УДК 336.76.33

Пушкин Артем Александрович
магистр
Донбасской государственной машиностроительной академии;
ведущий аналитик
Финансового портала «Курс Денег»
Pushkin Artem
Master off the
Donbass State Engineering Academy;
Leading Analyst of the
Financial portal «Kurs Deneg»

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЛИЧНОГО И БЕЗНАЛИЧНОГО КУРСА УКРАИНСКОЙ ГРИВНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВЫХ МОДЕЛЕЙ ЯПОНСКИХ СВЕЧЕЙ, ЯВНЫХ И СКРЫТЫХ ДИВЕРГЕНЦИЙ (КОНВЕРГЕНЦИЙ), ИНДИКАТОРА RSI

FORECASTING THE CASH AND NON-CASH COURSE OF THE UKRAINIAN HRYVNIA WITH THE USE OF TYPICAL MODELS OF JAPANESE CANDLES, EXPRESSED AND HIDDEN DIVERGENES (CONVERGENCE), THE RSI INDICATOR

Аннотация. *В статье приведены основные рекомендации по использованию типовых моделей японских свечей, классических и скрытых дивергенций, индикатора RSI для составления прогнозов движения наличного и безналичного курса гривны, а также цен иных валютных пар.*

Ключевые слова: *прогноз курса гривны, свечные модели, индикатор, график, межбанк, дивергенция, наличный рынок, валютная пара, гривна.*

Summary. *The article presents the main recommendations on the use of typical models of Japanese candles, classical and hidden divergences, RSI indicator for making forecasts of cash and non-cash exchange rate of the hryvnia, as well as the prices of other currency pairs.*

Key words: *forecast of the hryvnia, candlestick patterns, indicator, chart, interbank, divergence, cash market, currency pair, hryvnia.*

Вступление. На сегодняшний день многие аналитики банковского и финансового сектора Украины применяют различные методики для прогнозирования курса, как наличной, так и безналичной гривны. Однако, практика применения свечных моделей и графических фигур технического анализа (ТА) практически отсутствует. Существует активное недоверие аналитиков к методам ТА, их непризнание и всяческое игнорирование. Только практические исследования в данной области и неоспоримые доказательства работы моделей и фигур технического анализа в прогнозировании курса гривны могут изменить ситуацию в данной сфере.

Цель исследования. Проведение практических исследований в области возможности применения конфигураций японских свечей, классических и скрытых дивергенций, индикатора RSI для составления развернутых прогнозов движения курса украинской гривны на недели, месяцы и даже годы вперед.

Анализ последних исследований. Японские свечи были созданы еще в далеком 18 веке Мунехиса Хоммой [1]. Благодаря ним он сумел сколотить целое состояние на торговле рисом. Группа трейдеров взяла их на вооружение в начале 90-х годов двадцатого века и активно скрывала, однако, время шло, и данная информация всё же распространилась среди широких масс.

Японская свеча — вариант отображения цены валютной пары на определенном промежутке времени

(таймфрейме), для часового таймфрейма (ТФ) одна свеча отражает движение цены за 1 час, для дневного ТФ — один день, и так далее [2]. Последовательную серию свечей принято называть моделью (конфигурацией) японских свечей [3]. Модель обычно состоит из одной, двух или трех последовательных свечей.

Общепринято разделять все свечные комбинации на несколько основных категорий. 1. Модели продолжения тренда, которые включают: комбинации свечей, подтверждающие нисходящее трендовое движение; комбинации свечей, подтверждающие восходящее трендовое движение. 2. Модели разворота тренда, которые включают: комбинации свечей, подтверждающие бычий разворот; комбинации свечей, подтверждающие медвежий разворот [4].

Изложение основного материала исследования.

1. Использование типовых моделей японских свечей для прогнозирования наличного и безналичного курса украинской гривны. Одними из самых распространенных и легко узнаваемых японских свечей являются свечи «Доджи» («Дожи») (рис. 1). Данные свечи имеют практически одинаковую цену открытия и закрытия. Размеры их теней (фитилей) имеют огромное значение для определения дальнейшего направления движения цены. Так, например, «Доджи-стрекоза» с длинной нижней тенью и зеркальная свеча «Доджи-надгробие» с длинной верхней тенью являются разворотными формациями и после длительного трендового движения предсказывают возможное его окончание.

Длинноногий доджи, рикша, звезда, доджи 4-х цен показывают неопределенность на рынке, равенство сил между покупателями и продавцами. Такие модели на вершинах и низах зачастую могут указывать на разворот тренда.

1.1. Комбинации свечей, которые предвещают разворот трендового движения. Рассмотрим типовые модели разворотных свечей, которые наиболее часто встречаются на графиках цен валютных пар, в том числе и украинской гривны.

Свечные модели «Молот», «Повешенный», «Перевернутый молот», «Падающая звезда» (рис. 2). Данные модели состоят из единственной свечи с довольно маленьким телом, которое расположено в верхней («Повешенный» и «молот») или нижней («Перевернутый молот» и «Падающая звезда») части диапазона, а также включающую верхнюю или нижнюю длинную тень. «Молот» и «Перевернутый молот» появляются после длительного нисходящего движения и предвещают его окончание, аналогичная симметричная ситуация с «Повешенным» и «Вечерней звездой», которые предполагают конец восходящего тренда.

Также зачастую «Падающую звезду» еще называют медвежьим «Пин-Баром» (Пиноккио баром), а «молот» — бычьим «Пин-Баром».

Разворотные свечные комбинации «Утренняя звезда», «Вечерняя звезда», «Три звезды» (рис. 2). Данные формации встречаются довольно редко, но тем лучше они реализуются. На графике цены валютной пары происходит сильное трендовое движение в конце которого формируется свеча с маленьким телом и практически одинаковой верхней и нижней тенью. Данная японская свеча после восходящего движения называется «Вечерняя звезда», после нисходящего — «Утренняя звезда», комбинация из трех подряд подобных свечей в основании или у вершины тренда именуется «Тремя звёздами». Если «вечерняя» или «утренняя звезда» сформировались через гэп (ценовой разрыв между закрытием предыдущей свечи и открытием последующей), то такую фигуру еще называют «Брошенный младенец».

Для подтверждения реализация всех описанных свечных моделей рекомендуется дополнительно рассматривать закрытие предыдущей и последующей свечи, т.е. в формате трех японских свечей. Для «трёх звезд» — в формате пяти свечей.

Особенности практической реализации свечных моделей «падающая звезда», «три звезды», «молот» на графике цены украинской гривны межбанковского валютного рынка (МВР) представлены на рис. 3.

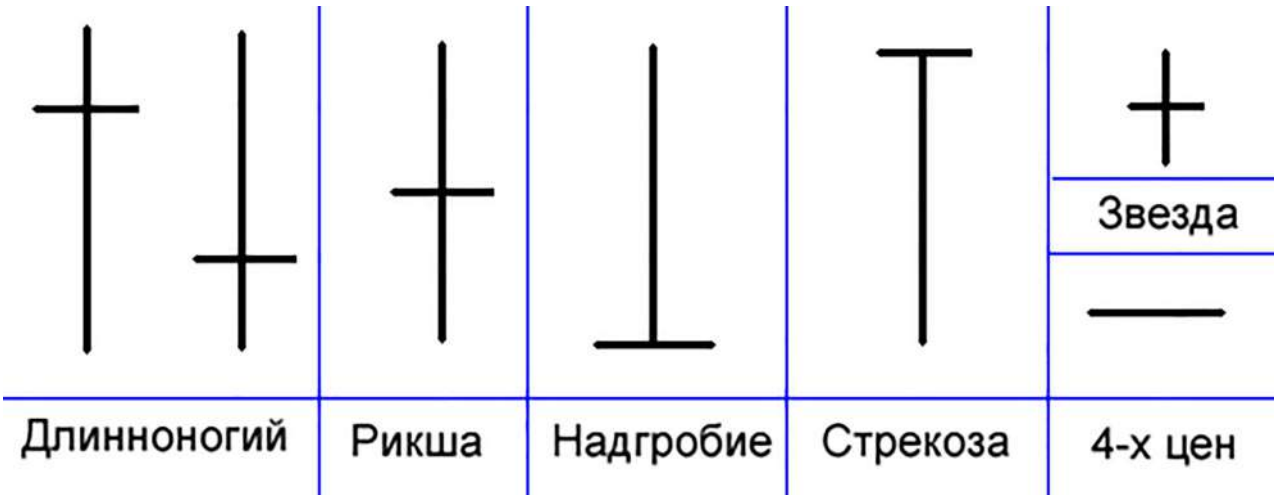

Рис. 1. Свечи доджи (дожи) в конфигурациях японских свечей

Рис. 2. Разворотные модели японских свечей

Рис. 3. Практическая реализация свечных комбинаций «падающая звезда», «молот» на дневном графике и «три звезды» на месячном графике цены украинской гривны межбанковского валютного рынка

Разворотные модели «Поглощение», «Тёмная завеса» и «Просвет в облаках» (рис. 4). «Поглощение» является довольно популярной комбинацией из двух свечей. Данную фигуру довольно легко распознать на графике, достаточно, чтобы тело последующей свечи полностью перекрывало тело предыдущей. Если красная (черная) медвежья свеча перекрывает зеленую (белую) бычью свечу, то данная формация называется «медвежье поглощение», если наоборот — «бычье поглощение».

Медвежья модель «Тёмная завеса» схожа с «Поглощением», но имеет и свои особенности: открытие и закрытие красной (чёрной) свечи должно быть чуть выше открытий и закрытий предыдущей зеленой (белой) свечи. В симметричном исполнении на нисходящем тренде данная формация называется «Просвет в облаках». Обе комбинации свечей после сильного трендового движения указывают на возможное его окончание.

«Крепость» («Сильный верх» или «Сильный низ») — модель, формирующаяся возле сильного горизонтального уровня и предвещающая начало обратного движения цены.

«Пинцет» на вершине или у основания графика цены являет собой комбинацию из двух японских

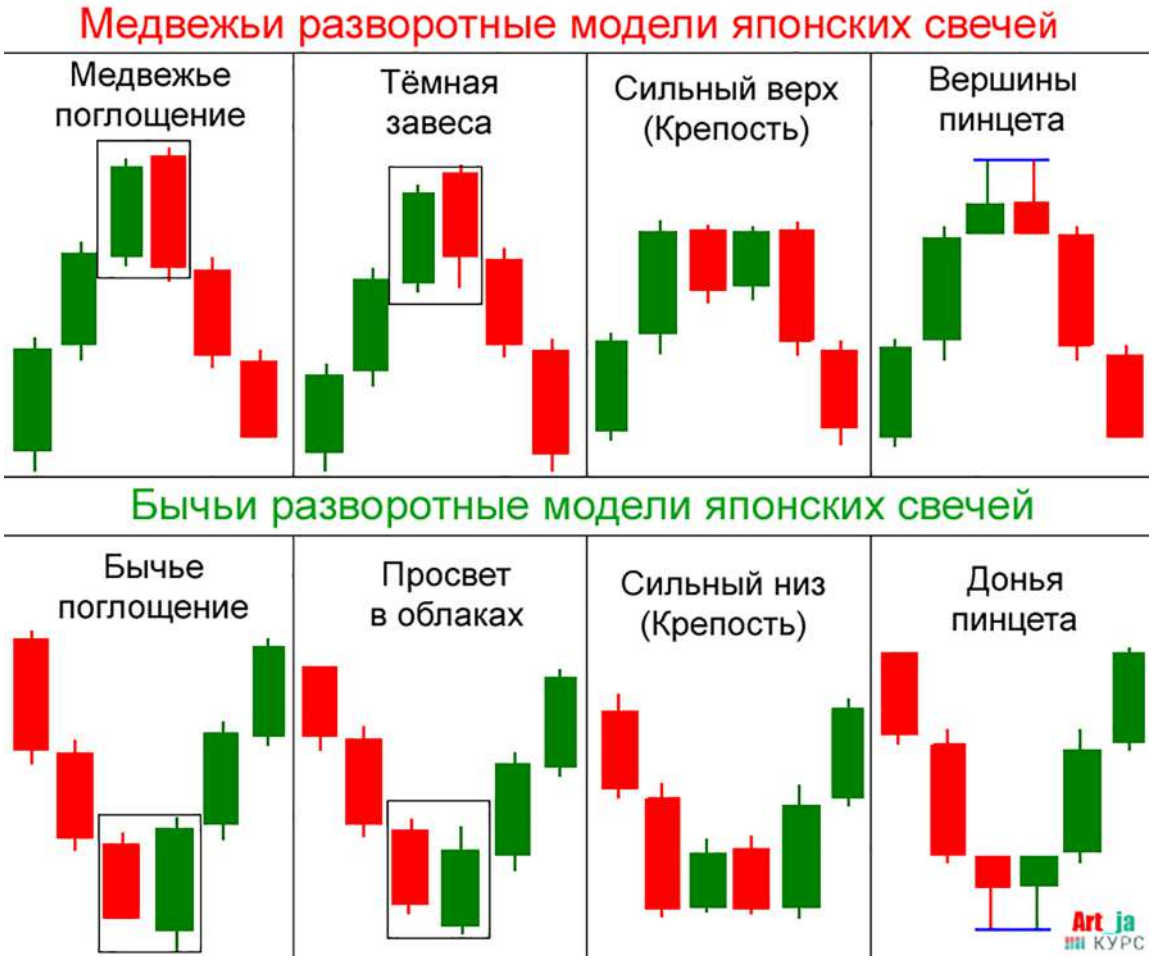

Рис. 4. Разворотные модели японских свечей

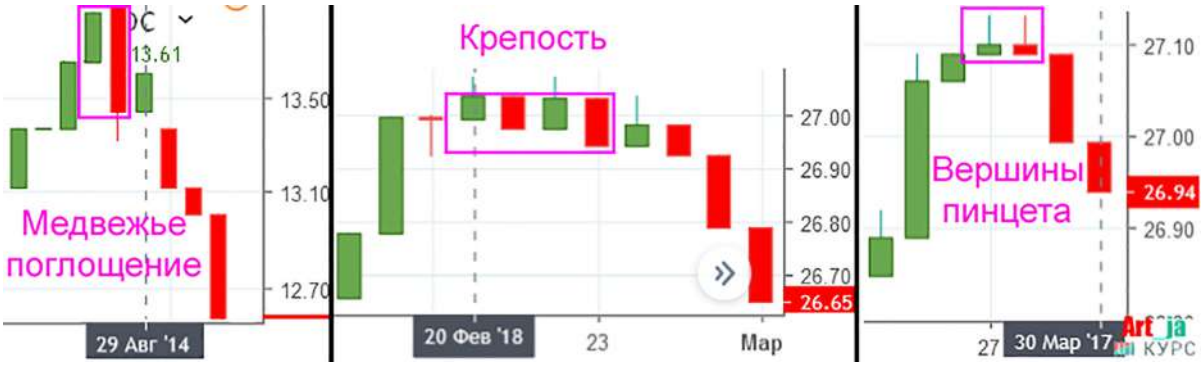

Рис. 5. Практическая реализация свечных конфигураций «медвежье поглощение», «крепость», «вершины пинцета» на дневном графике украинского межбанка

свечей с одинаковыми «хаями» или «лоу» (максимальными или минимальными значениями). Форма данных свечей не имеет никакого значения, главным является то, что максимумы («Вершины пинцета») или минимумы («Донья пинцета») данных свечей находятся на одинаковом уровне. Примеры практической реализации свечных конфигураций «медвежье поглощение», «крепость», «вершины пинцета» на украинском межбанке представлены на рис. 5.

1.2. Комбинации японских свечей, которые подтверждают продолжение трендового движения (рис. 6). Они встречаются довольно редко, однако, их стоит знать и уметь определять на графике цены.

Свечная модель «Метод трёх» состоит из 5 свечей, первая и пятая из которых идут по тренду, тела внутренних трех свечей не выходят за пределы крайних. Данная модель подтверждает продолжение тренда.

«Три вороны» и «Три солдата» являются типовыми формациями продолжения трендового движения, включают в себя последовательные три бычьи свечи («Три солдата») или три медвежьи («Три вороны») с большими телами и маленькими короткими фитилями, каждая из свечей закрывается гораздо выше/ниже предыдущей. Также данные модели могут трактоваться, как разворотные, если сформированы они были не в середине трендового движения, а в конце.

Практическая реализация медвежьей модели «три вороны» и бычьей модели «три солдата» на дневном графике украинского межбанка представлена на рис. 7.

Есть и другие конфигурации свечей, такие как: медвежье окно, проникающая линия, двойной толчок, ап-траст, бычья игра, медвежий гэп «Тазуки» и другие. Однако, они встречаются крайне редко, и, как правило, не имеют практического применения для прогнозирования цены валютных пар, в том числе и украинской гривны.

Таким образом, были описаны основные свечные конфигурации, которые могут быть активно использованы для прогнозирования курса гривны. Приведены практические примеры их отработки в 2014–2018 гг. на дневном и месячном графике межбанка.

Рис. 6. Медвежьи и бычьи свечные модели продолжения тренда

Рис. 7. Практическая реализация моделей «три вороны» и «три солдата» на дневном графике украинского межбанка

2. Использование дивергенций и конвергенций для построения прогнозов движения безналичной и наличной гривны.

Дивергенция — это расхождение/схождение цены и индикатора (например, RSI, стохастика, MACD). Т.е. если цена обновила свой пик (хай), а индикатор — нет, то это классическая дивергенция (медвежья модель), а если цена обновила дно (лоу), а индикатор — нет, то это классическая конвергенция (бычья модель).

Большинство трейдеров все дивергенции и конвергенции называют одним словом — дивергенция, либо «дивер», добавляя лишь «бычья» (разворот пойдет вверх) или «медвежья» (разворот пойдет вниз). Дивергенции/конвергенции обычно говорят о смене тренда.

Классическая (явная) дивергенция/конвергенция по уровню силы делится на три класса (рис. 8).

Класс А. Самый сильный класс дивергенции, который прогнозирует резкую смену трендового движения, при нем вход в сделку является наименее рискованным. Критерием дивергенции класса А является обновление ценой валютной пары максимума при не обновлении максимума со стороны индикатора. Критерием конвергенции класса А является обновление минимума ценой при не обновлении минимума со стороны выбранного индикатора.

Класс В. Менее сильный класс, который прогнозирует постепенную смену трендового движения, при нем вход в сделку более рискованный и требует подтверждения со стороны других формаций, например, разворотной графической фигуры или свечной модели на графике цены рассматриваемой валютной пары. Критерием дивергенции класса В является формирование ценой валютной пары двойной вершины, при этом индикатор не обновляет свою предыдущую вершину. Критерием конвергенции класса В является формирование ценой двойного дна при не обновлении минимума со стороны выбранного индикатора.

Класс С. Самый слабый вид дивергенции/конвергенции, который очень редко используется трейдерами в работе.

Кроме классических (явных) видов дивергенций существуют и **скрытые дивергенции** (рис. 8). Они используются очень редко, но очень эффективны. При медвежьей скрытой дивергенции цена на графике валютной пары не обновляет свой максимум, в то время как индикатор это делает. В таком случае прогнозируется разворот трендового движения вниз. При бычьей скрытой конвергенции цена не обновляет свой минимум, в то время как на индикаторе обновление минимума происходит. Данная модель прогнозирует разворот тренда вверх.

Рекомендуемый ТФ для всех видов дивергенций — дневной и выше.

На рис. 9 рассмотрены все практические варианты отработки дивергенций и конвергенций на дневном графике гривны межбанковского валютного рынка за последние несколько лет. Все они позволили спрогнозировать разворот тренда.

Таким образом, дивергенции и конвергенции можно активно использовать для прогнозирования разворота трендового движения украинской гривны на наличном и безналичном рынке.

3. Особенности применения индикатора RSI для формирования прогнозов движения курса украинской гривны. Одним из самых распространенных индикаторов является технический индикатор RSI (Relative Strength Index, индекс относительной силы). RSI — это индикатор, который на графике изображается виде одной лини, и который служит для определения силы текущего трендового движения, а также возможных точек его разворота. Его

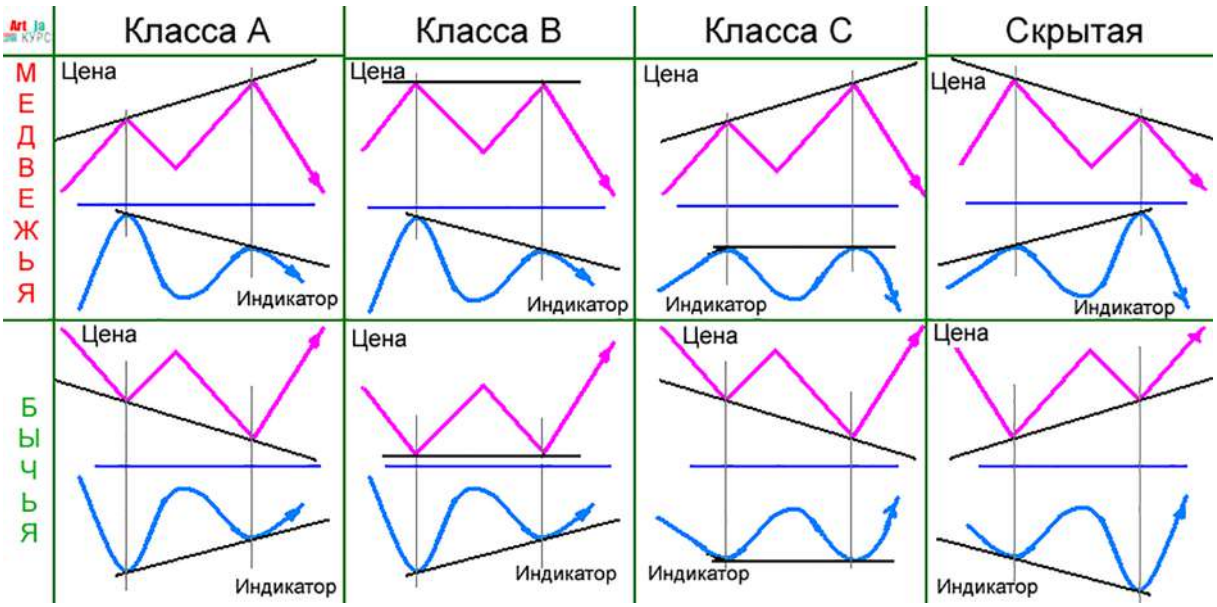

Рис. 8. Классические (класса А, В, С) и скрытые дивергенции (конвергенции)

Рис. 9. Практическая отработка дивергенций и конвергенций на графике украинской гривны межбанковского валютного рынка (МВР) в 2017–2018 гг.

создатель Уэллс Уайлдер еще в 1978 год определил для него так называемую «зону комфорта» в 30–70% (обычно фиолетовая зона на графике цены). Выход из этой зоны и говорит о «перекупленности» или «перепроданности» на рынке, применительно к гривне, если ниже 30, то доллар перепродан, а если выше 70, то доллар перекуплен.

Сам основатель индикатора давал рекомендации по использованию 14-дневного периода (RSI (14)), правда, в последствии некоторые трейдеры начали применять 30-дневные (RSI (30)) или 7-дневные периоды (RSI (7)).

Рассмотрим особенности торговли украинской гривны по индикатору RSI. Как уже было написано выше, сигналом к развороту является конвергенция или дивергенция по индикатору. Некоторые трейдеры входят в позиции после выхода индикатора из «зоны комфорта» (значение индикатора 30–70) в состояние «перепроданности» или «перекупленности». Но это не всегда верно, так как «перепроданным» или «перекупленным» доллар или цена другой валютной пары может быть длительное время. Поэтому большинство трейдеров все же ориентируются по возврату индикатора в «зону комфорта», с целью совершения покупок или продаж. Т.е. пересечение линией индикатора значения ниже 70, после нахождения индикатора выше данной цифры, дает оптимальный сигнал на продажу доллара и выход в гривну, а пересечение выше 30 дает сигнал на покупку доллара.

Практический пример. Допустим, было значение индикатора 50, потом пошел рост и индикатор ушел на 80 (в зону «перепроданности») побыл там, и когда он вернется назад и начнет опускаться ниже 70, то это уже стойкий сигнал к продажам, так как рост на какое-то время сменится падением. Практические примеры на графике украинской гривны МВР представлены на рис. 10.

Рассматривая украинскую гривну и подобные пересечения на графике индикатора RSI рекомендуется использовать недельный график с 14-дневным периодом расчета индикатора (RSI (14)), на нем наиболее точно можно прогнозировать развороты тренда.

Основные рекомендации по использованию моделей японских свечей, индикаторов и дивергенций на графиках валютных пар:

1. Разворотные свечные модели в идеале нуждаются в подтверждении, например, дивергенцией или какой-то разворотной графической фигурой технического анализа. Модели японских свечей не дают 100% гарантию отработки, процент реализации около 75–80%.

2. На графике цены валютной пары крайне редко встречаются эталонные модели японских свечей, поэтому допускаются небольшие отклонения от идеальных конфигураций.

3. Никогда не делайте выводы и какие-либо действия пока свеча полностью не сформировалась. Если вы анализируете дневной график, то дождитесь момента закрытия дня и только тогда начинайте формировать стратегию своих дальнейших действий.

4. Свечная конфигурация не ставит конкретных ценовых целей, как, например, графическая фигура ТА, она лишь указывает на смену или продолжение трендового движения.

5. Для анализа дивергенций, моделей японских свечей, индикаторов используйте старшие таймфреймы (ТФ). Для гривны — это дневной, недельный или месячный график, более младшие ТФ использовать не рекомендуется из-за особенностей торговых сессий на межбанке.

6. На тонком рынке, например, в период новогодних и рождественских праздников в Украине, использование свечных моделей, для анализа курса гривны на межбанке, бессмысленно, лучше отложить этот инструмент до окончания всех торжеств.

Рис. 10. Недельный график гривны на межбанке с отмеченными точками возврата индикатора RSI (14) в «зону комфорта»

7. Для украинской гривны существует проблема нахождения трейдерами адекватного графика цены валютной пары USD/UAH, используйте только проверенный график, так как, если искать модели свечей по «левым ценам», вы и получите весьма «левые» результаты.

8. Не читайте чужие прогнозы и торговые идеи, создавайте и торгуйте свои.

Выводы и предложения. Таким образом, использование моделей японских свечей, дивергенций/конвергенций, индикатора RSI для прогнозирования наличного и безналичного курса гривны можно рекомендовать, как аналитическим отделам украинских банков, так и «валютным качелистам». Данные инструменты дают весьма четкие сигналы, как для входа в рынок, так и для выхода из него. Абсолютно весь материал, представленный в данной статье, активно используется автором для прогнозирования цен и других валютных пар (BTC/USD, EUR/USD, USD/RUB и др.), поэтому может быть рекомендован для анализа любых графиков, как начинающим, так и опытным трейдерам.

Литература

1. Швагер Д. Технический анализ. Полный курс/ Д. Швагер. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 768 с.

2. Элдер А, Как играть и выигрывать на бирже: Психология. Технический анализ. Контроль над капиталом / А. Элдер. — 8-е изд.: Альпина Паблишер; Москва; 2011–78 с.

3. Найман Э. Л.. Мастер-Трейдинг: секретные материалы / Э. Л. Найман. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 212 с.

4. Пушкин А. А., Коренев А. О., Рыжак С. А. Использование графических фигур технического анализа для прогнозирования курса гривны на межбанковском валютном рынке / Международный научный журнал «Интернаука». — 2018. — № 22.

5. Пушкин А. А. Систематизация методик расчета графических фигур технического анализа и исследование возможности их практического применения к прогнозированию конкретных целей ценового движения валютных пар: USD/UAH, BTC/USD / Международный научный журнал «Интернаука». — 2019. — № 1.

6. Межбанк. Финансовый портал «Курс Денег» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://kurs.com.ua/mezhbank/

7. Прогноз курса доллара к гривне на Межбанке от Art_ja [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://kurs.com.ua/forums/topic/2709-prognoz-kursa-dollara-k-grivne-na-mezhbanke/?do=findComment&comment=536415

8. Прогноз курса евро к гривне и доллару от Art_ja [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://kurs.com.ua/forums/topic/2739-prognoz-kursa-evro-k-grivne-i-dollaru-o-glavnom

9. Биктоин. Прогнозы и комментарии от Art_ja [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://kurs.com.ua/forums/topic/2368-bitkoin