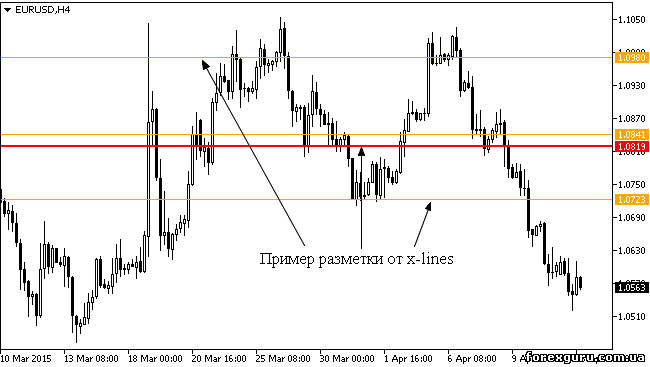
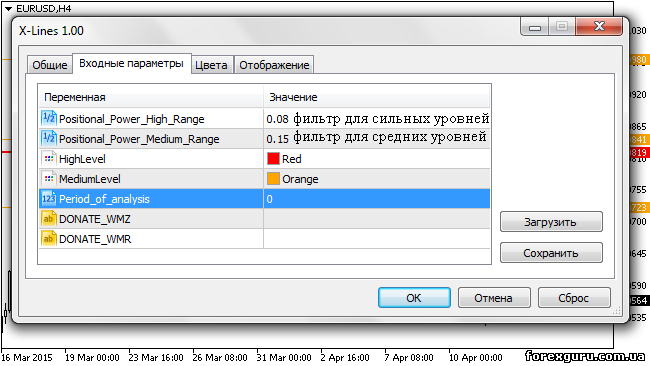
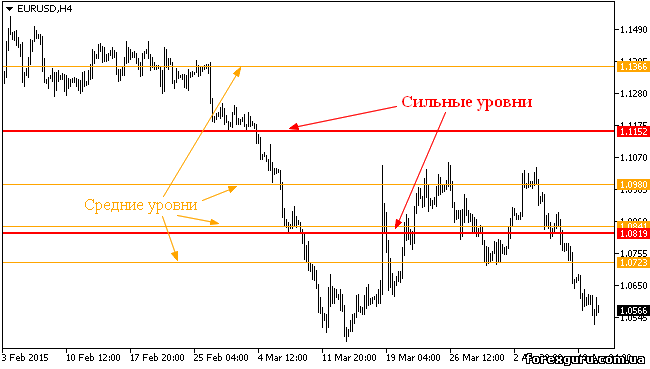
В настоящее время существуют версии данного алгоритма как для MT5, так и для MT4, но самая первая версия, как это ни удивительно, разрабатывалась именно для Metatrader5, а когда стало очевидно, что индикатор стремительно набирает популярность среди трейдеров, было принято решение переписать его для четвёртой версии терминала.



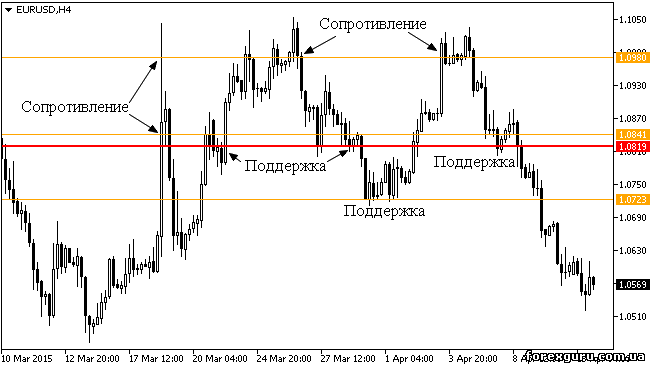
В целом, базовый алгоритм при переносе не изменился, поправки были внесены лишь в модуль оценки силы уровней, но данная корректировка носит скорее «косметический характер» и не оказывает никакого влияния на механизм принятия решений. Но чтобы не создавать путаницу, разберёмся со всеми нюансами по порядку.   
  
Настройка индикатора   
  
При создании своего алгоритма автор отталкивался от простого предположения о том, что все уровни можно разделить на две большие группы, первая из которых включает сильные ценовые области (где крупные продавцы и покупатели защищают свои интересы), а ко второй относятся все остальные уровни, рассматриваемые спекулянтами в качестве локальных поддержек и сопротивлений. Чтобы реализовать эту идею, в код были добавлены специальные переменные:   
  
**Positional Power High Range (PPH)** – фильтр для отбора сильных уровней, по умолчанию он равен 0,08, но пользователь может сам настраивать данный критерий. Здесь следует учитывать, что чем это значение ниже, тем меньше уровней индикатор x-lines определит как «сильные»;   
  
**Positional Power Medium Range (PPM)** – аналогичный показатель, при помощи которого задаётся порог для отбора средних уровней. По умолчанию в окне настроек установлена величина, равная 0,15, но трейдер может задать любое значение от 0,02 до 0,99, в зависимости от собственного понимания рынка и набранной статистики.



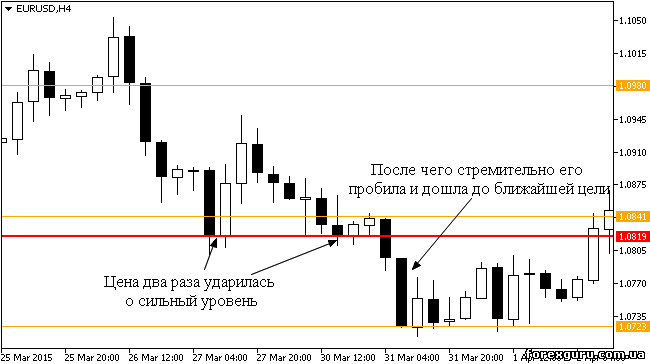
Чтобы не возникала путаница, PPH всегда должен быть ниже, чем PPM, в обратном случае на графике сильные и слабые уровни поменяются местами, в результате чего многие торговые стратегии начнут работать с ошибками. И раз речь зашла про отображение уровней, обратим ещё раз внимание на график:



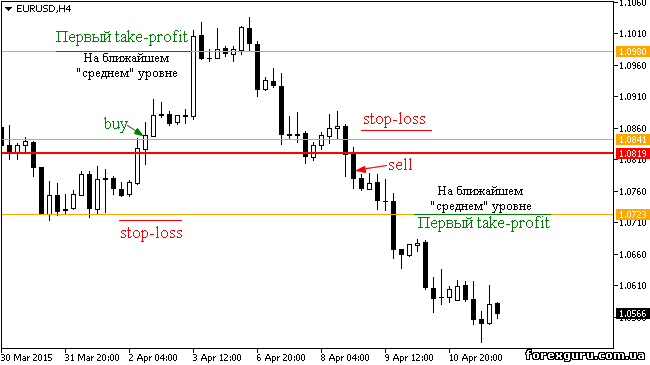
Индикатор x-lines размечает сильные уровни жирными линиями, а средние – тонкими. Не трудно догадаться, что цвет разметки пользователь может изменить по своему усмотрению, для этой цели в настройки специально были добавлены переменные High Level (цвет сильных уровней) и Medium Level (цвет средних уровней).   
  
И последний параметр, доступный для настройки, называется Period of analysis, он отвечает за глубину истории, которую индикатор учитывает в своих расчётах. Здесь многое зависит от рабочего таймфрейма, но лучше оставить значение «0», в этом случае алгоритм будет изучать всю доступную историю.   
  
Применение индикатора в торговых стратегиях   
  
В техническом анализе ценовые уровни занимают центральное звено, с их помощью многие трейдеры идентифицируют предполагаемые области поддержки и сопротивления, поэтому первая стратегия на базе рассмотренного сегодня алгоритма связана с поиском оптимальных цен и диапазонов для заключения сделок.



В данном случае индикатор x-lines построил все возможные уровни, так как в настройке Period of analysis был установлен нуль, все же остальные параметры были оставлены без изменений. Если цена находится выше красной линии – она выступает для рынка поддержкой, если же цена находится ниже этого уровня, то его можно рассматривать как сопротивление.   
  
А теперь самое главное, по классике технического анализа, горизонтальные уровни используются в двух направлениях – в первом случае трейдер работает на отбой от уровня, а во втором – на пробой. В принципе, с этим постулатом спорить неразумно, так как подобный подход действительно работает, но только в том случае, если при построении уровней ориентироваться на экстремумы и реальные объёмы.   
  
Но эксперименты и наблюдения показали, что индикатор x-lines неплохо сочетается только при торговле на пробой уровней, а вот попытки торговать на отбой не принесли положительного результата. В подавляющем большинстве случаев движение цены действительно приостанавливается на уровнях, но уже спустя несколько часов прежние настроения вновь берут верх и цена пробивает поддержку (сопротивление) как будто её там и не было, например:



Как мы уже отмечали, данную особенность можно использовать себе во благо, а что касается причин её появления, то связана она с особенностями расчётных формул, заложенных в основу индикатора. Также следует отметить, что качество разметки не зависит от торгового инструмента, около индикаторных уровней цена ведёт себя одинаково как на валютных парах, так и на всех остальных активах.   
  
Индикатор x-lines как вспомогательный инструмент   
  
Если при помощи сильных уровней можно искать точки для открытия позиций, то средние по силе уровни могут пригодиться при расчёте оптимальных величин для стоп-лосса и тейк-профита, в частности, для стопа можно учитывать ближайший уровень:



А вот с тейк-профитом возможны разные варианты, например, позицию можно разбить на несколько частей, по каждой из которых цель размещается на собственный уровень. С другой стороны, прибыль может быть зафиксирована при достижении ближайшего уровня. В этом отношении индикатор x-lines является универсальным, и выбор конкретного сценария будет зависеть от целей трейдера и каркаса торговой стратегии.   
  
Как показывает практика, рассмотренные сегодня уровни неплохо сочетаются с трендовыми индикаторами, например, скользящими средними, ведь средние цены отображают ситуацию лишь в моменте и не могут прогнозировать будущее, а использование уровней позволяет заранее учесть риски.   
  
Особенности   
  
Завершая тему, по традиции перечислим основные преимущества и недостатки рассмотренного алгоритма. Пожалуй, самым главным плюсом в данном случае можно считать простоту разметки – трейдер устанавливает индикатор на график и получает исчерпывающую информацию.   
  
Также индикатор x-lines ориентируется не на ценовые экстремумы, которые видят все участники рынка (кстати говоря, именно поэтому ложные пробои уровней формируются всё чаще, ведь толпа ставит стопы в одно место, создавая «перекос»), а на собственный алгоритм. Подобный подход снижает вероятность принятия ошибочных решений под влиянием манипуляций и провокаций.   
  
Но это ещё не все особенности. В начале статьи мы упоминали о внесённых изменениях в версию для MT4. Дело в том, что многие трейдеры перестали разбивать уровни на сильные и средние и решили учитывать каждый из них просто по факту существования (считают их равнозначными), поэтому автор новой версии упростил код и убрал эту разбивку при помощи разных коэффициентов.   
  
Что касается явных минусов, присущих рассмотренным «линиям», то их найти так и не удалось – алгоритм работает неплохо и может составить конкуренцию пивот-уровням. Единственная проблема, которая доставляет неудобства – это насыщенная разметка, особенно если включить отображение уровней за всю историю.

Материал предоставлен информационным порталом [InfoFx.ru](http://infofx.ru/)