



**инвестиционные
торговые
технологии**

**Утилита:
Анализ Волатильности (ММВБ, FORTS)**

Руководство пользователя

Санкт-Петербург
2010 год

Содержание:

1. Что делает.....	3
2. Скриншот.....	3
3. Использование программы.....	3
3.1 Загрузка программы.....	3
3.2 Настройка параметров.....	4
3.3 Построение таблицы.....	6
3.4 Функции, доступные в таблице	8
3.5 Удаление утилиты из Quik	8
4. Лицензионное соглашение.....	9
5. Контакты	12

1. Что делает.

Данный сервис позволяет: отслеживать волатильность и ее динамику по инструментам за любой период времени и дает рекомендательные значения по адекватный стоп-лосс и адекватный тэйк-профит, которые рассчитываются на основе средней волатильности за заданный период.

За счет этого, Вы сможете лучше определять моменты входа и выхода, точнее рассчитывать размеры защитных приказов (стоп-лосс, тэйк-профит), грамотнее работать с опционами.

2. Скриншот



	Инструмент	Волат.средняя,%	Волат.текущая,%	Адеkv.стоп-лосс,%	Адеkv.тейк-профит,%
1	ГМКНорНик [Цена]	2.014	1.791	0.805	1.611
2	РусГидро [Цена]	2.135	1.385	1.067	1.708
3	НЛМК ао [Цена]	2.384	1.581	1.192	1.907
4	ГАЗПРОМ ао [Цена]	2.61	2.462	1.044	1.826
5	Сбербанк [Цена]	2.666	2.855	1.066	1.866
6	ВТБ ао [Цена]	2.681	2.304	1.072	1.876
7	ЛУКОЙЛ [Цена]	2.916	2.391	1.458	2.332
8	УралСвй-ао [Цена]	4.405	3.695	2.202	3.524
9					
10	Ср.значение	2.726	2.308	1.238	2.081

Рис.1 Таблица, создаваемая программой в Quik.

3. Использование программы

3.1 Загрузка программы

Загрузка кода программы выполняется выбором пункта меню программы **Таблицы / Портфели / Задать портфель**, или нажатие клавиш «Ctrl»+«F10». В появившемся окне, выберите файл, загружаемый с диска. (см. Рис.2). Файлы имеют стандартные расширения «.QPL». Название таблицы появится в списке «Доступные портфели».

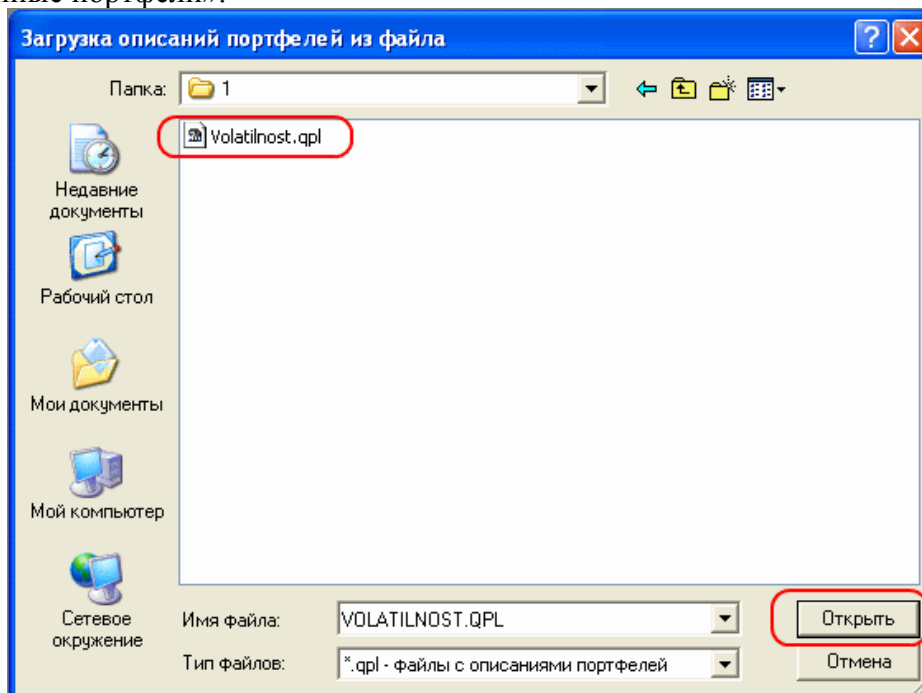


Рис.2 Окно загрузки программы в Quik.

Для загрузки прочитанной из файла таблицы нажмите кнопку «Загрузить локально». (см. Рис.3). Далее в «Окне сообщений» Quik проинформирует о том, что портфель успешно задан. Нажмите кнопку «Выход».

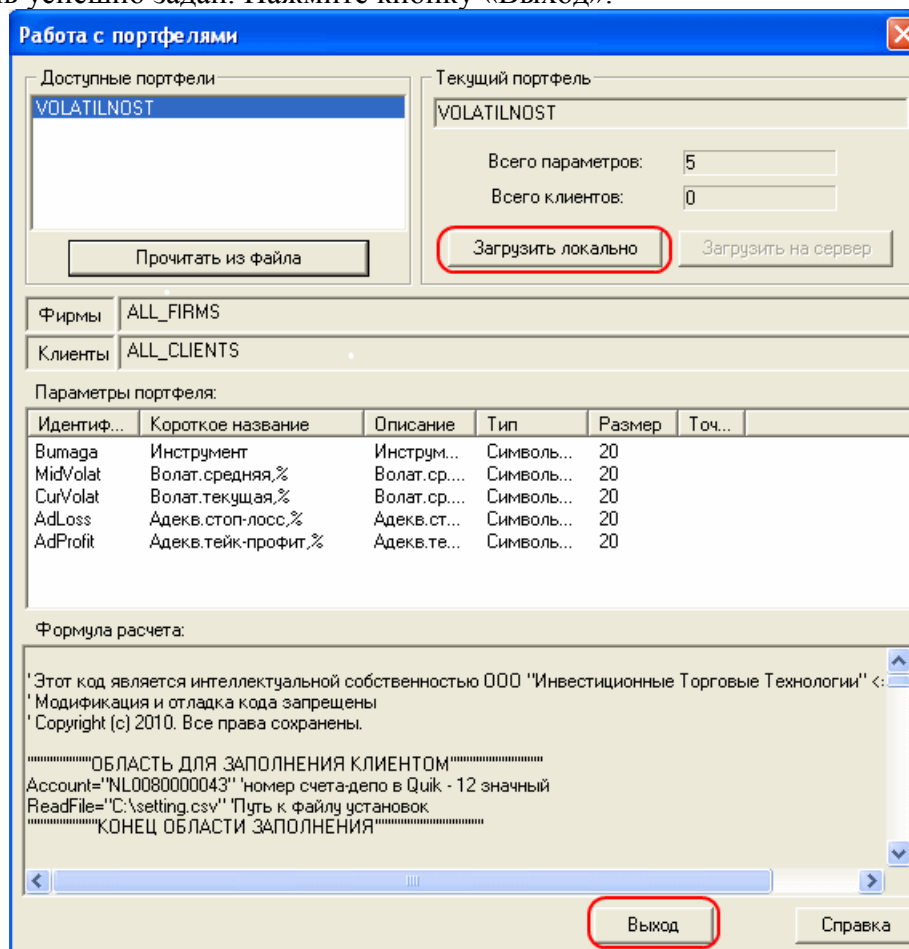


Рис.3 Окно загрузки утилиты в Quik.

3.2 Настройка параметров

Выбор доступных программ выполняется выбором пункта меню программы Quik **Таблицы / Портфели / Доступные портфели**, или нажатие клавиш «Ctrl»+«F11». Выберите таблицу «VOLATILNOST», установив на ней флажок.(см. Рис.4) В полях диалога отобразятся параметры, относящиеся к структуре таблицы. Установите «Период расчета» таблицы(по умолчанию 10 секунд). В расчете данной программы достаточно будет производить расчет не чаще чем один раз в час, поэтому период расчета можно задавать 3600 секунд и больше. Нажмите кнопку «Применить» для сохранения настроек.

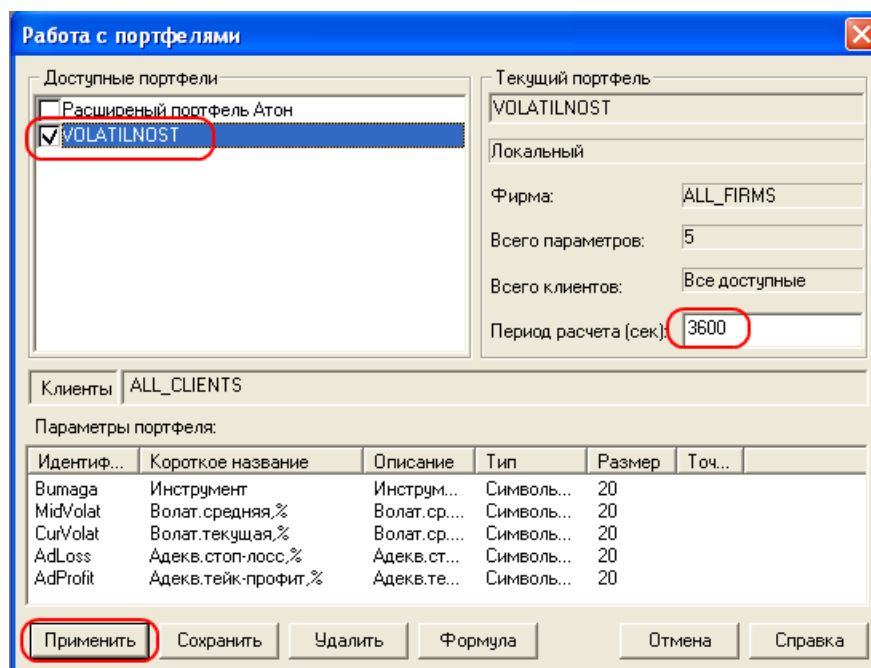


Рис.4 Окно настройки параметров программы в Quik.

Так же вместе с утилитой прилагается файл настроек **setting.csv**. Файл необходимо расположить на диске C:\. В файл пользователь вносит данные по инструменту для расчета данных программой (см. Рис 5).

Столбцы для заполнения: А- Код бумаги в Quik, В – период расчета средней волатильности (дней), С- коэффициент для адекватного стоп-лосса, D - коэффициент для адекватного тэйк-профита. Количество инструментов для анализа неограниченно.

	A	B	C	D	E
1	SBER03	5	0.4	0.7	
2	GAZP	5	0.4	0.7	
3	LKOH	5	0.4	0.8	
4	GMKN	5	0.4	0.8	
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Рис.5 Файл настроек setting.csv.

После заполнения файла настроек необходимо в Quik построить **дневные** графики анализируемых инструментов. При построении графика необходимо в свойствах графика на вкладке «Дополнительно» заполнить идентификатор (см. Рис.6).

Правило заполнения идентификатора графика: к соответствующему коду бумаги для которой Вы строите график, впереди добавляется латинская буква «V», т.е. если строите график Газпрома, код бумаги – GAZP, идентификатор – VGAZP. Нажмите кнопку «Сохранить».

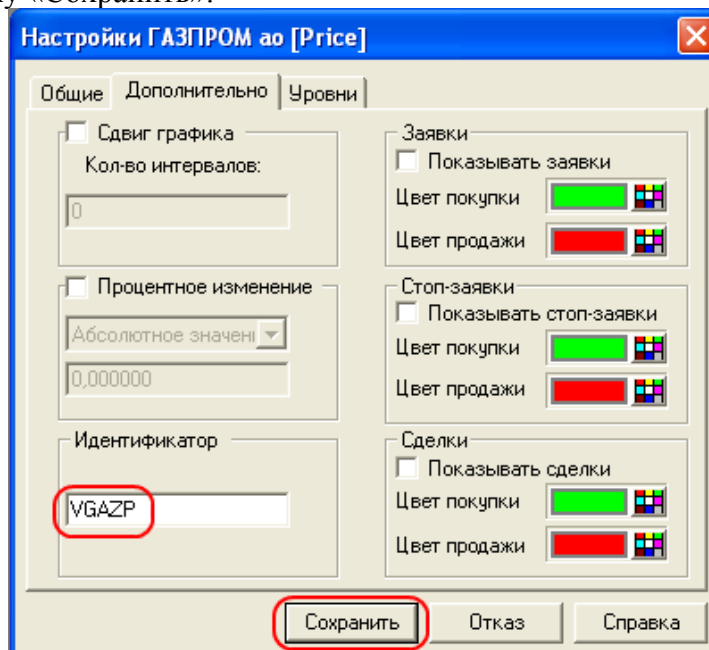


Рис.6 Окно настройки графика.

3.3 Построение таблицы

Построение таблицы выполняется выбором пункта меню программы **Таблицы / Портфели / Просмотр портфеля**, или нажатие клавиш «Ctrl»+«F12».

Выберите тип таблицы «VOLATILNOST» в списке «Доступные портфели». В полях раздела «Текущий портфель» отобразятся данные по его структуре(см. Рис.7).

Сформируйте список столбцов таблицы из числа доступных параметров и последовательность их отображения в таблице. В нашем случае нажмите кнопку «Добавить все». Далее нажатием кнопки «Да» создается таблица.

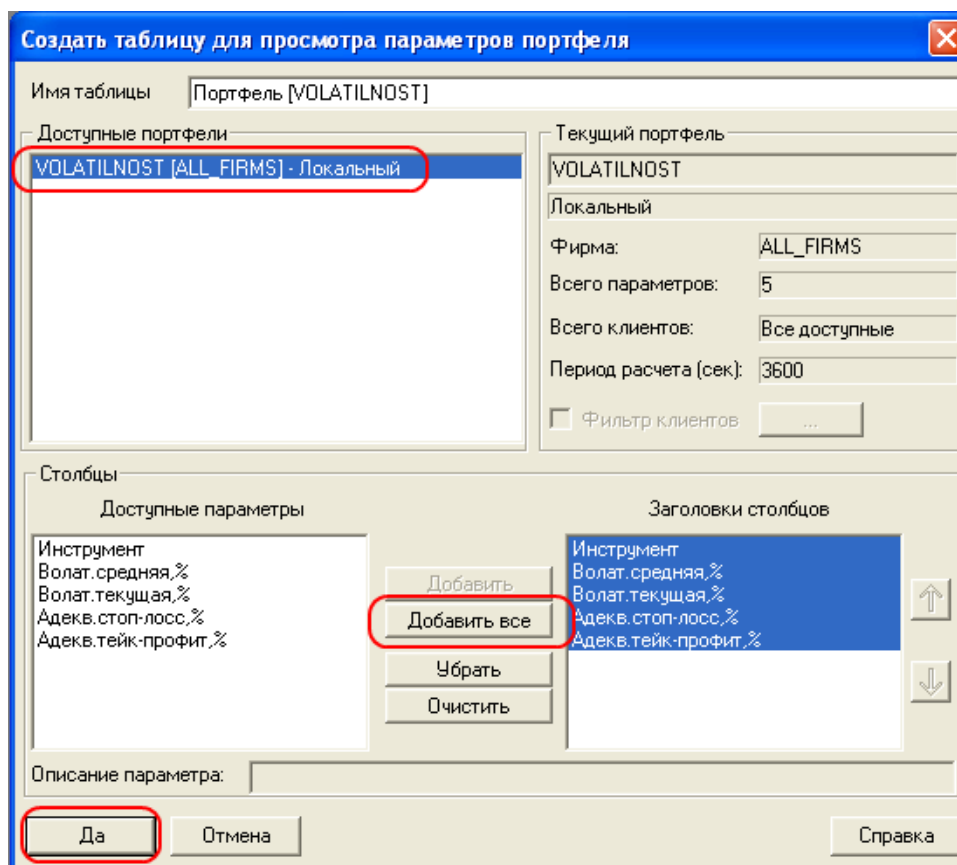


Рис.7 Окно параметров создаваемой таблицы для просмотра.

После всех проделанных действий, в зависимости от того, какие инструменты вы внесете в файл настроек, у Вас должна появиться таблица как на Рис.1. Инструменты отсортировываются по средней волатильности по возрастанию. В случае если текущая волатильность возросла относительно волатильности за предыдущий день, то строка подсвечивается красным, если текущая волатильность упала, то строка подсвечивается зеленым.

В случае если Вы в файл настроек внес инструмент, но

- график по соответствующему инструменту не построен;
- соответствующий график построен, но не является **дневным**;
- не указан или не верно указан идентификатор,

то программа данные инструменты подсвечивает желтым. (см. Рис.8).

Проверьте еще раз настройки графиков согласно п.4.2.

Портфель [VOLATILNOST]					
	Инструмент	Волат.средняя,%	Волат.текущая,%	Адекв.стоп-лосс,%	Адекв.тейк-профит,%
1	ГАЗПРОМ оо	2.039	1.604	0.815	1.427
2					
3	Ср.значение	2.039	1.604	0.815	1.427
4	GMKN	Нет графика			
5	LKOH	Нет графика			
6	SBER03	Нет графика			

Рис.8 Отображение инструментов в утилите при неправильных настройках графиков.

3.4 Функции, доступные в таблице

Данные 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) (см. Рис. 9).

Функции, доступные из контекстного меню таблицы:

«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.

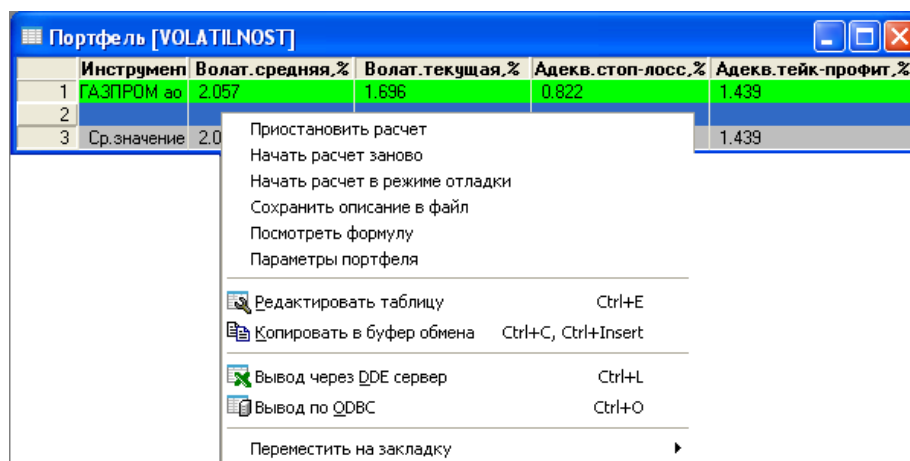


Рис.9 Меню для работы с таблицей.

3.5 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 порфели» выберите ту утилиту, которую 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.(см. Рис.10).

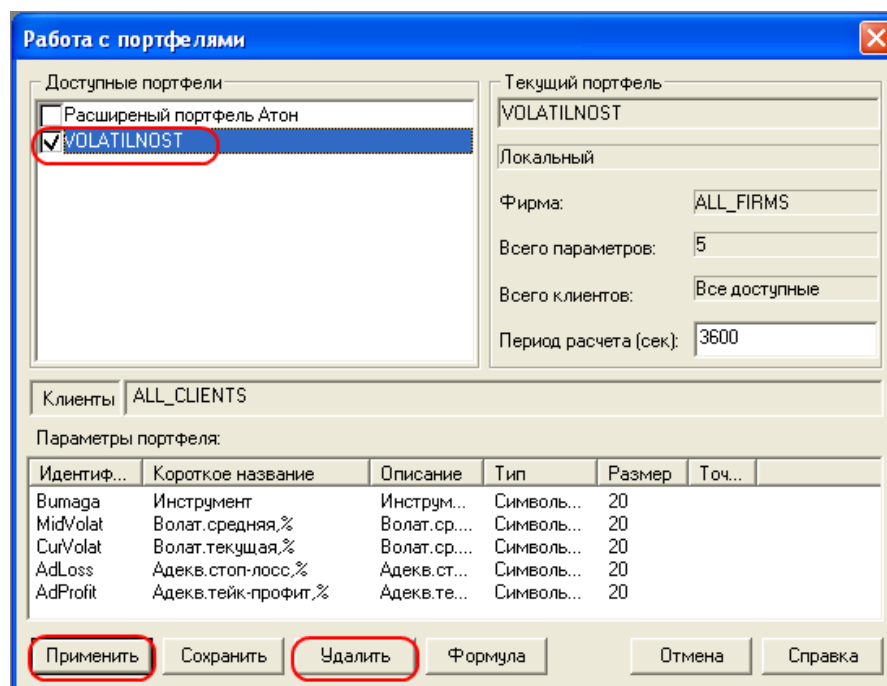


Рис.10 Окно удаление утилиты.

Лицензионное соглашение

На данное руководство пользователя распространяется действие приводимого ниже лицензионного соглашения.

ВАЖНО - ПРОЧИТИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

Настоящее лицензионное соглашение (далее "соглашение") является юридическим документом, заключаемым между Вами (физическим или юридическим лицом) и компанией ООО «Инвестиционные торговые технологии» (далее «компания ИТТ»), 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 компанией ИТТ. К программному обеспечению относятся также любые обновления и дополнения к программному обеспечению, исходно предоставленному компанией ИТТ.

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; верните его продавцу и получите обратно уплаченные деньги.

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.

Компания ИТТ 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 компании ИТТ.

* **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 компании ИТТ. 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, документации и исполняемых файлов программы без согласия компании ИТТ. 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 отдельного 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 компании ИТТ.

* **Техническая поддержка.** Компания ИТТ 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 компанией ИТТ по ее усмотрению исключительно для внутренних нужд. Компания ИТТ гарантирует конфиденциальность полученной информации и ее недоступность третьим лицам, не являющимся сотрудниками компании ИТТ.

* Расторжение соглашения. Без ущерба для каких-либо иных прав компания ИТТ 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 компании ИТТ 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 компанией ИТТ.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

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

Контакты

Информация об изменениях в различных версиях программы, а также список других полезных утилит доступны на официальном сайте в Internet <http://www.i-tt.ru/soft/quils.html>

В разделе «[Форум](#)» можно ознакомиться с ответами на распространенные вопросы пользователей, а также задать свой вопрос разработчикам или аналитикам компании ИТТ.

Мы будем рады получить любые Ваши пожелания и комментарии.

Служба технической поддержки: soft@i-tt.ru

Отдел продаж:

Тел.: 8-812-918 56 00

sales@i-tt.ru

Желаем приятной работы!

ООО "Инвестиционные Торговые Технологии".

Россия, Санкт-Петербург