ZAR	—	—	USD/ZAR	↓	Коррекция

Рис.4. Текущие показания трендового информера.

Итог

В итоге хотелось бы сказать следующее: конечно активностью доллара управляют не только перечисленные нами золото, политика и внутриэкономическое положение Америки. На развитие валюты влияет большое количество других факторов, так как статус практически резервной обяывает в какой-то степени

реагировать на все выпадры рынка. Однако в настоящий момент очень многое зависит именно от данных показателей, поэтому мы настоятельно рекомендуем постоянно следить за данными факторами, даже если вы предпочитаете торговать по кроссам.

FT #



- КТО СИЛЬНЕЕ? -

Развитие бычьего и медвежьего движения.

Активность сторон.

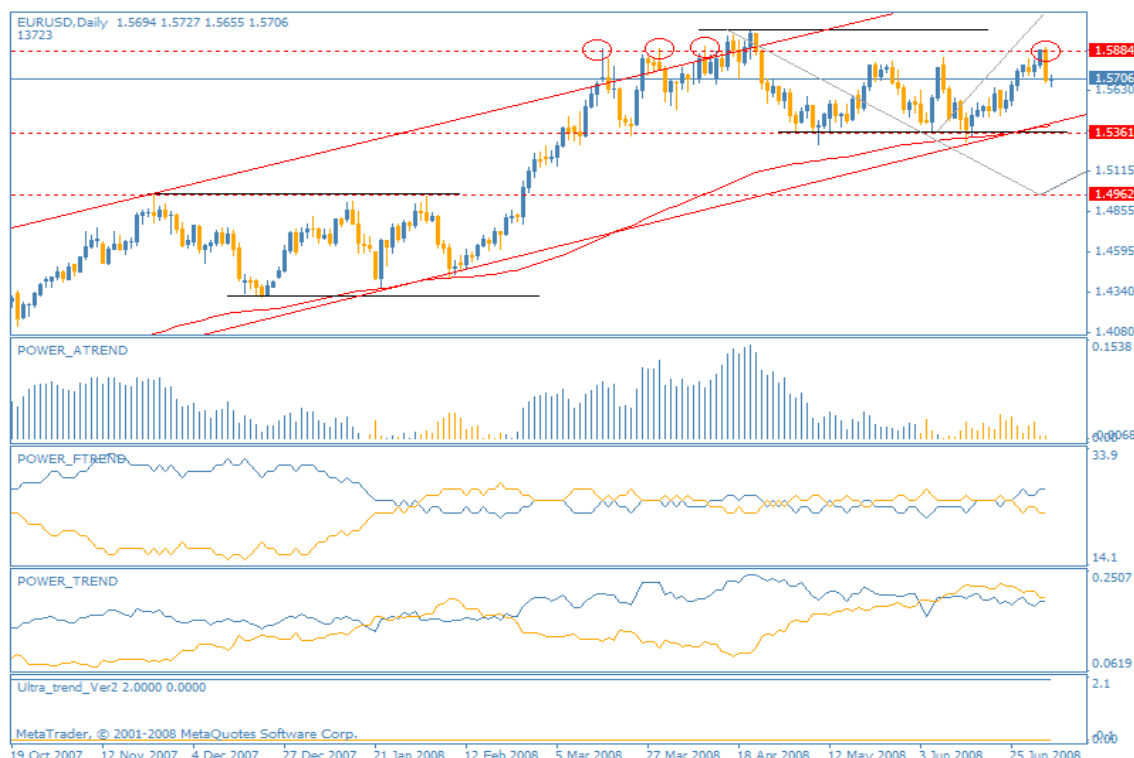


Рис. 1. Текущая ситуация с евро. Дневной график.

Доллар продолжает общее нисходящее движение, начатое 2008.04.25, правда на данный момент курс находится в четком диапазоне цен, пробить который не могут ни быки, ни медведи. Начавшееся восходящее движение наткнулось на сопротивление на уровне 1.5884, на пути которого цена неоднократно встречала давление, поэтому с точки зрения технического анализа стоит ожидать дальнейшего падения курса доллара и продолжения роста пары EURUSD, так как цена прилично сильно оттолкнулась от уверенной поддержки 1.5360, образовав максимум выше двух предыдущих вершин. Все это происходит на фоне снижения силы медведей, что видно на эле желтеющей гистограмме. Быстрый

индикатор силы уже сильно отклонился от бокового значения и сигнализирует о начале бычьей тенденции. Данную идею поддерживает и индикатор тенденций, который по-прежнему указывает на восходящий тренд.

При продолжении коррекции сильную поддержку оказывает уровень 110-типеродной скользящей средней, а также нижняя область восходящего канала. Высота текущего горизонтального канала совпадает с аналогичным движением во время декабрьской коррекции 2007 года, которое после третьей попытки закрепиться ниже поддержки было прекращено быками. Поэтому вероятность продолжения восходящего движения с указанного уровня крайне высока.

Однако мы видим, как медведи атакуют при малейших намеках на негативные события по евро. Поэтому лучшей рекомендацией будет входить только на коррекциях от сильных. Поведение курса, которое мы видим

сейчас является сигналом для участников рынка к преобладанию быков и возможности возобновления up-тренда. Для более подробных рекомендаций рассмотрим четырех часовой график.

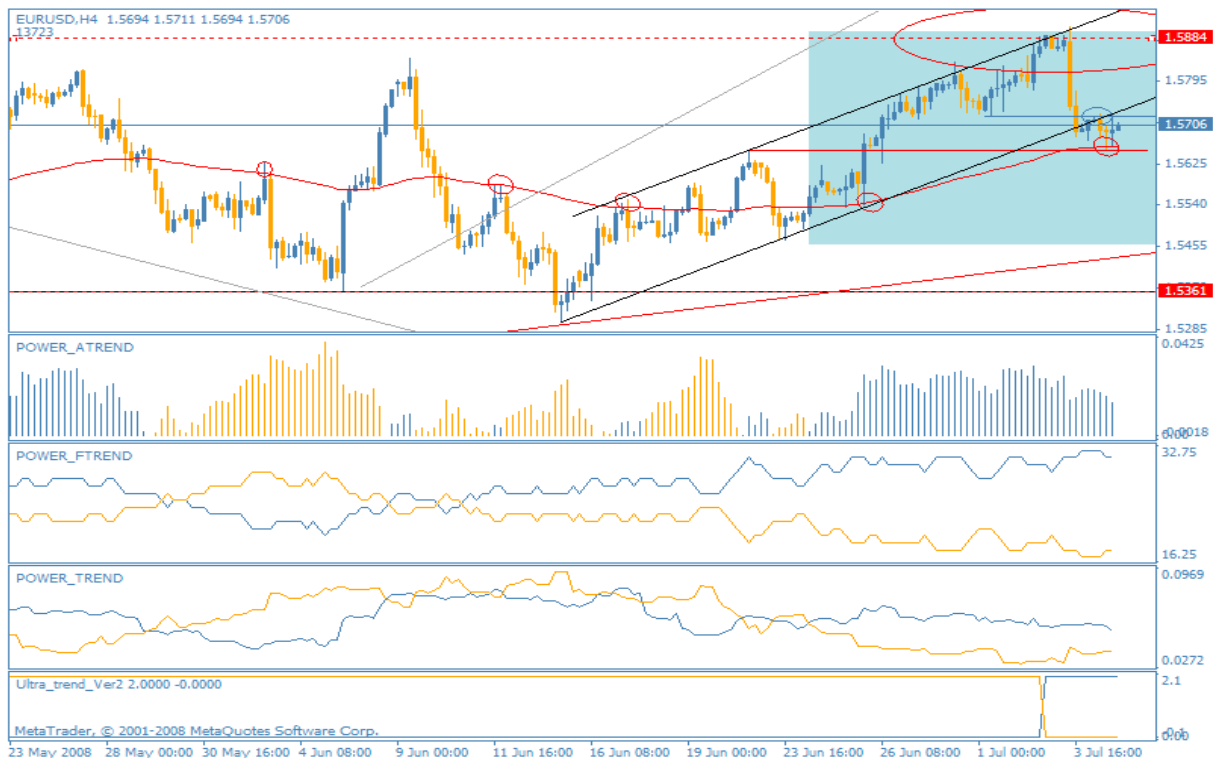


Рис. 2. Текущая ситуация с евро. Четырех часовой график.

На 4-часовом графике отчетливо видно развитие восходящей тенденции с момента отскока от сопротивления 1.5360. Быстрый индикатор силы быков и медведей активно расширяет свой диапазон. На прошлой неделе трендовый индикатор показал на начало восходящей тенденции. На ценовом же графике был пробит уровень восходящего канала, и, как мы видим, были попытки продаж от его нижней границы на пробой, но они

были прекращены быками, которые готовы покупать на возможной коррекции. А хорошим уровнем для этого была как раз скользящая поддержка 110-типеродной средней.

На фоне восходящей тенденции и текущей коррекции наиболее благоприятны будут покупки. Однако в случае закрепления цены ниже уровня 1.5630, мы быстро увидим курс в районе 1.5460.

FT #



– ИЩЕМ ЛУЧШИЕ ПОДДЕРЖКИ И СОПРОТИВЛЕНИЯ –

Технический анализ рынка на предстоящую
неделю.

Сопrotивления и поддержки по EURUSD

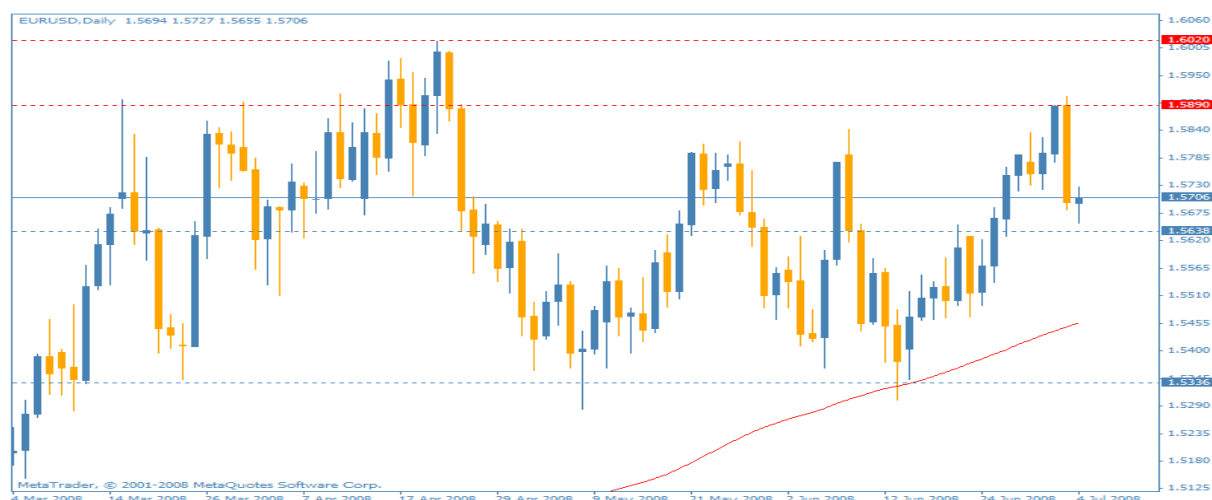


Рис. 1. Сопrotивления: 1.5890, 1.6020;
Поддержки: 1.5336, 1.5638.

Итак, как мы уже и говорили ранее, в четвертый раз произошел отскок от поддержки 1.5336, однако он уже стал более активным и преодолел два предыдущих максимума, добравшись до сопротивления 1.5890. Достигнутое и обозначенное нами как незначительное, оно оказало сильное давление на EURUSD, отбросив быков практически на 200 пунктов вниз. Однако движение не получило своего развития, поэтому с точки зрения технического анализа вероятнее всего мы увидим рост от текущих уровней и пробитие сопротивления 1.5890 с целью 1.6020. Отметим, что данная область также уже не раз доказывала свою стойкость в марте. Поэтому при текущей экономической обстановке добраться до рекордных уровней, о которых мы говорили ранее, евро будет достаточно сложно. Помочь ей сможет только нефть,

которая продолжает ставить рекорды, и подорванная в связи с этим экономика США. Хотя высокая инфляция, которая станет порождением подобной ситуации, опять же будет отталкивать пару от намеченных уровней.

В случае же продолжения нисходящего движения, вызванного отрицательными для рынка сообщениями Трише, очень скоро мы окажемся возле естественной поддержки - 110-типеродной скользящей средней, пробив по дороге ближайшую поддержку 1.5336.

Когда мы писали предыдущий анализ, вскользь было упомянуто, что ситуацию могут изменить серьезные рыночные потрясения. К сожалению для евробыков такие изменения наметились, поэтому надо внимательнее относиться к торговле по EURUSD, выставляя небольшие стоп-приказы, или временно воздержаться от торговли.

FT#



- ИНСТРУМЕНТ НЕДЕЛИ -

Подводим итоги работоспособности выставленных на прошлой неделе поддержек и сопротивлений.

На прошлой неделе мы определяли лучшие сопротивления и поддержки для канадского доллара. Посмотрим, насколько точно были отработаны эти уровни за прошедшие пять торговых дней.

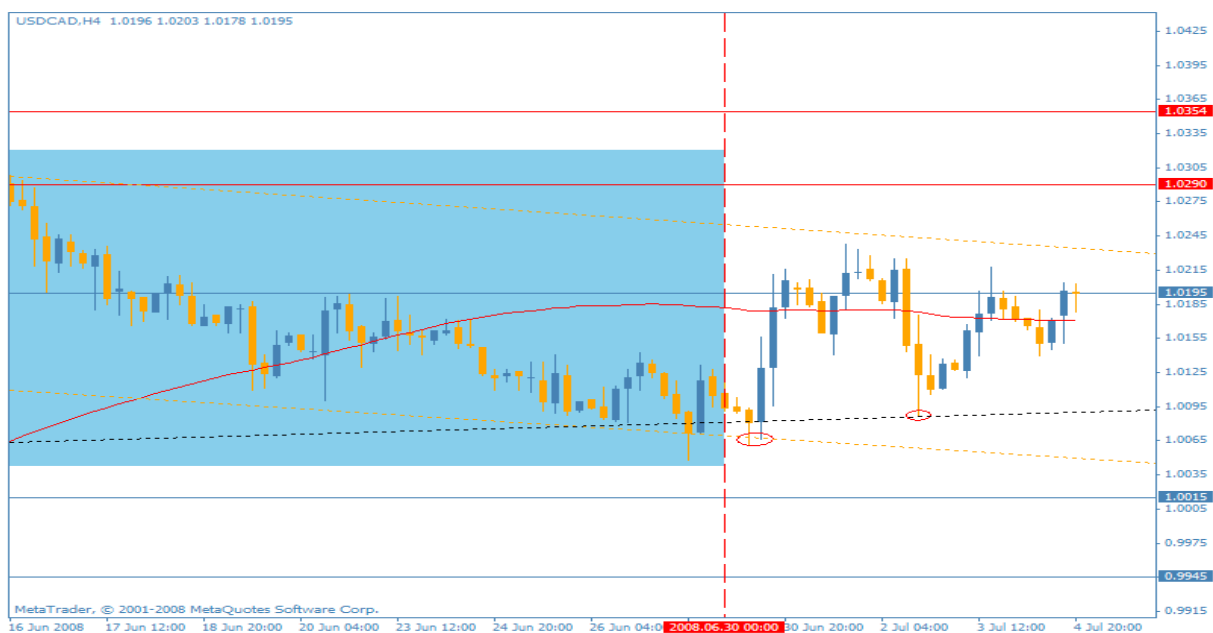


Рис. 1. Итоги недели для USDCAD.

Канадский доллар начал неделю ростом после небольшой коррекции в пятницу к отмеченной поддержке, образованной среднесрочным нисходящим каналом, а также нижней областью долгосрочного восходящего канала. На пути к верхней границе курс был остановлен естественной поддержкой, образованной скользящей средней, которая дважды была пробита быками, но без возможности долго зафиксироваться выше указанного уровня. В итоге цена отскочила более чем на 100 пунктов, однако, не сформировав нового минимума, тем самым давая

быкам надежду на продолжение восходящего движения.

На данный момент цена формирует заужение диапазона (треугольник), что в скором времени приведет к сильному импульсу и пробоем одного из каналов. Сейчас цена уже преодолела середину нисходящего канала и находится на верхней его границе, поэтому вероятнее всего на следующей неделе мы будем наблюдать продолжение движения к уровню 1.0230. Технически нет никаких преград для совершения такого маневра. Общая направленность долгосрочного движения остается восходящей, и нет предпосылок для смены тенденции.

FT#



- АНАЛИЗ ВОЛАТИЛЬНОСТИ -

Активность инвесторов, работающих с долларом.

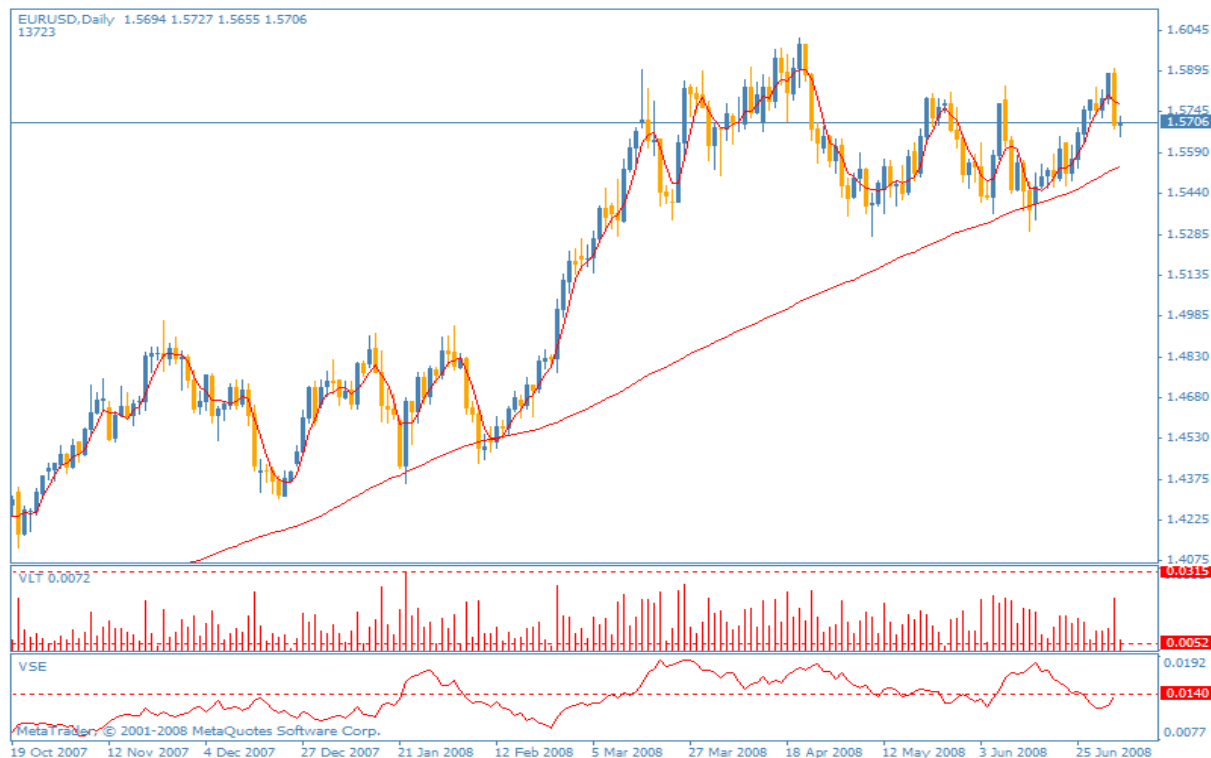


Рис. 1. Волатильность EURUSD.

В четверг 03.07.08 мы получили сильный нисходящий импульс цены на фоне общего снижения волатильности, что сразу же отразилось на представленной гистограмме. В подобной ситуации смена общей тенденции на рынке EURUSD может получить свое продолжение, так как импульс произошел в верхней границе текущего диапазона, что говорит о еще большей вероятности такого сценария.

Последние несколько месяцев в момент основного развития бокового тренда на рынке EURUSD была зафиксирована повышенная волатильность, которая спадает в моменты образования краткосрочных трендов в основном это происходит в близи значимых уровней.

На прошлой неделе мы достигли минимальной точки волатильности и закрепились ниже этого уровня, что было бы хорошим поводом для продолжения укрепления курса евро против доллара, но события четверга нарушили все планы и цена снова торгуется в широком диапазоне с высокой волатильностью. Вероятно, такое разнонаправленное движение будет продолжаться.

Несглаженная максимальная зафиксированная волатильность за последнее время составила 315 пунктов, минимальная - 50 пунктов. При походе показателя к данному уровню образуется хорошая возможность для торговли на пробой волатильности. Это качество рынка можно и даже нужно использовать при анализе дальнейшего движения цены. Приведем несколько примеров.

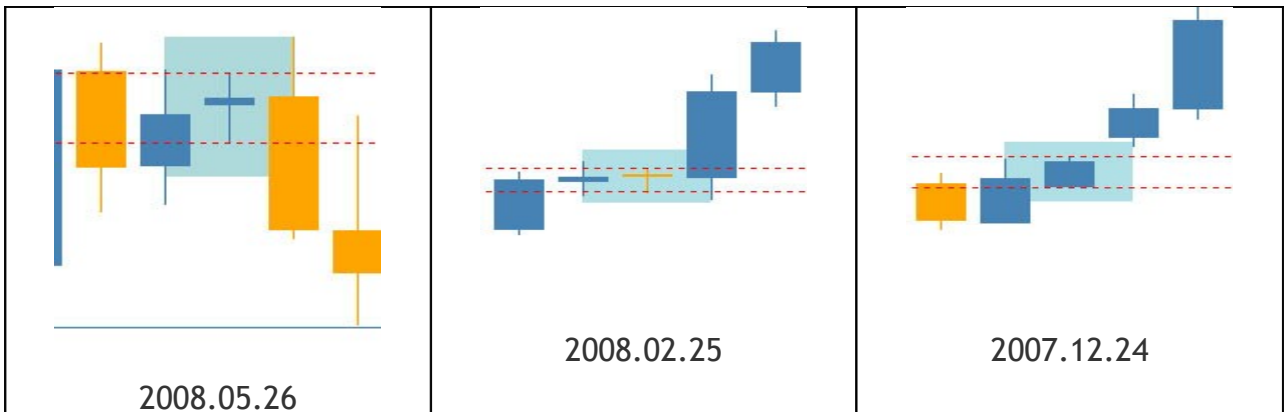
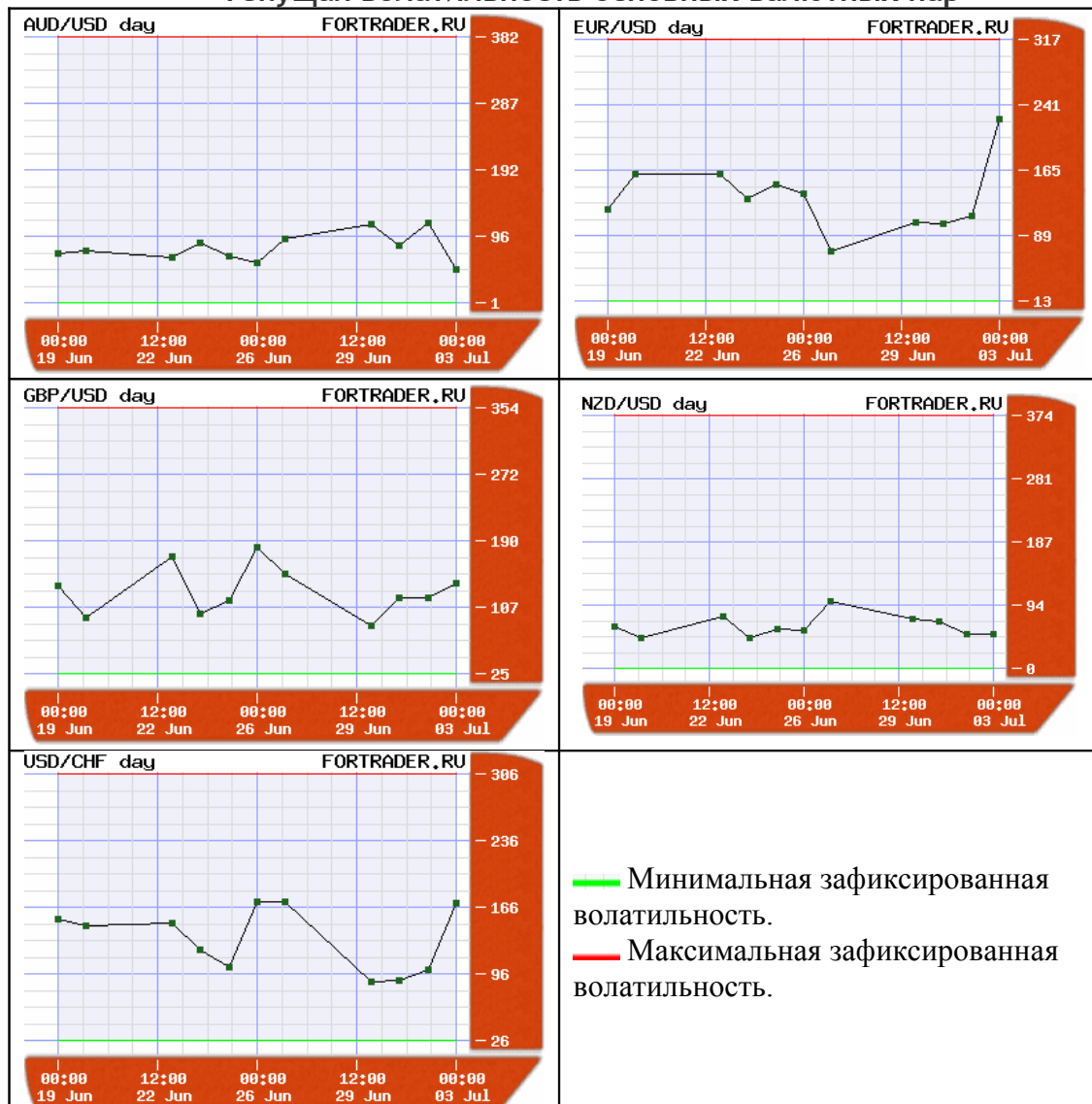


Рис. 2. Сужение волатильности EURUSD. Примеры.

Текущая волатильность основных валютных пар



Оценить текущую волатильность в режиме реального времени для этой и других валютных пар вы всегда можете на нашем сайте в разделе «Лаборатория»: <http://www.fortrader.ru/lab.php>

FT#

**- ТОРГУЕМ С УМОМ -**

Корреляция валют с EURUSD для мультивалютных стратегий.

Корреляция, в финансовом мире, является статистической мерой отношений между финансовыми инструментами. Использование корреляции при торговле значительно сокращает риски за счет того, что трейдер не совершает сделок по валютным парам, имеющим сильную зависимость в направлении движения, и

не получает одновременно убыток при отрицательной сделке в связи с этим. При этом достигается диверсификация рисков.

Более подробно о стратегиях использования корреляции вы можете прочесть в 11 номере журнала «Доллар США. Рекорды выживаемости» и 12 «Золото. Надежная альтернатива».

В данном номере мы рассмотрим корреляционную зависимость валютной пары EURUSD к другим валютным инструментам. Посмотрим, насколько активно возможно использовать ее в прямой и обратной стратегии торговли.

ТАБЛИЦА КОРРЕЛЯЦИИ EURUSD К РАЗЛИЧНЫМ ВАЛЮТНЫМ ПАРАМ

Инструмент	Корреляция*	Инструмент	Корреляция*	Инструмент	Корреляция*
EURNZD	-0,0156	EURGBP	-0,3736	CADCHF	0,6709
EURNOK	-0,0318	CHFJPY	0,3785	GBPJPY	0,6888
NZDSGD	0,0848	NZDCAD	-0,3826	EURJPY	0,6962
EURSGD	0,0895	USDSGD	-0,3876	NZDJPY	0,6971
USDSEK	0,0992	USDCAD	-0,3920	AUDCHF	0,7223
AUDCAD	0,1251	CHFSGD	-0,4151	GBPSEK	0,7629
GBPNOK	0,1339	AUDNZD	0,4198	AUDSEK	0,7664
USDZAR	-0,1442	NZDUSD	0,4261	CADJPY	0,7801
GBPCAD	-0,1586	EURCAD	-0,4314	EURCHF	0,7921
NZDGBP	-0,1598	CHFNOK	-0,4388	AUDUSD	0,8051
USDNOK	-0,1669	GBPSGD	0,4415	EURSEK	0,8690
EURDKK	-0,1837	AUDSGD	0,4830	USDMXN	-0,8871
GBPAUD	-0,2134	AUDDKK	0,5104	USDJPY	-0,8974
EURHKD	0,2464	AUDEUR	0,5106	AUDJPY	0,9333
USDDKK	-0,2741	EURAUD	-0,5166	USDCHF	-0,9485
NZDCHF	0,3531	USDHKD	-0,5251	GBPUSD	0,9577
AUDNOK	0,3606	SGDJPY	0,5754	EURUSD	1,0000
GBPKDKK	0,3724	GBPCHF	0,6619		

*Коэффициент рассчитан по 20 парам дневных котировок

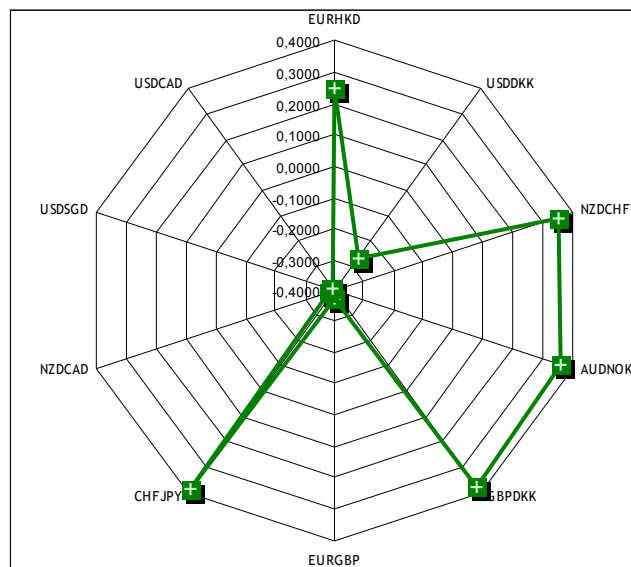
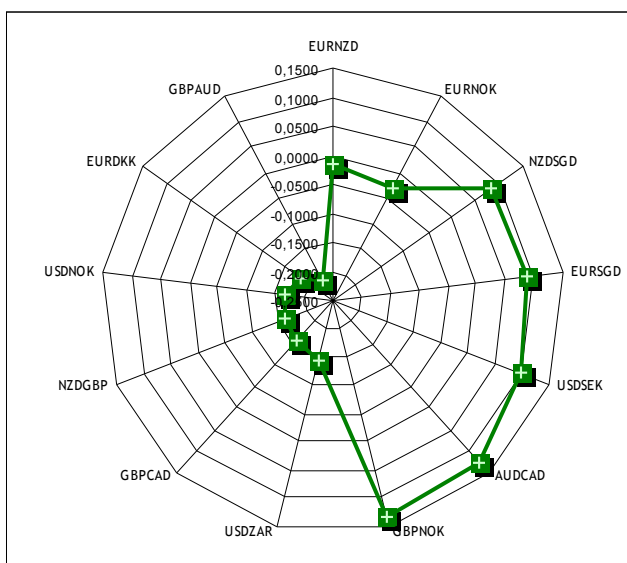


Рис.1. Графическое отображение пар, слабокоррелирующих с EURUSD.

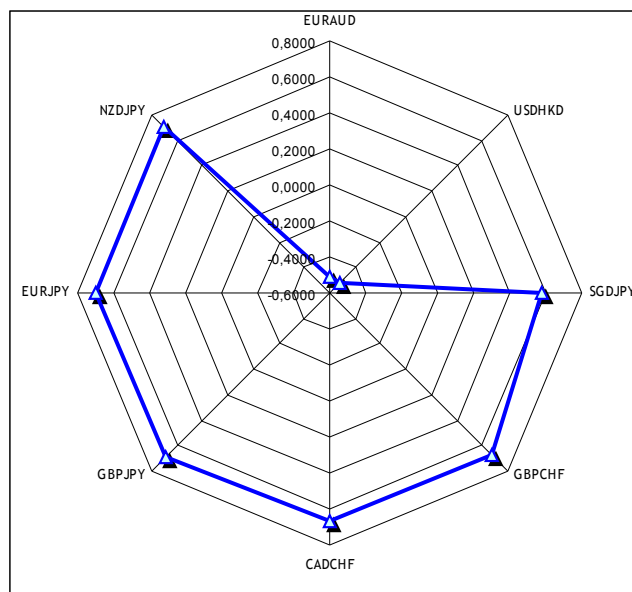
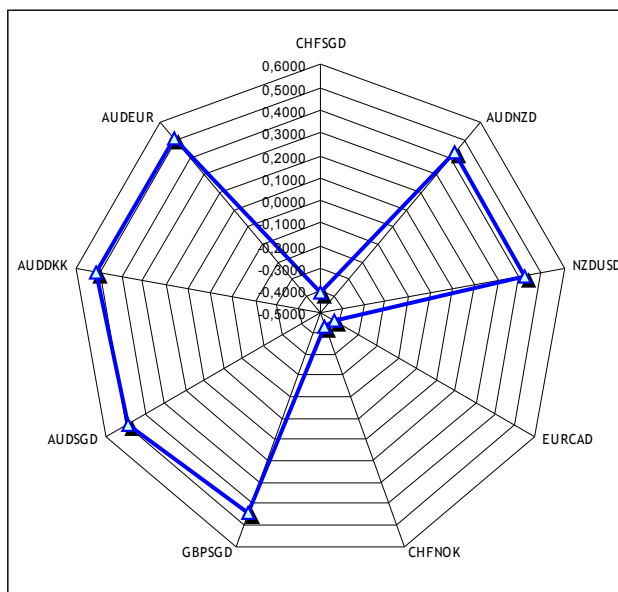


Рис.2. Графическое отображение пар, имеющих среднюю корреляцию с EURUSD.

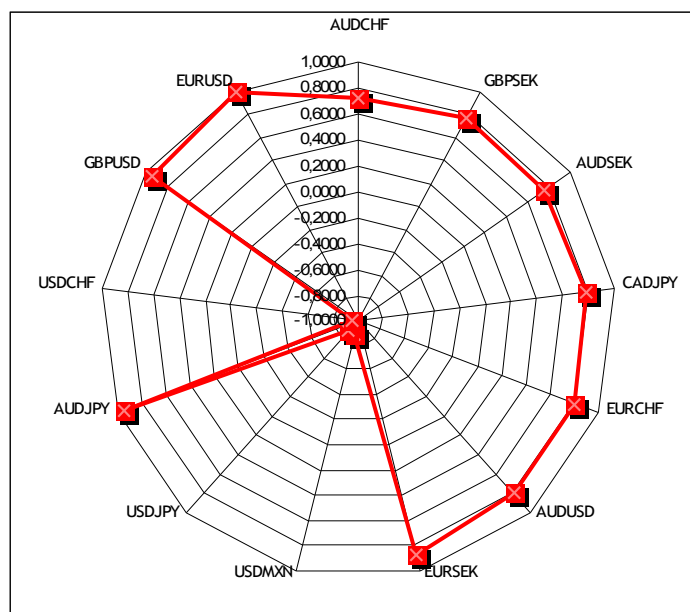


Рис.3. Графическое отображение пар, имеющих сильную корреляцию с EURUSD.

Комментарии:

Как видим, две прошедшие недели внесли сильные коррективы в развитие корреляционной характеристики пары EURUSD. Гораздо больше валютных пар имеет сильное влияние на пару, а может и наоборот. В основном это инструменты, имеющие непосредственное отношение к евро валюте, так как ее падение отразилось на всех фронтах, а также конечно к доллару и нефти, такие как австралийский доллар. Примыкает к данной картине и японская иена, которая

была также ослаблена вышедшим полугодовым отчетом Tankan, оказавшимся хуже ожиданий инвесторов, и отреагировавшая на рост цен на сырье. В списке менее коррелирующих пар оказались в основном кросс-курсы, содержащие экзотические валюты. Их также достаточно много, поэтому рекомендуем играть как по прямой, так и по обратной стратегии с данной валютной парой.

FT #

**- ИНТЕРВЬЮ С... -****- Александром Купцикевичем, финансовым аналитиком компании FxPro -**

Мы продолжаем цикл интервью с аналитиками компании FxPro. Очередные свои комментарии относительно перспектив развития доллара США нам дает Александр Купцикевич.

- Здравствуйте, Александр. Сегодня речь пойдет о долларе США и изменяющейся обстановке внутри страны, которая заметно проявляется в последнее время. Итак, наш первый вопрос, являются ли текущие показатели рынка недвижимости признаком восстановления данного сектора экономики?

- Здравствуйте, уважаемые читатели. Говорить о том, что мы достигли дна и далее последует разворот на рынке жилья, еще слишком рано. Ухудшение показателей, вероятно, продолжится до конца текущего года, хотя возможно и не такими высокими темпами. Поддержку рынку недвижимости окажет снижение процентных ставок банками, которое произойдет после того, как банки перестанут нуждаться в дополнительных вливаниях денежных средств.

- Возможно ли повышение процентных ставок ФРС при существующем уровне инфляции?

- Темп потребительской инфляции ускорится в ближайшие месяцы в связи с непрекращающимся увеличением стоимости сырьевых товаров. Цена на нефть достигла 145 долларов за баррель, и многие ставят на ее дальнейший рост. В зависимости от ускорения темпов роста потребительских цен, мы увидим, произойдет ли повышение ставки в августе или сентябре.

- Немного о занятости. Отражают ли не слишком позитивные показатели рынка труда продолжающееся ухудшение состояния экономики или являются просто запоздалой реакцией на кризис?

- Отчет о занятости выявил сокращение числа рабочих мест в строительном и производственном секторах, а также в финансовой сфере. Однако примечательным является снижение числа работников в розничном секторе, это говорит о том, что компании ожидают сокращения уровня продаж после всплеска, вызванного получением налоговых стимулов.

- Каковы существующие настроения в экономике США?

- Несмотря на то, что экономисты прогнозируют прирост ВВП во II квартале выше 2.0% - вдвое выше показателей I квартала, настроения потребителей однозначно падают. Причиной служит увеличившийся темп роста цен, а также ухудшение ситуации на рынке труда. Настроения в деловых кругах также резко упали на ожиданиях снижения прибыли по итогам второго квартала.

- Немного о финансовых рынках. Снижение американских фондовых индексов отражает неуверенность инвесторов в американской экономике или непосредственно ухудшение экономической обстановки?

- Скорее второе. Экономика Штатов продолжает оставаться одной из самых динамичных, мобильных. Снижение американских фондовых индексов вызвано ожиданиями сокращения прибылей. Компании сталкиваются, с одной стороны, с возросшими затратами на сырье и транспортировку, а с другой - с сокращением продаж. Как только давление

со стороны возросшей стоимости сырья ослабнет, мы увидим восстановление индексов.

- Ну и последний вопрос. В каком состоянии находится потребительский сектор экономики США?

- Возвращение части уплаченных ранее налогов заметно увеличило уровень располагаемых доходов. Однако эта мера является единовременной и как только

будут потрачены эти деньги, покупатели вновь столкнутся ростом потребительских цен, превышающим темп роста доходов, а также с падающими ценами на жилье и падением занятости.

- Спасибо за полные и исчерпывающие ответы, Александр. До скорой встречи.

- Всего доброго и прибыльной вам недели.

Если у вас также есть вопросы к профессиональным аналитикам крупных компаний, вы можете задать в письме по адресу letters@fortrader.ru.

#



- ДЕРЖАТЬ ИЛИ ЗАКРЫВАТЬ ПОЗИЦИИ -

*Торговые рекомендации. Нефть
Обзор подготовлен X-Trade Broker
(www.x-trade.com.ua)*

Главным событием прошедшей недели был 19-й всемирный нефтяной конгресс, который состоялся в Мадриде. Конгресс проводился 4 дня, на протяжении которых более 5 тыс. представителей крупнейших потребителей и производителей «черного золота» пытались выяснить причины, из-за которых сейчас наблюдается такой стремительный рост цен на нефть. Экспортеры и потребители нефти не смогли прийти к общему мнению и определить причины роста цен на нефть.

По мнению представителей стран-экспортеров нефти, основными причинами роста стоимости нефти являются проблемы, в основном политические в нефтедобывающих регионах, а также спекуляции на рынке энергоресурсов. К тому же производители нефти делают акцент на том, что сложившаяся ситуация на нефтяном рынке была вызвана в первую очередь присутствием на рынке спекулятивного капитала в огромных размерах, что и стало причиной роста стоимости барреля нефти за последние 2 года в 2.5 раза. Еще ранее эксперты отмечали, что на мировых рынках энергоресурсов присутствует около 30-35% спекулятивного капитала. По их мнению, если бы не присутствие спекулятивного капитала, стоимость нефти не достигла бы столь высоких уровней и, скорее всего, находилась бы сейчас максимум в районе 90 - 110 долл. за баррель.

Совсем другой точки зрения на сложившуюся ситуацию на нефтяном

рынке придерживаются крупнейшие потребители нефти. По их словам к главным причинам роста стоимости энергоресурсов можно отнести рост потребления нефти и нефтепродуктов в странах с развивающейся экономикой, а также недостаточные объемы добычи «черного золота», что привело к несоответствию спроса и предложения на нефть. Потребители нефти не считают, что главной причиной роста стоимости нефти являются какие-либо действия спекулянтов, которые стараются завесить цены.

Стоит отметить, что значительную поддержку ценам на нефть оказывает разразившийся в последнее время конфликт между Ираном и Израилем. На прошлой неделе появилась угроза нападения со стороны Израиля с целью уничтожения ядерных объектов на территории Ирана. Правительство Ирана в ответ заявило, что даст ответ любому нападению на страну. Возникнувший конфликт между Ираном и Израилем, по мнению экспертов, вполне может перерасти в военные действия между этими странами. Это может привести к полной остановке добычи нефти в Иране, что может вызвать стремительное укрепление цен на нефть. Глава ОПЕК Шакиб Хелиль, заявил о том, что если политическая ситуация в Иране не сможет улучшиться и это приведет к приостановке добычи нефти в стране, стоимость барреля нефти может взлететь выше 200 долл., а возможно даже и 400 долл.

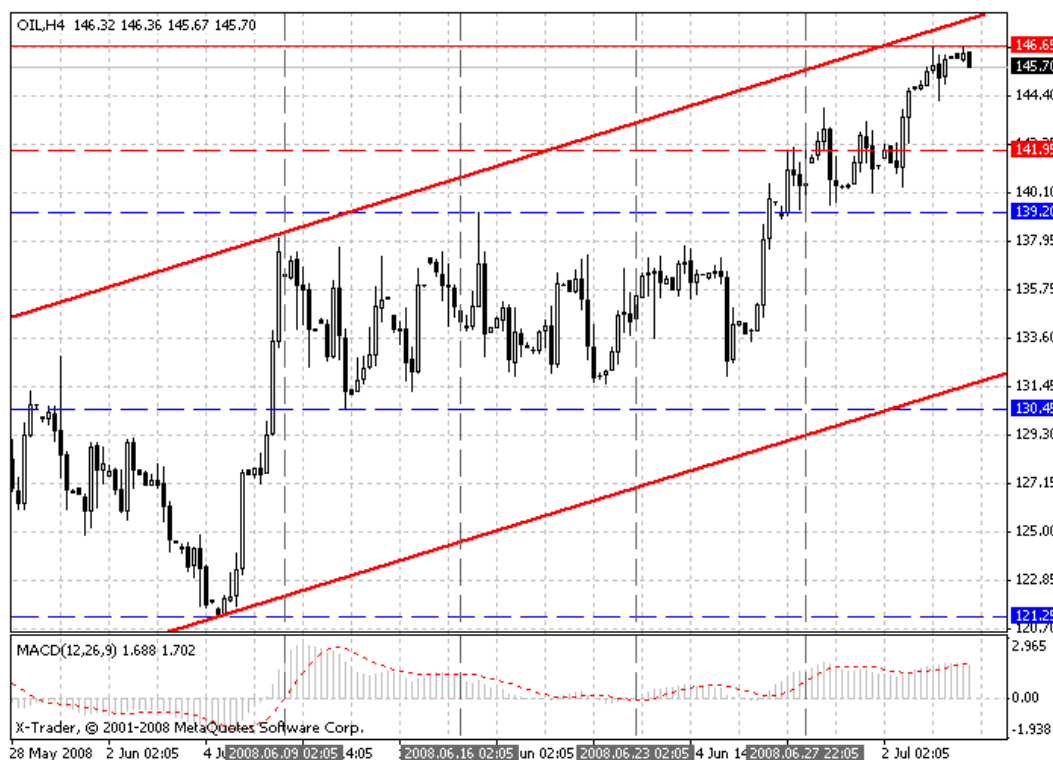


Рис. 1. Стоимость барреля нефти марки Brent в июле 2008 г.

По причине возникновения указанного конфликта, на протяжении недели стоимость нефти постоянно укреплялась, в результате чего котировки неоднократно достигали новых рекордных значений. В понедельник максимальная отметка, которой достигали котировки на нефть марки Brent были на уровне 143.90. Уже в среду был достигнут новый исторический максимум на уровне 145.00 долл. за баррель, а в четверг котировки укрепились до максимального значения за всю историю торгов на 146.65 долл. за баррель марки Brent. Стоимость нефти на торгах в Нью-Йорке укреплялась такими же стремительными темпами, в результате чего цена барреля нефти марки Light достигла исторических максимумов на уровне 145.80.

На графике видно, как сильно смогли укрепиться котировки цен на нефть с начала июня текущего года. Только с середины прошлой недели стоимость барреля возросла почти на 15 долл. или 10% с уровня 132 долл. до 146.65 долл. На данный момент котировки приблизились к верхней границе среднесрочного восходящего канала, который берет свое начало от уровня 98.80. Поэтому, возможно все-таки котировки не смогут в ближайшее время достичь всеми ожидаемого уровня в 150 долл. за баррель. Но все же, причин для сильного снижения котировок на нефтяном рынке тоже нет. В случае начала коррекционного движения, график, скорее всего не сможет опуститься ниже зоны поддержки на 138 - 139 долл. за баррель.

Александр Бондарь,
старший аналитик X-Trade Brokers
abondar@x-trade.com.ua

#



- ТОРГОВАЯ СТРАТЕГИЯ НЕДЕЛИ -

Что-то новое. Изучаем, тестируем, пробуем.

В этом выпуске мы рассмотрим следующий паттерн системы - паттерн I «продолжение тренда».

Напомним, что мы продолжаем рассматривать торговую стратегию «4-часовая MACD FOREX стратегия», которая приносит ее автору в среднем 300 пунктов ежемесячно, была протестирована на исторических данных и работает успешно на счете автора уже более двух лет. Стратегия основана на работе по паттернам MACD, а также на комбинациях скользящих средних.

Используемые индикаторы

MACD: FastEMA=5
LowEMA=13.

Moving Average: три экспоненциальные скользящие средние с периодами 7, 21, 365 и простая скользящая средняя с периодом 98.

Алгоритм торговой стратегии

Итак, для работы по стратегии нам понадобятся: индикатор MACD и четыре набора скользящих средних. Для исследования будем использовать 4-часовой график валютной пары EURUSD.



Рис.1. Рабочая область.

Автор стратегии предлагает для торговли 6 разнообразных эффективных версий паттернов. В этом номере мы протестируем пятый и один из паттернов продолжения MACD - продолжение тренда. Паттерн I.

Паттерн I.



Рис. 2. Паттерн I. Продажа.

Для успешного образования паттерна I на продажу гистограмма MACD должна сформировать минимум ниже уровня -0.0015 , далее подняться выше -0.0005 , не пересекая уровень 0 , опустится ниже -0.0005 . Образованный паттерн является сигналом на вход в рынок на продажу.

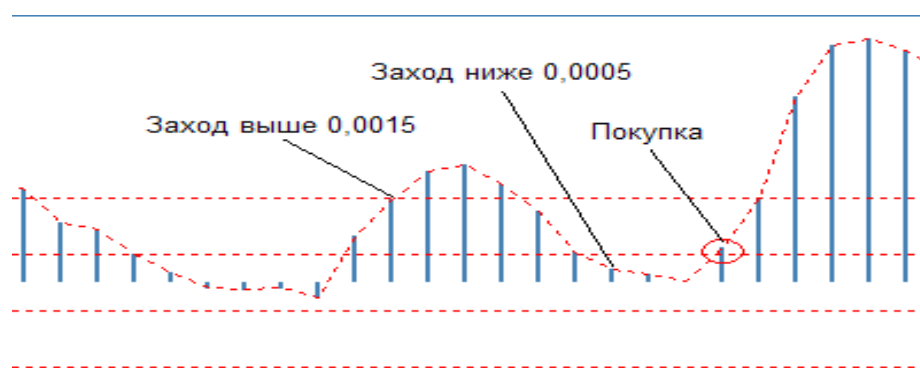


Рис. 3. Паттерн I. Покупка.

Для успешного образования паттерна I на покупку гистограмма MACD должна зайти выше 0.0015 , после чего опустится ниже 0.0005 , не пересекая отметку 0 , и принять значение выше 0.0005 . Образованный паттерн является сигналом на вход в рынок на покупку.

Поиск сигнала на покупку

1. Гистограмма MACD должна сформировать максимум выше 0.0015 ;
2. После образования минимума выше 0.0015 , гистограмма должна зайти ниже -0.0005 и, не заходя ниже нуля, развернуться с значением выше 0.0005 ;
3. Стоп-приказ размещается на 10 пунктов ниже последнего локального минимума;
4. Первая цель для 30% позиции закрывается при значении цены выше 21-опериодной экспоненциальной средней;
5. Вторая цель для половины позиций закрывается при достижении ценой значения между 89-типеродной простой средней скользящей и 365-типеродной экспоненциальной средней.

- Третья цель для оставшегося объема позиций закрывается при достижении ценой уровня ценового сопротивления.

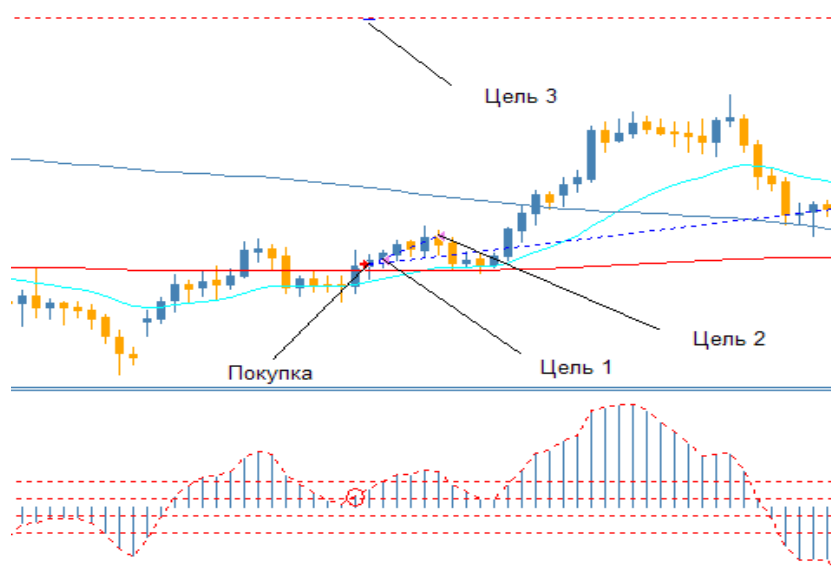


Рис. 4. Сигнал на покупку.

Поиск сигнала на продажу

- Гистограмма MACD должна сформировать максимум выше -0.0015 ;
- После образования максимума выше -0.0015 , гистограмма должна принять значение выше -0.0005 после чего, не заходя выше нуля, развернуться вниз с значением ниже -0.0005 ;
- Стоп-приказ размещается на 10 пунктов выше последнего локального максимума;
- Первая цель для 30% позиции закрывается при значении цены ниже 21-опериодной экспоненциальной средней;
- Вторая цель для половины позиций закрывается при достижении ценой значения между 89-типеродной простой средней скользящей и 365-типеродной экспоненциальной средней.
- Третья цель для оставшегося объема позиций закрывается при достижении ценой уровня ценового сопротивления.



Рис. 5. Сигнал на продажу.

Тестирование стратегии

Реализовав данный паттерн на языке MQL4 в виде советника, мы вывели следующие параметры для возможности оптимизации стратегии:

- **stoplossbars** = 6 - количество баров, за которое определяется максимум или минимум для установки стоп приказа;
- **takeprofitbars** = 20 - количество баров, за которое находится сопротивление или поддержка;
- **otstup** = 10 - количество пунктов для отступа от найденного максимума или минимума при установке стоп приказа;
- **lowema** = 12 - период индикатора MACD;
- **fastema** = 26 - период индикатора MACD;
- **maxu** = 0.0015 - верхний уровень индикатора MACD для отслеживания образования вершин на продажу;
- **maxur** = 0.0005 - нижний уровень, при пересечении которого образуется сигнал на покупку;
- **minu** = -0.0015 - нижний уровень индикатора MACD для отслеживания образования дна на покупку;
- **minur** = -0.0005 - нижний уровень индикатора MACD, при пересечении которого сверху вниз образуется продажа.

Протестировав вышеперечисленные правила с 2001 по 2008 год с параметрами индикаторов по умолчанию, мы получили следующие результаты:

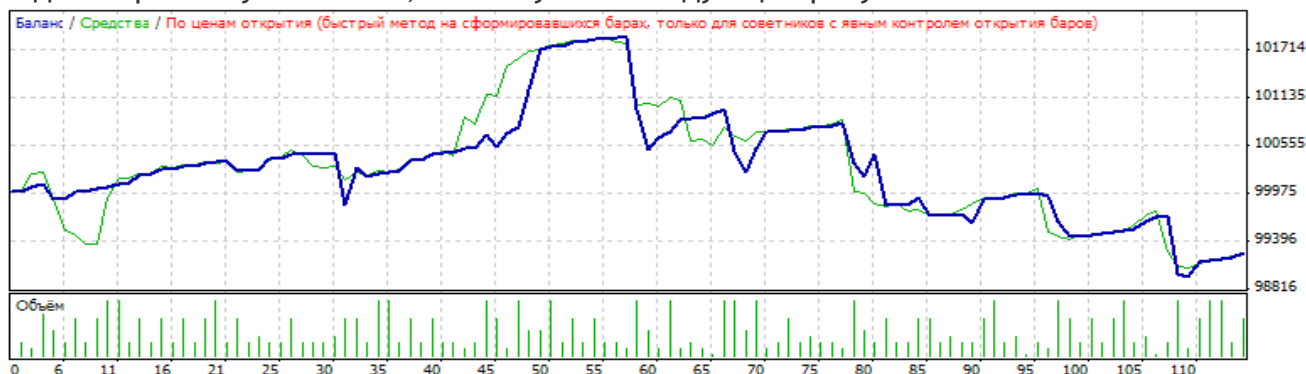


Рис. 6. Тестирование на EURUSD. H4.

За весь период результат составил -\$743, при этом просадка составила более \$3000 при работе постоянным объемом 0.1 лот.

Как видим, торговля по стандартным параметрам стратегии является убыточной и не столь эффективной, насколько этого хочется. Попробуем подобрать наиболее оптимальные параметры советника в период с 2007.01.01 по 2008.01.01 и после этого проверить их работоспособность уже на будущем периоде вплоть до текущего момента.

Оптимизация стратегии

Протестировав различные комбинации параметров стратегии в период с 2007.01.01 по 2008.01.01, мы получили ряд прибыльных настроек для стратегии и выбрали первый на наш взгляд хороший вариант по соотношению прибыльности и максимальной просадки работающий на будущем:

Прибыль: 1551.00 Количество сделок: 42 Просадка: 561.00

Параметры:

- Stoplossbars = 8;
- Takeprofitbars = 47;
- Otstup = 47;
- Lowema = 2;
- Fastema = 6;
- Maxu = 0.0005;
- Maxur = 0.0015;
- Minu = -0.0005;
- Minur = -0.0030.

Посмотрим, какие результаты даст оптимизированная стратегия.

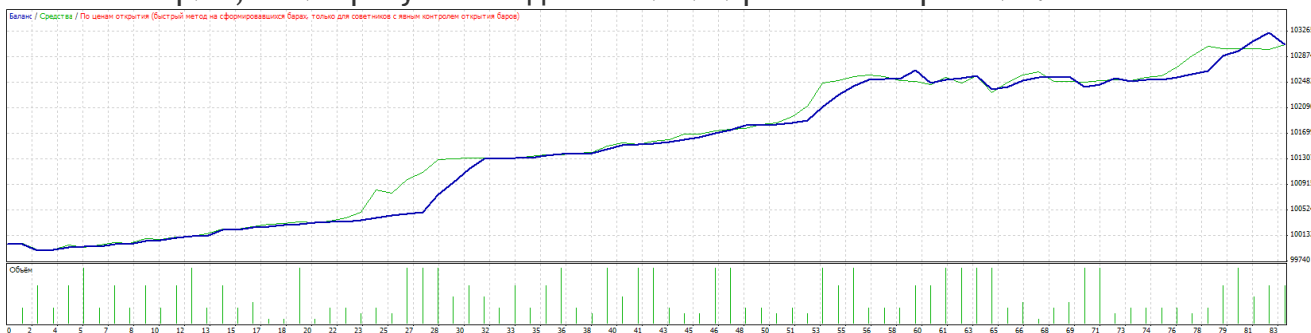


Рис. 8. Результат работы подобранных параметров в период с 2007.01.11 по 2008.00.01.

Как видим, результат получился положительный: за этот период прибыль составила - \$1551. Начальный депозит был равен \$1000. Просадка составила \$561.

Для того чтобы удостовериться в эффективности паттерна проверим работоспособность на будущем периоде: с 2008.01.01 по 2008.07.06.

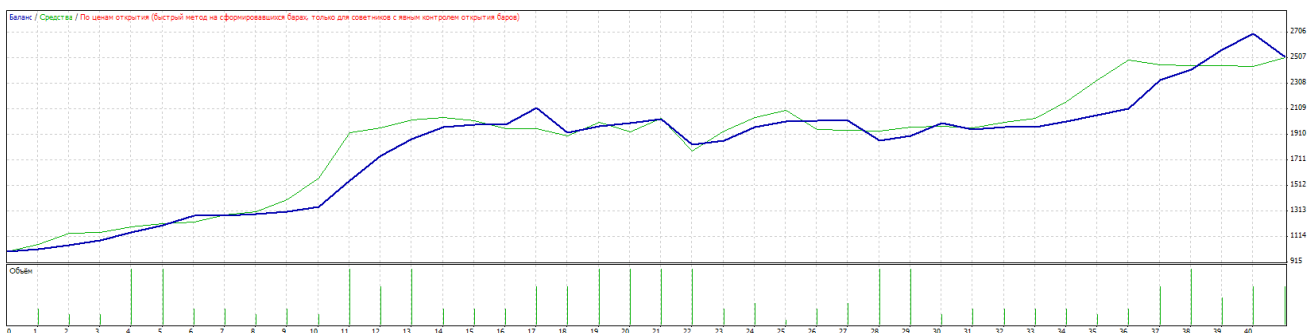
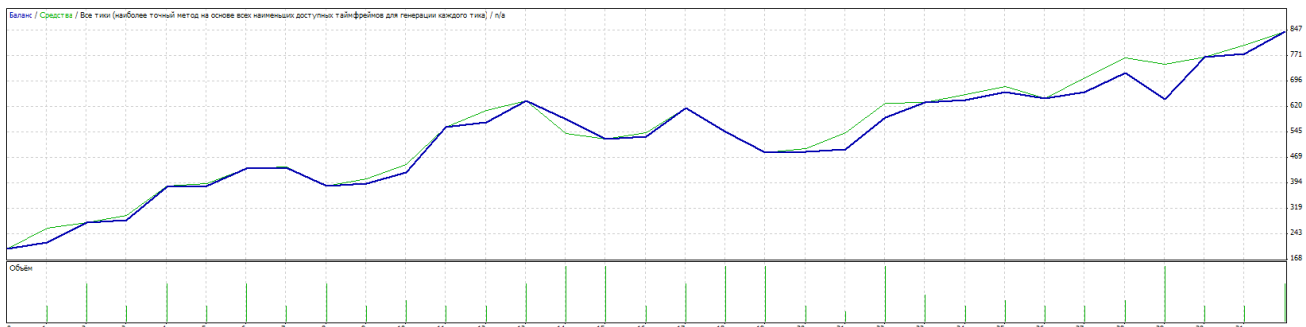


Рис.9. Работа системы без подбора параметров на участке с 2008.01.01 по 2008.07.06.

Как видим, параметры эффективны на будущем: прибыль составила \$1513 при начальном депозите в \$1000, просадка значительно уменьшилась до \$286. Это говорит о хорошей перспективе системы при работе на будущем, возможно можно найти параметры еще лучше, нежели те, которые выбрали мы.

Мы протестировали систему на часовом графике и также получили хорошие показатели при работе на будущем.



С \$300 с 2007.01.01 по 2008.09.29 прибыль составила \$1809 при просадке \$190.

Параметры для часового графика следующие:

- stoplossbars=14;
- takeprofitbars=47;
- otstup=50
- lowema=24;
- fastema=4;
- maxu=0.0005;
- maxur=0.0005;
- minu=-0.0045;
- minur=-0.004.

Итог

Стратегия, на наш взгляд, является эффективной для работы на рынке FOREX и с большой вероятностью при правильном подходе принесет трейдеру прибыль, особо отметим хорошее соотношение прибыли и низкого потенциального риска при работе по найденным нами параметрам. Мы не оптимизировали параметры скользящих средних, возможно оптимизация этих параметров также улучшит результат.

Наш вердикт: Паттерн I «продолжение тренда», на наш взгляд, является практически одинаковым по эффективности с паттерном D, описанный в 19 номере журнала. Особое преимущество - это низкий уровень просадки, а также большее количество сделок. Мы рекомендуем этот паттерн для торговли при нахождении хороших параметров с проверкой на будущем.

Так же отметим, что у разных брокеров разные свойства котировок и результаты работы данных нами параметров могут отличаться.

Более подробное описание стратегии: http://www.unfx.ru/strategies_to_trade/strategies_134.php Скачать эксперт MacdPatternTradernv05 и подробные отчеты: <http://fortrader.ru/downloads/redirect.php?dlid=57>

Если у вас возникли вопросы или предложение Вы можете писать по адресу: letters@fortrader.ru

FT#





- META QUOTES LANGUAGE. УРОК 2 -

*Шаг за шагом постигаем искусство
программирования.*

Стандартный советник MACD Sample

Сегодня рассмотрим выбранный в прошлом уроке в качестве «подопытного кролика» советник изнутри. Чтобы увидеть его исходный код, необходимо запустить редактор Meta Editor (ME). Это можно осуществить несколькими способами. Один из них был вскользь упомянут при обзоре кнопок тестера. Итак, если у вас активно окно тестера стратегий и выбран советник MACD Sample, нажмите кнопку «Изменить эксперта». Такой же эффект будет, если вы выберете этот советник в разделе «Советники» окна «Навигатор», а затем в контекстном меню нажмете «Изменить» (или просто нажмете Enter). Просто же для запуска редактора, находясь в терминале МТ4, достаточно нажать клавишу F4. Думаю, что в будущем вы и сами найдете немало других способов для запуска ME.

Интерфейс редактора довольно прост и стандартен. Поэтому остановимся лишь на основных возможностях. Для выбора файла эксперта, индикатора, скрипта или библиотеки очень удобно использовать окно «Навигатор», которое открывается сочетанием клавиш Ctrl+D. В этом окне отображается содержимое папки МТ4\experts (если на компьютере установлено несколько МТ4, то по умолчанию будет выведено содержимое папки experts последнего установленного терминала). Из названия понятно, что здесь располагаются файлы советников. Также в этой папке есть подпапки для индикаторов (indicators), скриптов

(scripts), библиотек (libraries), включаемых файлов (include). При работе в режиме реального времени эксперту доступны файлы из папки files. Все действия эксперта при этом записываются в файлы журналов в папке logs. Шаблоны экспертов хранятся в папке templates.

Нажатие клавиши Esc приведет к появлению окна «Инструментарий». Здесь содержится четыре закладки. В первой закладке, именуемой «Ошибки», будут выводиться результаты компиляции (преобразование текста в исполнимый терминалом вариант) программы. В закладке «Поиск в файлах» будут отображаться результаты поиска строки в файлах, заданных по шаблону. Для начала поиска нужно в пункте меню «Правка» выбрать подпункт «Поиск в файлах». Третья закладка «Библиотека» при подключенном Интернет-соединении отображает содержимое раздела Code Base сайта mql4.com. Переключаясь по разделам, можно увидеть последние разработки различных программистов, выложенных в свободный доступ. И, наконец, последняя закладка «Справка» содержит перечень всех используемых в MQL4 функций, переменных, констант и директив, разбитых по разделам. К ней мы еще не раз обратимся, поэтому в дальнейшем будем ее называть «Справка по MQL4».

А теперь перенесем свой взор на самое большое окно в редакторе - код советника.

Первая строка советника начинается с двойного обратного слэша - «//». Таким образом, в MQL4, как и во многих других языках программирования, выделяются

строки-комментарии. После такого знака и до конца строки можно ввести любой набор символов, что не будет вызывать ошибку при компиляции. В советнике MACD Sample закомментированы первые пять строк. Они составляют своеобразную шапку советника, которая генерируется автоматически при использовании мастера создания советников.

Начиная с седьмой строки, идет блок входных параметров советника, о чем говорит модификатор `extern` перед каждым параметром. Переменные, которые перед своим объявлением содержат такой модификатор, доступны пользователю при изменении свойств советника перед тестированием или присоединением к графику (см. рис. 2 предыдущего урока - Номер 19). После модификатора `extern` идет описание типа данных, которые содержатся в переменной. В MQL4 типы данных делятся на: числа с плавающей точкой или вещественные (`double`), целочисленные (`int`), логические или булевы (`bool`), строковые (`string`), даты/времени (`datetime`) и цветовые (`color`). В рассматриваемом советнике все переменные объявлены как `double`. Поэтому любому входному параметру можно присвоить не целое число. В случае параметра, определяющего объем сделки (`Lots`), это еще объяснимо, так как чаще всего используются объемы меньше единицы - 0.1, а для микро-Forex и того меньше - 0.01. Использование же вещественного типа данных для всех остальных параметров поддается объяснению намного труднее. Возьмем, к примеру, параметр `TakeProfit`. В нем задается значение профита сделки в пунктах. Как известно, пункт - это размер минимального изменения цены. То есть, применение какой-то доли пункта бессмысленно. Поэтому логичнее было бы представить параметры `TakeProfit` и `TrailingStop` как целочисленные, объявив в виде `int`, так как имеются в виду

пункты. То же самое касается и параметра `MA_TrendPeriod`. Это количество баров, которое берется для расчета среднего. Понятно, что искать среднее от 2.58 баров как минимум невозможно.

Пойдем далее. Имена переменных не должны совпадать с зарезервированными словами MQL4. Такие слова выделяются цветами, отличными от черного, хотя некоторые, как например, устаревшие функции, подсветкой не выделяются. Чтобы определить наверняка, зарезервировано слово или нет, нужно поставить курсор на слово и нажать F1. Если в появившемся окне инструментария вы увидите справку по выделенному слову, значит такое имя применять нельзя. Также MQL4 чувствителен к регистру символов в именах переменных и функций. Например, `TakeProfit` и `Takeprofit` - две совершенно разные переменные. За этим необходимо следить.

После имени переменной ставится знак присвоения «`=`», а за ним - непосредственное значение. Это значение используется по умолчанию. За ним следует знак окончания операции «`;`». Все операции в MQL4 должны заканчиваться таким знаком. Исключение составляют блоки функций, условных операторов, циклов, а также директивы компилятора.

От блока внешних переменных переходим к самому телу программы. После трех строк комментариев мы видим строку «`int start()`». Очень похоже на определение переменной с именем `start`. Но пустые скобки, следующие за именем, говорят о том, что это не переменная, а функция, результатом исполнения которой является целое число. Что такое функция? Функция - это набор команд, выполняющихся одна за другой. Все, что вы видите на экране своего компьютера - результат работы функций. Когда вы нажимаете ту или иную клавишу вызывается функция, которая обрабатывает такое нажатие. Даже при включении компьютера вызывается функция, тестирующая все подсоединенные устройства. Одна функция может вызывать другую, та - третью и т. д. При завершении

работы функции управление передается той, которая ее вызвала.

В МТ4 существует три стандартных функции. Все они имеют тип `int`: `init`, `deinit` и `start`. При загрузке программы (советника, индикатора), терминал ищет функцию `init`, хотя она может и отсутствовать в коде. Если такая функция найдена, то ей и передается управление. По ее завершении, в дальнейшей работе программы функция больше не вызывается. Задача функции `init`, как следует из ее названия, инициализация переменных. Также здесь можно выполнить другие действия, которые необходимо совершить только при запуске программы.

По завершении выполнения функции `init` и с приходом первого тика управление передается функции `start`. Если в этой функции нет громоздких вычислений, выполняющихся довольно продолжительное время (секунда и более), то можно утверждать, что советник (индикатор, скрипт) обрабатывает каждый приходящий тик. Наличие этой функции обязательно во всех исполняемых программах МТ4. Иначе просто нечему будет запускаться.

Когда пользователь удаляет советника с графика или просто закрывает МТ4, управление передается функции `deinit`. В ней обычно производят действия для корректного завершения работы программы. Например, во время работы индикатор вывел на экран объекты. После окончания работы эти объекты должны быть удалены. Об этом и нужно позаботиться в функции `deinit`. Хотя, если этого не сделать, то ничего страшного не случится. Просто по правилам хорошего тона после себя нужно убирать.

Но вернемся к функции `start`. После ее определения символ «`;`» не ставится. Компилятор ожидает, что после закрывающей круглой скобки будет следовать тело функции. Тело функции заключается в фигурные скобки:

открывающая «`{`» и закрывающая «`}`». Все, что находится между ними и является телом функции. В самом теле функции также могут присутствовать фигурные скобки, выделяющие блоки команд. Действие закрывающей скобки будет распространяться на последнюю открывающую скобку. Чтобы не запутаться в поисках соответствующих друг другу скобок, их лучше размещать на отдельной строке и друг под другом. В рассматриваемом советнике сделано именно так. Открывающая скобка тела функции находится на 18-ой строке, позиции 3. А соответствующая ей закрывающая скобка находится в конце кода на 137-ой строке и также имеет позицию 3 (нумерация строк и позиций отображается в правом нижнем углу окна редактора).

После открывающей скобки следует объявление переменных. Это локальные переменные, которые можно использовать только в теле функции. Чтобы переменные можно было использовать в любой функции программы, нужно вынести их объявление за тело функции. Сами названия переменным лучше давать осмысленные, чтобы проще было к ним обращаться. В MACD Sample все имена также интуитивно понятные. Например, `MacdCurrent` - значение главной линии индикатора MACD на текущем баре, `MacdPrevious` - значение главной линии MACD на предыдущем баре, `SignalCurrent` - значение сигнальной линии MACD на текущем баре, `MaCurrent` - значение среднего скользящего на текущем баре, `cnt` (от `count`) - счетчик, `ticket` - уникальный идентификатор ордера, `total` - общее количество ордеров/позиций. При объявлении локальных переменных, также как и внешних, можно сразу задавать значение по умолчанию. Если оно не задано, то компилятор присваивает пустые значения (для числовых переменных - ноль, для строковых - пустая строка).

За объявлением переменных следует шесть строк комментариев, повествующих о том, что нужно проверить корректность входных переменных, в частности `TakeProfit`. Ведь если пользователь введет значение

профита, скажем, 1, то при попытке выставить позицию с таким профитом большинство брокеров просто вернет ошибку. А торговля при помощи советников должна содержать как можно меньше ошибок, чтобы не вызывать раздражение или излишние подозрения брокера. Итак, как же реализовать такие проверки? В советнике это реализуется десятью строками кода. Первой проверяется доступность истории котировок в окне графика:

```
if(Bars<100)
{
    Print("bars less than 100");
    return(0);
}
```

Для облегчения понимания необходимо выделить функциональные части в блоке. Самую главную из них можно представить так:

```
if(<условие>)
{
    // действия
}
```

Заметьте, что после закрывающей круглой скобки точка с запятой не ставится. Здесь «if» означает то же самое, что и в разговорном английском - «если». Иначе говоря «если <условие> выполняется (истинно), то можно совершать действия из тела операнда» (тело операнда, так же как и тело функции, заключается в фигурные скобки). Условием у нас является выражение «Bars<100». Bars - это предопределенная переменная, в которой хранится количество баров текущего графика. Значит, в выражении «Bars<100» количество баров графика сравнивается с сотней, при этом стоит знак «меньше». Выходит, что условие будет выполнено, когда количество баров будет меньше ста. Если Bars будет 100 и больше, то условие ложно.

Соответственно тело операнда «if» исполнено не будет и дальнейшее выполнение программы перейдет с 28-ой на 33-ю строку.

Осталось только узнать, а чем же нам «грозит» выполнение условия? Тело операнда состоит всего из двух строк. В первой строке при помощи функции Print в журнал (файл журнала хранится в папке МТ4\tester\logs при тестировании эксперта и в папке МТ4\experts\logs при выполнении онлайн) выводится сообщение о том, что количество имеющихся баров меньше 100. Синтаксис функции Print прост: между круглыми скобками необходимо указать текстовую строку, которая, в свою очередь, должна быть заключена в кавычки.

Следующая строка содержит оператор return. При встрече такого оператора компилятор заканчивает исполнение текущей функции и передает управление вызвавшей функции. В нашем случае текущей функцией является start, а вызывающей - терминал. Таким образом, при недостаточном количестве баров эксперт попросту не будет выполняться, так как до основных действий очередь не дойдет. Особенностью оператора return является то, что он может применяться как со скобками, так и без них. В данном случае функция start должна вернуть терминалу целочисленное значение. Поэтому оператор return в круглых скобках содержит целое число - ноль. По большому счету это может быть любое целое число, так как сам терминал не проверяет результат, который ему возвращает функция start. Это больше нужно самому разработчику эксперта в случаях, когда происходит отладка программы. Хотя, конечно, намного информативнее выводить соответствующую запись в журнал и по ней уже определять, на каком этапе работы эксперта возникает ошибка.

Дальше идет идентичный блок проверки входного параметра TakeProfit:

```
if(TakeProfit<10)
{
    Print("TakeProfit less than 10");
}
```

```
return(0); // check TakeProfit
}
```

Условие в операнде «if» подобное предыдущему - выполнение тела операнда, если пользователь установил параметр TakeProfit меньше 10 пунктов. Точно также в журнал выводится сообщение «TakeProfit less than 10 (параметр TakeProfit меньше 10)» и происходит выход из функции start.

За блоком проверок вновь идет комментарий, открывающий новый блок - блок расчета значений индикаторов. Комментарий оповещает, что дальше происходит сохранение данных индикаторов в локальных переменных

для ускорения доступа к значениям и упрощения программирования. Действительно, следующие шесть строк очень похожи друг на друга. Объявленным ранее переменным присваиваются значения гистограммы MACD, ее сигнальной линии, а также среднего скользящего. Не будем подробно рассматривать синтаксис и параметры вызова каждого индикатора. Просто заметим, что iMACD() - функция для расчета значения MACD, а iMA() - значения скользящего среднего. Более важным сейчас является понимание внутреннего представления графика цены, так как нужно разобраться, что такое текущее, а что такое предыдущее значение индикатора.



Рис. 1. Внутренне представление графика цены.

На рисунке 1 представлен обычный график, который трейдер наблюдает каждый рабочий день. Бары (хотя в данном случае свечи) нумеруются таким образом, что текущий бар всегда имеет индекс 0. Когда он заканчивает свое формирование, то получает индекс один. И с появлением каждого нового бара все остальные бары увеличивают свой индекс на единицу. В

какой бы момент времени мы не считали показатели нулевого бара, это всегда будет текущий бар. Каждый бар имеет пять стандартных характеристик: цена открытия бара (Open), максимальная цена (High), минимальная цена (Low), цена закрытия бара (Close) и тиковый объем (Volume - количество тиков, которые поступили за время формирования бара). Пока бар не

закончил свое формирование, цены High, Low и Close еще нельзя воспринимать как окончательные. Вполне возможно, что в истории котировок они будут иметь совсем другие значения. Поэтому желательно не оперировать этими значениями нулевого бара. Единственное достоверное значение, которое уже точно не изменится и так же будет выглядеть на истории - цена открытия. Вот ее смело можно пускать в оборот.

Теперь возвращаемся к блоку расчета значений индикаторов. Обратите внимание на самый последний параметр каждой функции iMACD и iMA. Он принимает всего лишь два значения - 0 и 1. Это и есть номера баров, с которых считываются значения индикаторов. Также заметьте, что в именах переменных, заканчивающихся на «Current», сохраняются значения с нулевого бара, а «Previous» - с первого. Таким образом, все связано логично. Как отмечалось в предыдущем абзаце, принятие значений индикаторов с нулевого бара является не совсем правильным подходом. Представьте себе, что при открытии бара расчетное значение такое, что удовлетворяет всем условиям для покупки. В результате же цена скачет вниз и бар закрывается так, что на истории вы сигнала на покупку не увидите и будете только сами себе задавать вопрос, почему же здесь была совершена подобная сделка? Сейчас мы не будем ничего исправлять, так как на данный момент всего лишь рассматриваем и комментируем код.

От блока расчета значений индикаторов переходим к блоку открытия позиций - сердцу советника. Для тех, кто хоть чуть-чуть знает английский, строка:

```
total = OrdersTotal();
```

должна быть интуитивно понятна. Переменной total присваивается общее количество открытых ордеров. Под ордерами в MQL4 понимаются все виды приказов: buy, sell, buystop, sellstop,

buylimit и selllimit. Хотя в жизни мы разделяем позиции (buy и sell) и отложенные ордера (все остальные приказы). OrdersTotal - это то количество ордеров, которое вы можете наблюдать в окне «Терминал» оболочки MT4 (подпункт «Терминал» пункта меню «Сервис» или Ctrl+T). На этапе тестирования это значение также моделируется.

Сразу после сохранения количества ордеров идет довольно большой условный операнд «if». Начинается он на 48-ой, а заканчивается на 81-ой строке. Попробуйте сами это подтвердить, найдя соответствующие друг другу фигурные скобки. Само условие простое:

```
if(total<1)
```

Проще говоря, если нет ни одного ордера, то можно приступать к выполнению перечня команд, находящихся в теле операнда. Когда функция start вызывается впервые после запуска советника при тестировании, то условие отсутствия ордеров будет выполнено и управление перейдет на строку номер 51. Здесь мы вновь встречаем операнд «if» (в таких ситуациях его называют вложенным - находясь в теле одного операнда, вставляется еще один). Он по своей структуре очень напоминает уже рассмотренные части блока проверки корректности входных параметров, занимая те же пять строк. В нем при выполнении условия:

```
AccountFreeMargin()<(1000*Lots)
```

происходит выдача сообщения в журнал о недостаточности денег для совершения сделки и затем выход из функции start. Функция AccountFreeMargin() возвращает значение, которое в окне «Терминал» озаглавлено как «Свободные средства». Выражение 1000*Lots означает умножение значения входного параметра Lots на 1000. Если пользователь сохранит это значение по умолчанию, то результат будет равен

$0.1 * 1000 = 100$. Таким образом, если свободных средств будет менее 100 долларов (имеется в виду валюта депозита), то дальнейшее выполнение советника будет прервано.

Еще стоит заметить некоторое отличие параметров функции Print данного условного операнда от предыдущих. В ней после обычной текстовой строки следует запятая, а затем вновь вызов функции AccountFreeMargin. Подобным образом, через запятую, можно указать несколько различных переменных или даже вызовов функций, значение которых автоматически будет преобразовано в строку и присоединено к строке. В результате, если свободных средств будет, например, 95 долларов, мы увидим в журнале строку: «We have no money. Free Margin = 95».

Переходим к строке 56, которая нам подсказывает, что далее идет блок проверки возможности открытия длинной

позиции (buy). Такая проверка также производится при помощи условного операнда «if». Условие этого операнда составное и такое длинное, что не уместилось в одну строку и потому перенесено на следующую. Состоит это условие из пяти выражений, разделенных знаком «&&». Знак двойного амперсанда означает логическое «И». Это подобно тому, как мы говорим в жизни: «Если я в казино поставлю на пятерку и выпадет пятерка, то я выиграю». То есть для выигрыша недостаточно выполнения только одного из условий (поставлю на пятерку или выпадет пятерка), оба эти события должны произойти. В нашем случае для того, чтобы условие было истинным, должно выполниться не два, а целых пять условий. Какие же это за условия и что они обозначают? Давайте рассмотрим рисунки 2 и 3.

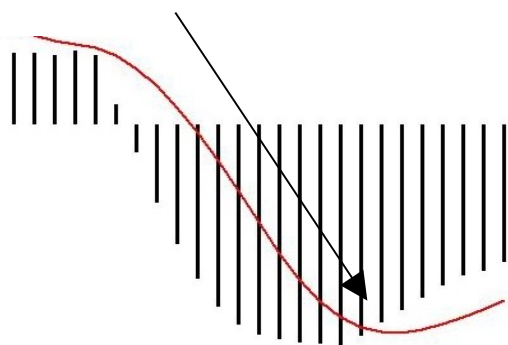


Рис. 2. Сигнал Buy

В классическом понимании индикатора MACD сигналом для открытия длинных позиций считается положение главной линии (гистограммы) ниже нуля. При этом сигнальная линия (на рисунке красная) должна пересечь главную линию сверху вниз. Сигналом же для открытия коротких позиций является нахождение главной линии выше нуля и сигнальная

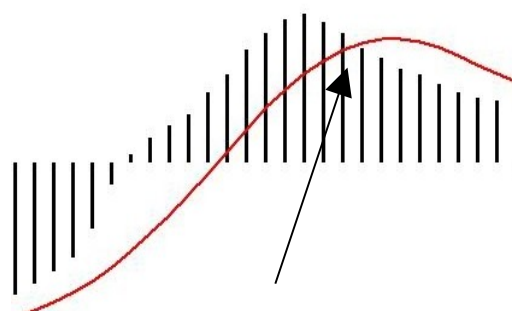


Рис. 3. Сигнал Sell

линия должна пересечь главную снизу вверх.

Возвращаемся к условному операнду. Первые три выражения точно описывают заложенные условия:

```
MacdCurrent<0 &&
MacdCurrent>SignalCurrent &&
MacdPrevious<SignalPrevious
```

Первое условие $MacdCurrent < 0$ - это положение главной линии ниже нуля. Второе $MacdCurrent > SignalCurrent$ - текущее значение главной линии больше текущего положения сигнальной. Третье $MacdPrevious < SignalPrevious$ - предыдущее значение главной линии меньше предыдущего значения сигнальной. Последние два условия как раз и описывают пересечение сверху вниз. Для описания пересечения снизу вверх нужно просто поменять знаки сравнения на обратные.

Четвертое условие содержит вызов функции `MathAbs`. Она относится к математическим функциям и возвращает абсолютное значение (в математике еще фигурирует выражение модуль) числа. В данном случае определяется абсолютное значение текущего показателя главной линии MACD. Оно должно быть больше, чем значение входного параметра `MACDOpenLevel`, умноженное на `Point`. `Point` - это предопределенная переменная, в которой хранится размер одного пункта текущей валютной пары, выраженное в валюте депозита. В большинстве случаев для пары EURUSD значение `Point` равно 0.0001. Таким образом, данное условие отсеивает слишком малые (меньше, чем `MACDOpenLevel`) значения MACD.

Пятое условие связано с обычной средней, период которой задается входным параметром `MATrenPeriod`. Для выполнения условия $MaCurrent > MaPrevious$ необходимо, чтобы текущее значение средней было больше предыдущего. Графически это выглядит как растущая линия.

При выполнении всех пяти вышеперечисленных условий мы попадаем в святую святых - блок открытия длинных позиций. Строка 60 - присвоение переменной `ticket` значения вызова функции `OrderSend`, которая и открывает позицию `Buy`. Опять же, не будем вдаваться в подробности параметров функции. Заметим только, что функция возвращает уникальный идентификатор

ордера - тикет (соответствует значению из колонки «Ордер» окна «Терминал» МТ4). Если он равен -1, то произошла ошибка и позиция не была открыта.

Именно значение переменной `ticket` и проверяется в следующем операнде «if». В данном случае он дополнен еще одним операндом «else». Полностью эту конструкцию можно представить в виде:

```
if(<условие>)
{
    // действия, если условие истинно
}
else
{
    // действия, если условие ложно
}
```

«Else» означает «иначе». То есть, от истинности условия зависит, какой из блоков программы будет выполнен. При исполнении условия выполняется первый блок сразу за «if» и не выполняется второй, за «else». При ложности условия пропускается первый блок и выполняется второй, следующий за «else».

Если переменная `ticket` больше нуля, что говорит об успешном завершении операции открытия позиции, произойдет выполнение первого блока, состоящего из одной строки:

```
if(OrderSelect(ticket,SELECT_BY_TICKET,MODE_TRADE
S)) Print("BUY order opened : ",OrderOpenPrice());
```

В ней, для того чтобы в журнале появилась запись «BUY order opened: ...» должна успешно выполняться функция `OrderSelect`. Она возвращает значение «Истина» (в MQL4 такое значение называется `True`, противоположное ему значение «Ложь» - `False`), если удалось произвести выбор ордера с тикетом `ticket`. Функция `OrderOpenPrice` возвращает значение цены открытия позиции, которая была предварительно выбрана при помощи `OrderSelect`. Поэтому при успешном открытии позиции мы увидим в журнале

запись: «BUY order opened: 1.5560». Точно такая запись будет, если позиция была открыта по цене 1.5560.

Если же позиция не была открыта, о чем будет свидетельствовать отрицательное значение переменной ticket, то выполнение советника продолжится с блока «else». Так как этот блок представлен всего одной функцией, то фигурные скобки, как для выделения нескольких команд, разрешается не использовать. Хотя их присутствие не будет считаться ошибкой. В этом блоке производится выдача сообщения об ошибке в журнал. Функция GetLastError как раз возвращает код ошибки. Перечень кодов ошибок можно найти в закладке «Справка» окна «Инструментарий», следуя по маршруту «Стандартные константы» - «Коды ошибок».

Вне зависимости от того, была открыта позиция или нет, дальше происходит завершение функции start при помощи оператора return(0). Вместе с этой командой заканчивается и блок открытия длинных позиций.

Блок открытия коротких позиций является почти точной копией предыдущего блока, за исключением самого условия открытия, в котором знаки отношения в условиях 1-3 и 5 изменены на обратные. Также символы «BUY» везде заменены на «SELL» и уровни профита позиции рассчитаны немного по-другому. Эти нюансы, хотя и довольно важные, будут рассмотрены в следующих уроках. Блок заканчивается на строке 79, а на следующей строке мы вновь встречаем оператор return(0). Он будет срабатывать в случаях, когда нет ни одного открытого ордера, а условия для открытия длинных или коротких позиций не выполнены.

Последним блоком в советнике является цикл «for» (соответствующие фигурные скобки на строках 85 и 135). Условием выполнения цикла является:

```
cnt=0;cnt<total;cnt++
```

изменение переменной cnt от нуля до значения переменной total (количество ордеров) с приращением переменной cnt с каждым шагом цикла на единицу. Если total равен единице, то тело цикла выполнится только один раз со значением cnt = 0. Если total будет равно пяти, то цикл исполнится четыре раза со значениями cnt = 0, 1, 2, 3, 4.

Первой функцией в теле цикла вновь является функция OrderSelect, которая выбирает из списка ордеров ордер с порядковым номером cnt (не путать порядковый номер ордера с его тикетом - это разные понятия).

Дальше идет операнд «if» с составным условием:

```
OrderType()<=OP_SELL &&  
OrderSymbol()==Symbol()
```

Первое условие определяет тип ордера и выполняется только тогда, когда ордер имеет тип Buy или Sell, а второе условие сравнивает инструмент ордера (валютную пару, по которой он был открыт) с текущим инструментом графика. Это делается для того, чтобы отсеять ордера других валютных пар, которые могут быть открыты другими советниками или самим трейдером.

В случае признания ордера «своим» выполняется тело операнда «if» (соответствующие фигурные скобки на строках 84 и 134), которое в свою очередь разделено на два блока вложенным операндом «if» - сразу за ним, если условие OrderType() == OP_BUY истинно, и после операнда «else» в противном случае. Истинность последнего условия означает, что сейчас выбран ордер Buy и тогда происходит выполнение блока, заключенного между строками 91 и 111.

Блок по работе с позицией Buy выполняет две функции: закрывает позицию при поступлении сигнала MACD и подтяжку стопа за ценой на расстоянии TrailingStop пунктов, если позиция дает прибыль более чем эти же TrailingStop

пунктов. Сигналом закрытия длинной позиции от MACD будет считаться сигнал на продажу, то есть нахождение главной линии в положительной области и пересечение сигнальной линией снизу вверх:

$$\begin{aligned} & \text{MacdCurrent} > 0 \ \&\& \\ & \text{MacdCurrent} < \text{SignalCurrent} \ \&\& \\ & \text{MacdPrevious} > \text{SignalPrevious} \end{aligned}$$

Также при этом проверяется достаточность значения главной линии в соответствии с входным параметром `MACDCloseLevel`, как раз использующегося для принятия решения о закрытии позиции:

$$\text{MacdCurrent} > (\text{MACDCloseLevel} * \text{Point})$$

Если все четыре условия выполняются, то происходит вызов функции `OrderClose` (ее параметры также рассмотрим позже) и прекращение работы советника на текущем тике. Если хотя бы одно из условий не выполнено, то происходит переход к блоку подтяжки стопа. Он выделен фигурными скобками на строках 101 и 110.

Условием входа в блок является положительное значение входного параметра `TrailingStop`. Хотя это и не совсем правильно. К примеру, если пользователь установит значение `TrailingStop` меньше уровня стопов, разрешенного брокером, то при попытке передвинуть стоп, будет возникать ошибка 130 - неправильные стопы.

Внутри блока присутствуют две доселе неизвестные нам функции и одна переменная. Предопределенная переменная `Bid` содержит последнюю известную терминалу цену `Bid` (цена спроса) по текущей валютной паре. Противоположная ей переменная `Ask` содержит последнюю известную цену `Ask` (цена предложения). Понятно, что разница `Ask-Bid` будет равна спреду валютной пары.

Функция `OrderStopLoss` возвращает уровень стопа ордера, выбранного последним вызовом функции `OrderSelct`.

Функция `OrderModify` изменяет уровни стопа и профита для позиций, а также цену открытия для отложенных ордеров.

Таким образом, условие

$$\text{Bid} - \text{OrderOpenPrice}() > \text{Point} * \text{TrailingStop}$$

проверяет достижения ценой нужного количества пунктов (`TrailingStop`) от цены открытия позиции, а условие

$$\text{OrderStopLoss}() < \text{Bid} - \text{Point} * \text{TrailingStop}$$

проверяет расстояние от стопа позиции до текущей цены `Bid`. При этом расстояние между ними должно быть больше, чем `TrailingStop` пунктов. В случае выполнения двух этих условий вызывается функция модификации позиции `OrderModify`, которая и переносит стоп на расстояние `TrailingStop` пунктов от цены `Bid`. Вне зависимости от успешности переноса стопа, происходит выход из советника до следующего тика.

Блок обработки позиций `Sell` расположен после операнда «else» между строками 113 и 133. Он подобен предыдущему блоку. Сначала проверяется условие закрытия позиции:

$$\begin{aligned} & \text{MacdCurrent} < 0 \ \&\& \\ & \text{MacdCurrent} > \text{SignalCurrent} \ \&\& \\ & \text{MacdPrevious} < \text{SignalPrevious} \ \&\& \\ & \text{MathAbs}(\text{MacdCurrent}) > (\text{MACDCloseLevel} * \text{Point}) \end{aligned}$$

и если оно истинно, то позиция `Sell` закрывается и происходит выход из советника до следующего тика. Если же позицию закрывать не надо, то проверяется возможность подтяжки стопа сначала при помощи условия:

$$(\text{OrderOpenPrice}() - \text{Ask}) > (\text{Point} * \text{TrailingStop})$$

Расстояние от цены открытия до текущей цены Ask в пунктах должно быть больше значения параметра TrailingStop. Затем, при выполнении этого условия, вступает в действие составное условие:

```
(OrderStopLoss()>(Ask+Point*TrailingStop)) ||  
(OrderStopLoss()==0)
```

где первое выражение проверяет расстояние между стопом и ценой Ask, которое должно быть в пунктах больше TrailingStop. Второе выражение сравнивает стоп с нулем (то есть стоп может быть попросту не установлен). В случае с позициями Buy второго условия не было,

Мы рассмотрели основные механизмы работы советника MACD Sample, не углубляясь в тонкости некоторых параметров. Этот пробел будет восполнен уже в следующем уроке. Также мы займемся повышением надежности работы этой программы.

так как любое новое значение стопа всегда будет больше нуля, а здесь нужно меньшее значение. Знак «||», разделяющий эти два выражения, означает логическое «ИЛИ». Поэтому условие будет истинным при выполнении хотя бы одного из двух составных условий. Далее все также: модификация стопа и выход из советника.

Последняя 136-ая строка содержит оператор return(0), который не входит ни в один из перечисленных блоков и выполняется только при наличии позиций советника, которые не нужно закрывать или передвигать их стоп в безубыток при помощи механизма скользящего стопа.

С уважением, Игорь Герасько (Scriptong)



- ЛИКБЕЗ. УРОКИ ПО ИШИМОКУ. ЗАНЯТИЕ 6 -

*5 составляющих успеха от Андрея Лукина,
трейдера портала Traders Books.*

Сегодня мы завершаем серию занятий по индикатору Ишимоку. Мне очень приятно, что за прошедший месяц публикации уроков к индикатору Ишимоку приобщилось большое количество трейдеров. Об этом я могу судить по сообщениям коллег на тематических форумах, а также из письменных посланий в мой адрес.

К сожалению, формат журнала не позволяет раскрыть секреты этого индикатора на все 100%. Однако я приложил все усилия, чтобы максимально доступно донести до вас суть работы с индикатором Ишимоку и показать его замечательные и уникальные способности приносить успех в работе на электронных биржевых площадках мира.

Сегодня мы подведем итог занятиям и определим общие базовые правила работы с Индикатором Ишимоку. Запомните их и следуйте им неукоснительно. Успех не заставит себя ждать!

Правила работы с индикатором Ишимоку

- При настройках индикатора четко поставьте себе задачу, что вы хотите увидеть на графиках инструмента. Исходя из этого, выставляйте параметры индикатора. Параметры должны отражать картину того ТФ, на котором вы работаете, а значит и выставляются соответственно количеству свечей этого ТФ внутри интересующего вас диапазона. Слишком маленькие и слишком большие параметры искажают картину рынка. Маленькие дают много шума и ложных сигналов, большие, наоборот, вынудят вас очень долго ждать сигнала, и тот не всегда будет истинным.

- При анализе рынка *всегда* используйте несколько временных графиков. Анализ ведется от большего ТФ к меньшему, цели выставляются от меньшего к большему.

- Вход в рынок осуществляйте *всегда* при наличии сильного сигнала, подтвержденного как минимум еще на двух ТФ.

- *Никогда* не входите в рынок, не имея четкого и подтвержденного сигнала.

- При наличии сигнала *всегда* используйте другие элементы технического анализа (каналы, волны) для выставления цели по этому сигналу.

- *Никогда* не пытайтесь поймать всё движение инструмента.

- Цели по сигналу *всегда* выставляйте с учетом шума рынка и уменьшайте уровень TakeProfit на 15-20%.

- Активно используйте свечной анализ при работе с индикатором Ишимоку. При получении Сигнала от индикатора дождитесь подтверждения от свечей.

Вот основные правила, которые я для себя вывел и советую вам их придерживаться. Я намеренно ничего не говорю про размер рабочего лота и про Money Management. Эти позиции каждый трейдер обязан соблюдать неукоснительно.

Вопросы и ответы

В ходе выпуска уроков по индикатору Ишимоку я получил много вопросов, касающихся разъяснения некоторых моментов по работе с индикатором, а также и по самому тексту занятий. С удовольствием отвечаю на них со страниц журнала.

ВОПРОС 1:

Страница 30, читаем урок №1 «SSA является верхней границей облака...SSB ... нижней» - может стоит уточнить, что это справедливо для бычьего облака, а для медвежьего - наоборот?

ОТВЕТ:

Вы абсолютно правы. Такое уточнение должно было иметь место.

ВОПРОС 2:

«На моментах разворота TS строятся стратегии по входу в рынок». Конечно, сколько трейдеров, столько и ТС, стратегий...но может и по выходу? Особенно (по-моему) для очень краткосрочных сделок (могу ошибаться, ибо не интрадею).

ОТВЕТ:

Конечно же. Если мы имеем ввиду вход в рынок по сигналу от Тенкан Сен, то это и подразумевает и выход из него по разворотному сигналу, при наличии у нас позиции в рынке в направлении доразворотного. В принципе - это не столь существенная разница. Входя в рынок по сигналу TS в направлении новой тенденции, мы понимаем, что происходит отмена тенденции предыдущей, а значит и выхода из нее.

ВОПРОС 3:

Может стоит уделить внимание значению сигналов, появляющихся на ФОРМИРУЮЩЕЙСЯ свече и на СФОРМИРОВАННОЙ (закрывшейся), многие новички теряют голову, увидев скачок

индикатора, который со временем «испаряется».

ОТВЕТ: Вы имеете в виду момент входа в рынок? Вроде бы я этот момент неоднократно подчеркивал, что подтверждением пробоя, т.е. закрепление цены за уровнем является, как правило, ЗАКРЫТИЕ второй свечи за этим уровнем. Соответственно на открытии третьей свечи имеем подтверждение сигнала и точку входа в рынок.

ВОПРОС 4:

На странице 34, урок №1 читаем: «В случае нахождения цены между TS и KS они могут выступать целями при флетовом движении». Я понял так: флет обозначился чем-то, например на старшем ТФ, или тут же, но параллельными линиями индикатора, и одновременно с этим цена оказалась между уровнями TS и KS, следовательно, работаем от TS к KS и наоборот. Но можно понять: если цена находится между этими линиями, то имеем флет.

ОТВЕТ:

Все ваши рассуждения верны. Если имеем флет, а это обычно цена внутри облака на старших ТФ, то при нахождении цены между TS и KS на меньших ТФ работаем по этим целям. Как правило, при таких ситуациях линии будут идти параллельно друг другу в горизонтальном направлении.

ВОПРОС 5:

Тут же: «Также это делается и при обозначении разворота рынка».

Честно сказать, тут я призадумался, сейчас понимаю так: поворот обозначился чем либо (разворот TS, встречное движение линий облака...), и в то же время цена находится между линиями TS и KS. В этом случае работаем в сторону обозначенного поворота до линии, но в

отличие от флета только в одну сторону - сторону разворота?

ОТВЕТ:

При развороте цена необязательно должна быть между TS и KS. В том абзаце разговор идет не о частном случае нахождения цены между этими линиями, а о том, что эти линии являются целями и уровнями сопротивления и поддержки. При движении в сторону этих линий, они выступают целями выставления тейкпрофита.

ВОПРОС 6:

«...сама линия KS отражает ценовое равновесие...». TS и KS - это 50%-е откаты на разных временных промежутках, но именно Киджун отражает равновесие? На всех ТФ с приведенными в 4-м уроке параметрами? Это из личного опыта?

ОТВЕТ:

Да на всех ТФ. Так как индикатор имеет настройки для каждого ТФ разные, то и отражает ситуацию применительно к своему ТФ. Не может быть цена уравновешена в тенденции недели и внутри дня на одном уровне. Отсюда и стратегии работы - долгосрочные, среднесрочные и интрадейные.

ВОПРОС 7:

«...если цена откатывается под линию Киджун Сен после бычьего пересечения...». Имеется в виду бычье пересечение ценой KS и быстрый (относительно выбранного ТФ, конечно же) возврат под него, либо любое бычье пересечение, тот же «золотой крест»?

ОТВЕТ:

Имеется в виду первое: цена пересекла вверх KS и затем откатилась обратно под него.

ВОПРОС 8:

В уроке №4 читаем: «...мы получили сигнал от Тенкан Сен (позиция 1 - красный цвет) об окончании коррекции и к выходу из покупок. На следующей свече цена пробила Сенкоу Спан Б и закрепилась

внутри медвежьего облака (позиция 2 - синий цвет)». Суть вопроса: та наклонная часть Тенкана, которая обозначена красной единичкой НЕ МОГЛА нас предупредить об окончании покупок, ведь только НА СЛЕДУЮЩЕМ БАРЕ она и нарисовалась ОДНОВРЕМЕННО с пробитием SSB, следовательно, закрыться мы могли бы по скользящему стопу под KS (как Вы это рекомендуете далее по тексту в этом же уроке). Я прав или где-то ошибся?

ОТВЕТ:

Разворот Тенкана произойдет при закрытии первой черной свечи и открытии следующей, так что в уроке все обозначено верно. Перед этим Тенкан и Киджун двигаются длительное время на встречу друг с другом. Это уже признак возможной смены тенденции. Вторая свеча с пробитием SSB дает подтверждение смене тенденции.

Далее. Стоп для покупок в данном случае лучше было бы ставить под верхнюю границу облака. Об этом я тоже писал.

ВОПРОС 9:

Читаем урок №4: «Далее следует подтверждение продаж виде «мертвого креста...». Позвольте я тут немного пофантазирую, а если бы продолжалось боковое движение, эту цель нужно было бы перемещать с каждой новой свечей по нижней границе облака вдоль Тенкана, в нашем случае вверх (как я показал на рисунке)?

ОТВЕТ:

Да Вы правы, но не надо тут фантазировать.

Пока цена в облаке и Тенкан ниже Киджуна, работаем внутри облака с целями по нижним границам облака. И двигаем цель согласно движению линии облака. Если бы случилось так, что цена потихоньку бы шла вверх, то Тенкан с Киджуном слились бы обратно в одну линию или пошли параллельно друг другу в горизонтали. Там кстати уже такая тенденция намечалась. Затем бы

последовал (возможно) "Золотой крест", т.е. сигнал на покупку, а, значит, мы получили вместо продолжения down-тренда коррекцию к коррекции, и это было бы сигналом к тому, чтобы быть готовым к работе в бычьем тренде.

Однако произошел пробой облака вниз, и мы спокойно отмеряли себе цель.

На этом разрешите откланяться. Огромное спасибо всем за внимание к моей работе. На Ваши вопросы готов всегда ответить.

*Всем успехов! С наилучшими пожеланиями,
Андрей Лукин (KERBY)
Свои вопросы трейдеру вы можете задавать по адресу
letters@fortrader.ru с пометкой «Имокшу»*

#



- ФЕНОМЕН ВОЛН ЭЛЛИОТТА -

*Делится опытом финансовый аналитик ДЦ
«Форекс для тебя», Максим Дмитриевский
(www.forex4you.ru)*

Основной и альтернативный варианты EURUSD. Разбор горизонтальных коррекций.

Ранее в номере 18 журнала с основной валютой евро я предположил завершение коррективной фазы и продолжение укрепления евро против доллара. Однако настоящая волновая картина говорит о некоторой незавершенности коррекции.

Вы уже знаете, что существует модель Эллиотта, названная горизонтальной коррекцией. Сегодняшний выпуск будет посвящен такой коррекции, построение которой идет в данный момент по паре EURUSD. Такое название она получила в основном за свои свойства, выражающиеся в неглубоком откате от предыдущего импульса и развитии практически в горизонтальном направлении. В соответствии с правилами построения, она состоит из трех основных волн, две из которых А и В также трехволновки, а третья волна С состоит из пяти волн, то есть импульса. Философия, стоящая за формулой 3-3-5 горизонтальной коррекции состоит в том, что первая волна А недостаточно сильна и участники рынка еще не поверили в послабление рынка, и эта неуверенность не дает коррекции развиваться в полную силу. Вторая волна В обычно обусловлена

все той же неуверенностью, она наследует все признаки волны А и завершается обычно чуть ниже ее основания. При развитии заключительной волны С, как правило, происходит осознание большинством участников рынка неминувости снижения, уверенность возрастает и волна развивается в пятиволновом стиле, принимая форму импульса, наделенного силой. Зачастую она уходит немного ниже основания волны В. Горизонтальное развитие данного вида коррекций обусловлено очень сильным доминирующим трендом, и чем мощнее тренд, тем короче может быть коррекция. Горизонтальные коррекции, как правило, образуются в волне (4) импульса, тем самым предвещая заключительный рывок по отношению к основному тренду.

Настоящая картина по паре EURUSD просто кишит горизонтальными коррекциями: на данный момент имеем аж 4 таких развития, но разных уровней, вполне возможно исчезновение одной и образование другой (бифуркация - см. альтернативный вариант) в ближайшем времени.



Рис. 1. Образование плоской коррекции.

Разложим по полочкам все, что видно на данном графике. Символ (3) в левом верхнем углу свидетельствует о том, что нынешней ситуации предшествовал мощный восходящий импульс, в том, что это так, сомневаться не приходится. Далее имеем две волны А и В, которые соответствуют всем вышеописанным правилам, а именно, состоят из троек [a][b][c] и [w][x][y] соответственно, волна В завершилась немного ниже основания волны А. Остается ожидать образование заключительной волны С, которая может немного превзойти по глубине основание волны В.

Очень показательной горизонтальной коррекцией на данном графике является коррекция (a)(b)(c) of [x] более мелкого волнового уровня. Здесь также соблюдены основные правила: волны (a) и (b) - тройки, волна (c) - импульс (здесь

диагональный треугольник, будет рассмотрен в последующих номерах), волна (b) немного не дошла до основания волны (a), волна (c) немного превысила основание волны (b).

Также волна С горизонтальных коррекций может удлиняться, образуя расширенную волновую плоскость. Пример расширенной волновой плоскости мы видим на этом же графике в позиции (a)(b)(c) of [w]. Здесь также соблюдены все основные правила, но волна (c) значительно превысила основание волны (b), что является вполне типичным явлением для данного вида плоских коррекций.

Еще один пример расширенной волновой плоскости в позиции (a)(b)(c) of [y] of X, соблюдение основных правил вы уже можете наблюдать сами, без моих подсказок.



Рис. 2. Образование плоской коррекции, альтернативный вариант.

На данном графике видим некоторые изменения в разметке волн, а именно, символы [w][x][y] (двойная трока - будет рассматриваться в следующих номерах) заменены на [a][b][c] - еще одной появившейся горизонтальной коррекцией, а также последний восходящий участок заменен с (a)(b)(c) - расширенной волновой плоскости, которая в данном случае исчезла, на (i)(ii)(iii)(iv) и, внимание, (v) - волны, которая вполне еще может произойти. Как видите, перекомбинировав волны, получаем сценарий, отличный от предыдущего, что является бифуркацией (раздвоением) в трактовке волновых моделей. Соответственно оставим настоящий вариант как альтернативный.

На первый взгляд все может казаться очень сложным, запутанным и непонятным - да, волновой анализ это не

игрушка для ребенка, а мощный аналитический инструмент, который требует навыков и опыта в определении волновых паттернов, особенности которого мы и будем рассматривать впредь. Но все же не стоит заранее пугаться сложностей, терпение и труд, как говорится...

Среднесрочный тренд направлен вниз к 1.5300, пробой уровня 1.5650 подтверждает основной сценарий; закрепление цены над данным уровнем и проход вверх к максимумам активизирует альтернативный вариант.

Долгосрочный тренд направлен вверх, цена должна пробить максимум 1.6000 и пройти расстояние, определяемое на основе расширений Фибоначчи, что также будет рассмотрено в последующих статьях.

С уважением, Максим Дмитриевский
#



- ЭТО ИНТЕРЕСНО -

*Рынки с другой стороны...
Материал подготовлен на основе
www.sfomag.com*

Ментальные модели финансового саботажа

«Я могу вычислить движение небесных тел, но не могу вычислить поступки безумных людей», - сказал сэр Исаак Ньютон после того, как в 1720 году потерял все свое состояние в South Sea Bubble.

Все ли инвесторы и трейдеры так иррациональны в отношении денег? Это серьезный вопрос с набором отчаянно дебатированных и столь же противоречивых ответов. Существует, по крайней мере, пять причин для положительного ответа на этот вопрос.

1. Недостаточный уровень выкупа ценных бумаг.

Для того чтобы вывести ценные бумаги с рынка, большинство инвесторов недостаточно сберегают и недостаточно рационально инвестируют средства.

2. Опасения трейдеров.

Давным-давно известно на всех брокерских площадках, как и сегодня среди действующих брокеров, что более 90 процентов торговцев ценными бумагами терпит неудачу в первый год своей деятельности, - так же как и другие предприниматели.

3. Поведение финансов, и, более широко, поведение экономики.

Психологи и экономисты, изучающие способности человека в отношении трезвости поведения и принятия решений в состоянии неуверенности и рисков, на протяжении более чем 30 лет находят и описывают тенденции людей подвергать самих себя опасности.

4. Исследования в области неврологии.

Используя технологию сканирования различных отделов головного мозга, ученые, наблюдая за реакцией мозга на обычные и необычные раздражители, связанные с моментом выбора, неуверенностью, моральными и этическими проблемами, страхом и финансовыми рисками, сделали еще один шаг в понимании человеческого поведения. Богатство нового знания о человеческой логике и эмоциональных процессах, происходящих в нашем мозге, обретенное за прошедшие 20 лет, объединяется с достижениями в традиционной психологии, с тем, что называют поведением финансов, - объединяется в могущественной области, называемой иногда экономикой нервных состояний (neuroeconomics).

5. Неподконтрольные брокеры и другие крупные спекулянты - одни из тех «гостей», которые не спешат уйти домой.

- 6.

В связи с невероятными вложениями и финансовыми затратами, которые обычно лежат у поверхности глобальных финансовых центров, - даже перед лицом беспорядка на рынке рискованных ипотечных закладных - нам интересно, являются ли профессиональные инвесторы и трейдеры лучшими в управлении рисками и неопределенностью, чем «домашние игроки» Main Street'a.

Обыкновенная жадность и собственное имя»? Главный пример - мошенничество - только так можно понижение стоимости банка Bear Stearns объяснить полное фиаско на финансовых прошлой зимой, когда за две торговых рынках. Существует некая ирония в том, сессии стоимость ценных бумаг банка что мы иногда думаем: «Каким образом упала с 55\$ до 5\$ - всего лишь спустя два мире инвесторов может быть столько дня после того, как начальство компании неверного - глупого, недалекого и сказало, что все будет нормально. высокомерного, включая наше

июль 2008 Kevin Cook

FxPro.ru

Trade Forex Like a Pro

- ПРЕСС-РЕЛИЗ. FXPRO В РОССИИ -

FxPro предоставляет возможность инвесторам совершать торговые операции на рынке CFD-Forex, ценных бумаг, фьючерсов, металлов. В 2007 году открыт офис российского подразделения европейской инвестиционной компании EuroOrient Securities and Financial Services Ltd.

- FxPro.com регулируется европейским законодательством

Компания зарегистрирована на Кипре и регулируется европейским законодательством по финансовым рынкам, принятым в республике. FxPro.com уверенно прошла все этапы лицензирования Кипрской Комиссии по Ценным бумагам и Биржам (CySEC – Cyprus Securities and Exchange Commission (www.cysec.gov.cy)), инвестиционная деятельность тщательно контролируется Комиссией. FxPro.com соответствует европейскому законодательству и обладает лицензией №078/07.

Европейское законодательство по финансовым рынкам накладывает на все инвестиционные компании, зарегистрированные в Республике Кипр, обязательства в виде выплаты компенсаций инвесторам в случае финансовой несостоятельности компании. Это означает, что благодаря европейским законам повышается степень защищенности инвесторов. Подробная информация содержится на сайте Кипрской Комиссии по Ценным бумагам и Биржам (http://www.cysec.gov.cy/default_en.aspx).

- FxPro применяет новейшие технологии

Компания FxPro предоставляет своим клиентам возможность торговать с применением новейших технологий в индустрии:

- Мощные серверы по всей Европе обеспечивают бесперебойный высокоскоростной интернет и оперативное выполнение ордеров;
- Использование наиболее современной и удобной платформы FxPro Metatrader4;
- Возможность автоматической торговли (Expert advisors);
- Профессиональный технический анализ, интегрированный в торговую платформу FxPro Metatrader 4, обладает богатым инструментарием построения и анализа графиков;
- Трансляция новостей Dow Jones в торговой платформе позволяют находиться в курсе последних новостей финансовых рынков;
- Мобильный трейдинг, благодаря которому вы имеете доступ к финансовым рынкам в любой точке мира;
- Удобный способ ввода/вывода средств с помощью банковских карт, электронных платежей (WebMoney, PayPal), а также банковских переводов;
- Наиболее совершенная на сегодняшний день технология шифрования 128 SSL.

В ближайшее время планируется ввод новых клиентских сервисов.

FxPro.ru

Trade Forex Like a Pro

- FxPro предоставляет новые торговые условия

Компания FxPro предоставляет свои услуги на рынке CFD-Forex, ценных бумаг, фьючерсов, металлов не только частным, но и институциональным инвесторам на тех же условиях.

Для наших клиентов мы предоставляем возможность торговать с одним из самых низких спрэдов - *1.8 пункта по паре EUR/USD*, что на данный момент является наиболее привлекательным предложением на рынке Forex.

Кроме того, минимальное изменение цены составляет 0.1 пункта. Благодаря *пятому знаку*, введенному в систему, котировка становится более точной, что особенно важно при работе на рынке Forex. По вашему желанию FxPro предоставляет *кредитное плечо от 1:1 до 1:500*.

Компания FxPro предлагает более *70 валютных пар*, а также *40 различных контрактов на разницу (CFD)*. Для начала торговли необходимо лишь скачать программу интернет-сайта, которая позволит Вам совершать торговые операции по всему спектру доступных для торговли инструментов.

В случае возникновения каких-либо проблем или вопросов, Вы можете обратиться в клиентскую службу. Наши высококвалифицированные менеджеры работают *круглосуточно пять дней в неделю*, они оперативно помогут решить возникшие трудности.

*Мы делаем ваш Forex совершеннее
Искренне ваша, команда FxPro*

(www.FxPro.ru)