

Робот Скользящие средние
(ММВБ/ФОРТС)

Инструкция

Екатеринбург
2012 год

СОДЕРЖАНИЕ

Робот Скользящие средние 2
1. Назначение 4
Подготовка к первому запуску торгового робота 4
2. Отображение робота 7
3. Использование программы 8
3.1. Загрузка программы 8
3.2. Настройка параметров 9
3.3. Запуск робота 10
3.4. Настройка графиков 12
3.5. Функции, доступные в таблице 14
3.6. Удаление утилиты из Quik. 15
4. Совместное использование нескольких роботов 16
5. ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ 16
6. КОНТАКТЫ 19

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

1. Назначение

Торговая стратегия "Скользящие средние" базируется на использовании одного из самых популярных методов технического анализа, пересечении скользящих средних с коротким и длинным периодом.

Торговые правила системы:

Суть стратегии состоит в том, что если скользящее среднее с меньшим периодом пересекает снизу вверх скользящее среднее с большим периодом программа встает производит покупку. Закрытие длинной позиции и вход в короткую происходит в момент, когда длинное скользящее среднее пересекает короткое, также снизу вверх. На первый взгляд стратегия выглядит очень простой и не эффективной, однако многолетний опыт ведущих трейдеров всего мира показывает, что скользящие средние весьма эффективны на трендовых рынках и с лихвой оправдывают ожидания инвесторов. Кроме того данную стратегию можно использовать, как инструмент подтверждения "входа и выхода" с рынка.

Преимущества инвестора:

1. Выигрыш во времени, затраченного на анализ рыночной ситуации.
2. Приобретение важного качества для трейдера – дисциплины.
3. Повышение вероятности прибыльных сделок.
4. Дополнительная психологическая поддержка при сложных ситуациях на рынке.
5. Существенное снижение вероятности больших потерь капитала.
6. Существенный выигрыш во времени при принятии торгового решения. «Скользящие средние» выполняет за Вас до 90% всей работы по поиску и анализу моментов при инвестировании.

Подготовка к первому запуску торгового робота

В программе Quik зайдите в пункт меню **Связь/Списки** выберите класс бумаги и в правой части окна уберите галочки напротив фильтра параметров (рис.1.1 – Фильтр параметров). После выполнения всех вышеперечисленных операций нажимаем «да». Если у Вас в настройках было получение данных по открытым таблицам, то программа выдаст запрос, отвечаем да.

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

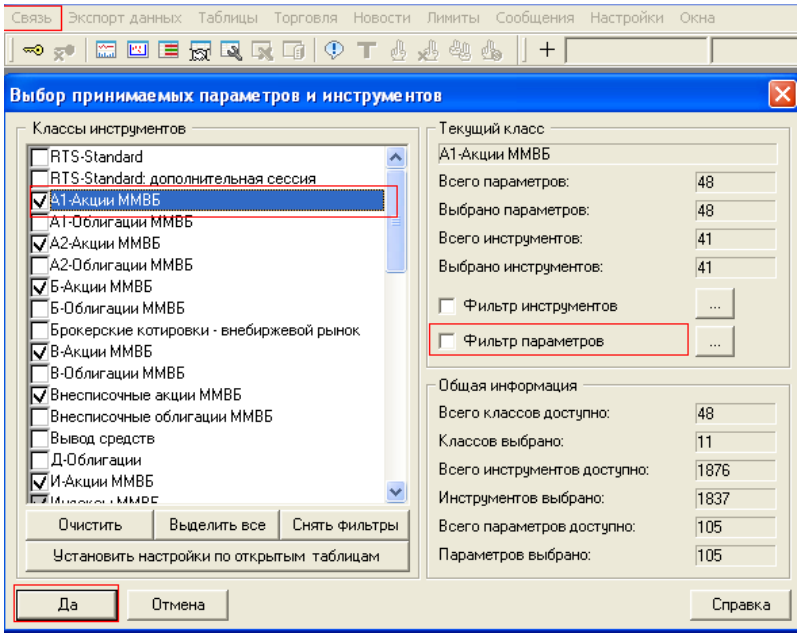


Рис.1.1 – Фильтр параметров

Для изменения настраиваемых параметров в программе, необходимо полученный от разработчиков файл в формате .qpl, открыть с помощью блокнота и изменить заложенные в программу данные по умолчанию на свои значения.

В данной программе реализованы и настраиваемы следующие переменные (все настройки производятся в разделе программы «Пользовательские настройки» – рис. 1.2):

Торговый счет:

Account – счет Фортс;

Depo – счет Депо (можно посмотреть в кладке торговля/настройка счетов) **Примечание!** Не пятизначный брокерский счет, а счет Депо;

CLIENT_CODE - брокерский счет

- возможность устанавливать эту программу сразу на торговлю несколькими инструментами.

ВАЖНО!!! При изменении параметров все значения должны быть обязательно в кавычках.

Режим торговли:

Quantity - количество контрактов/лотов которыми будете торговать.

torg – варианты торговли: 1 – робот торгует только в лонг; 2 – робот торгует только в шорт; 3 – робот торгует как в лонг так и в шорт (по умолчанию 1 – только лонг);

otstup – величина отступа от текущей цены при подаче заявки в систему (по умолчанию 0). Выставлять отступ необходимо кратно минимальному шагу цены. Если число дробное, писать через точку;

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

Таймфрейм - временной интервал считывается с графика после присвоения графику идентификатора; При изменении интервала необходимо начать расчет портфеля заново, потому что могут не корректно выполняться условия.

Идентификаторы:

- **name** – *«название»*, идентификатор для графика;
- **indikator1** – *«название»*, идентификатор для индикатора быстрой скользящей средней;
- **indikator2** – *«название»*, идентификатор для индикатора медленной скользящей средней.

Примечание! Название идентификатора может быть любым, но обязательно должно быть на английском языке. Не забывайте наносить указанные в настройках идентификаторы на график и индикатор.

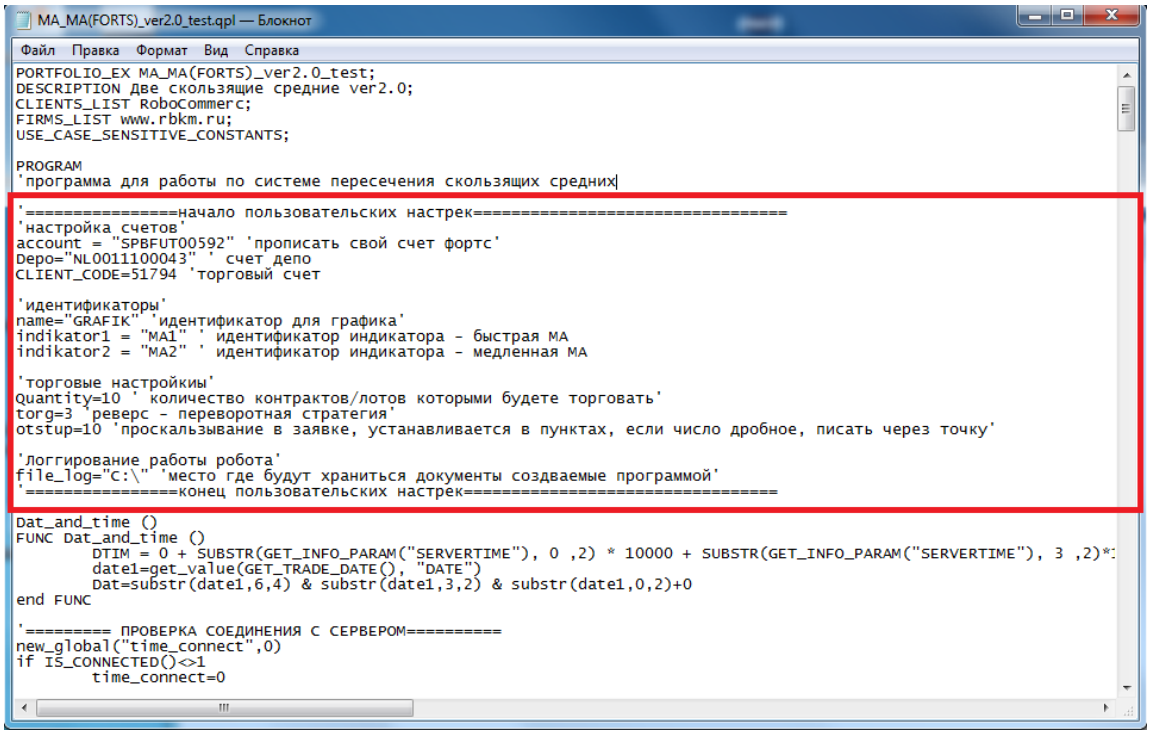


Рис.1.2 – «Пользовательские настройки»

Чтобы подобрать оптимальные параметры для торговли, максимизировать прибыль и минимизировать риски, воспользуйтесь для анализа и оптимизации программами технического анализа (Omega, Metastock, WealthLabDeveloper, Amibroker, TSLab), описание некоторых из них представлены на нашем сайте.

Внимание! Робот работает только тогда, когда Ваш торговый терминал запущен и подключен к серверу брокера.

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

2. Отображение робота

Позиции в лонге подсвечиваются зеленым, в шорте – красным, вне позиции остается белым (рис. 2.1). Отображаемые значения:

Дата – дата последней свечки (бара);

Время – время последней свечки (бара);

Счет – ваш счет;

Инструмент – инструмент, по которому ведется торговля;

Текущая позиция – позиция по инструменту;

Цена закрытия – цена закрытия предыдущей свечи (бара);

Значение MA1 – значение индикатора Скользящие средние на предыдущей свече (баре);

Значение MA2 – значение индикатора Скользящие средние на предыдущей свече (баре);

Комментарий – текстовая запись о действиях робота.

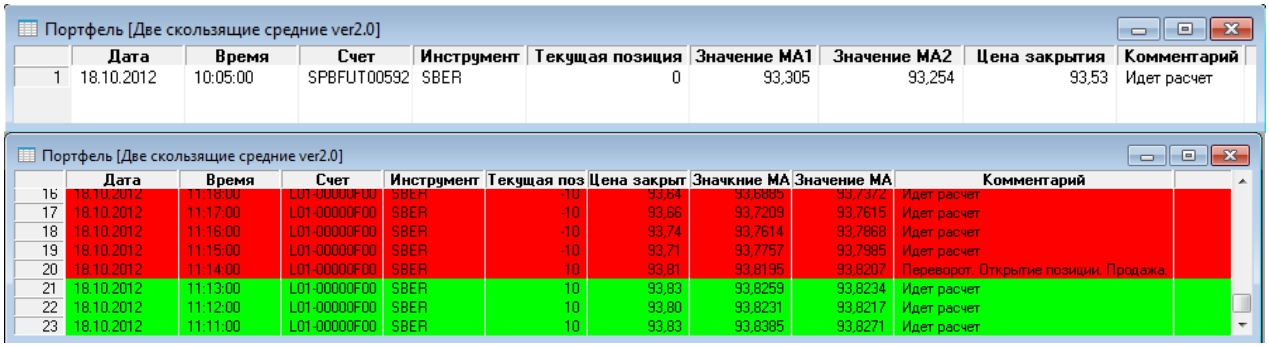


Рис.2.1 - Таблица робота в Quik

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

3. Использование программы

3.1. Загрузка программы

Загрузка программы выполняется выбором пункта меню программы **Таблицы/Портфели/Задать портфель**, или нажатием клавиш «Ctrl»+«F10» (рис. 3.1).

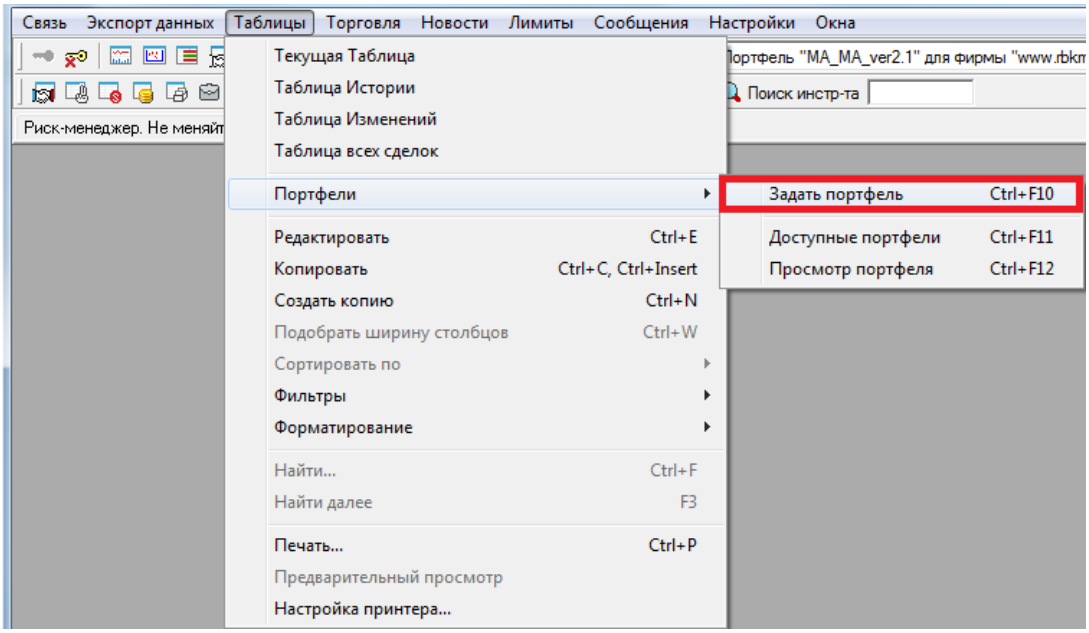
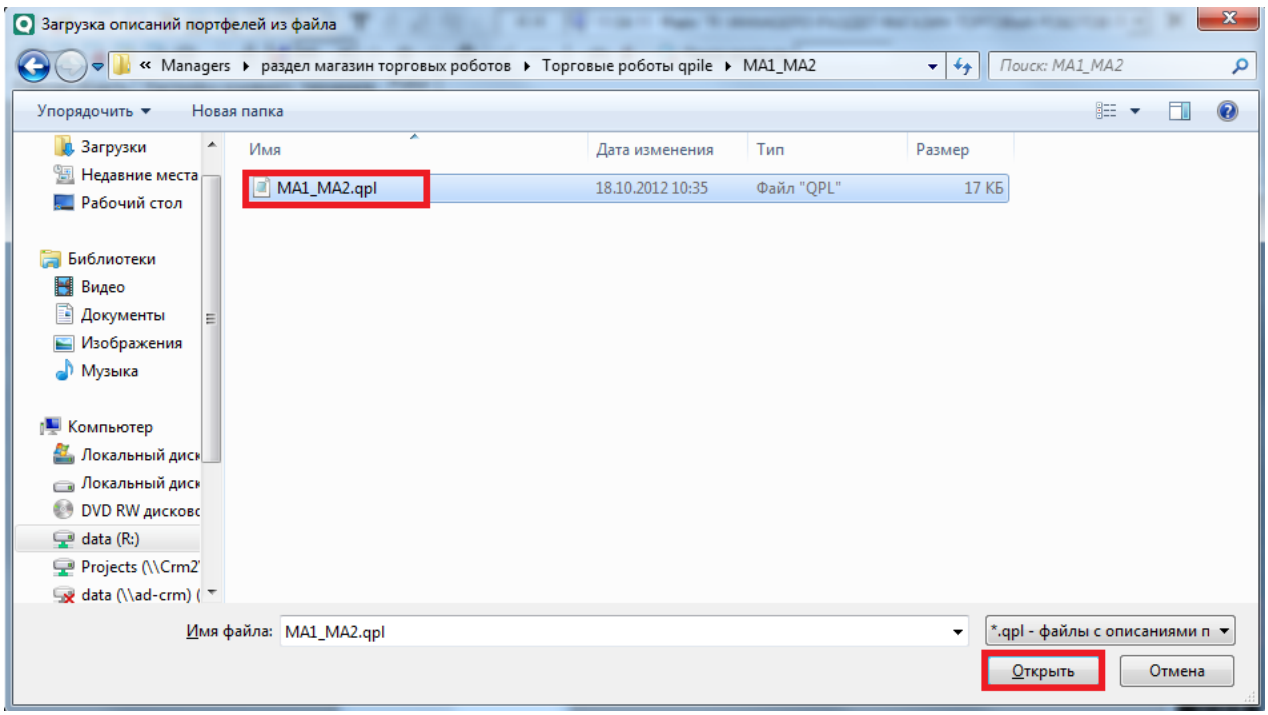


Рис.3.1 – Задать портфель

В появившемся окне, выберите загружаемый файл (рис. 3.2). Файлы имеют стандартные расширения «.qpl». После выбора нужного портфеля нажимаем открыть.



Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

Рис. 3.2 – Окно загрузки программы в Quik

Название торгового робота появится в списке «Доступные портфели». Выбираем нужный портфель, нажимаем загрузить локально. Далее в «Окне сообщений» Quik проинформирует о том, что портфель успешно задан, закрываем появившееся окно и нажимаем выход (Рис. 3.3).

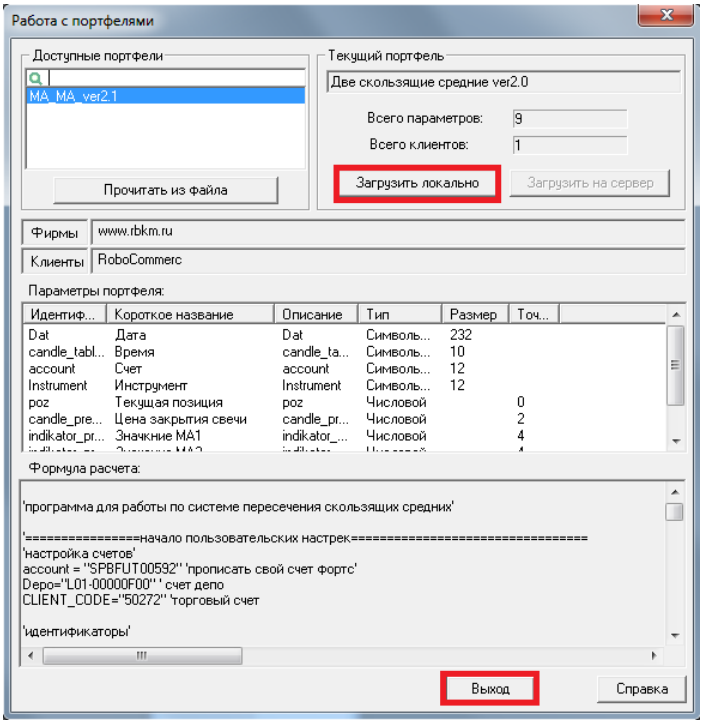


Рис. 3.3 – Окно «Работа с портфелями»

3.2. Настройка параметров

Этот этап определяет список обрабатываемых программ и определяет периодичность вычислений. Если программы были загружены локально, то они автоматически помечаются выбранными.

Выбор доступных программ можно сделать с помощью пункта меню Quik **Таблицы/Портфели/Доступные портфели**, или нажатием клавиш «Ctrl»+«F11» (рис. 3.4).

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

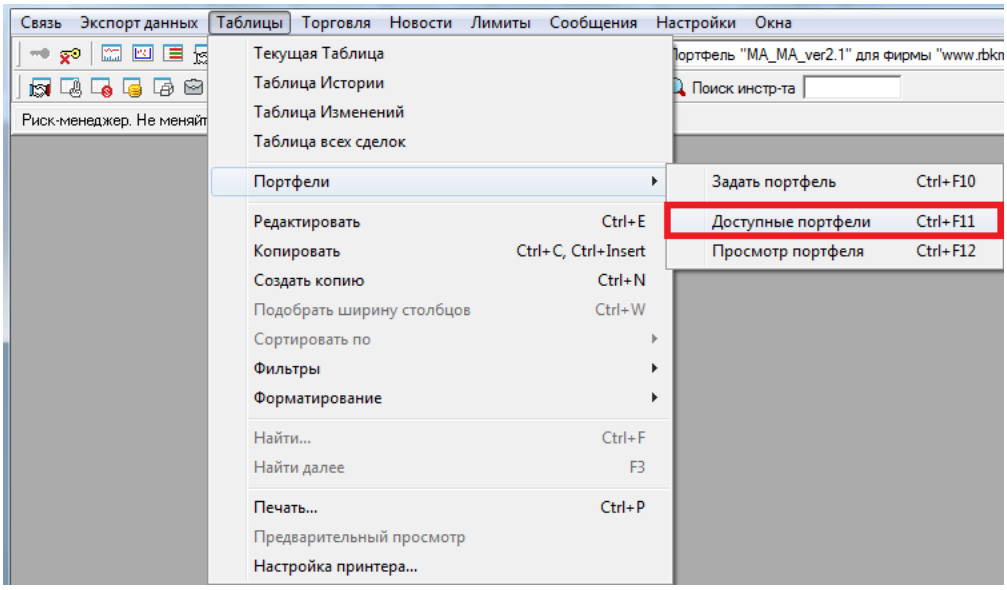


Рис. 3.4 – Доступные портфели

В появившемся окне выбираем портфель «MA_MA_VER2.1». Ставим период расчета равный 1 секунде и нажимаем сохранить (рис. 3.5).

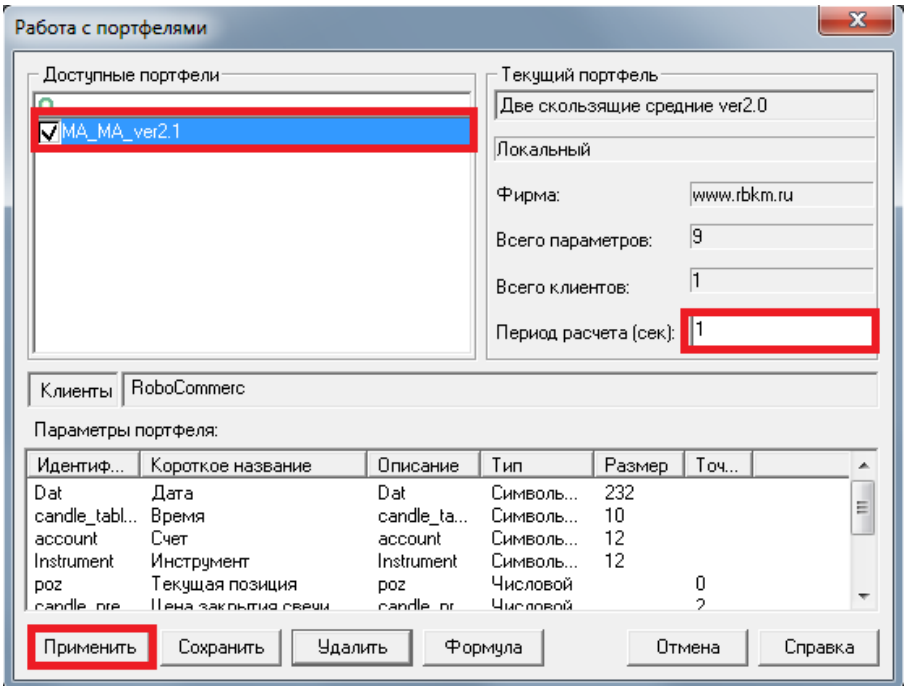


Рис. 3.5 – Окно «Работа с портфелями»

3.3. Запуск робота

Последний этап позволит нам запустить нашего робота.

Выбор доступных программ можно сделать с помощью Quik **Таблицы/Портфели/Просмотр портфеля**, или нажатие клавиш «Ctrl»+«F12» (Рис. 3.6).

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

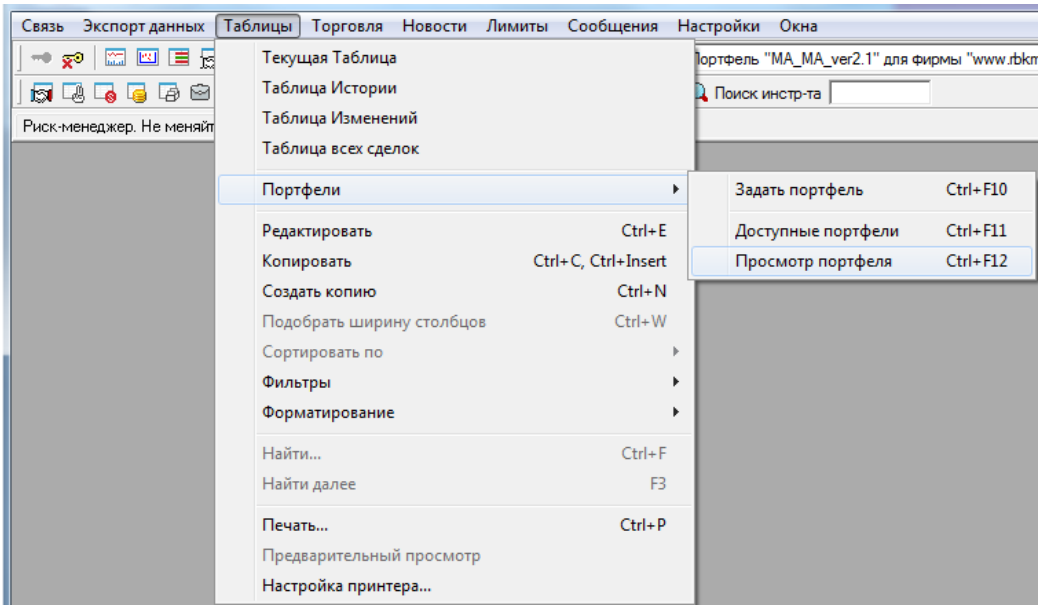


Рис. 3.6 – Просмотр портфеля

В окне «Создать таблицу для расчета параметров портфеля», выбираем **портфель** «MA_MA_VER2.1», нажимаем кнопку «Добавить все», для отображения параметров на экране, и нажимаем кнопку «Да» (рис. 3.7).

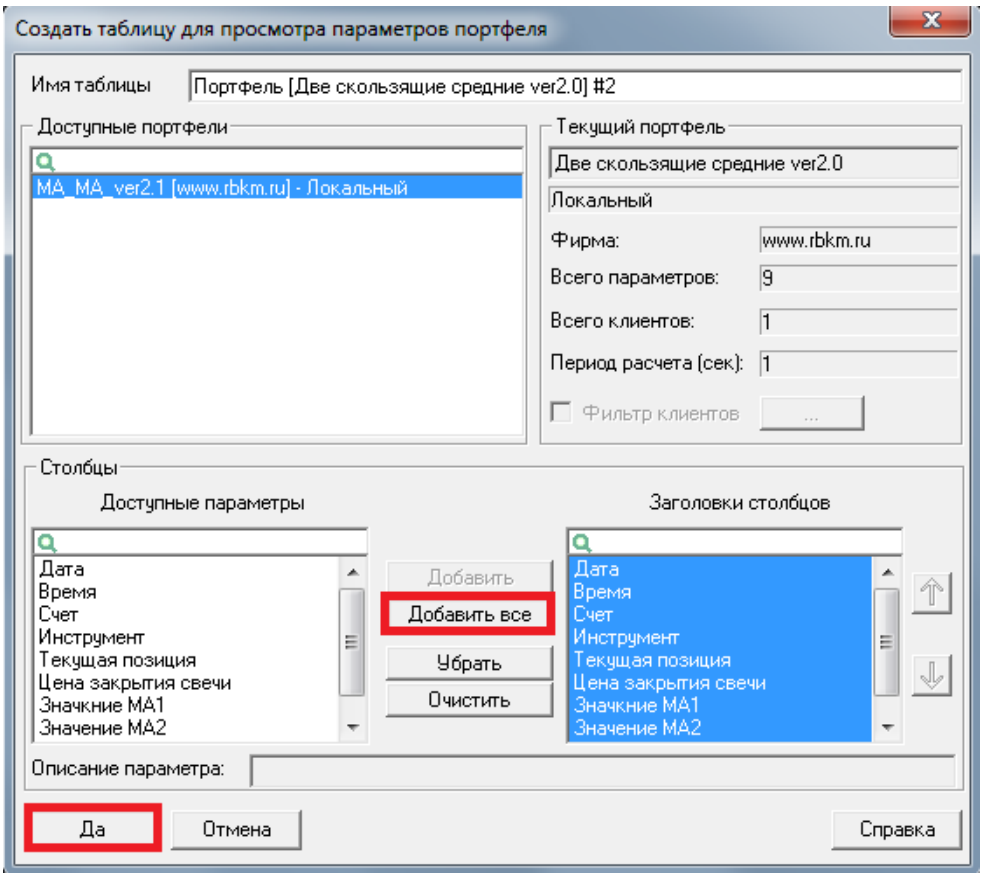


Рис. 3.7 – Окна запуска робота

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

3.4. Настройка графиков

В торговом терминале Quik постройте график Цены и присвойте ему идентификатор, который вы указали в пользовательских настройках торгового робота. Чтобы присвоить идентификатор графику, дважды щелкните левой кнопкой мыши на любой свечке, после чего появиться окно «Свойства графика», перейдите во вкладку «Дополнительно», и пропишите идентификатор графика, например «GRAFIK», нажмите кнопку «сохранить» (рис. 3.8).

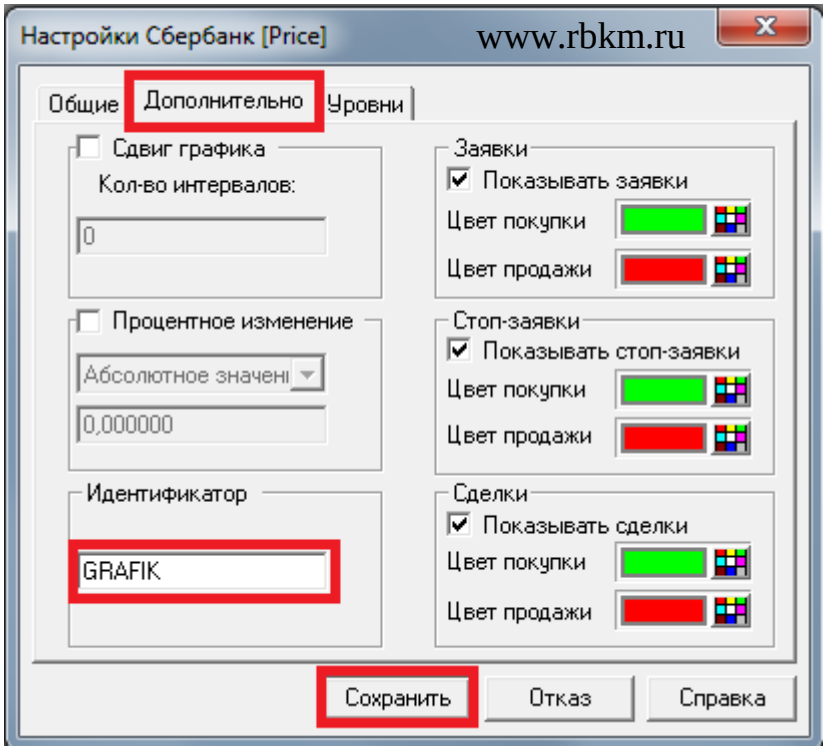


Рис. 3.8 – Идентификатор графика

Далее нанесите на график индикатор Скользящие средние и присвойте ему идентификатор. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на пустом поле на графике (Индикатор должен уже быть построен), в выпавшем меню выбираем «Параметры графика» - «Moving Avarage» (рис. 3.9).

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

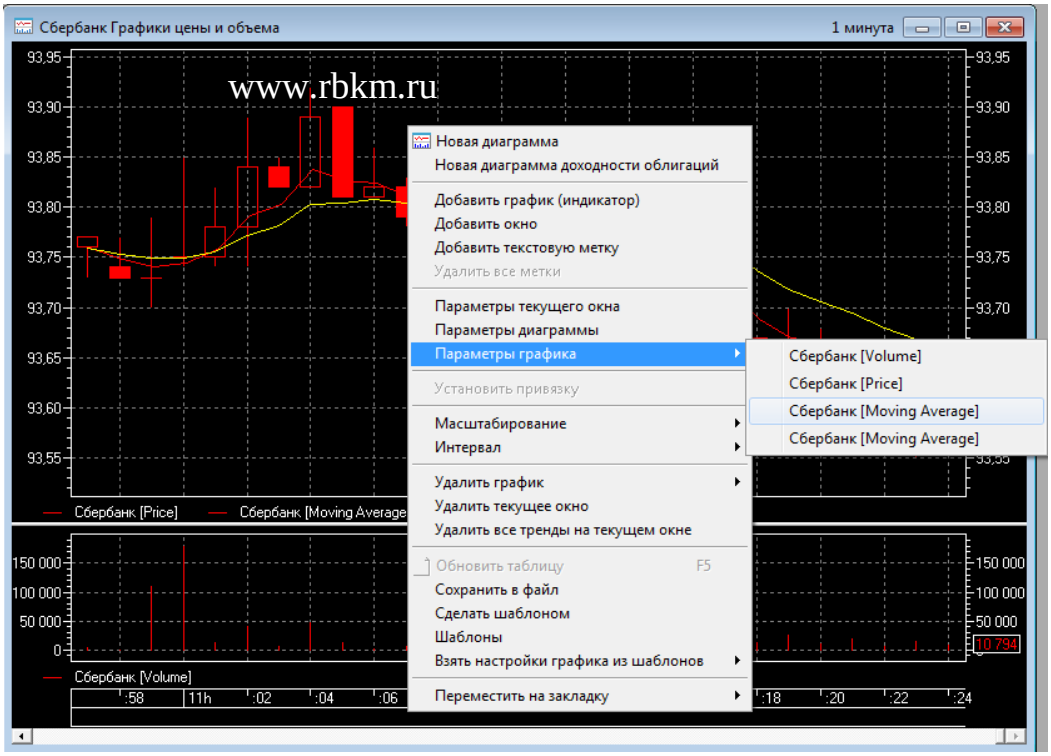


Рис. 3.9 – Параметры индикатора

В окне настройки Скользящие средние перейдите во вкладку «Дополнительно», и пропишите идентификатор, например « », нажмите кнопку «сохранить» (рис. 3.10).

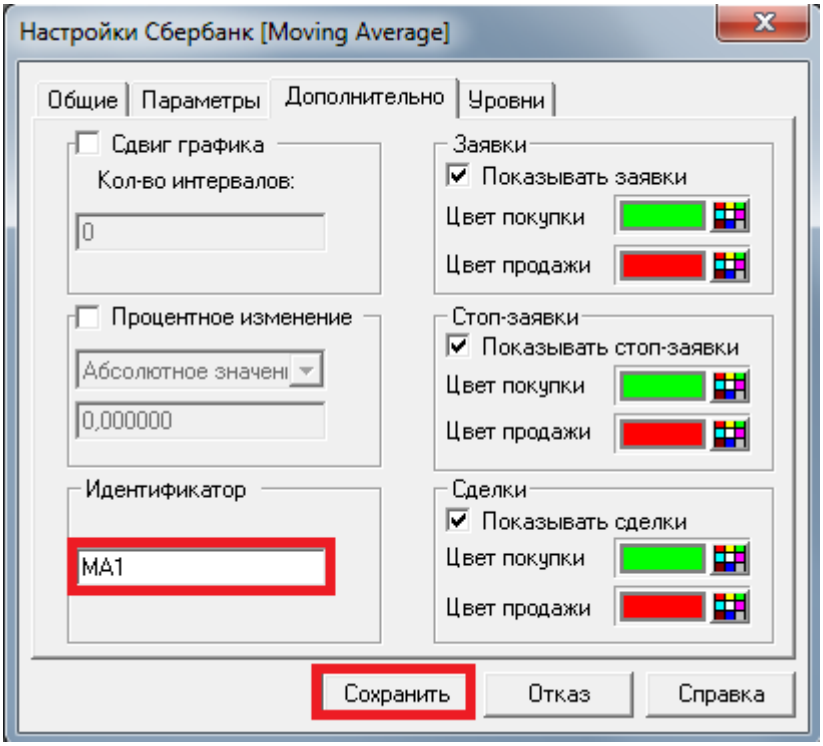
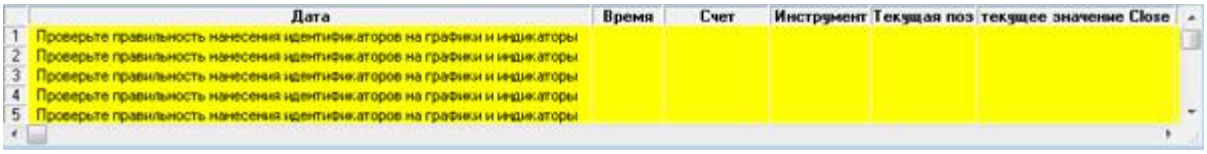


Рис. 3.10 – Идентификатор индикатора

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

Если Вы не верно произвели настройку идентификаторов, в портфеле появится надпись «Проверьте правильность нанесения идентификаторов на график и индикаторы», робот по данному инструменту совершать сделок не будет. Для второй скользящей средней проделайте аналогичную операцию, только идентификатор будет другой «MA2»

Проверьте еще раз настройки идентификаторов (рис. 3.11).



	Дата	Время	Счет	Инструмент	Текущая поз	текущее значение Close
1	Проверьте правильность нанесения идентификаторов на графики и индикаторы					
2	Проверьте правильность нанесения идентификаторов на графики и индикаторы					
3	Проверьте правильность нанесения идентификаторов на графики и индикаторы					
4	Проверьте правильность нанесения идентификаторов на графики и индикаторы					
5	Проверьте правильность нанесения идентификаторов на графики и индикаторы					

Рис. 3.11 – Ошибка в расчете портфеля

3.5. Функции, доступные в таблице

Данные из таблицы доступны для копирования в Excel, экспорта через DDE-сервер и через ODBC.

Функции, доступные из контекстного меню таблицы (наведите курсор на таблицу и нажмите правую кнопку мыши) (рис. 3.12).

- «Приостановить расчет» – остановить вычисление параметров таблицы (при этом в таблице отображаются последние вычисленные данные);
- «Начать расчет заново» – сбросить все значения и начать расчет заново;
- «Начать расчет в режиме отладки» – сбрасывает все значения, запускает окно отладки и начинает расчет заново;
- «Сохранить описание в файл» – сохранить в текстовый файл программу, описывающую данную таблицу;
- «Посмотреть формулу» – показать в окне код программы данной таблицы;
- «Параметры портфеля» – открыть окно с параметрами программы, в том числе период расчета в секундах.

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

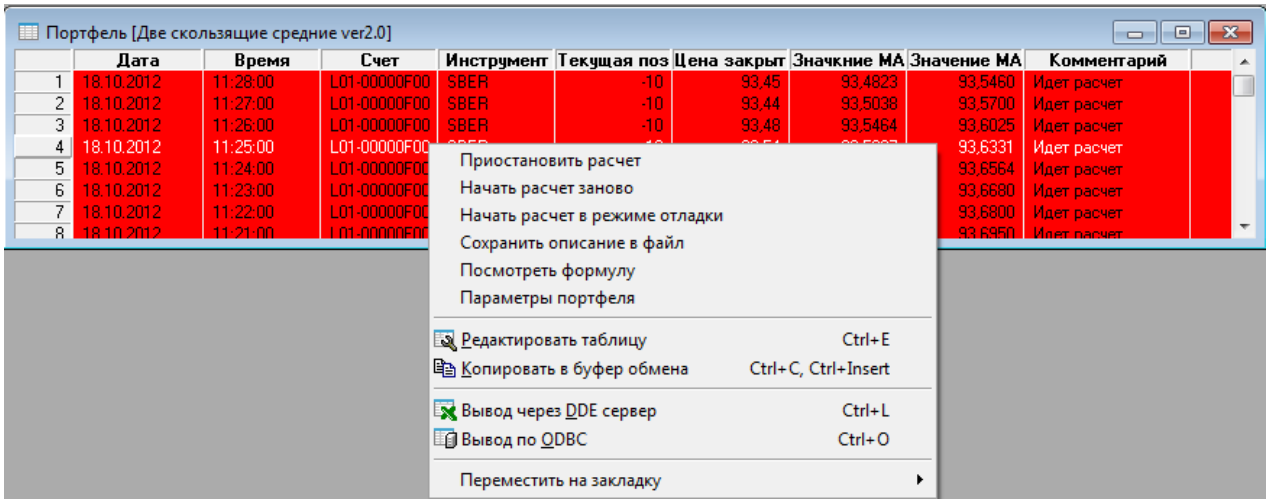


Рис. 3.12 – Меню портфеля

3.6. Удаление утилиты из Quik.

Если Вы захотите по тем или иным причинам удалить уже установленную утилиту из Quik, сделайте следующее:

1. Зайдите в список обрабатываемых программ выбором пункта меню программы Quik **Таблицы/Портфели/Доступные портфели**, или нажатие клавиш «Ctrl»+«F11».

2. В окне «Доступные портфели» выберите тот портфель, который хотите удалить.

3. Нажмите кнопку «Удалить», затем кнопку «Применить».

4. Удалите таблицу, созданную утилитой, из окна Quik стандартным способом – нажав крестик в правом - верхнем углу таблицы (рис. 3.13).

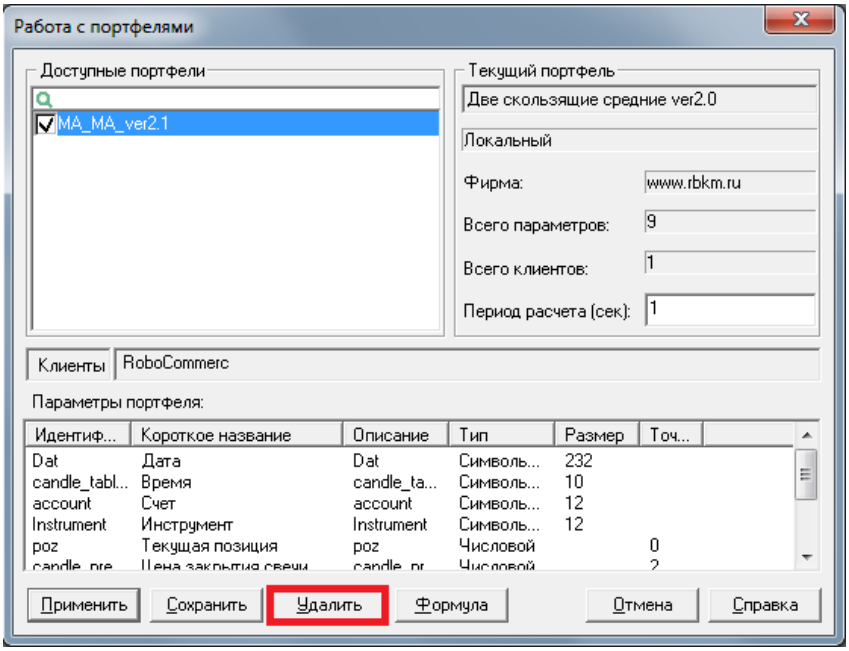


Рис. 3.13 – Удаление портфеля

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

4. Совместное использование нескольких роботов

Для того чтобы запустить несколько роботов одновременно, необходимо MA1_MA2.qpl открыть с помощью блокнота и поменять следующие поля (рис. 4.1):

PORTFOLIO_EX – задать новое название портфеля (например: заменить «MA_MA_VER2.1» на « _SBER»)

DESCRIPTION – задать новое название портфеля (например: заменить «MA_MA_VER2.1» на « _SBER»

name – задать новый идентификатор для графика (например: заменить «GRAFIK» на «GRAFIK_SBER»);

indikator1 – задать новый идентификатор для индикатора графика (например: заменить « » на « _SBER»).

После этого сохранить под другим именем с расширением «.qpl».

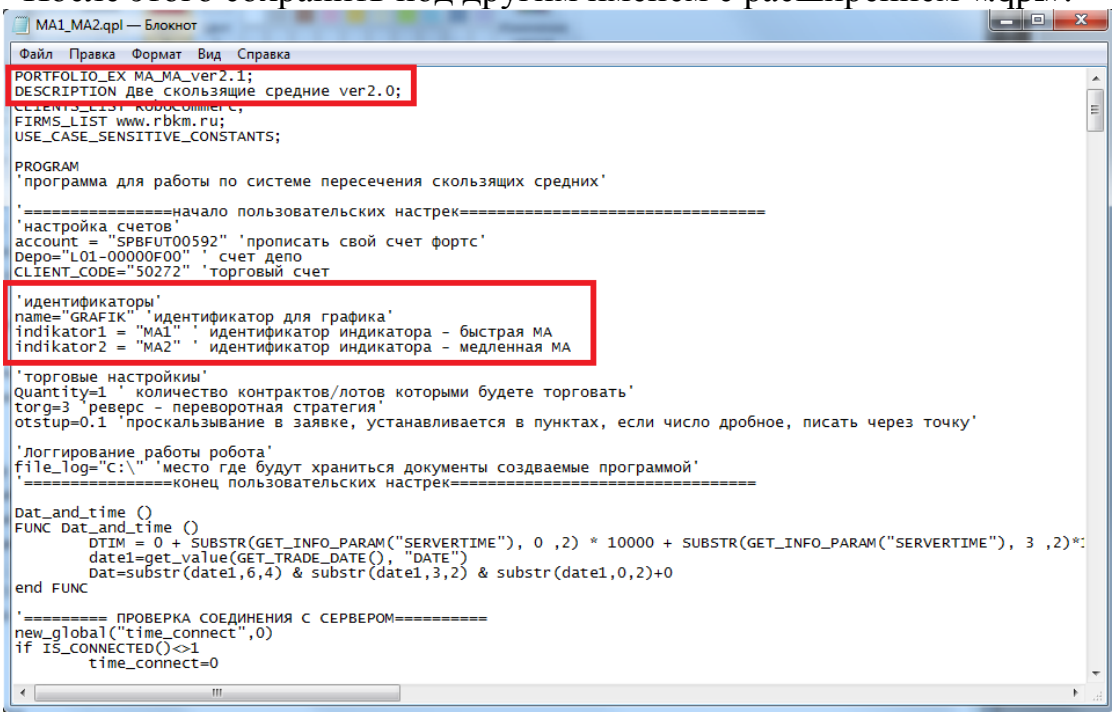


Рис. 4.1 – Код робота через блокнот

После этого проделать идентичную процедуру, что и для первого робота, но в идентификаторах на новых графиках и индикаторах ставить уже новые идентификаторы, указанные в коде программы.

5. ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

На данное руководство пользователя распространяется действие приводимого ниже лицензионного соглашения.

ВАЖНО - ПРОЧТИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

Настоящее лицензионное соглашение (далее "соглашение") является юридическим документом, заключаемым между Вами (физическим или юридическим лицом) и компанией ООО Финансовая компания «РобоКоммерцъ» (далее ООО «РобоКоммерцъ»), являющейся производителем и исключительным правообладателем данного программного обеспечения (далее "программа" или "программное обеспечение"), относительно использования прилагаемого программного обеспечения, включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую "встроенную" или "электронную" документацию, поставляемую ООО «РобоКоммерцъ». К программному обеспечению относятся также любые обновления и дополнения к программному обеспечению, исходно предоставленному ООО «РобоКоммерцъ».

Устанавливая, копируя, загружая, осуществляя доступ или иным образом используя указанную программу, материалы или документацию, Вы, тем самым, принимаете на себя условия настоящего соглашения.

Если Вы не согласны с условиями настоящего лицензионного соглашения, Вы не имеете права устанавливать или использовать данное программное обеспечение

ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРОГРАММУ

Программа защищена законами и международными соглашениями об авторских правах, а также другими законами и договорами, регулирующими отношения авторского права. Данная программа лицензируется, а не продается.

1. ЛИЦЕНЗИЯ.

ООО «РобоКоммерцъ» предоставляет Вам следующие права при условии соблюдения Вами всех положений и условий настоящего соглашения:

** Установка и использование. Разрешается установить и использовать одну копию программного обеспечения на одном компьютере, в качестве которого может выступать рабочая станция, терминал или любое другое цифровое электронное устройство (далее "компьютер").*

2. ПРОЧИЕ ПРАВА И ОГРАНИЧЕНИЯ.

** Запрет на публикацию сведений, предоставляемых программой. Запрещается публиковать на регулярной основе информацию на любых носителях, полученную при использовании программы без разрешения ООО «РобоКоммерцъ».*

** Запрет на вскрытие технологии, декомпиляцию и модификацию. Вам не разрешается изменять, декомпилировать, дезассемблировать, дешифровать и производить иные действия с объектным кодом программного обеспечения, имеющие целью получение информации о реализации алгоритмов, используемых в программном обеспечении, без письменного согласия на то ООО «РобоКоммерцъ». Вы не имеете права каким-либо образом модифицировать механизм внутренней защиты программы за исключением случаев и только в той степени, когда такие действия явно разрешены действующим законодательством. Запрещается также любая модификация материалов, доку-*

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

ментации и исполняемых файлов программы без согласия ООО «РобоКоммерцъ». Копирование и использование такого программного обеспечения, является незаконным и влечет ответственность в соответствии с законами государства, где такое копирование или использование имеют место.

** Разделение программы. Программа лицензируется как единое изделие. Запрещается отделять от нее составляющие ее части для раздельного использования на нескольких компьютерах.*

** Временное пользование. Запрещается предоставлять программу во временное пользование.*

** Товарные знаки. Настоящее лицензионное соглашение не предоставляет Вам никаких прав в отношении каких-либо товарных знаков или названий, принадлежащих ООО «РобоКоммерцъ».*

** Техническая поддержка. ООО «РобоКоммерцъ» может оказывать в услуге по технической поддержке программы (далее "техническая поддержка").*

** Конфиденциальность. Вы соглашаетесь с тем, что полученные от Вас в процессе регистрации данные, а также информация, сообщенная при обращении в Службу технической поддержки, могут быть использованы ООО «РобоКоммерцъ» по ее усмотрению исключительно для внутренних нужд. ООО «РобоКоммерцъ» гарантирует конфиденциальность полученной информации и ее недоступность третьим лицам, не являющимся сотрудниками ООО «РобоКоммерцъ».*

** Расторжение соглашения. Без ущерба для каких-либо иных прав ООО «РобоКоммерцъ» вправе прекратить действие настоящего соглашения при несоблюдении Вами его положений и условий. В этом случае Вы обязаны уничтожить все имеющиеся у Вас копии программного продукта и его составных частей.*

3. ОБНОВЛЕНИЯ.

Чтобы воспользоваться программным продуктом, который является обновлением, необходимо иметь лицензию на данную программу.

4. АВТОРСКОЕ ПРАВО.

Все права собственности и авторские права на программу, содержание сопровождающих ее печатных материалов и любые копии программы принадлежат ООО «РобоКоммерцъ» и ее представителям. Все права собственности и авторские права на содержательную часть и в отношении ее, доступ к которой предоставляет программа, принадлежат владельцу авторских прав на данную содержательную часть и защищены законами и международными соглашениями об авторских правах. Настоящее соглашение не предоставляет Вам никаких прав на доступ к содержательной части. Все права, не предоставленные явно настоящим соглашением, сохраняются за ООО «РобоКоммерцъ».

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Данная программа имеет информационное назначение и не является предложением проводить операции на рынке ценных бумаг. Информация, в

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.

ней содержащаяся, не может рассматриваться, как предложение о покупке или продаже ценных бумаг. Мы не утверждаем, что вся приводимая программой или документацией информация абсолютно точна.

Необходимо помнить, что любые инвестиции, предлагаемые в программе, могут быть связаны со значительными рисками и, следовательно, привести к убыткам.

Ни ООО «РобоКоммерцъ», ни кто-либо из ее представителей или сотрудников не несет ответственности за возможный ущерб, нанесенный Вам в результате использования или невозможности использования данного программного обеспечения, а также в результате проведения операций с ценными бумагами, совершенных с использованием информации, содержащейся в программе. Любое лицо, юридическое или физическое, использующее данное программное обеспечение, понимает, что несет полную ответственность за возможные негативные последствия, вызванные несовместимостью или конфликтами программы с другими программными продуктами, установленными на компьютере этого лица.

Данное программное обеспечение не предназначено и не может быть использовано в информационных системах, работающих в опасных средах либо обслуживающих системы жизнеобеспечения, в которых сбой в работе программного обеспечения может создать угрозу жизни людей или повлечь большие материальные убытки. Принимая условия данного Договора, Вы соглашаетесь, что размер ответственности ООО «РобоКоммерцъ» за возможные последствия, вызванные использованием либо невозможностью использования программного обеспечения, ни при каких обстоятельствах не будет превышать суммы, заплаченной Вами при приобретении права на использование данного программного обеспечения.

6. КОНТАКТЫ

Информация об изменениях в различных версиях программы, а также список других полезных утилит доступны на официальном сайте в Internet

http://www.rbkm.ru

Мы будем рады получить любые Ваши пожелания и комментарии.

Служба технической поддержки:

Тел. (343) 237-26-91

support@rbkm.ru

Отдел продаж:

Тел.: (343) 237-26-91

payment@rbkm.ru

Желаем приятной работы!

ООО «Финансовая компания «РобоКоммерцъ».

Россия, Екатеринбург, ул. Радищева 6/А офис 607.

Copyright © 2012 ООО “РобоКоммерцъ”. Все права защищены.