



=====

Торговый эксперт "Граалино-Про"  
("Graalino-Pro") для  
Метатрейдера МТ4.

Руководство для трейдера.  
Версия 2.21. Январь 2018.

## 1. Предупреждения для избежания потерь.

### 1.1. Трейдинг - это рискованный бизнес.

1.2. Не ждите прихода прибыли каждую неделю.

1.3. Мы рекомендуем Вам начинать трейдинг с Граалино с параметром "риск" в 1% (один процент) на каждую сделку. Позже Вы можете установить риск в величину по-умолчанию = 1.5%.

1.4. Мы рекомендуем использовать счета с нормальным кредитным плечом: 1:10 ... 1:50 ... 1:100 и не выше. Граалино работает с любым кредитным плечом от 1:1 до 1:500.

1.5. Мы крайне рекомендуем на реальных счетах всегда включать параметр "**Adaptive Pos Size**". Это снижает нежелательную просадку в два раза и защищает Ваши деньги в самой неудобной рыночной ситуации.

1.6. Избегайте краткосрочной торговли на Форексе в последние 1-2 дня каждого месяца.

1.7. Не торгуйте валютами за 1-2 дня до- и в течение 30 часов после- важных новостей.

1.8. Не используйте "Граалино" в комбинации [валютная пара + таймфрейм (период графика)], если ПРОФИТ-ФАКТОР (profit-factor), полученный в результате тестирования или оптимизации на последних 3-5 месяцах, МЕНЬШЕ чем **1.50**.

Профит-фактор (фактор прибыльности) - это отношение между суммой всех прибылей к сумме всех убытков по сделкам за какой-либо промежуток времени. Если профит-фактор эксперта более 1.0, то эксперт работает (или может работать) с прибылью.

Прибыльная торговля на рынке Форекс возможна только, если тестирование на истории показывает профит-фактор более **1.50**.

Например, если историческое тестирование на паре AUDUSD на периоде H1 (M60) показывает профит-фактор **1.45**, торговля на такой паре и таком таймфрейме НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ. Однако, В ТО ЖЕ САМОЕ ВРЕМЯ прибыльная торговля возможна на этой же валютной паре, но только на таймфрейме M30. Детали смотрите в прилагаемой таблице.

1.9. Эксперт "Граалино" обычно прибыльный, поскольку предсказывает смену тренда цены на 2-3 дня ДО ТОГО, как эта смена тренда станет видна на экранах или будет вычислена обычными средствами, например так называемыми "индикаторами технического анализа". Поэтому не огорчайтесь небольшой текущей просадкой на протяжении 1-2 дней после открытия позиций. Это нормально. Просто остальная часть рынка об этом ещё не знает. А "Граалино" знает это лучше (из-за сложного математического алгоритма и огромных вычислений). Просто подождите 2-3 дня.

1.10. Если Вы видите просадку эквити Вашего торгового счёта на 10% или более, это означает, что рынок уходит в хаотичное, полностью случайное движение (обычно это

происходит в последние 2-3 дня каждого месяца, или после очередного социалистического решения какого-нибудь Центробанка). Тогда просто временно прекратите торговлю, выключите автоматическую торговлю в терминале, закройте вручную все позиции и подождите 3-4 торговых дня, пока рынок не успокоится.

**1.11.** Если Вы видите серию убытков по валютной паре, это означает, что рынок испытывает большие структурные изменения по этой паре. Просто пере-оптимизируйте параметры этой пары, используя её ближнюю историю в 1-2 месяца.

## **2. ===== Описание.=====**

**2.1.** Компьютерная программа Граалино (Graalino) - это советник-эксперт для полу-автоматической торговли. Программа предназначена для торгового терминала Метатрейдер (Metatrader, MT4). Метатрейдер MT4 - это торговый терминал, выпущенный компанией MetaQuotes. MT4 - это версия номер 4 торгового терминала Metatrader. Советник "Граалино" совместим только с версией 4 (любого билда после 600) терминала Metatrader MT4, и не совместим с версией 5 терминала (MT5).

## **2.2. ===== Профессиональные свойства программы =====**

-Трендовый адаптивный советник использует сложные математические расчеты по формулам из робастной теории вероятностей для точного определения направления или смены тренда.

- Советник совершает 1-2 сделки в месяц.

- Оптимальные таймфреймы: H4, H1.

- Брокер - любой.

- Валютная пара - любая.

- Кредитное плечо счета - любое (1:1, 1:10, 1:100 ... 1:500).

- Использует профессиональное управление капиталом: размер открываемой позиции обычно 1...2% от эквити или баланса счета.

- Размер позиции никогда не увеличивается.

- Открывает одну длинную или одну короткую позицию по одному финансовому инструменту.

- Стоп-лосс устанавливается всегда, обычно около 1...2.5% от цены.

- Имеет специальный "Адаптивный режим" для автоматического уменьшения позиции, если предыдущий трейд был с убытком.

- Имеет режим "Только закрытие позиции" - для торговли перед важными новостями.

- Может работать со счетами ECN - с отложенным выставлением стоп-лосса и тейк-профита.

- Требует небольшой переоптимизации каждые 1-2 месяца.

**2.3.** Хотя советник "Граалино" написан группой банковских экспертов, имеющих высшее образование в области математики и экономики, а также большой практический опыт в области финансов, компьютеров, программирования и финансовой математики, однако издатель советника "Граалино" не даёт клиенту НИКАКИХ ГАРАНТИЙ будущих прибылей от использования советника - эксперта.

**2.4.** Название "Граалино" происходит из легенды о чаше Грааля из описания "Тайной Вечери" из "Нового Завета" Иисуса Христа.

### ===== 3. Инсталляция программы. =====

**3.1.** Советник "Graalino" распространяется Издателем в виде каталога файлов с расширениями .EX4, .DLL, .TXT, упакованных в .RAR или .ZIP архив.

**3.2.** Начало работы.

Распакуйте архив файлов Graalino программой WinZip или WinRar в директорию (папку) "MQL4\Experts" (или "MQL4\Experts\") внутри директории, где у Вас установлен торговый терминал Метатрейдер.

Обычно торговый терминал установлен в папке с именем Вашего брокера, наподобие "C:\Program Files\Ахххх-МТ4\" (если например Ваш брокер - "Ахххх").

Распакуйте файлы из пакета Graalino в папку "MQL4\Experts" этой директории "C:\Program Files\Ахххх-МТ4\", сохраняя структуру папок из запакованного архива. Файлы в пакете-поставке Graalino упакованы с сохранённой папкой "MQL4\Experts" - только как напоминание того, куда надо их распаковать. Не распаковывайте архив в папку "MQL4\Experts\experts\".

**3.3.** Программа Граалино отслеживает ВСЕ открытые позиции на заданном ей графике, даже если они были открыты вручную или другими программами.

**3.4.** Старт расчётов эксперта управляется кнопкой "Авто-торговля" терминала МТ4.

Эксперт начинает свои интенсивные вычисления только после однократного нажатия кнопки "Авто-торговля" хотя-бы на пару секунд.

Если кнопка "Авто-торговля" была уже нажата во время начальной загрузки терминала (с экспертом на графике), то тогда эксперт ждёт 30 секунд перед стартом своих вычислений. Если Вы запускаете МТ4 терминал с уже нажатой кнопкой "Авто-торговля", а затем выключаете её на протяжении первых 30 секунд, то тогда эксперт не начинает вычислений - вплоть до нажатия кнопки "Авто-торговля" снова - хотя-бы на пару секунд. Такое поведение предотвращает подвисание терминала на начальной загрузке из-за обширных вычислений в эксперте.

**3.5.** Для приостановки торговли перед важными новостями или праздниками в режиме "Только закрытие ранее открытых позиций" эксперт Граалино имеет специальный параметр **"CLOSE ONLY Mode"**.

**3.6.** Этот эксперт может использовать технологию CUDA для ускорения расчётов.

Фактически "Граалино" - это первый в мире коммерчески-доступный эксперт, который напрямую использует технологию CUDA. "Граалино" - это уникальная программа из первых всего-лишь 5-7 существующих на сегодня в мире финансовых программ, напрямую использующих видео-ускорения.

**3.7.** Для использования ускорения под CUDA Вам нужна видеокарта на графическом процессоре от nVidia типа GTS450, или GTX460, или GTX560, или GTX660, или новее, а также и последние драйвера для неё от фирмы nVidia, взамен драйверов идущих в комплекте операционной системы.

Граалино версии **2.21** для своей работы в режиме CUDA ускорения требует подсистемы CUDA 5.5 или новее. Это означает наличие в Вашей системе драйвера от nVidia версии **320.49** или выше (новее). Вы можете скачать драйвера с сайта nVidia.

**3.8.** Ускорение CUDA рекомендуется для тестирования и оптимизации с более чем 50...60 "Tune Steps" точек расчёта.

**3.9.** Не оптимизируйте в режиме CUDA в том же терминале (том же .exe процессе), который Вы используете в этот момент для трейдинга.  
Это одно из ограничений технологии CUDA и терминала MT4.

===== **РЕЖИМ EASY DEMO MODE** =====

**3.10.** Данный режим предназначен для простой и демонстративной работы эксперта. Хотя этот режим и является упрощённым в области установки входных оптимальных параметров эксперта, однако в этом режиме торговля ничем не отличается от обычной.

**3.11.** Если параметр "EASY\_DEMO\_MODE" установлен в "TRUE", советник переходит в режим демонстрационной (но полноценной торговли). При этом остальные важные параметры, такие как

"Range\_High\_Limit",

"Range\_Low\_Limit",

"Smooth\_Trend\_Levels\_Limit",

"Tune\_Steps",

"Low\_Cut\_Limit",

"Open\_Close\_Threshold",

"Take\_Profit",

"Stop\_Loss"

эксперт-советник берёт из встроенной в него таблицы текущих оптимальных параметров.

**3.12.** Учтите, что такая встроенная таблица является актуальной только на момент выпуска (компиляции, построения) советника у Издателя, и может потерять свою актуальность примерно через 2-3 месяца после выпуска советника или раньше. После этого все актуальные оптимизированные параметры для торговли трейдер-пользователь должен вводить в терминал для советника-эксперта вручную или путём загрузки из специального пресет-файла (.set).

===== **4. ОПТИМИЗАЦИЯ.** =====

**4.1.** Не оптимизируйте параметры советника-эксперта в субботу или в воскресенье, так как:

а). некоторые брокеры устанавливают в пятницу вечером перед выходными днями некорректные параметры спреда и маржи, что ведёт к неправильным результатам в тестере, с профит-фактором НИЖЕ обычного, получаемого в тестере.

б). тестер терминала MT4 иногда вычисляет кросс-курсы, требуемые для расчёта прибыли, в выходные дни - на стороне терминала, а не на стороне сервера брокера, что также иногда ведёт к неправильным результатам тестирования и оптимизации.

в). Библия запрещает работу в субботу (и в первую половину воскресенья тоже).

**4.2.** Для прибыльной работы "Граалино" нужны оптимизированные параметры.

Эти параметры задаются во время помещения советника-эксперта на график в терминале или нажатием клавиши F7, если советник-эксперт уже на графике.

**4.3.** Предупреждение: тестер терминала MT4 как в режиме тестирования, так и в режиме оптимизации начинает эмуляцию тиков и баров, подставляя советнику-эксперту ТОЛЬКО 1000 баров истории.

Поэтому, если для Граалино недостаточно баров, то тогда эксперт просто пропускает бары вплоть до накопления их в эмулируемой тестером истории до нужного количества, указанного в параметре "Range\_High\_Limit" советника. Советник выдаёт об этом предупреждение на экране.

#### **4.4. .... НАЧАЛО ОПТИМИЗАЦИИ .....**

Советник-эксперт Граалино работает и открывает-закрывает торговые позиции только на новом баре. Он не требует оптимизации "по тикам". Режим тестирования или оптимизации "по тикам" иногда нужен самому тестеру терминала - для подкачки достаточной истории от брокера. Советник Граалино отслеживает тики только для масштабирования текста на экране и в начале работы для своей инициализации.

**4.5.** Предпочитаемыми, наиболее прибыльными для версии **2.21** советника периодами-таймфреймами графиков являются:

- M240 (требует баров в истории в терминале как минимум за 36 месяцев),
- M60 (требует баров в истории в терминале как минимум за 8-9 месяцев),
- M30 (требует баров в истории в терминале как минимум за 5-6 месяца),
- M15 (требует баров в истории в терминале как минимум за 2-3 месяца),

Периоды-таймфреймы M1, M5 могут быть ТОЖЕ прибыльными, но они требуют от трейдера намного БОЛЬШИХ затрат времени на оптимизацию параметров.

В общем, нет никаких противопоказаний против тестирования или оптимизации Граалино НА ЛЮБОМ таймфрейме, если в истории в терминале достаточно баров для этого.

#### **4.6. .... УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ .....**

**4.6.1.** Установите параметр "**Range\_High\_Limit**" от 300 до 1200 с шагом 50.

**4.6.2.** Установите параметр "**Range\_Low\_Limit**" в 60. Это оптимальное значение для большинства валютных пар.

**4.6.3.** Установите для эксперта параметр "**Backtest\_Start\_Date**" примерно на 18-24 месяца назад от текущей даты.

**4.6.4.** Установите в тестере начальную дату тестирования за 36 месяцев до текущей даты (для таймфрейма H4).

**4.6.5.** Установите "**Smooth\_Trend\_Levels\_Limit**" на 65. Это оптимальное значение для большинства валютных пар.

**4.6.6.** Установите "**Tune\_Steps**" на 150 (точек). Это оптимальное значение для большинства валютных пар. Чем больше, тем лучше, но и медленнее.

**4.6.7.** Установите "**Low\_Cut\_Limit**" на 60. Это оптимальное значение для большинства валютных пар.

**4.6.8.** Установите "**Open\_Close\_Threshold**" на 2000. Это оптимальное значение для большинства валютных пар.

**4.6.9.** Установите параметр "**Stop\_Loss**" в 5000. Это примерно 5.0% от текущей цены.

**4.6.10.** Установите параметр "**Take\_Profit**" в 8000. Это примерно 8.0 % от текущей цены.

**4.6.11.** Установите параметр "**Use\_Adaptive\_Pos\_Size**" в FALSE. Этот параметр для реального трейдинга, а не для подбора оптимальных параметров.

**4.6.12.** Установите параметр "**ECN\_Mode**" в положение "FALSE". Этот параметр - для режима отложенной установки Take\_Profit и Stop\_Loss торговой позиции на специальных торговых счетах ECN.

**4.6.13.** Установите параметр "**Max\_Risk\_Percent**" в 2.0. Это 2.0% баланса (эквити) Вашего счёта, которые будут выделяться советником для открытия одной торговой позиции.

**4.6.14.** Установите параметр "**Portfolio\_Instruments**" в 50 - по максимальному количеству валютных пар, которыми Вы будете торговать на одном торговом счёте (в МТ4 максимум это 99 пар-графиков).

**4.6.15.** Установите параметр "**Unity\_Mode**" в "**Fast\_Classic**", если Вам нужна быстрая оптимизация.

Параметры, полученные в режимах "**Fast\_Classic**" и "**Robust\_via\_Classic**" НЕСОВМЕСТИМЫ (сильно разнятся) на таймфрейме **H4**, но обычно совместимы (близкие друг другу) для дневного трейдинга на таймфрейме **M1**.

#### **4.7. .... ОПТИМИЗАЦИЯ .....**

**4.7.1.** Оптимизируйте по одному самому важному параметру "**Range\_High\_Limit**" ставя его от 300 до 1200 с шагом 50.

Советник-эксперт Graalino не требует ТОЧНОГО значения параметра "**Range\_High\_Limit**" с шагом 1, как то например 1193, ему достаточно шага 50 - для большинства случаев. Ставьте целью оптимизации не "Прибыль", а "**Expected payoff**" (матожидание прибыли) или "**Profit factor**" (профит-фактор).

Не используйте "Генетический алгоритм" - "Genetic algorithm".

После проходов оптимизации выберите значение параметра "**Range\_High\_Limit**" из оптимизационной таблицы тестера или оптимизационного графика - с максимальным значением "**Expected payoff**" или максимальным значением "**Profit factor**". Это и будет оптимальными значениями для прибыльной торговли.

**4.7.2.** Теперь зафиксируйте (введите) полученное лучшее значение "**Range\_High\_Limit**" с максимальным "**Expected payoff**" в таблице параметров советника для тестера, а затем далее ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО один за другим оптимизируйте с этими полученными параметрами по следующими менее важным параметрам:

**4.7.3.** Оптимизируйте по параметру "**Range\_Low\_Limit**" от 40 до 150 с шагом 10. Оптимум обычно между 60...140.

**4.7.4.** Оптимизируйте по параметру "**Smooth\_Trend\_Levels\_Limit**" от 40 до 120 с шагом 3. Оптимум обычно около 65.

**4.7.5.** Оптимизируйте по параметру "**Low\_Cut\_Limit**" от 40 до 150 с шагом 10. Оптимум обычно около 60.

**4.7.6.** Оптимизируйте по параметру "**Open\_Close\_Threshold**" от 1000 до 2500 с шагом 100. Оптимум обычно около 2000. Если Вы не можете найти здесь оптимальное прибыльное значение, то оптимизируйте с 1000 до 20000 с шагом 500. Некоторые валютные пары, например NZDSGD требуют здесь значения аж 8000.

**4.7.7.** Если в результате шага (4.7.6.) оптимизации полученное лучшее значение "**Profit factor**" меньше чем 1.50, не торгуйте эту валютную пару. Вы сможете торговать её позже, когда рынок придёт в более определённое состояние, с более выраженными трендами. Или же следующая будущая версия алгоритма Граалино сможет торговать даже в таких случайных изменчивых условиях.

**4.7.8.** (Необязательно) Оптимизируйте по параметру "**Stop\_Loss**" от 300 до 3000 с шагом 100. Оптимум обычно около 1100 (1.1% цены).

**4.7.9.** (Необязательно) Затем по параметру **"Take\_Profit"** от 400 до 7000 с шагом 100. Оптимум обычно около 5500 (5.5% цены). Оптимизация по этому параметру особенно полезна, если валютная пара находится в длительном затяжном флете (боковом движении), без тренда. В этом случае оптимум обычно около 500...900. По результатам оптимизации выберите параметры с наибольшим **"Expected payoff"** или **"Profit factor"**.

**4.7.10.** Вы можете выставить параметр **"Range\_High\_Limit"** в значение -1000 ("минус 1000"), и тогда эксперт-советник Граалино не будет торговать данную валютную пару **ВООБЩЕ**.

#### **4.8. Главные параметры советника-эксперта, напрямую влияющие на прибыльность:**

**"Range\_High\_Limit"** : - диапазон поиска-теста для нахождения смены трендов. Требуется, чтобы удвоенное такое количество ценовых баров присутствовало в терминале МТ4 и на графике цен.

Ставьте его от 300 до 1200 с шагом 50. Оптимум обычно между 400 и 900.

Если установить отрицательное значение, то тогда эксперт не торгует эту пару валют, независимо от остальных параметров.

**"Range\_Low\_Limit"** : - нижний предел поиска-теста для нахождения смены трендов.

Ставьте его от 60 до 150 с шагом 10. Оптимум обычно 70..140.

**"Smooth\_Trend\_Levels\_Limit"** : период сглаживания. Обычно оптимальное значение около 65.

**"Tune\_Steps"**: количество проходов советника при вычислениях. Обычно нужно 140...160.

**"Low\_Cut\_Limit"** : значение фильтра смены трендов, от 20 до 150. Оптимум обычно 60.

**"Open\_Close\_Threshold"** : порог для смены тренда, от 1000 до 5000. Оптимум обычно 2000.

**"Take\_Profit"** , **"Stop\_Loss"** : псевдо-пункты текущей цены, универсальные для всех валютных пар.

Это НЕ ПУНКТЫ, которые устанавливаются брокером и терминалом МТ4.

Обычно Take\_Profit около 2000 ... 4000, а Stop\_Loss между 1000... и 2000.

(Если умножить эти псевдо-"пункты" на 0.001%, то получите Take\_Profit и Stop\_Loss в ПРОЦЕНТАХ текущей цены).

#### **4.9. ----- Второстепенные параметры эксперта Graalino. -----**

**"Use\_Adaptive\_Pos\_Size"** : режим money-management, управления размером лотов.

Для тестирования и оптимизации ставьте это параметр в **"FALSE"**, выключая его.

Для реального трейдинга **ВЫСОКОПРИБЫЛЬНЫХ** валютных пар ставьте его также в **"FALSE"**, выключая его.

Для реального трейдинга **НИЗКОПРИБЫЛЬНЫХ** валютных пар ставьте его в **"TRUE"**, активируя его.

Этот адаптивный режим в долгосрочном трейдинге уменьшает просадки и повышает прибыльность, иногда даже выводя убыточные пары валют в небольшую прибыль.

Это режим уменьшает просадки примерно в два раза на "плохом рынке", но при этом уменьшает и прибыль в два раза на "хорошем рынке".

Используйте его, если Вам НЕОБХОДИМО торговать низкоприбыльную пару, для которой Вы получили профит-фактор после оптимизации 0.8... 1.2.

**"Max\_Risk\_Percent"** : По умолчанию максимальный риск на одну сделку (позицию) 1.5% (1.5 процента) от всей суммы на счёте. Никогда не ставьте его более 10%.

**"Portfolio\_Instruments"**: Это обычное максимальное количество торгуемых Вами пар валют на одном счёте. По умолчанию 50. Этот параметр полезен и работает только для счетов с низким кредитным плечом, ниже 1:33, например для конкурсных счетов, или для больших брокерских счетов в больших банках-маркетмейкерах.

В таких условиях терминал MT4 вынуждает обычных советников открывать позиции слишком большого размера, при этом не выходя за рамки риска в 2.0%, но не оставляя при этом средств для других пар валют.

Если параметр около 50, а риск 1.5% (то есть примерно  $50 \times 1.5\% = 75\%$ ), то этот параметр вообще не влияет на размер позиции при обычном кредитном плече 1:100, 1:500, 1:1000 (в MT4 максимум это 99 пар-графиков).

Graalino не учитывает в работе выставляемый брокером параметр "кредитное плечо".

**"Early\_Open\_Percent"**: По умолчанию 25% для режима EARLY\_OPEN\_MODE. Советник открывает небольшие позиции по тренду почти сразу после включения, не дожидаясь разворота тренда. Относительный размер "ранней" позиции можно регулировать, по умолчанию = 25% от основной. Ноль "0" выключает этот режим.

Таким образом значительно увеличивается загрузка депозита при незначительном увеличении общего риска торговли.

**"Early\_Open\_Delay\_Sec"**: Задержка раннего открытия = порядка 200 секунд после загрузки терминала.

**"ECN\_Mode"**: это специальный режим выставления Стопов и Тейков для особых так называемых счетов ECN, на которых тейки и стопы выставляются не в момент отправки ордера к брокеру, а немного позже, когда ордер уже открыт.

Эксперт Graalino делает это для Вас специальными ордерами с задержкой.

**"Order\_Comment\_Prefix"** : По умолчанию эксперт добавляет строку "G" в поле комментария каждого ордера, отсылаемого брокеру. Вы можете поставить свой или пустой.

**"Version\_Into\_Comment"** : По умолчанию эксперт не добавляет свою версию в строку комментария ордера. Поставив "TRUE", Вы включаете это действие.

По умолчанию "FALSE".

**"Time\_Frame\_In\_Comment"** : По умолчанию эксперт добавляет буквы таймфрейма M15, или M30 в строку комментария ордера.

**"Adaptive\_First\_Drop"**: Снижение размера открываемой позиции в режиме "Adaptive Mode", если предыдущий трейд был убыточным. По умолчанию = 1.5 раза (-33%).



"**Adaptive\_Max\_Drop**": Максимальное снижение открываемой позиции в режиме "**Adaptive Mode**".

По умолчанию = 3.0 раза.

"**Text\_Color**": цвет текстовых сообщений на экране графика. По умолчанию Белый Gainsboro (для чёрных экранов).

**4.10.** Оптимизированный набор параметров не значит "гарантированно прибыльный". Прибыль зависит от изменчивых рыночных условий.

**4.11.** Это работа трейдера - найти оптимальные параметры для работы советника. Издатель советника Graalino периодически публикует таблицы оптимальных параметров (пресетов) для основных валютных пар. Такая таблица пресетов включена и в этот пакет. Таблица составлена тщательной оптимизацией и экономит много времени и усилий клиенту. Для Graalino версии 2.21 эта таблица должна быть введена в поля параметров эксперта трейдером вручную или загрузкой специального пресет-файла (.set) в терминале. Таблица пресетов с последними настройками доступна платным клиентам-подписчикам без доплаты.

**4.12.** Дата пресет-файла и имя "Автора" в параметрах пресет-файла никак не защищены и даются только для информации.

**4.13.** Не доверяйте пресет-файлам, полученным непонятно от кого или неизвестно из какого источника. Это может быть или старый, или ошибочный пресет-файл или просто чья-то глупая шутка, которая может привести к убыткам.

#### **4.14. ===== Пере-оптимизация. =====**

Обычно оптимальные параметры для валютной пары меняются незначительно во времени. При пере-оптимизации старайтесь не сильно отходить от уже полученных ранее оптимальных параметров. Самый изменчивый параметр - это "**Range\_High\_Limit**".

Типичные оптимальные параметры:

```
// tested till 12-Nov-2015
// total = 34 pairs
//.....
// This table's fields description:
// Name, Time_Frame, High_Range_Limit, Low_Range_Limit,
// Smooth_Trend_Level,
// Tune_Steps, Low_Cut_Limit, Open_Close_Threshold,
// Take_Profit, Stop_Loss,
// Profit_Factor from testing, start dd-mm-yy---stop dd-mm-yy
//=====
//      TF  HL   LL      SM Tune Cut  Trsh      TP   SL   PF
"AUDCAD", "240", "+350", "90", "67", "150", "60", "1300", "1.5", "3", "5500", "1600", "+1.56", //10-02-13--06-10-15*L
"AUDCHF", "240", "+400", "60", "65", "150", "100", "2400", "1.5", "3", "6400", "1800", "+3.27", //10-02-13--07-10-15*L
"AUDJPY", "240", "+650", "100", "100", "150", "80", "2300", "1.5", "3", "2400", "2100", "+4.85", //10-02-13--07-10-15*L
"AUDNZD", "240", "+550", "130", "69", "150", "60", "1800", "1.5", "3", "5400", "1700", "+4.09", //10-02-13--07-10-15*L
"AUDSGD", "240", "+500", "50", "46", "150", "60", "1700", "1.5", "3", "8000", "1800", "+3.89", //10-02-13--08-10-15*L
"AUDUSD", "240", "+500", "30", "62", "150", "60", "4700", "1.5", "3", "8000", "2300", "+4.05", //10-02-13--08-10-15*L
"CADCHF", "240", "+600", "40", "60", "150", "50", "1900", "1.5", "3", "3800", "3500", "+6.24", //10-02-15--16-11-15*L
"CADJPY", "240", "+750", "60", "50", "155", "60", "2600", "1.5", "3", "1200", "2200", "+2.34", //10-02-13--12-10-15*L
"CHFJPY", "240", "+450", "60", "82", "150", "60", "2200", "1.5", "3", "4800", "2600", "+3.59", //10-02-13--12-10-15*L
"GBPAUD", "240", "+550", "60", "65", "150", "60", "1900", "1.5", "3", "5900", "1000", "+6.53", //10-02-13--15-10-15*L
"GBPCAD", "240", "+300", "50", "32", "150", "60", "7700", "1.5", "3", "8100", "1400", "+2.71", //10-02-13--15-10-15*L
"GBPCHF", "240", "650", "100", "230", "150", "80", "2100", "1.5", "3", "9900", "2000", "+5.18", //10-02-13--17-11-15*L
"GBPJPY", "60", "+650", "60", "45", "150", "60", "2000", "1.5", "3", "700", "800", "+3.51", //10-05-15--03-11-15*S
```

"GBPNZD", "240", "+1200", "60",	"45", "150", "60", "2200", "1.5", "3", "9900", "1300", "+1.46", //10-02-13--04-11-15*L
"GBPUSD", "240", "+1200", "60",	"35", "150", "60", "2000", "1.5", "3", "4800", "1000", "+3.44", //10-02-13--03-11-15*L
"GBPUSD", "240", "+450", "60",	"210", "150", "50", "2000", "1.5", "3", "1200", "1000", "+4.51", //10-02-13--29-10-15*L
"NZDCAD", "240", "+600", "60",	"63", "150", "60", "1700", "1.5", "3", "8000", "2300", "+9.99", //10-02-13--19-10-15*L
"NZDCHF", "240", "+1350", "60",	"70", "150", "60", "1300", "1.5", "3", "8000", "1300", "+1.69", //10-02-13--18-11-15*L
"NZDJPY", "240", "+650", "60",	"35", "150", "70", "2900", "1.5", "3", "8000", "1800", "+1.83", //10-02-13--05-11-15*L
"NZDSGD", "240", "+1300", "60",	"75", "150", "60", "1900", "1.5", "3", "9000", "1300", "+3.22", //10-02-13--05-11-15*L
"NZDUSD", "240", "+550", "60",	"135", "150", "60", "3300", "1.5", "3", "9900", "2900", "+7.80", //10-02-13--29-10-15*L
"SGDJPY", "240", "+1450", "60",	"61", "150", "60", "2700", "1.5", "3", "4200", "1700", "+3.15", //10-02-13--20-10-15*L
"USDCAD", "240", "+500", "50",	"65", "150", "60", "3100", "1.5", "3", "6700", "2000", "+5.43", //10-02-13--20-10-15*L
"USDCHF", "60", "+450", "60",	"85", "150", "60", "2000", "1.5", "3", "900", "1000", "+9.28", //10-02-15--12-11-15*S
"USDJPY", "240", "+650", "60",	"180", "150", "60", "3600", "1.5", "3", "8400", "1400", "+2.79", //10-02-13--28-10-15*L
"USDMXN", "240", "+350", "60",	"81", "150", "60", "1600", "1.5", "3", "2500", "1700", "+8.14", //10-02-13--21-10-15*L
"USDPLN", "240", "+1500", "60",	"70", "150", "60", "2200", "1.5", "3", "8000", "1600", "+5.54", //10-02-13--09-11-15*L
"USDSEK", "60", "+1350", "60",	"55", "150", "50", "2300", "1.5", "3", "8000", "800", "+3.91", //10-02-15--12-11-15*S
"USDUSD", "240", "+400", "60",	"101", "150", "70", "1900", "1.5", "3", "5700", "2000", "+8.50", //10-02-13--22-10-15*L
"USDTRY", "240", "+1300", "60",	"75", "150", "60", "2000", "1.5", "3", "8000", "2500", "+4.78", //10-02-13--10-11-15*L
"USDZAR", "240", "+1150", "60",	"70", "150", "60", "3800", "1.5", "3", "8000", "1300", "+1.89", //10-02-13--11-11-15*L
//...../ METALS \.....	
"XAUUSD", "240", "+700", "60",	"65", "150", "60", "3600", "1.5", "3", "2800", "3500", "+3.68", //10-02-13--29-09-15*L

## ===== 5. Торговля (трейдинг) =====

**5.1.** Учтите, что этот трендовый эксперт работает в классическом стиле: «режь убытки, давай расти прибылям». Это немного обескураживает трейдеров-новичков.

Вот пример:

Плечо счёта **1:500**. Если посмотреть на стейтмент счёта от 12-авг-2015 до 07-сент-2015, по на первый взгляд ничего особенного:

Account: 317 Name: Podolyak Sergiy Currency: USD Leverage: 1:500 2015 September 7, 02:40

#### Closed Transactions:

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S / L	T / P	Close Time	Price	Commission	Taxes	Swap	Profit
289608399	2015.07.31 11:00:21	buy	0.01	usdcad	1.30287	1.27030	1.39382	2015.08.12 03:00:35	1.30997	0.00	0.00	-0.20	5.42
290766144	2015.08.11 10:49:38	sell	0.01	audcad	0.95652	0.98043	0.95020	2015.08.12 04:31:12	0.95020	0.00	0.00	-0.03	4.80
289682648	2015.07.31 16:30:08	buy	0.04	usddkk	6.72178	6.56718	7.19085	2015.08.12 18:00:09	6.66951	0.00	0.00	-0.04	-31.35
290416609	2015.08.07 08:00:05	sell	0.04	chfsgd	1.41254	1.44785	1.31511	2015.08.12 18:07:27	1.44785	0.00	0.00	0.24	-100.74
289608402	2015.07.31 11:00:23	buy	0.02	usdpln	3.79289	3.69807	4.05682	2015.08.13 07:58:24	3.75450	0.00	0.00	-1.01	-20.45
290098701	2015.08.05 12:00:10	buy	0.02	gbpchf	1.52712	1.48894	1.63355	2015.08.13 09:26:03	1.52805	0.00	0.00	0.38	1.90
290835368	2015.08.11 17:30:05	sell	0.02	gbpsgd	2.18314	2.23806	2.03162	2015.08.13 09:40:53	2.18264	0.00	0.00	-0.12	0.72
294183492	2015.09.04 12:00:34	buy	0.07	xagusd	14.755	13.870	17.074		14.648	0.00	0.00	-0.18	-37.45
290778155	2015.08.11 12:00:33	buy	0.01	xauusd	1113.025	1057.374	1268.398		1122.840	0.00	0.00	-0.83	9.82
										0.00	0.00	-97.89	4 192.85

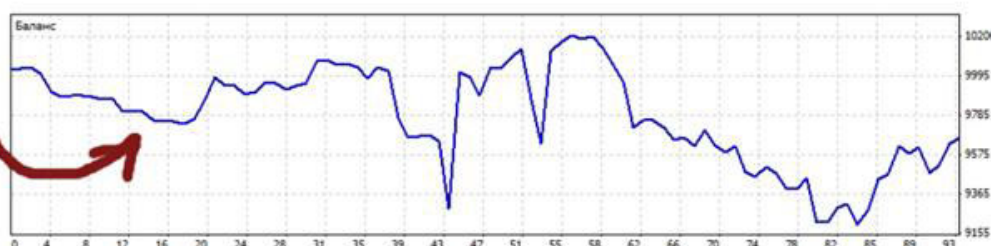
#### Working Orders:

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S / L	T / P	Market Price
No transactions								

#### Summary:

Deposit/Withdrawal:	2.86	Credit Facility:	0.00	Margin:	516.54
Closed Trade P/L:	-367.42	Floating P/L:	4 094.96	Free Margin:	13 246.27
Balance:	9 667.85	Equity:	13 762.81		

#### Details:



Gross Profit:	3 167.74	Gross Loss:	3 535.16	Total Net Profit:	-367.42
Profit Factor:	0.90	Expected Payoff:	-3.99		
Absolute Drawdown:	829.84	Maximal Drawdown:	1 013.56 (9.92%)	Relative Drawdown:	9.92% (1 013.56)
Total Trades:	92	Short Positions (won %):	45 (57.78%)	Long Positions (won %):	47 (40.43%)
Largest		Profit Trades (% of total):	45 (48.91%)	Loss trades (% of total):	47 (51.09%)
Average		profit trade:	724.81	loss trade:	-361.09
Maximum		profit trade:	70.39	loss trade:	-75.22
Maximal		consecutive wins (\$):	4 (155.16)	consecutive losses (\$):	4 (-484.31)
Average		consecutive profit (count):	724.81 (1)	consecutive loss (count):	-508.1
		consecutive wins:	2	consecutive losses:	

Профит-фактор = 0.90

Просадка = 9.9%

Прибыльных сделок = 49%.

Но если посмотреть не на баланс, а на эквити (текущий баланс), то можно видеть, что плавающий баланс прибылей-убытков = **USD 4000**, а эквити **USD 13700**.

Почему так? Потому что эксперт держит прибыльные позиции несколько дней, и периодически закрывает неперспективные или убыточные позиции (и открывает их в другом направлении). Как результат, настоящая просадка по эквити намного меньше той, которая в этом стейтменте, и риск в трейдинге на самом деле тоже ниже.

**5.2.** Пожалуйста, примите во внимание простое правило для увеличения прибыльности после резких прибылей на новостях. Правило простое: вручную закройте все позиции, если Вы видите сползание эквити после резкого увеличения на новостях, и отдохните 5-7 дней, пока коррекция не закончится:



### ===== 5.3. Выбор валютных пар для трейдинга с Graalino-Pro =====

#### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

= Рекомендуемый таймфрейм:

- M240 (требует как минимум 36 месяцев ценовых баров в терминале),
- M60 (требует как минимум 5-6 месяцев ценовых баров в терминале),
- M30 (требует как минимум 3-4 месяца ценовых баров в терминале),
- M15 (требует как минимум 2-3 месяца ценовых баров в терминале),

= Основные пары, основные кроссы (Major currency pairs, major crosses) -> ДА.

Замечание: пары с сильно "управляемыми" Центробанками валютами, как например CHF, NOK - не имеют определённых естественных длинных трендов и поэтому менее прибыльны. (Мы над этим работаем, улучшая алгоритмы).

= Валюта "Euro" -> НЕТ.

= Номинированные в "Euro" товары -> НЕТ.

= Валюты и кроссы "второй руки" (Minor currency pairs, exotic crosses) -> ДА, с ограничениями.

Замечание: сильно "управляемые" Центробанками малых стран пары, также не имеют определённых естественных длинных трендов и поэтому менее прибыльны. (Мы и над этим также работаем, улучшая алгоритмы).

= Металлы Спот (Spot metals - GOLD, SILVER) -> ДА.

= Товары по цене Спот :Spot commodities as cotton, sugar (за исключением свинины pork, запрещаемой Библией) -> ДА.

= Нефть, газ, "нефтяные валюты" - (Oil, natural gas, NOK, RUB) -> НЕТ.

= Акции (CFD Stocks) - торговых и производственных компаний)-> ДА.

= Акции США (CFD US Stocks) -> НЕТ.

= Акции CFD Stocks - полупроводниковых и компьютерных компаний (semiconductor or computer hardware companies)-> НЕТ.

= Акции (CFD Stocks) нефтяных компаний, военных (Oil companies) -> НЕТ.

= Фьючерсы (FUTURES) -> ДА, но обычно требуется "склеенная" ценовая история более 3000 баров.

= Опции (OPTIONS) -> НЕТ.

## ===== 6. Отличия и Ограничения Demo-TRIAL и FULL версий. =====

Демо 30-дневная версия - это практически полная FULL версия, ограниченная только сроком в 30 дней.

Платная полная годовая FULL подписка (версия) ограничена для пользователя 370 днями.

Это ограничение встроено в файл Ex4 и DLL пакета программ. Других ограничений нет, кроме юридических, основанных на современном авторском праве Издателя.

## ===== 7. Специальное послание хакерам и крерам. =====

Вы и я, мы с Вами знаем, что в современном компьютерном мире не существует по-настоящему "неразбиваемых" программ. Это просто вопрос времени и объёма усилий - хакнуть любую современную программу.

Но перед тем, как хакать эту программу - пожалуйста учтите, что эта программа ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЬГАМИ. Подумайте, прежде чем использовать чужую якобы "полностью кркнутую" версию этого тонкого произведения математического искусства.

Ведь принцип очень простой: если эта программа работает, её стОит купить.

(И заодно вовремя получаешь обновления, новые версии, а также и техподдержку).

Если же эта программа не работает, то она не стОит и болезненных усилий на её хакинг. (Мы же не будем тут рассматривать чисто научный интерес из серии "А как это оно работает?")

Правильно?

Спасибо за понимание.

## ===== 8. Техподдержка =====

Техподдержку можно получить на странице:

[podolyak.vacau.com](http://podolyak.vacau.com)

## ===== 9. Об авторах =====

Разработка «Ocean Breeze» и «Граалино» в настоящее время ведётся в Украине.

Главный разработчик – Сергей Подоляк. Он окончил Киевский Университет, факультет кибернетики, специальность – «экономическая кибернетика», а также прошёл аспирантуру Института Экономики Академии наук Украины. Он также автор нескольких изобретений с патентами, и автор статей по цифровой обработке сигналов и высококачественному звуку.

**Linkedin profile:** <https://ua.linkedin.com/in/sergiy-podolyak-a34079110>

