

## Техническое Задание на доработку Советника для автоматической торговли

\*\*\*\* *Весь программный код должен быть с комментариями, для возможности внесения изменений. ИсклЮчительное право на интеллектуальную собственность передается вместе с исходным кодом.*  
\*\*\*\*

### ВВОДНЫЕ ДАННЫЕ

На данный момент советник работает по следующему алгоритму (описан часть функционала для понимания):

- 1) Определяется точка входа и направление (buy \ sel) по индикаторам на Таймфрейме\_1 ( параметр TimeFrame\_1).
- 2) Определяется направление рынка на Таймфрейме 2 по МАКД (отключаемый)
- 3) Определяется RSI на Таймфрейме 4. (отключаемый)

При условии, что приходит сигнал на Таймфрейме 1 на покупку или продажу ( buy \ sell) и его направление совпадает с направлением сигнала на Таймфрейме 2 и на Таймфрейме 4 (RSI), то берется соответствующий ордер.

На данный момент параметр TimeFrame\_1 не отключаемый, а параметр TimeFrame\_2 и параметр TimeFrame\_3 можно отключить. Если отключен то проверка по данному параметру не производится.

После того как взялся ордер, если цена идет против нас то происходит усреднение таблице с коэффициентами (сеточник).

Закрытие сделки происходит всей сетки сразу по Фиксированному ТП или Трейлингу или режим МАКД (проверяются условия что закрытие сетка дает положительный доход)

Так же в Советнике реализована таймер взятия ордеров с проверяемым условием (режим отключаемый) :

Таймер T1 работает до набранных ордеров установленных в параметре Number1=10 (до 10 ордера в данном случаи) , дальше переходит таймер на параметр T2.

Проверяемое условие: После взятия 1 ордера, каждые T1 или T2 времени происходит проверка текущей цены и если цена равна или ниже значения взятия Sell ордера ( выше для buy), то берется ордер из Таблицы 1 усреднения. Если условие не соответствует, то снова запускается Таймер.

## ТРЕБУЕМАЯ ДОРАБОТКА

1. Реализовать возможность отключения работы покупки по индикаторам (на Таймфрейм\_1)

- Если режим включен, то Советник работает по индикаторам как и раньше (Таймфрейм 1 ).  
- Если выключен, то он берет позицию определяя направление по МАКД (параметр TimeFrame\_2) **И \ ИЛИ** RSI (параметр TimeFrame\_4) , в зависимости что включено, какой-то один или оба.

То есть, глобальных изменений нет, остается все так же, только входит без ТФ 1 (параметр TimeFrame\_1) – проверка осуществляется по ТФ2 (параметр TimeFrame\_2) и/или RSI ( параметр TimeFrame\_4)

### Например

по ТаймФрейм 2 (MACD) определили направление рынка ( падающий или растущий на выбранном периоде)

если RSI находится между установленными границами, например 60 и 40 (H\_level=60; L\_level=40), то берется сразу по определенному направлению ТФ 2 (в любую сторону buy или sell в зависимости что определил сигнал)

Если выше верхнего значения, то берется только на SELL (должно совпасть условие Таймфрейм 2 и RSI)

Если ниже значения RSI установленного, то берется при совпадении направления ТФ2 только BUY

- Если поменять сторонами RSI 40-60 , то будет проверка \ брать ордера наоборот SELL внизу и BUY вверх значения RSI.

- Если отключена проверка по RSI то берется сразу, определяя направление по таймфрейму 2.

Если отключен Таймфрейм 1 и 2 , то берется ордер только вверх или вниз диапазона RSI. ( вверх на SELL , а вниз на BUY)

Предусмотреть чтобы работал таймер и для Таблицы №2.

2. Изменить таблицы взятие новых ордеров из % сделать в пипсах.  
double Price\_drop[]={0.5,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19};  
Сделать в пипсах.

3. Добавить новый параметр Delta , который будет включать переход на более безопасную сетку для усреднения (обязательно сделать режим отключаемым).  
Данный параметр отвечает за определение разницу цены за определенный промежуток времени (параметр).

Рассмотрим на примере цены Золота

Текущая цена 2000 и начинает резко меняться, упала до 1970 в течение 10 минут.

У нас уже набрана сетка из 3 ордеров.

Параметры

Время, T5 = 15 минут

Delta = 10

Советник 1 раз в минуту вычисляется разницу цены за последние 15 минут (параметр T5), если по модулю она больше или равно 10 ( $DELTA \geq |1970 - 2000|$ ), то следующие усреднение (4 ордер) и все последующие берутся по таблице №2 (так же смотрит на 4 ордер в списке):

double Price\_drop2[]={0.5,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19}; (в пипсах)

double K\_Lot2[]={1,1.1,1.2,1.2,1.2,1.2,1.2,1.2,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3,1.3};

При переходе на Таблицу №2 и до момента закрытия сетки берет дальше только по Таблице №2. Когда сетка закрылась, данное условие продолжает проверяться для определения по какой из сеток заходить снова.

4. Исправить \ проверить работу трейлинга. Работает не корректно ( не выставляется стоп).  
Добавить параметр
5. Добавить визуальную кнопку переключения ТРЕЙЛИНГ или фиксированное ТП  
Чтоб можно было переключать на горячую во время активной торговли  
(производился сразу пересчет существующих сделок - появлялся ТП или СТОП если требуется).  
Кнопку разместить под таблицей справа – оцентровать
6. Добавить параметры  
SELL = true \ false  
Если false то ордера в этом направление не берутся.  
  
BUY = true \ false  
Если false то ордера в этом направление не берутся.