



**ООО «АйТи План» - Торговые автоматы.
Программное обеспечение для торговли на рынке ЦБ**

www.itplan.ru
support@itplan.ru

*Тел: (812) 712-74-99
Факс: (812) 712-74-99*

Торговый терминал QUIK

Обучающий курс.

ООО «АйТи План»

Адрес: 190013, г. Санкт-Петербург, Малодетскосельский пр., 27, оф.13

Телефон: (812) 712-74-99; 8-901-305-76-09

Факс: (812) 712-74-99

Е-Mail: support@itplan.ru

Web: www.itplan.ru

Санкт-Петербург
2009 г.

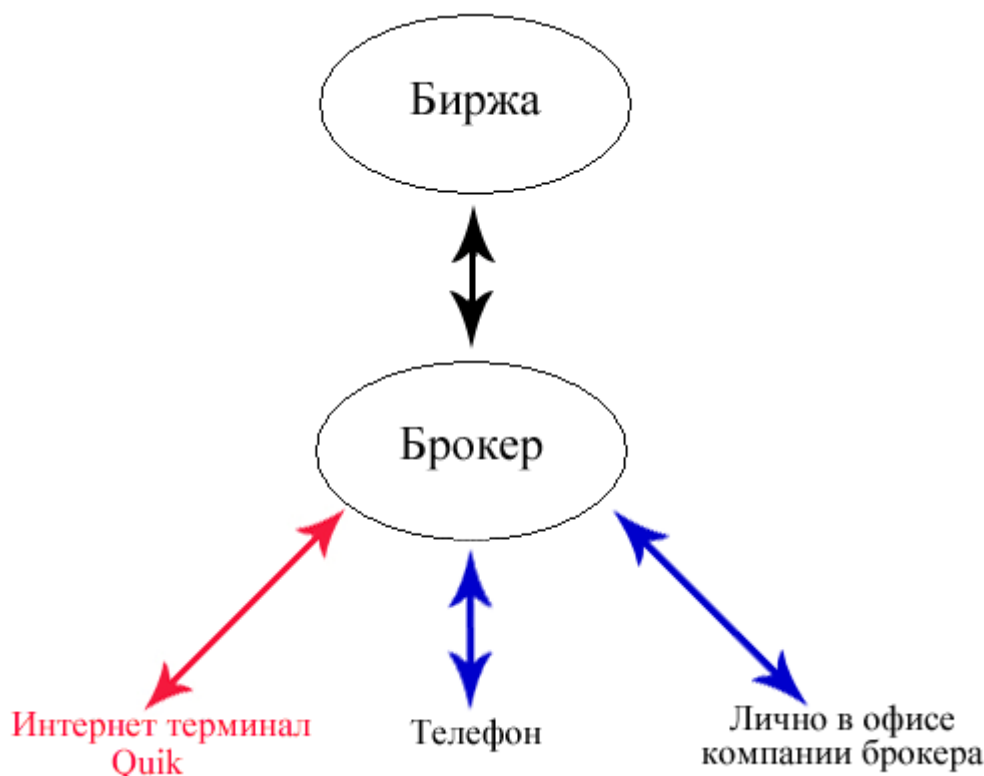


Содержание

| | |
|--|----|
| Содержание | 2 |
| О программе. | 3 |
| Установка и регистрация Quik-Junior..... | 4 |
| Работа с портфелем. | 9 |
| Создание рабочей (торговой) области..... | 15 |
| Окно котировок (стакан). | 23 |
| Покупка / продажа акции..... | 32 |
| Стоп - заявки. | 40 |
| Работа с графиками..... | 47 |
| Работа с фьючерсными и опционными контрактами (ФОРТС)..... | 58 |
| Работа с облигациями ММВБ. | 82 |

О программе.

Торговый терминал существует для более комфортной и удобной работы инвестора на бирже. Если до появления Интернета и компьютера инвестор мог работать на бирже только через телефон или лично в офисе компании брокера, то теперь у современного инвестора есть возможность работы на бирже и через Интернет. Напомню: напрямую на бирже совершать сделки разрешено только брокерам или дилерам, поэтому обычный инвестор работает на бирже исключительно через брокера. Методы взаимодействия с брокером: лично в офисе компании брокера, телефон или Интернет терминал Quik.



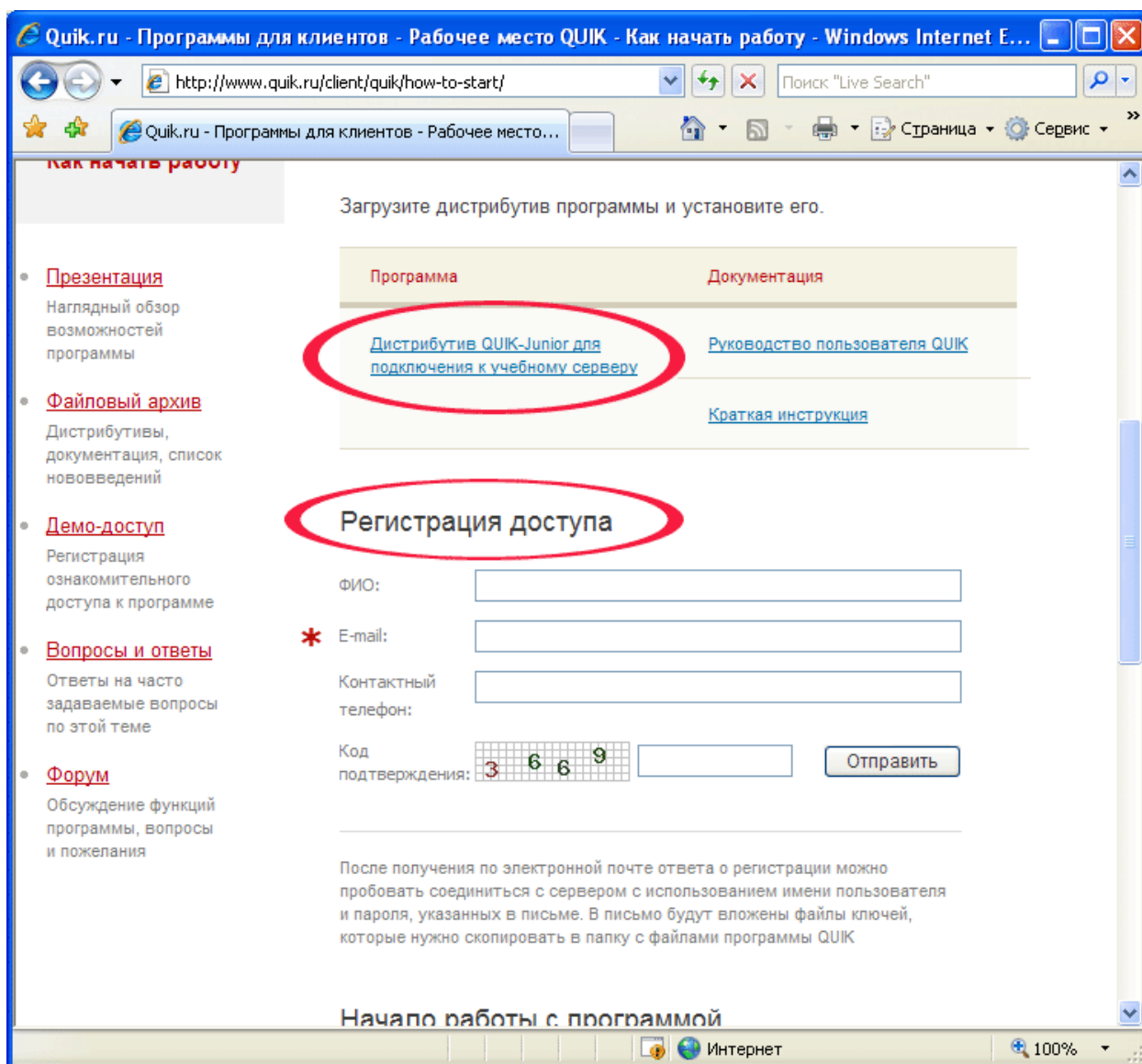
Интернет терминал позволяет инвестору отдавать приказы брокеру, а именно покупать и продавать финансовые инструменты на бирже, используя свой личный компьютер и Интернет. Вы можете находиться дома, на работе или даже в поездке, достаточно иметь всего лишь компьютер. Из-за своих огромных преимуществ Интернет торговля получила столь широкое распространение.

Лекция посвящена Интернет терминалу – Quik. Данный терминал получил огромную популярность в России и на сегодняшний день является, чуть ли ни единственным торговым терминалом, который используют отечественные брокеры и инвесторы.

Для того чтобы сделать первые шаги в Интернет торговле не всегда рекомендуется начинать с реальных торгов, для начала лучше потренироваться на учебных торгах и поработать с учебной программой (Quik-Junior).

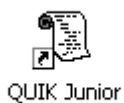
Установка и регистрация Quik-Junior.

Для того чтобы получить доступ к учебным торгам необходимо зарегистрироваться на учебном сервере и получить все необходимые для этого данные. В первую очередь это: логин / пароль, и файлы защиты (pubring.txk и secring.txk). Для начала необходимо попасть на официальный сайт разработчика в раздел демо-доступ - <http://www.quik.ru/client/quik/how-to-start/>. Зайдя по данной ссылке, необходимо правильно заполнить анкету и скачать дистрибутив программы.

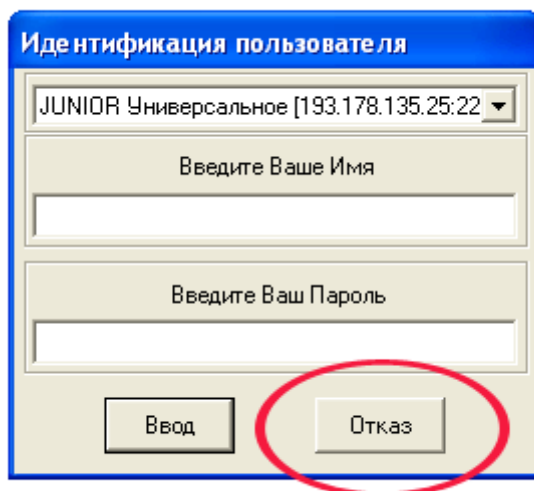


Напомню. Очень важно правильно указать Ваш адрес E-Mail, потому что именно на него Вам пришлют пароли и ключи доступа. Также нужно скачать дистрибутив программы и его установить.

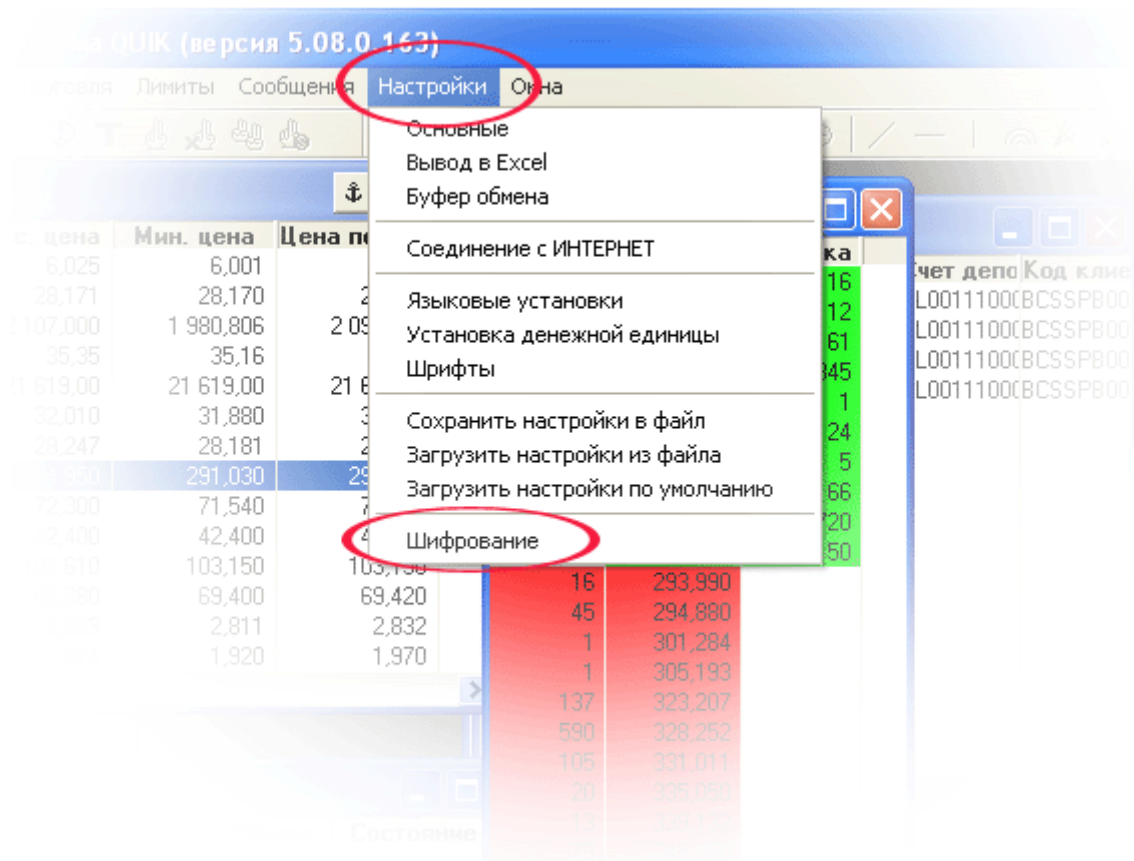
Как только Вы получите ключи доступа и пароли, можно приступать к настройке системы. ВАЖНО перед началом работы, полученные файлы (pubring.txk и secring.txk), необходимо сохранить на «Диск С:», затем запустить саму программу!!! Ярлык на рабочем столе.



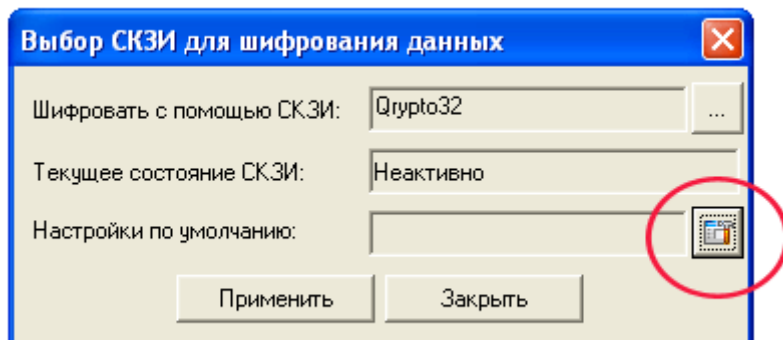
При первом запуске не пытайтесь ввести логин и пароль, потому что изначально программе необходимо «объяснить», где лежат файлы (pubring.txk и secring.txk). При идентификации пользователя необходимо нажать «Отказ».



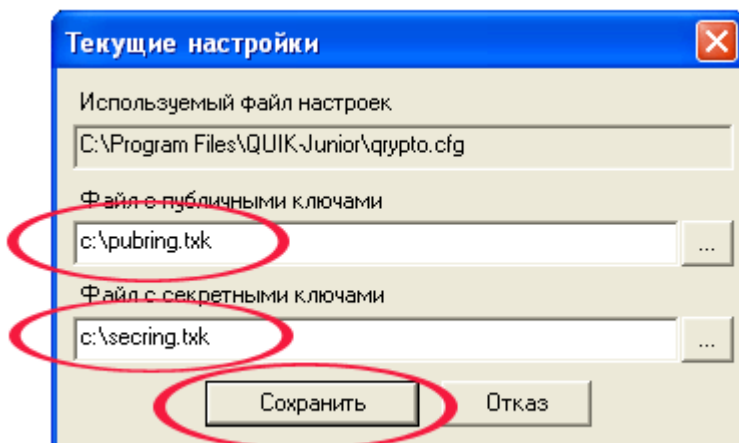
После в верхнем меню необходимо нажать «Настройки» и выбрать пункт «Шифрование».



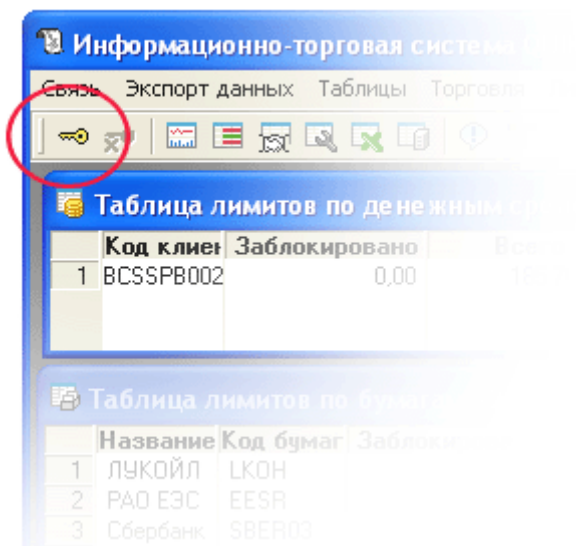
В появившемся окне «Выбор СКЗИ для шифрования данных», необходимо нажать на кнопку с символом «молотка».



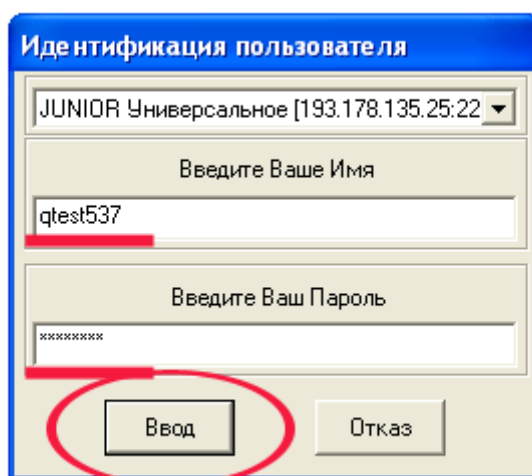
В появившемся окне «Текущие настройки», необходимо написать следующие параметры. Файл с публичными ключами – c:\pubring.txk, файл с секретными ключами - c:\secreing.txk. После чего нажимаем кнопку «Сохранить» и «Применить».



После этого можно соединяться с сервером,



вводить полученный логин / пароль и работать.



Торговый терминал Quik, - программа многофункциональная и многозадачная, которая позволяет инвестору работать на многих рынках одновременно. Например, рынок

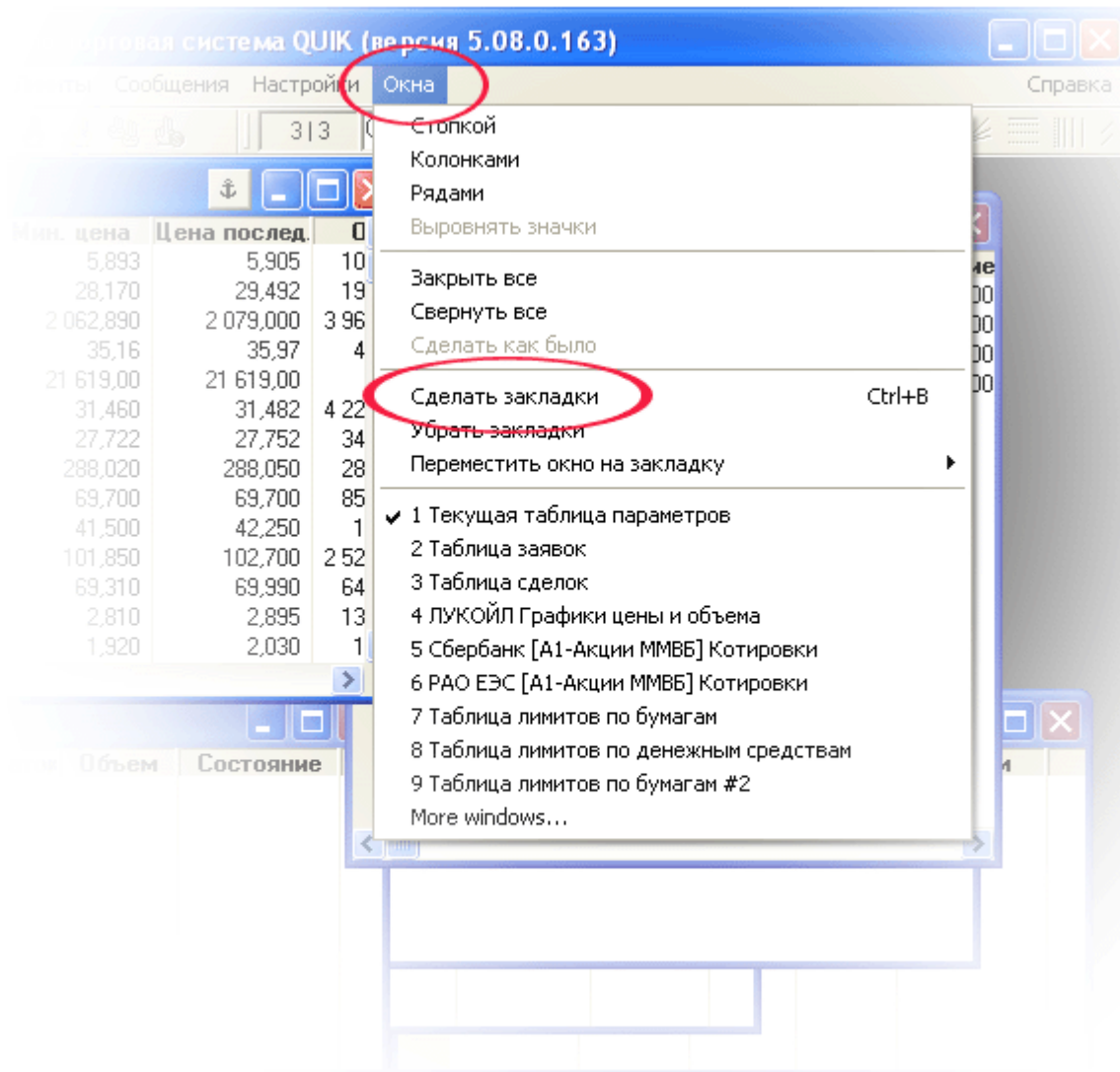


акций, облигаций, фьючерсов и опционов. Из этого следует, что начинающий инвестор при первом знакомстве с программой натолкнется на огромное число параметров и настроек системы. Поэтому мы и уделим большое внимание именно настройке программы, поскольку начинающему инвестору, работающему на рынке акций от всего многообразия Quik понадобится около 10 % его функциональных возможностей.

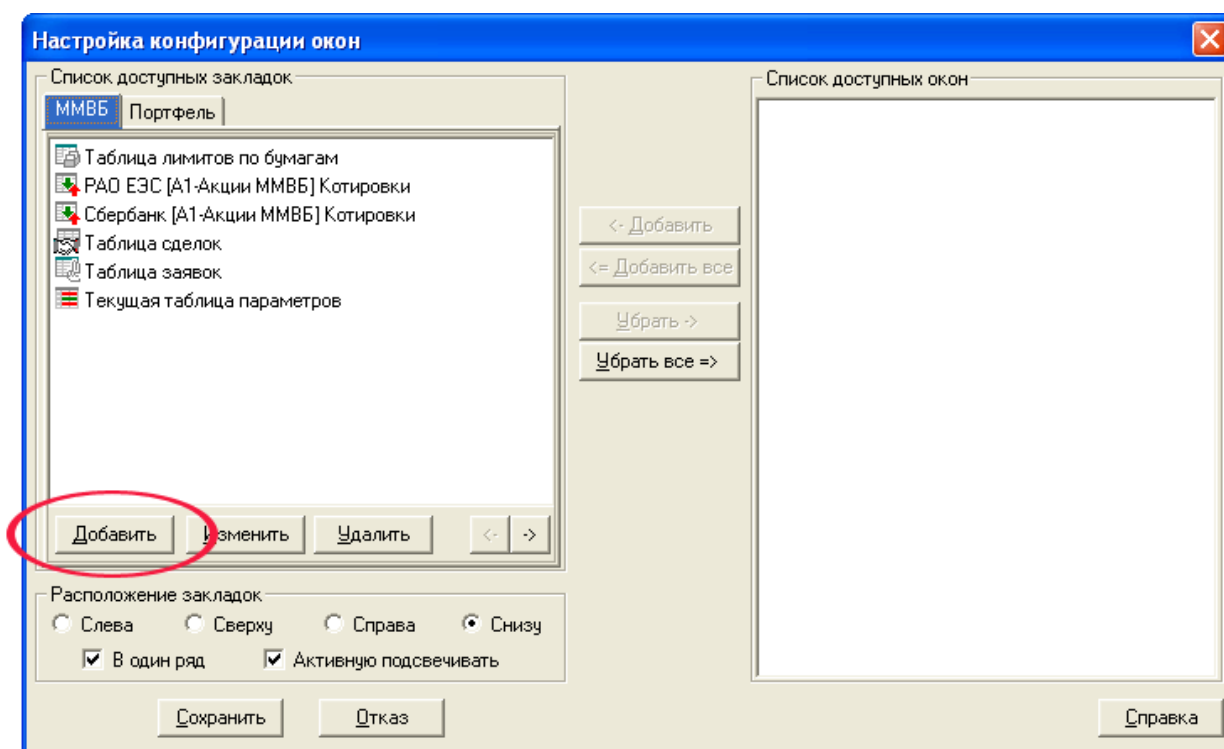
Работа с портфелем.

Терминал Quik в реальном режиме может показывать нам состояние нашего портфеля. А именно, какое количество акций у нас куплено, какое количество денег свободно и сколько сейчас стоит наш портфель.

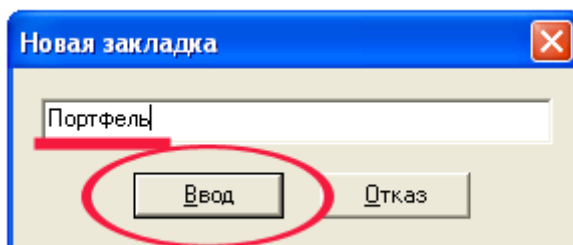
Во-первых, необходимо создать отдельную рабочую область, где и будет отражаться состояние нашего портфеля. В верхнем меню выбираем «Окна» и «Сделать закладки».



В появившемся окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем на кнопку «Добавить».

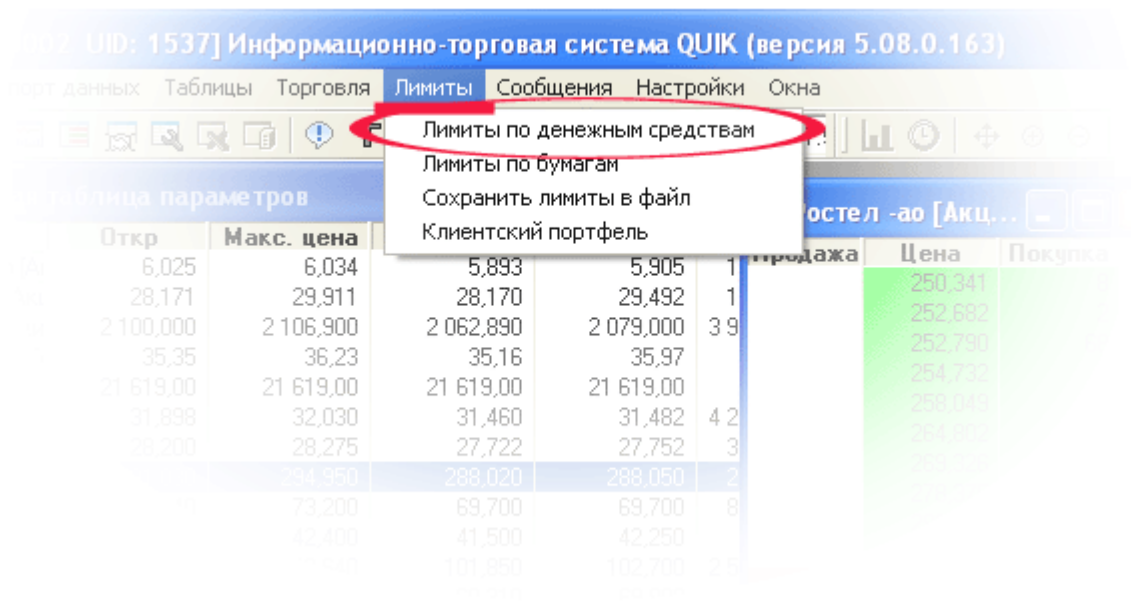


В появившемся окне «Новая закладка» вписываем название «Портфель» и нажимаем кнопку «Ввод». Затем в окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем кнопку «Сохранить».

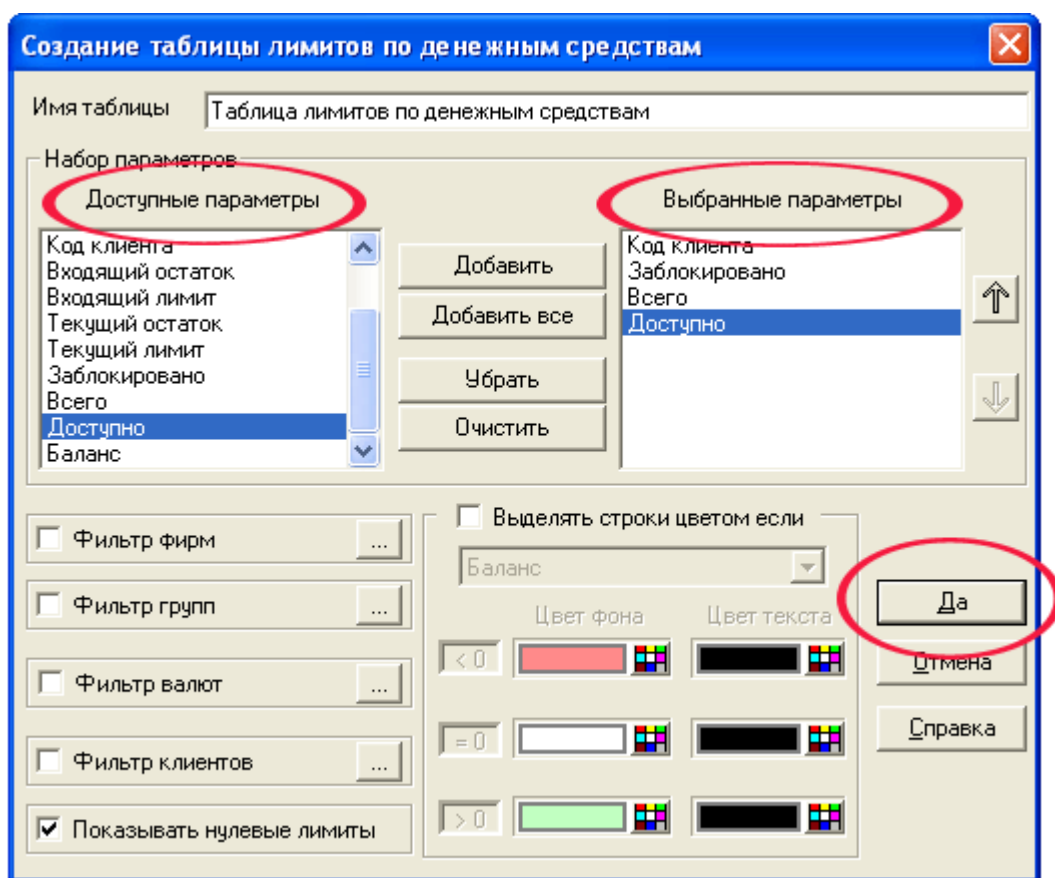


Программа переключит автоматически на вновь созданную рабочую область «Портфель». В данной области необходимо создать три таблицы, а именно: «Таблица лимитов по денежным средствам», «Таблица лимитов по бумагам» и «Клиентский портфель».

Таблица лимитов по денежным средствам. В верхнем меню необходимо выбрать «Лимиты» и «Лимиты по денежным средствам».



В появившемся окне система нам предлагает настроить столбцы вновь создаваемой таблицы. Необходимо из левой части «Доступные параметры» переместить в правую часть «Выбранные параметры» значения: Код клиента, Заблокировано, Всего и Доступно. После нажать кнопку «Да». Замечу, если параметры были указаны ошибочно, то их всегда можно отредактировать.

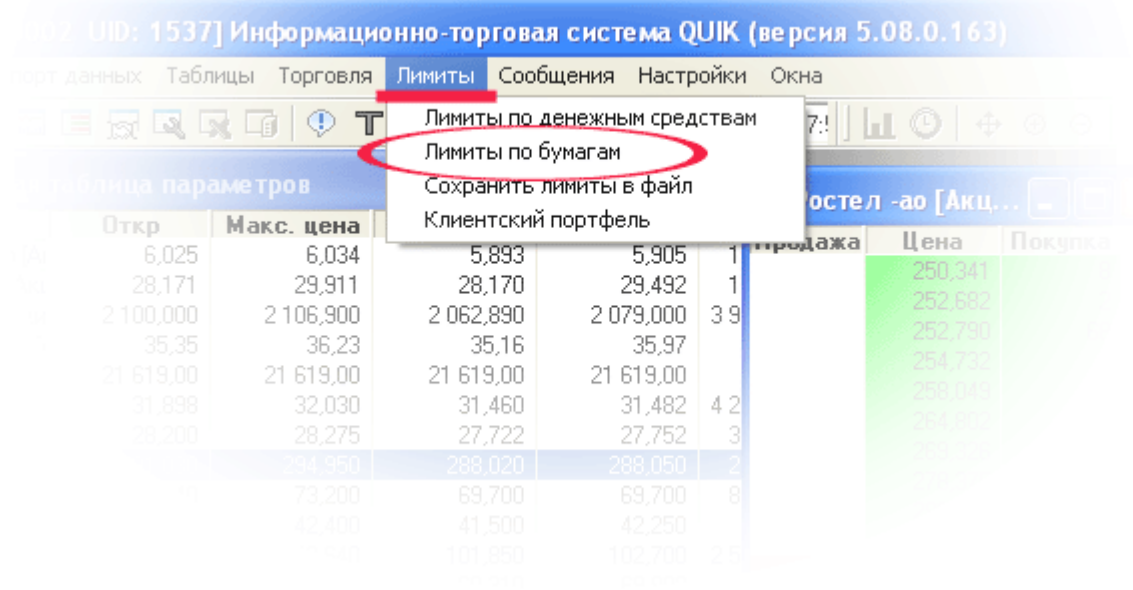


«Таблица лимитов по денежным средствам» создана для отображения свободного количества денег:

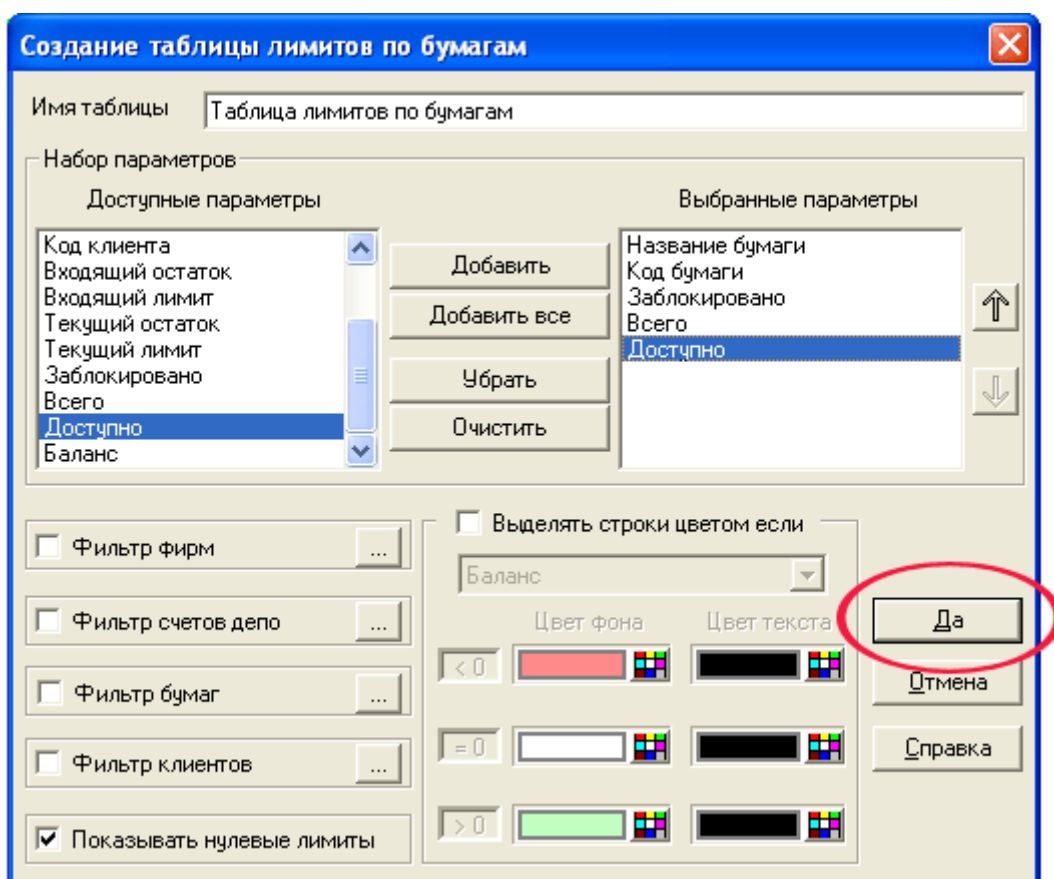


- Код клиента – код, который присваивает брокер при открытии брокерского счета.
- Заблокировано – значение показывает, какое количество свободных денег заблокировано клирингом. Например. У вас на счету 100 руб. свободных денег, акция Ростелеком-ао стоит 95 руб., а Вы установили заявку на покупку этих акций по цене 90 руб., то есть акция еще не куплена, но заявка отправлена на биржу, после чего клиринг автоматически блокирует эти деньги.
- Всего – количество Ваших свободных денег.
- Доступно – количество денег свободных для работы, а именно, значение «Всего» минус значение «Заблокировано».

Таблица лимитов по бумагам. В верхнем меню необходимо выбрать «Лимиты» и «Лимиты по бумагам».



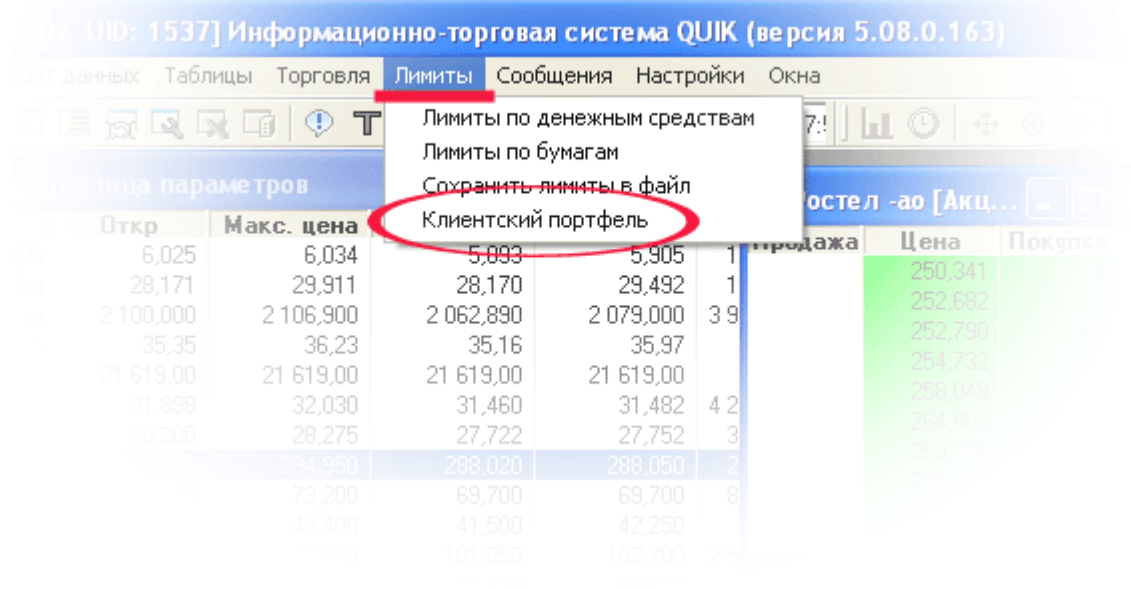
В появившемся окне система опять предлагает перед созданием таблицы ее настроить. Значения, которые нам потребуются: Название бумаги, Код бумаги, Заблокировано, Всего и Доступно. После правильного выбора значений нажимаем кнопку «Да».



«Таблица лимитов по бумагам» предназначена для отображения количества акций находящихся у нас в портфеле:

1. Название бумаги – название акции (название компании).
2. Код бумаги – код (тиккер), который присвоен данной акции.
3. Заблокировано - значение указывает количество акций, заблокированных клирингом. Например. У нас есть одна акция Ростелеком-ао, текущая цена 100 руб., мы установили заявку на продажу по цене 120 руб., значит, данная акция еще не продана, но уже заблокировалась клирингом.
4. Всего – количество акций данного эмитента (компании).
5. Доступно – свободное количество акций по эмитенту, а именно, значение «Всего» минус значение «Заблокировано».

Клиентский портфель. В верхнем меню выбираем «Лимиты» и «Клиентский портфель».



В появившемся окне система предлагает определенные параметры по умолчанию, рекомендуется их отредактировать. В левой части «Выбранные параметры» оставить / добавить только: Код клиента, ТекСредства, Прибыль/Убытки, ПроцИзмен.

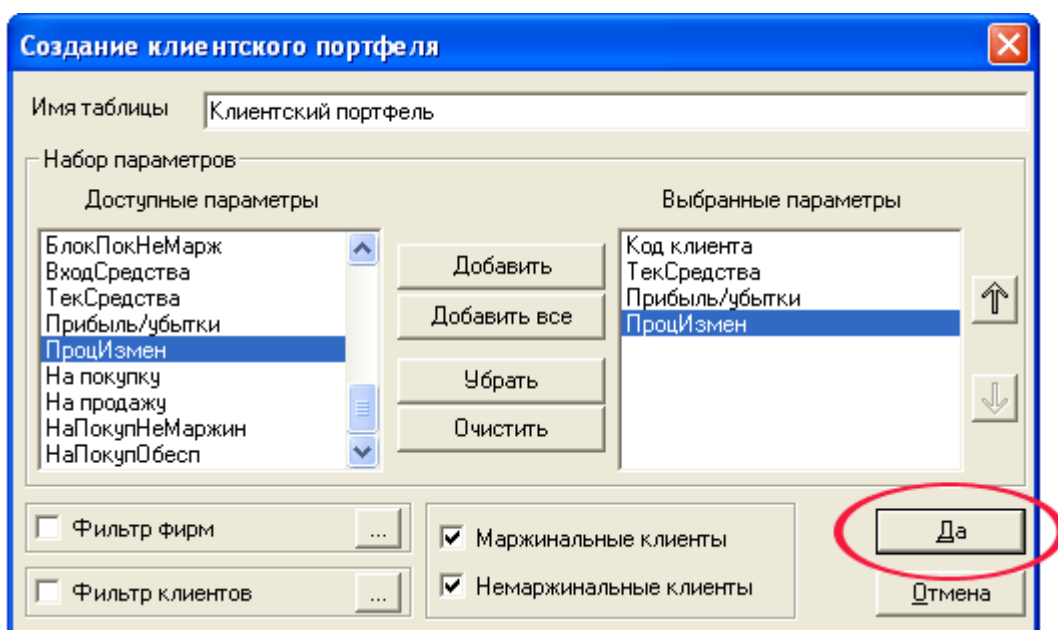


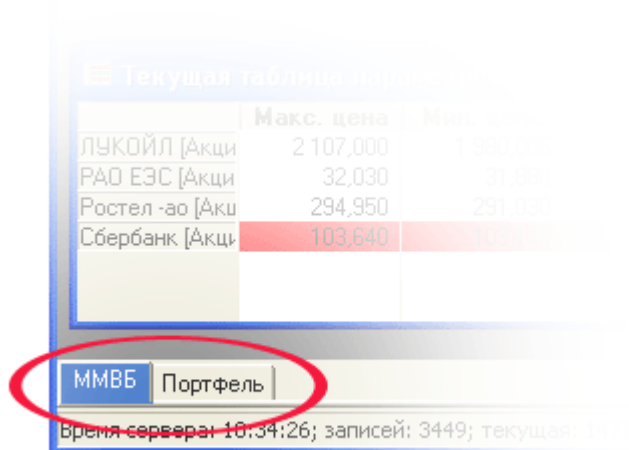
Таблица «Клиентский портфель» предназначена для отображения состояния Вашего портфеля. Она оценивает акции, которые есть в портфеле по цене последней сделки и к этому значению прибавляют свободные деньги:

1. Код клиента – код, который присваивает брокер при открытии брокерского счета.
2. ТекСредства – оценка всех акций, которые есть в портфеле по последним ценам с учетом свободных денежных средств.
3. Прибыль/убытки – значение, которое показывает то количество денег, которое было заработано или потеряно за текущую торговую сессию в рублях.
4. ПроцИзмен – значение, которое показывает то количество денег, которое было заработано или потеряно за текущую торговую сессию в процентах.

Создание рабочей (торговой) области.

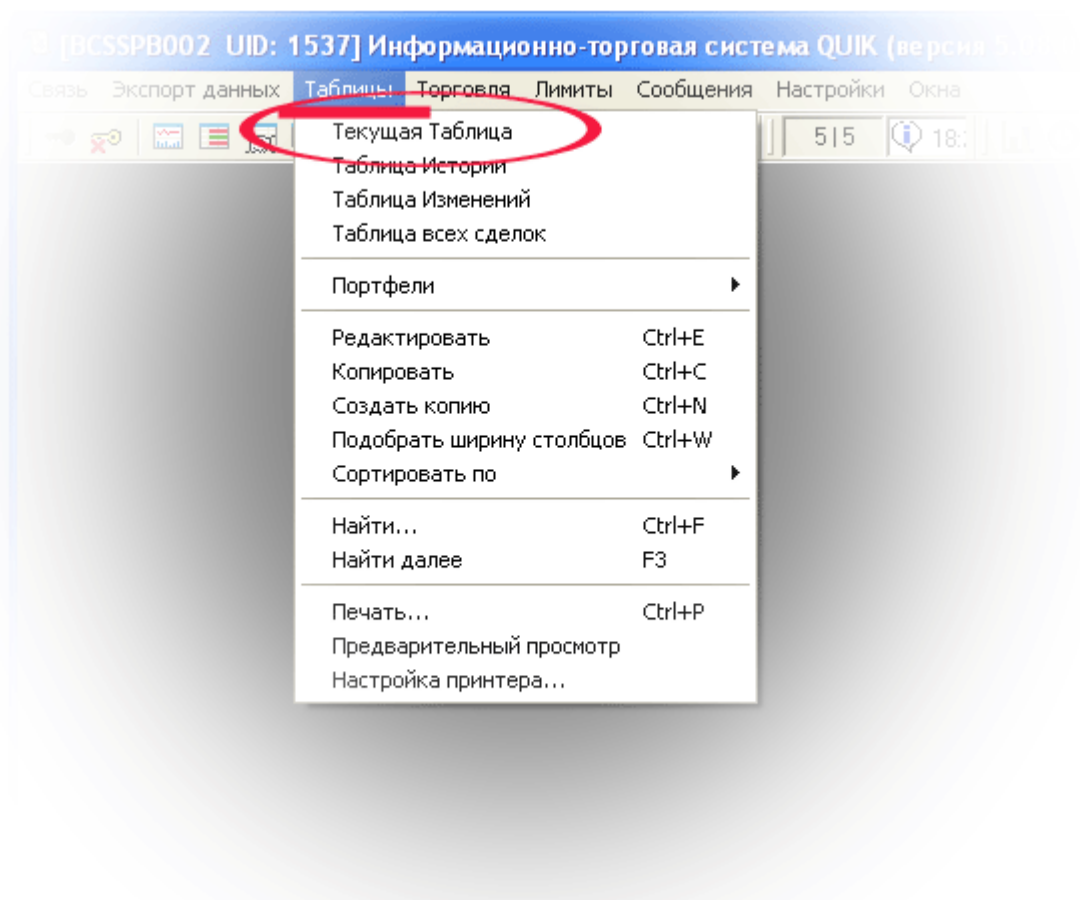
После установки программы рабочая область создается по умолчанию (как правило, закладка имеет название ММВБ), однако, рекомендуется данную область настроить, закрыв все таблицы, которые есть на данной закладке.

Напомню, для переключения между закладками используем нижнее меню. В нем необходимо выбрать необходимую закладку.

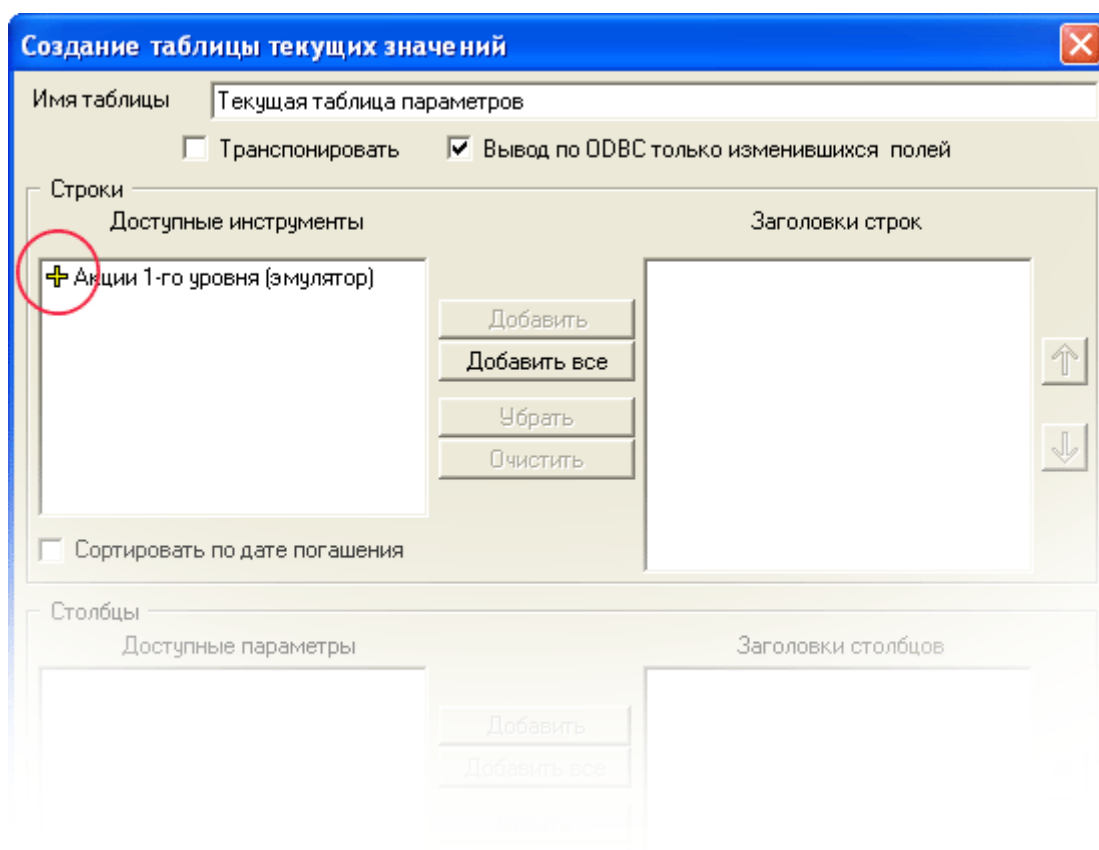


Переключившись на закладку ММВБ, ЗАКРЫВАЕМ все окна, которые там есть, таким образом, мы очистим рабочее пространство. После необходимо создать три таблицы: Текущая таблица, Таблица заявок, Таблица сделок.

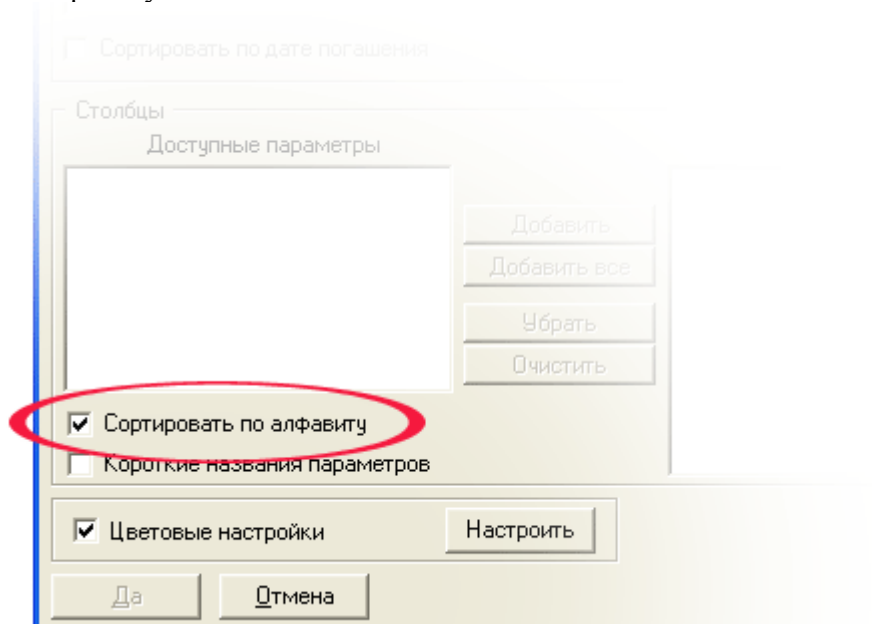
Текущая таблица параметров. В верхнем меню выбираем «Таблицы» и «Текущая таблица».



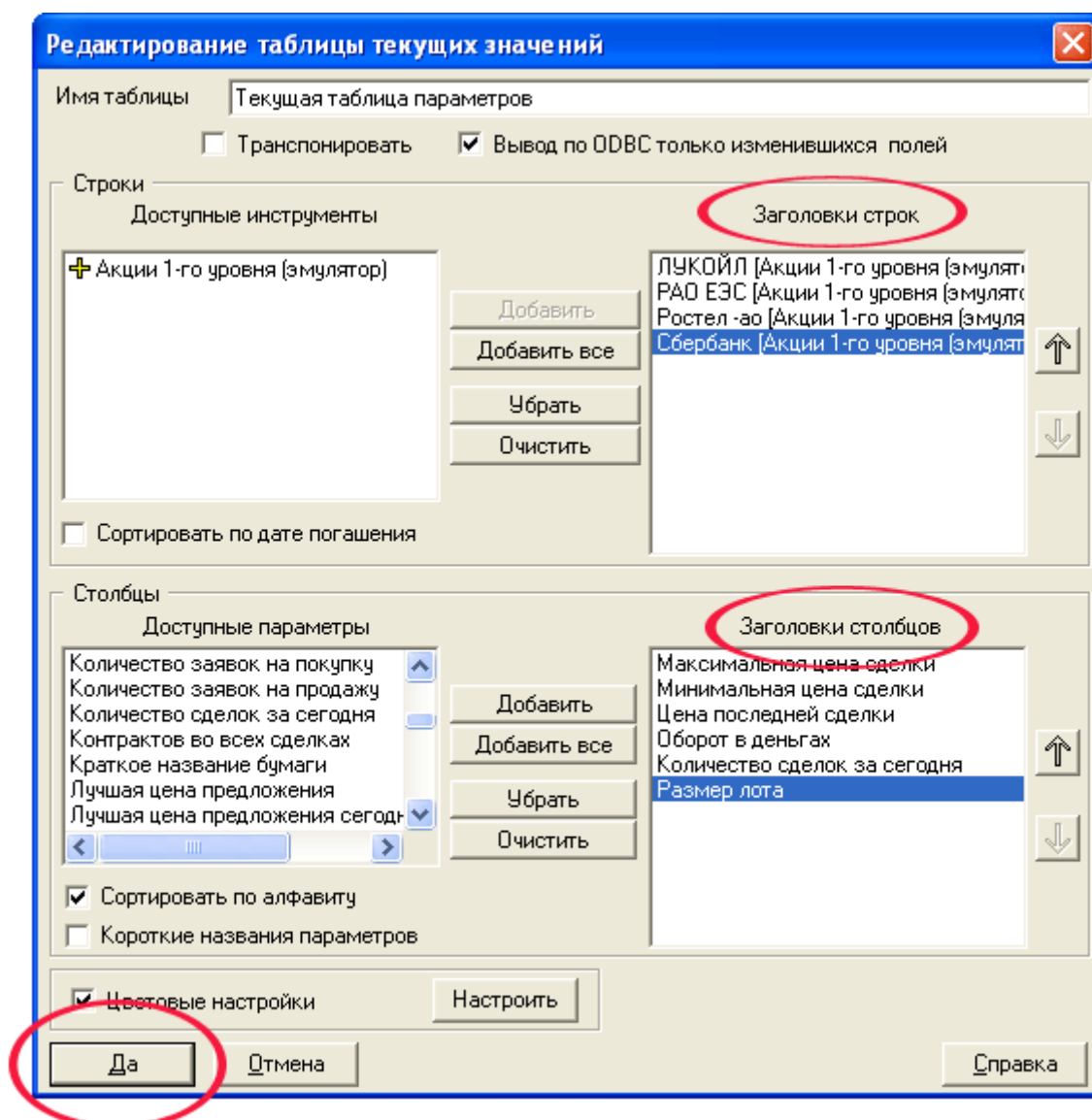
В появившемся окне необходимо выбрать нужные акции и нужные параметры. Для того чтобы выбрать акции, необходимо раскрыть группу, нажав на желтый крестик.



После чего, появится список акций, которые входят в данную группу. Выбрав акции, Например: Лукойл, РАО-ЕЭС, Ростелеком-ао, Сбербанк, необходимо правильно выбрать параметры. Для более простого поиска среди них, рекомендуется включить галочку «сортировать по алфавиту».



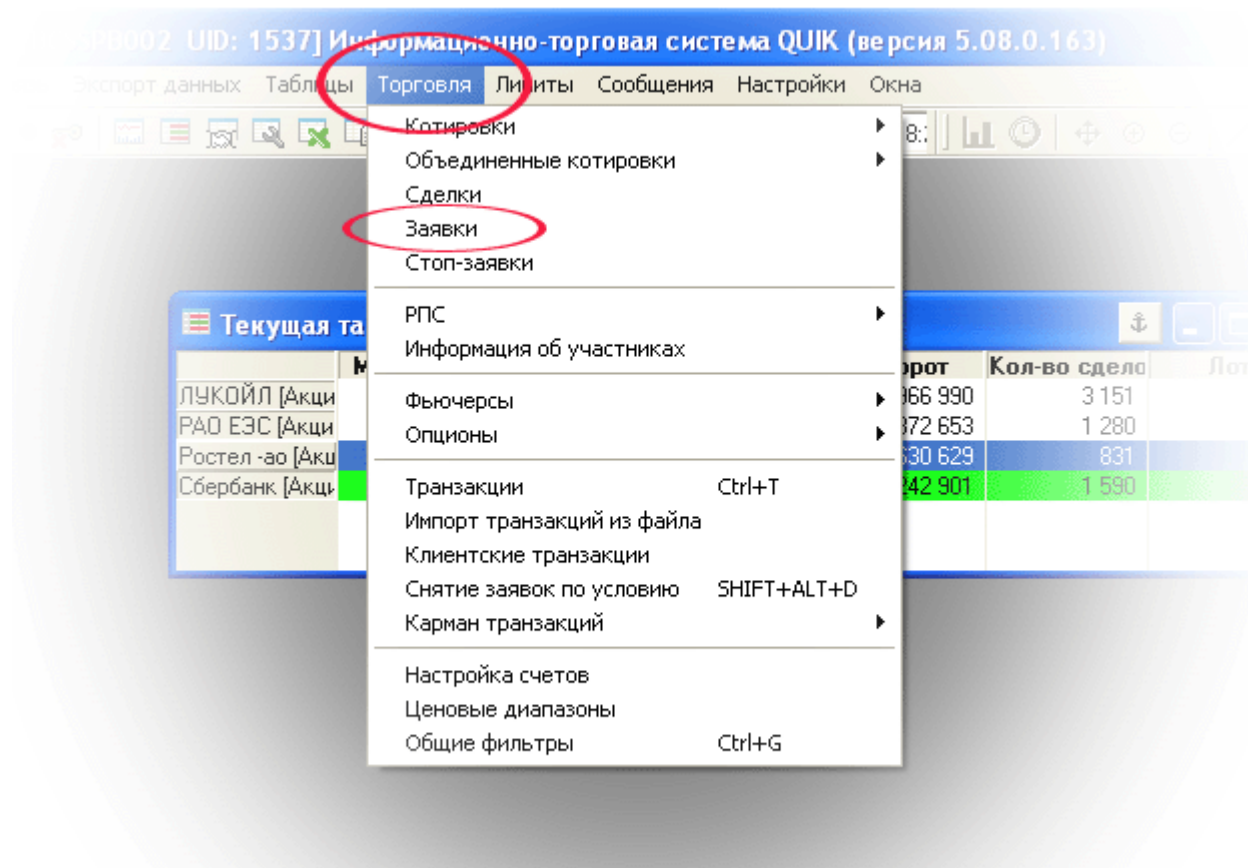
Необходимые параметры: Цена открытия, Максимальная цена сделки, Минимальная цена сделки, Цена последней сделки, Оборот в деньгах, Количество сделок за сегодня, Размер лота. После нажимаем кнопку «Да».



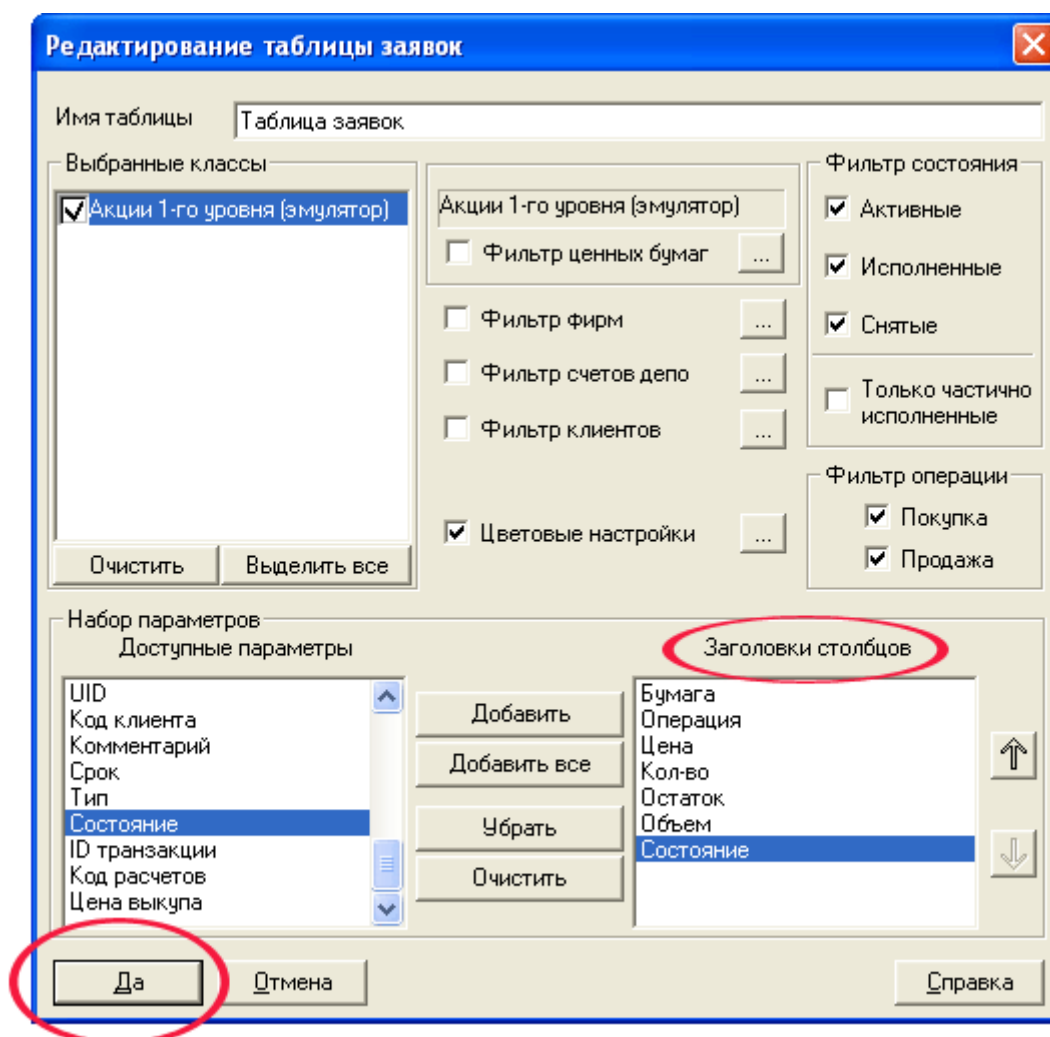
«Текущая таблица параметров» предназначена для отображения ситуации по выбранным акциям.

1. Цена открытия – первая цена сделки по акции, за торговую сессию.
2. Максимальная цена сделки – максимальная цена сделки по акции, за текущую торговую сессию.
3. Минимальная цена сделки – минимальная цена сделки по акции, за текущую торговую сессию.
4. Цена последней сделки – последняя цена сделки по акции, за текущую торговую сессию.
5. Оборот в деньгах – оборот денег по акции за торговую сессию.
6. Количество сделок за сегодня – количество сделок по акции за текущую торговую сессию.
7. Размер лота – количество акций входящих в один лот.

Таблица заявок. В верхнем меню выбираем «Торговля» и «Заявки».



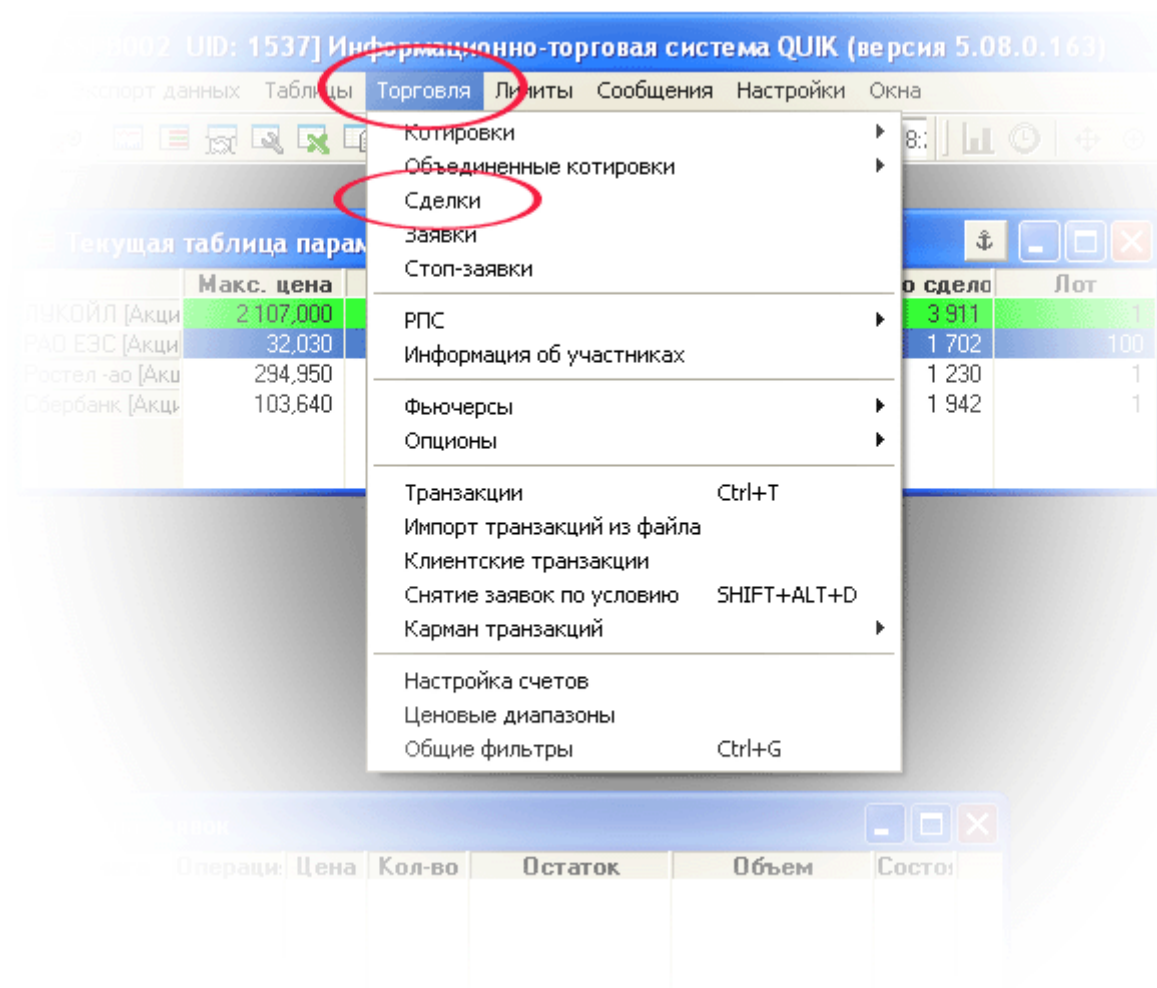
В появившемся окне необходимо настроить «Заголовки столбцов». Заметьте, система по умолчанию предлагает определенные настройки, но их необходимо изменить и убрать / добавить только: Бумага, Операция, Цена, Кол-во, Остаток, Объем, Состояние. Затем нажать кнопку «Да».



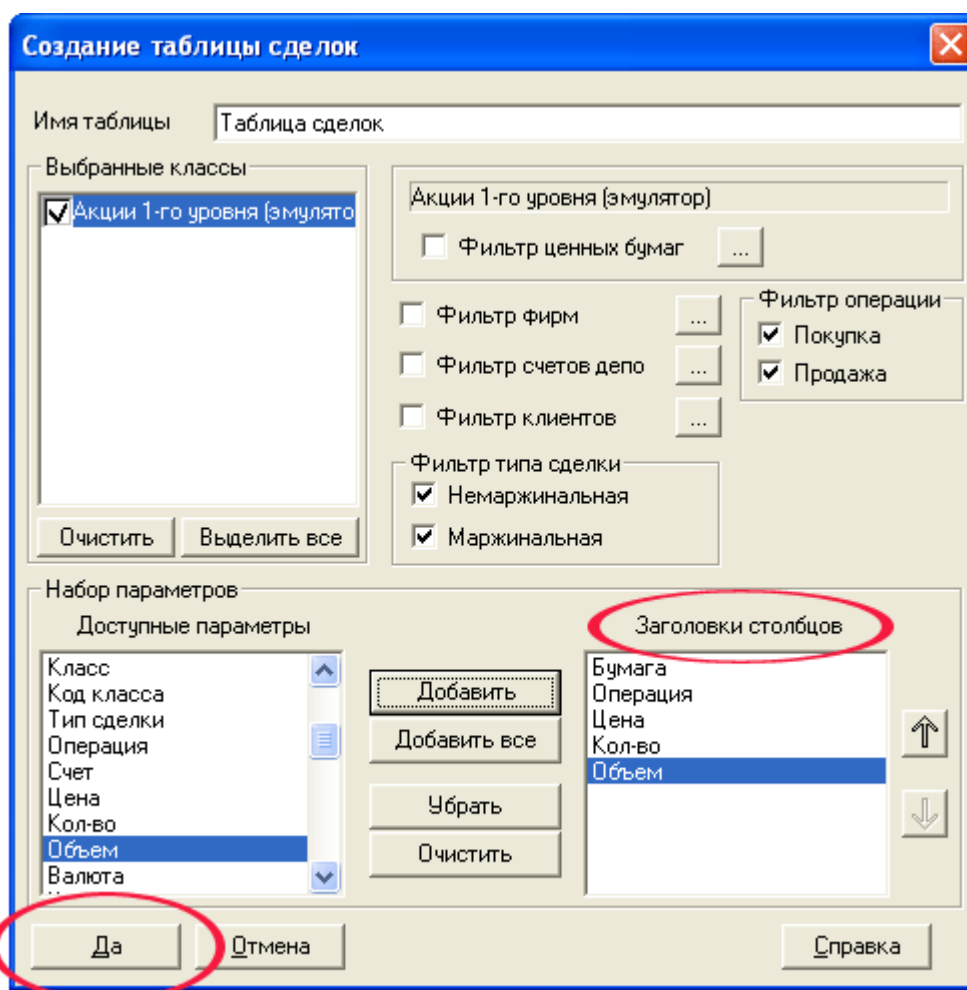
«Таблица заявок» предназначена для отображения Ваших текущих заявок, отправленных на биржу. Заметьте, таблица хранит данные по заявкам только за одну торговую сессию.

- Бумага – Название инструмента, по которому установлена заявка.
- Операция – отражает действие по заявке (покупка или продажа акции).
- Цена – значение цены указанной в заявке.
- Кол-во – количество указанных лот в заявке.
- Остаток – количество лот указанной в заявке, но еще не исполненных лот. Например. Была установлена заявка на покупку 10 акций, на текущий момент куплено только 7, значит, в остатке будет 3.
- Объем – Количество указанных лот в заявке, умноженное на цену.
- Состояние – данное значение отражает состояние заявки. Есть три типа: Активна – заявка находится на бирже, и ожидает исполнения, Снята – заявка была активна, а потом была отозвана (снята), Исполнена – заявка целиком и полностью исполнена. Как только заявка исполнена, можно переходить к «Таблице сделок».

Таблица сделок. В верхнем меню нажимаем «Торговля» и «Сделки».



В появившемся окне необходимо настроить «Заголовки столбцов». Определенные параметры необходимо убрать, а добавить только: Бумага, Операция, Цена, Кол-во, Объем. Затем нажать кнопку «Да».



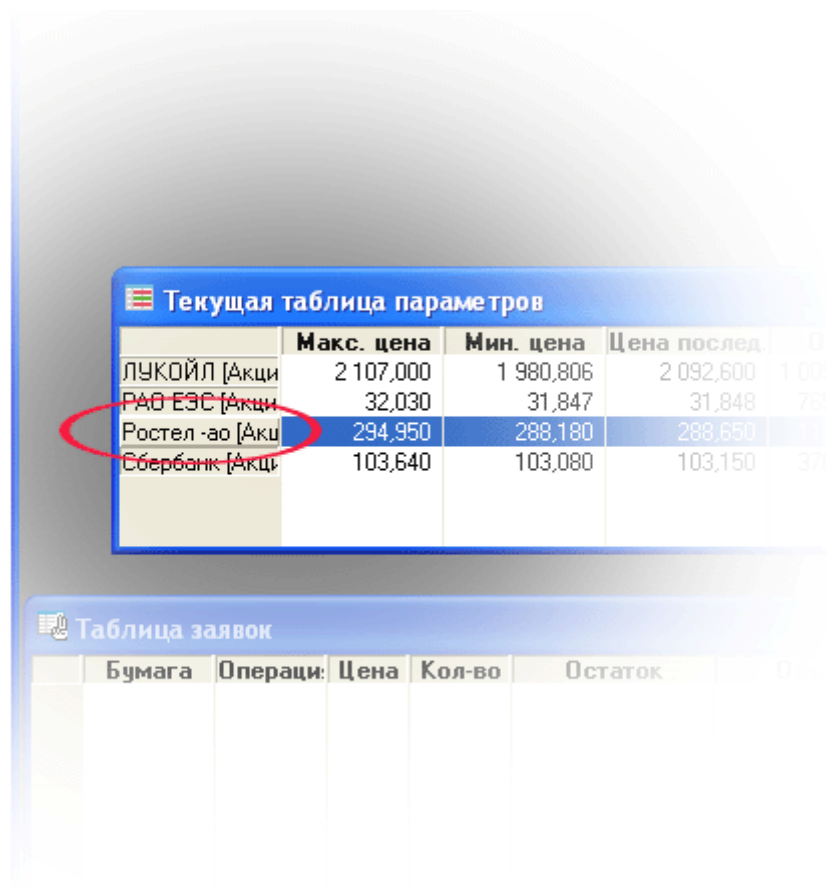
«Таблица сделок» предназначена для отображения Ваших сделок за торговую сессию. Заметьте, «Таблица сделок» также как и «Таблица заявок» хранит информацию только за одну торговую сессию. Это в первую очередь означает то, что Quik не хранит в себе историю продаж и покупок ценных бумаг. Данную историю можно вести вручную, либо ориентироваться на отчеты Вашего брокера.

- Бумага – Название инструмента, по которому установлена заявка.
- Операция – отражает действие по заявке (покупка или продажа акции).
- Цена – значение цены указанной в заявке.
- Кол-во – количество указанных лот в заявке.
- Объем – Количество лот указанных в заявке, умноженное на цену.

Окно котировок (стакан).

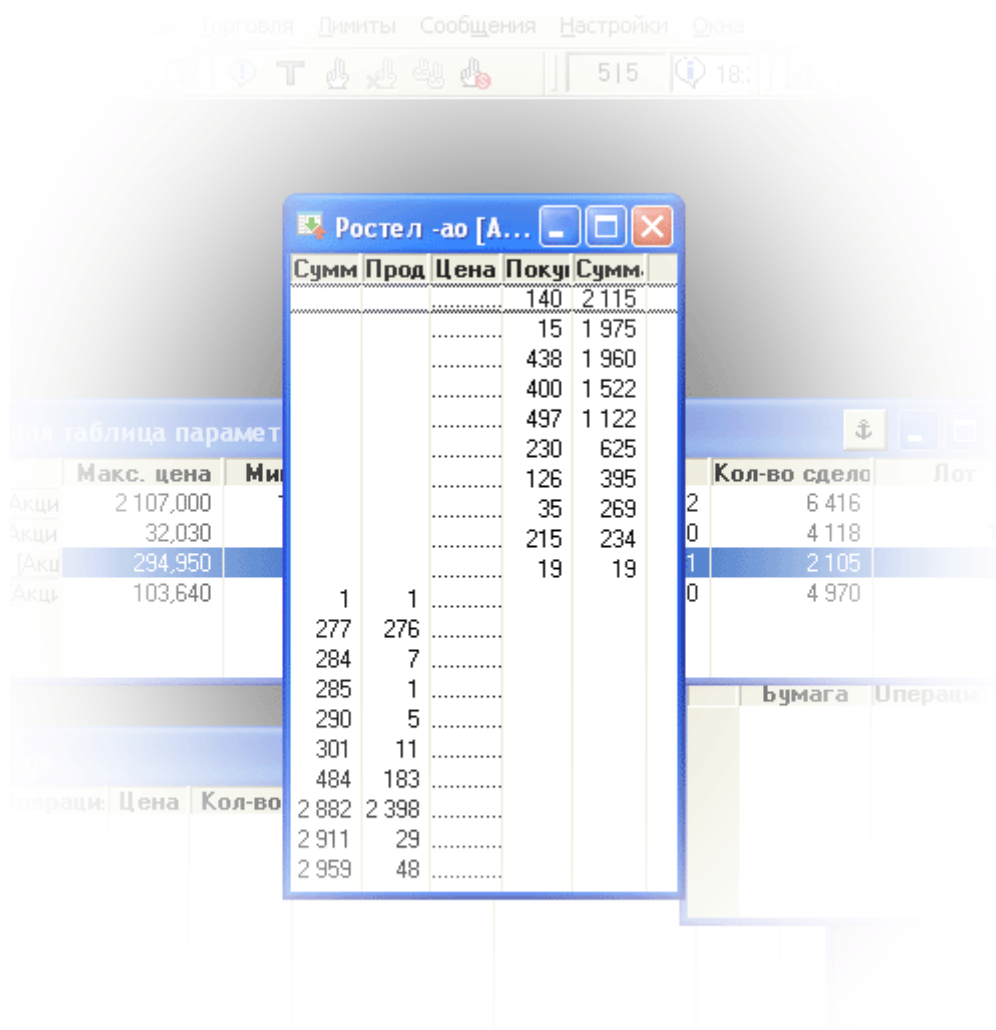
«Окно котировок» служит для отображения спроса и предложения на выбранную акцию. То есть в данной таблице участник торгов может видеть намерения продавцов и покупателей.

Для того чтобы вывести «Окно котировок (стакан)» на интересующую акцию, необходимо в «Текущей таблице параметров», на названии акции дважды щелкнуть левой кнопкой мыши, после чего отобразиться «окно котировок». Замечу, «окно котировок» может отображать данные только по одной акции.

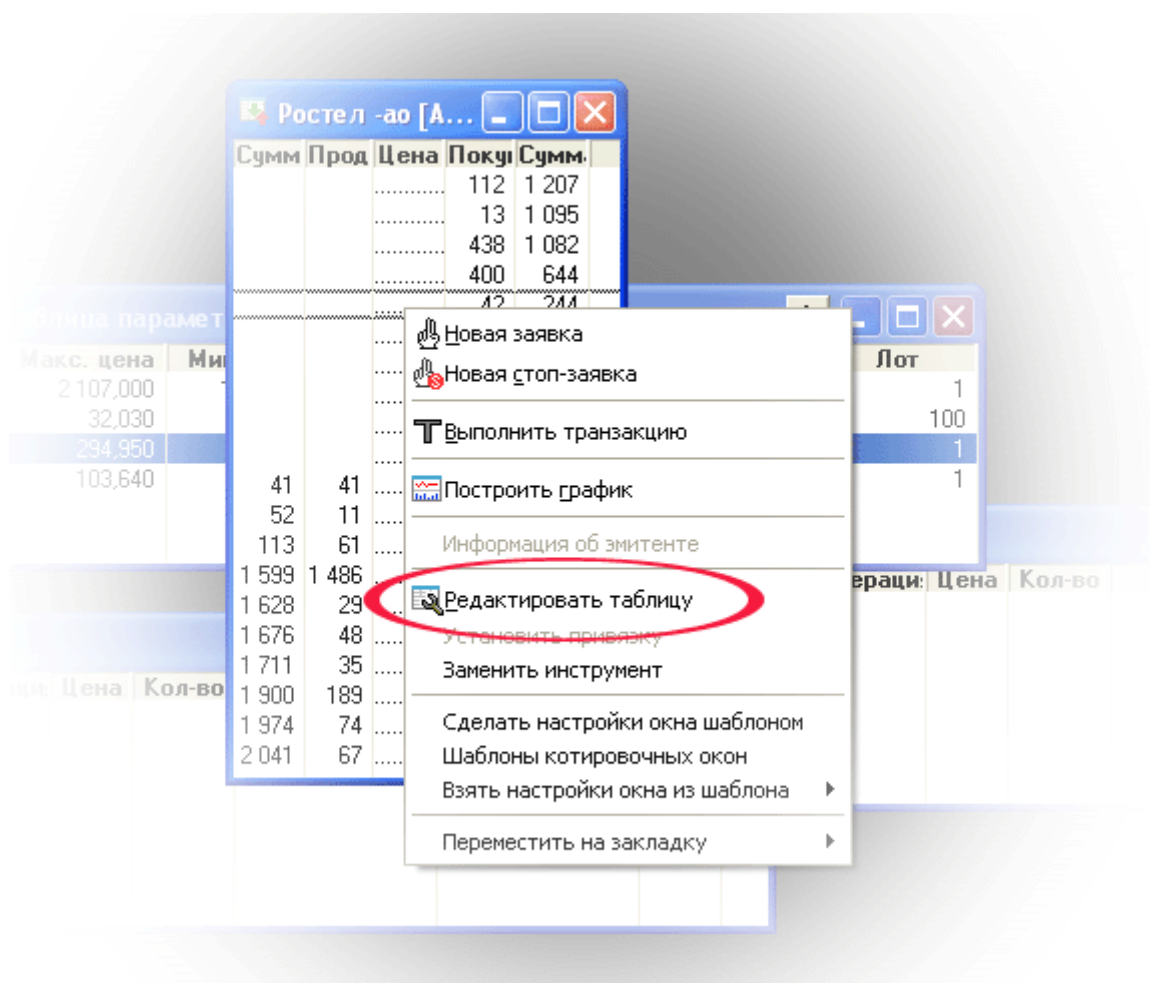


| | Макс. цена | Мин. цена | Цена послед. | Объём |
|--------------------|------------|-----------|--------------|-------|
| ЛУКОЙЛ [Акции] | 2 107,000 | 1 980,806 | 2 092,600 | 1 009 |
| РАО ЕЭС [Акции] | 32,030 | 31,847 | 31,848 | 765 |
| Ростел -ao [Акции] | 294,950 | 288,180 | 288,650 | 371 |
| Сбербанк [Акции] | 103,640 | 103,080 | 103,150 | 376 |

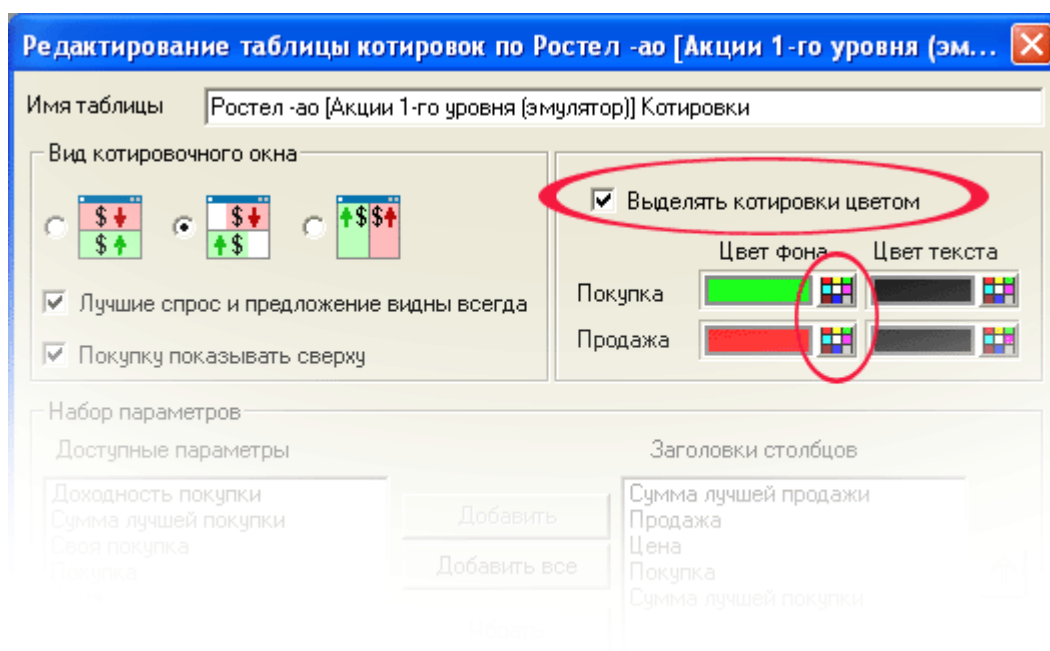
| Бумага | Операци. | Цена | Кол-во | Остаток | Польз. |
|--------|----------|------|--------|---------|--------|
|--------|----------|------|--------|---------|--------|



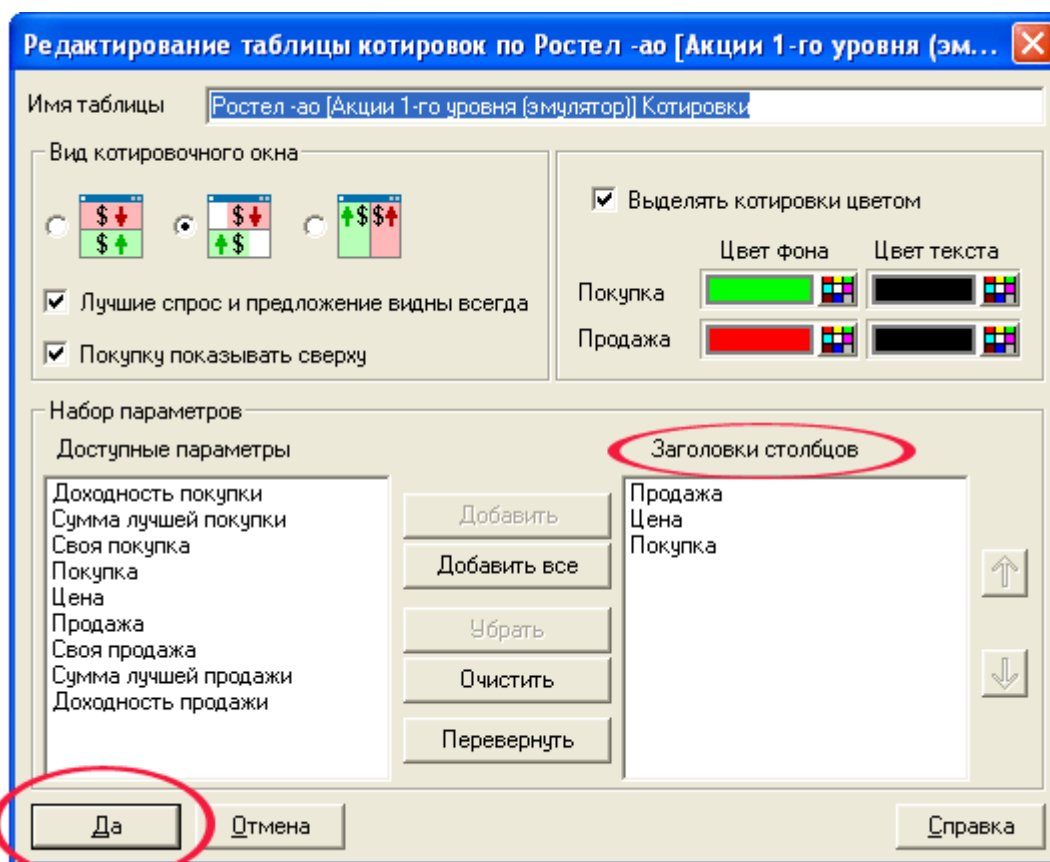
Перед тем как работать с «окнами котировок» на различные акции необходимо его настроить. Для этого необходимо в «окне котировок» нажать левую кнопку мыши и выбрать – «Редактировать таблицу».



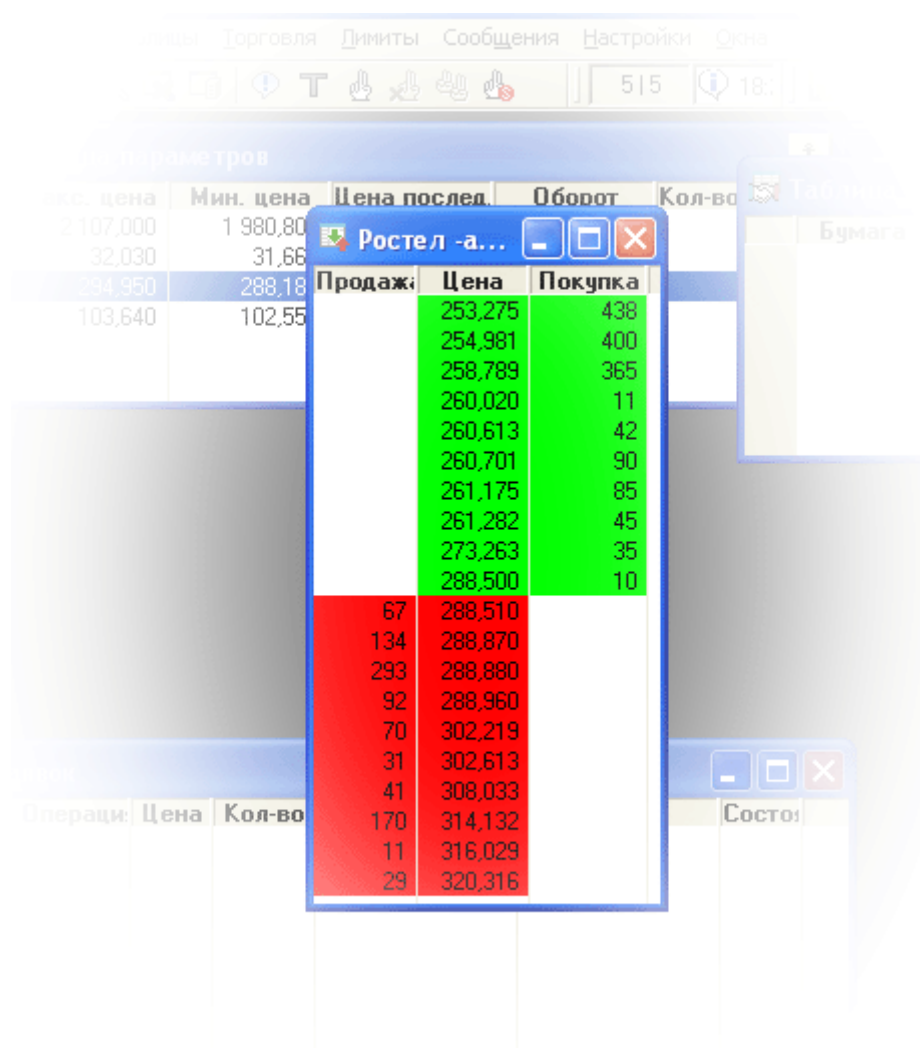
В появившемся окне необходимо установить «галочку» напротив параметра – «Выделять котировки цветом», после установить для покупки зеленый цвет, для продажи красный.



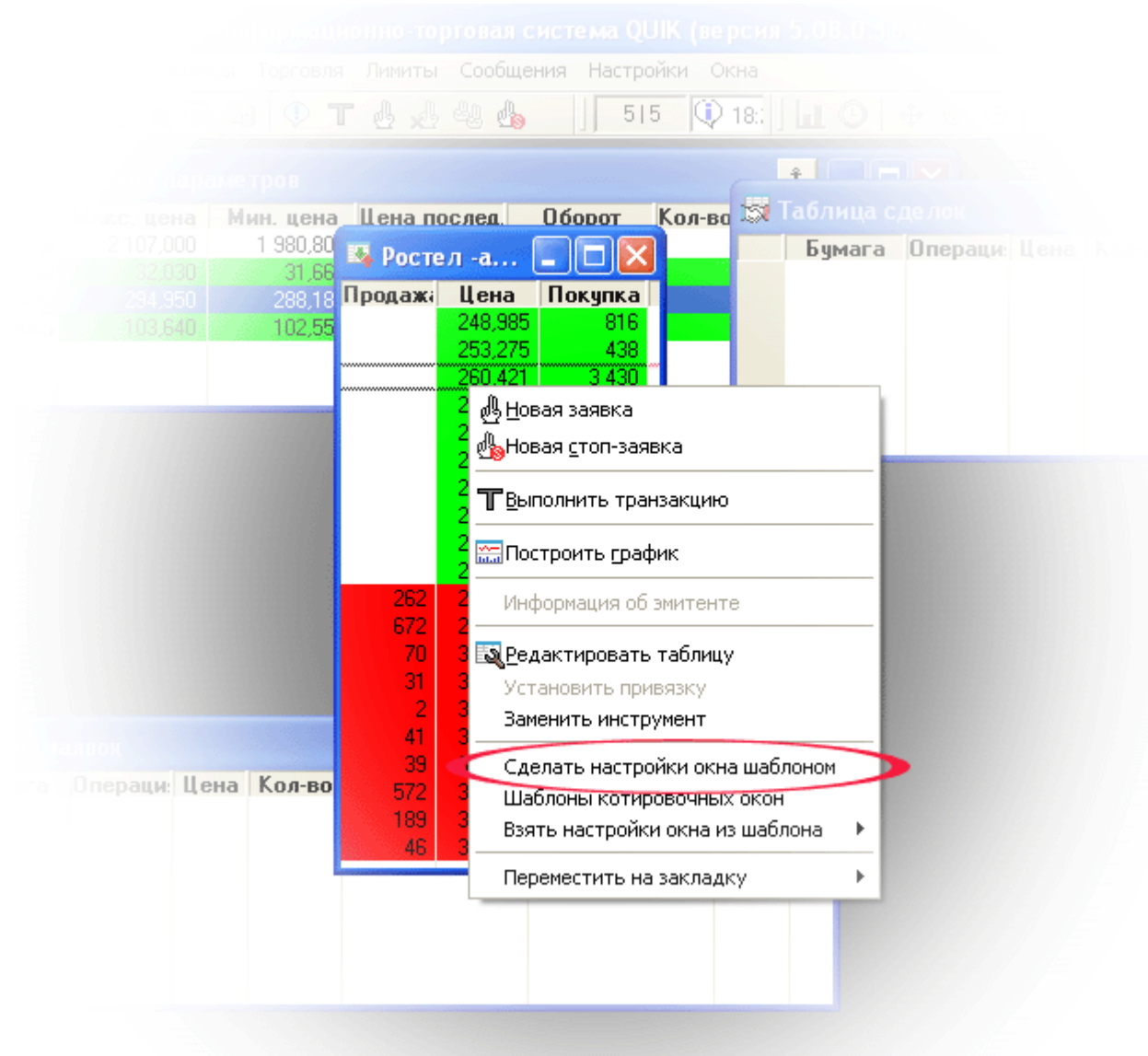
После настройки цвета необходимо настроить «Заголовки столбцов». Необходимо установить: Продажа, Цена и Покупка. Остальные параметры убрать. Затем нажать кнопку «Да».



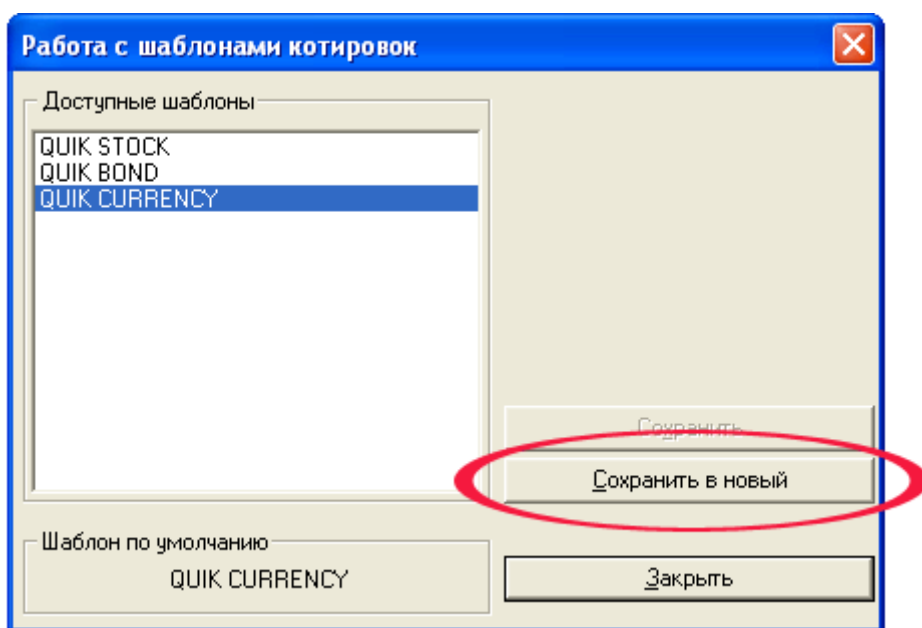
Если все параметры были выстроены верно, то «окно котировок» должно получить следующий вид.



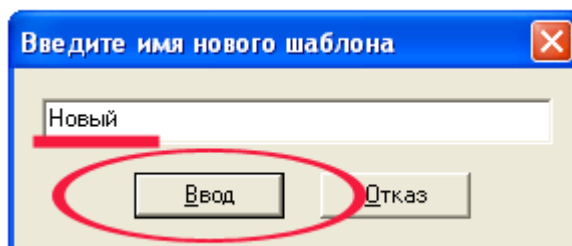
Теперь необходимо данный вид применить ко всем «окнам котировок» по всем акциям. Для этого необходимо в «окне котировок» нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Сделать настройки окна шаблоном».



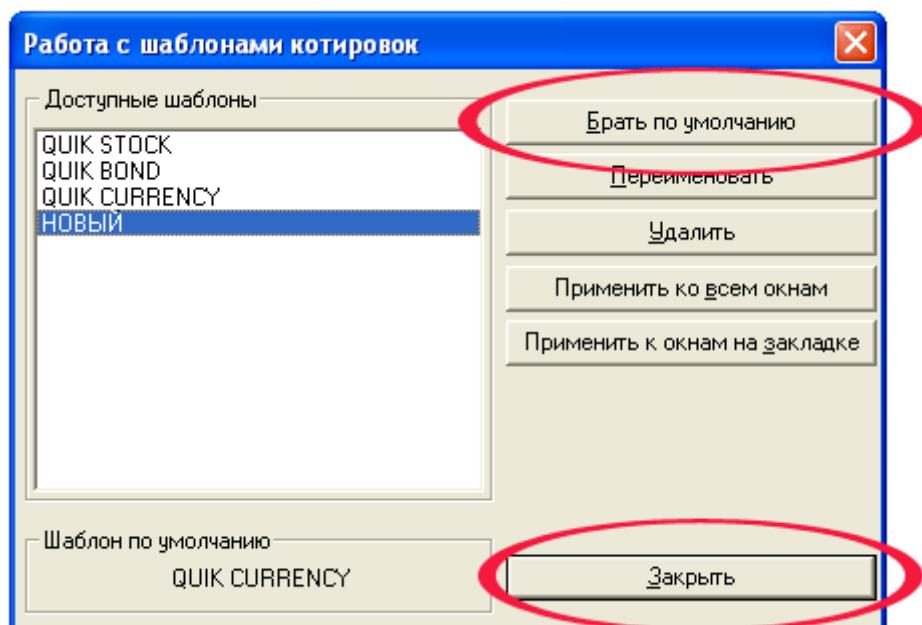
В появившемся окне «Работа с шаблонами котировок» необходимо нажать - «Сохранить в новый».



Затем указать произвольное название настройки (Например, Новый) и нажать «Ввод».

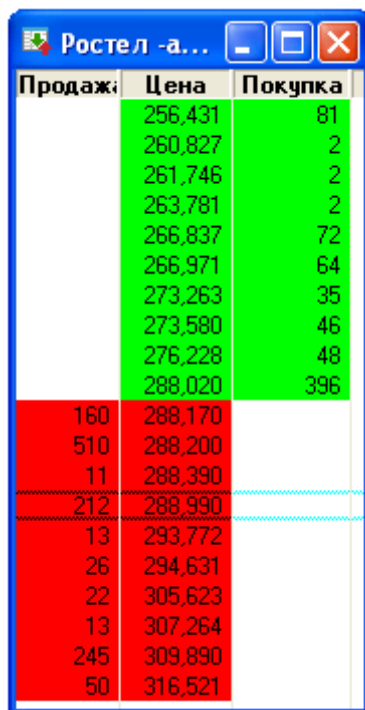


После нажать на кнопку – «Брать по умолчанию», а затем «Закреть».



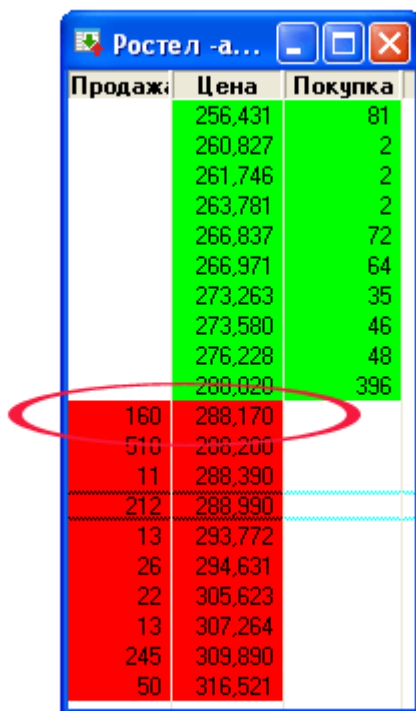
Проделанная работа позволит оперативно закрывать и открывать новые «окна котировок» с одинаковыми настройками.

Открыв «окно котировок» по любой акции, можно увидеть: Заявки на покупку и на продажу.



| Продаж: | Цена | Покупка |
|---------|---------|---------|
| | 256,431 | 81 |
| | 260,827 | 2 |
| | 261,746 | 2 |
| | 263,781 | 2 |
| | 266,837 | 72 |
| | 266,971 | 64 |
| | 273,263 | 35 |
| | 273,580 | 46 |
| | 276,228 | 48 |
| | 288,020 | 396 |
| 160 | 288,170 | |
| 510 | 288,200 | |
| 11 | 288,390 | |
| 212 | 288,990 | |
| 13 | 293,772 | |
| 26 | 294,631 | |
| 22 | 305,623 | |
| 13 | 307,264 | |
| 245 | 309,890 | |
| 50 | 316,521 | |

Красным цветом закрашены те заявки, которые установлены на продажу, зеленые - на покупку. В текущем примере лучшая заявка на продажу установлена по цене 288,17 объемом 160 лот.



| Продаж: | Цена | Покупка |
|---------|---------|---------|
| | 256,431 | 81 |
| | 260,827 | 2 |
| | 261,746 | 2 |
| | 263,781 | 2 |
| | 266,837 | 72 |
| | 266,971 | 64 |
| | 273,263 | 35 |
| | 273,580 | 46 |
| | 276,228 | 48 |
| | 288,020 | 396 |
| 160 | 288,170 | |
| 510 | 288,200 | |
| 11 | 288,390 | |
| 212 | 288,990 | |
| 13 | 293,772 | |
| 26 | 294,631 | |
| 22 | 305,623 | |
| 13 | 307,264 | |
| 245 | 309,890 | |
| 50 | 316,521 | |

Это означает, что можно купить 160 лотов по цене 288,17 руб. При этом если необходимо купить, например 10 акций, то это не составит трудности. Однако, если же необходимо купить, например 200 акций, то по цене 288,17 получится купить только 160, а остальные 40, можно будет купить только по 288,2. Помимо этого не всегда рекомендуется

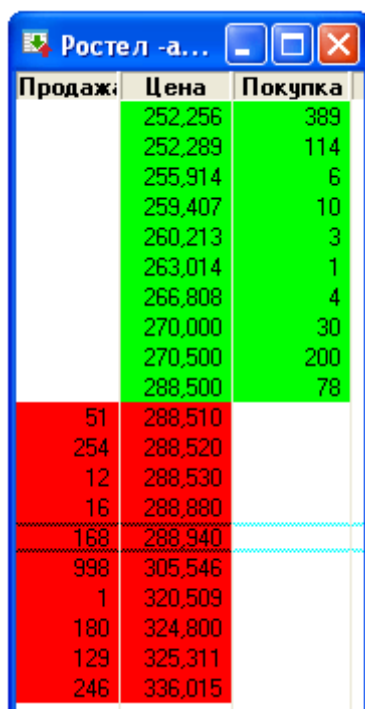


соглашаться с продавцами при желании купить, иногда можно и «поторговаться», установив заявку чуть дешевле. Например, покупка 200 акций по цене 288,09 руб. в таком случае данная заявка отобразится в «окне котировок» и будет ждать продавца.

Покупка / продажа акции.

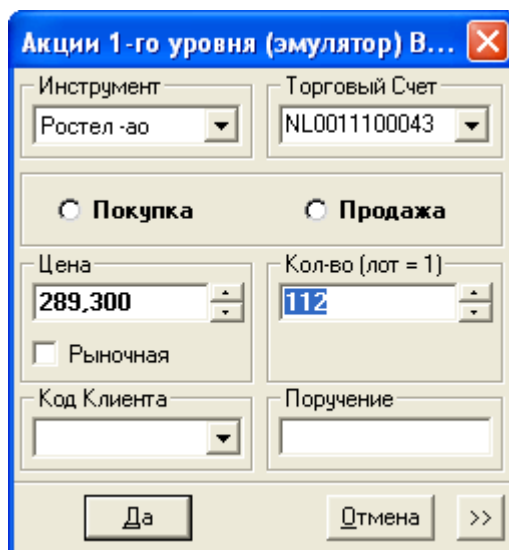
В Quik существует множество способов покупки акций, мы разберем два основных: покупка ценной бумаги «по рынку» и покупка ценной бумаги по своей цене. Покупка «по рынку» означает покупка по той цене, которую назначил продавец, то есть соглашаемся с продавцом. Покупка ценной бумаги по своей цене означает установку своей цены (заявки) и ожидание продавца, то есть ожидание его согласия.

Покупка «по рынку». Для начала, необходимо открыть «окно котировок» по интересующей бумаге, двойным нажатием левой кнопки мыши на названии акции в «Текущей таблице параметров».



| Продаж | Цена | Покупка |
|--------|---------|---------|
| | 252,256 | 389 |
| | 252,289 | 114 |
| | 255,914 | 6 |
| | 259,407 | 10 |
| | 260,213 | 3 |
| | 263,014 | 1 |
| | 266,808 | 4 |
| | 270,000 | 30 |
| | 270,500 | 200 |
| | 288,500 | 78 |
| 51 | 288,510 | |
| 254 | 288,520 | |
| 12 | 288,530 | |
| 16 | 288,880 | |
| 168 | 288,940 | |
| 998 | 305,546 | |
| 1 | 320,509 | |
| 180 | 324,800 | |
| 129 | 325,311 | |
| 246 | 336,015 | |

В появившемся окне видим, лучшая цена продавца 288,51 объемом 51 лотов. Двойным щелчком левой кнопки мыши в «окне котировок» выводим «Окно ввода заявок».



Акции 1-го уровня (эмулятор) В...

Инструмент: Ростел -ао | Торговый Счет: NL0011100043

Покупка Продажа

Цена: 289,300 | Кол-во (лот = 1): 112

Рыночная

Код Клиента: | Поручение:

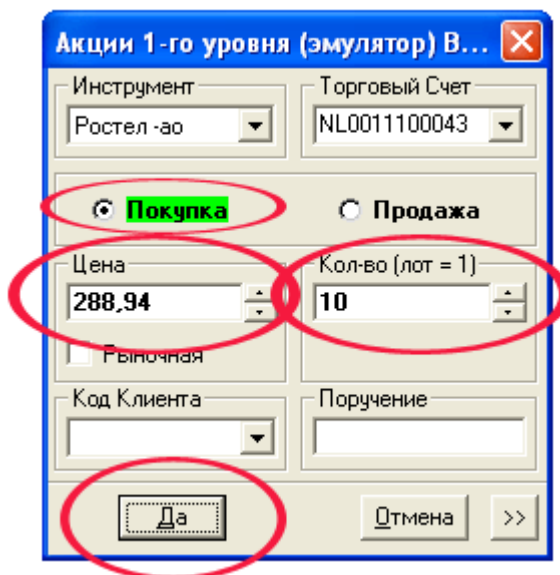
Да | Отмена | >>

1. Инструмент – название акции.
2. Торговый счет – устанавливается автоматически (торговый счет присваивается брокером).
3. Покупка – заявка на покупку.
4. Продажа – заявка на продажу.
5. Цена – цена покупки / продажи.
6. Кол-во – количество лот в заявке. Значение в скобках показывает, какое количество акций входит в один лот. В данном примере один лот равен одной акции.
7. Рыночная – покупка / продажа «по рынку» данная функция у многих брокеров отключена.
8. Код клиента – выбора клиента. Данный параметр можно не использовать, если у Вас один брокерский счет.
9. Поручение – комментарий к заявке. Данный параметр не используется.

Заполняем «окно ввода заявок».

1. Инструмент – оставляем по умолчанию (Ростелеком-ао).
2. Торговый счет – оставляем по умолчанию.
3. Выделяем покупку.
4. Цена – если осуществляется покупка по рынку то можно ввести достаточно большую цену, а сама биржа ее отрегулирует и купит по лучшей. Например, лучшая цена продавца на текущий момент 288,15 руб. объемом 43 лота, можно в поле цена указать большую цену - 288,94 руб. Как только заявка попадет на биржевой сервер, то система биржи увидит, что есть цена лучше и проведет сделку по ней, то есть по цене 288,15 руб.
5. Кол-во – указываем необходимый объем – 10 лотов.

Нажимаем кнопку – «Да».



Акции 1-го уровня (эмулятор) В...

Инструмент: Ростел -ао | Торговый Счет: NL0011100043

Покупка | Продажа

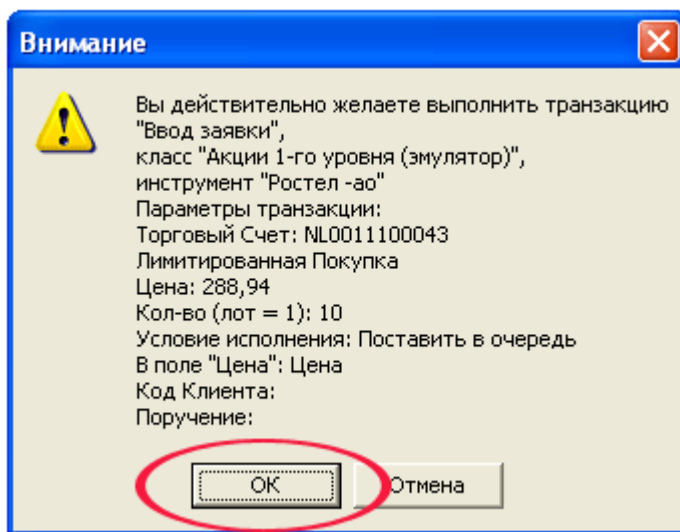
Цена: 288,94 | Кол-во (лот = 1): 10

Рыночная

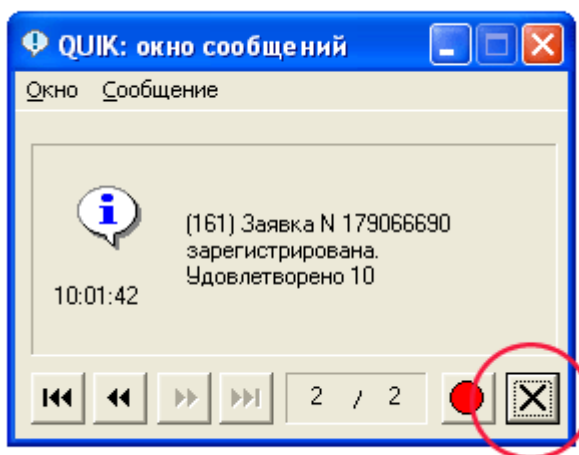
Код Клиента: | Поручение:

| >>

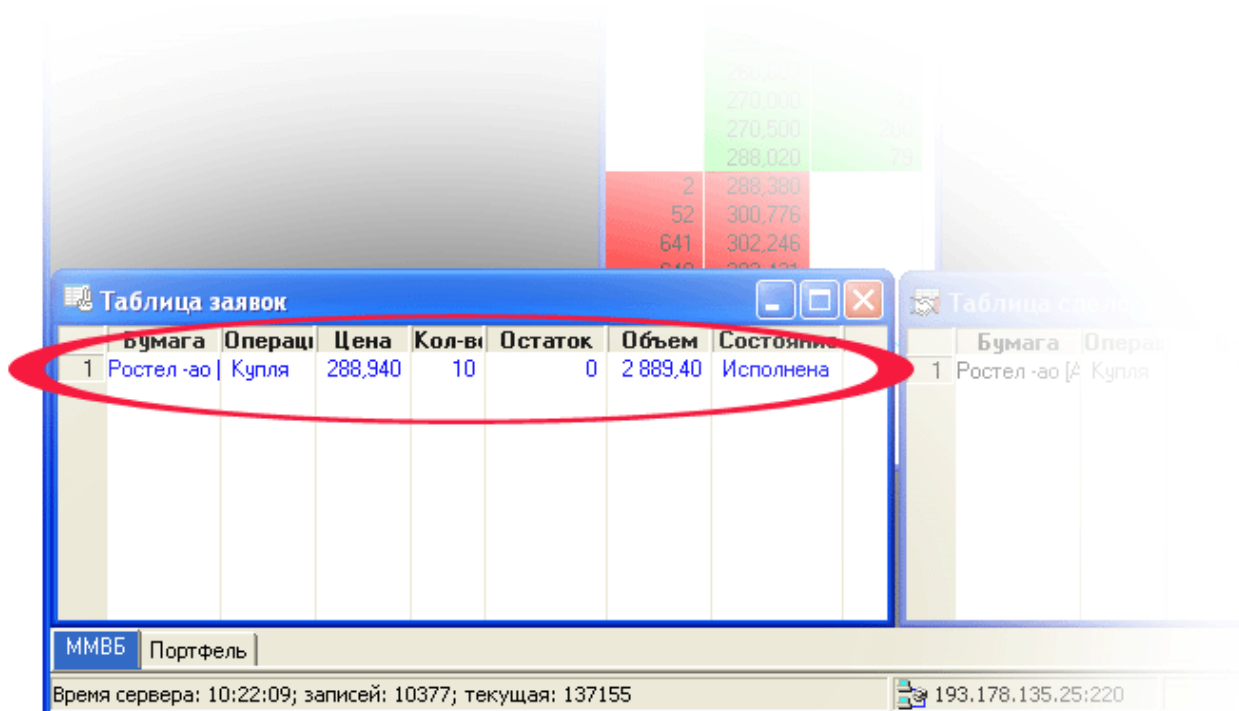
После появляется «окно подтверждения», где можно проверить введенные параметры заявки. Нажимаем кнопку «ОК».



Как только заявка попадет на биржу, Quik выдаст «окно сообщений», его необходимо закрыть, нажав на «большой крест». «Окно сообщений» возникает при любом действии. Например: установка или снятие заявок, установка или разрыв соединения.

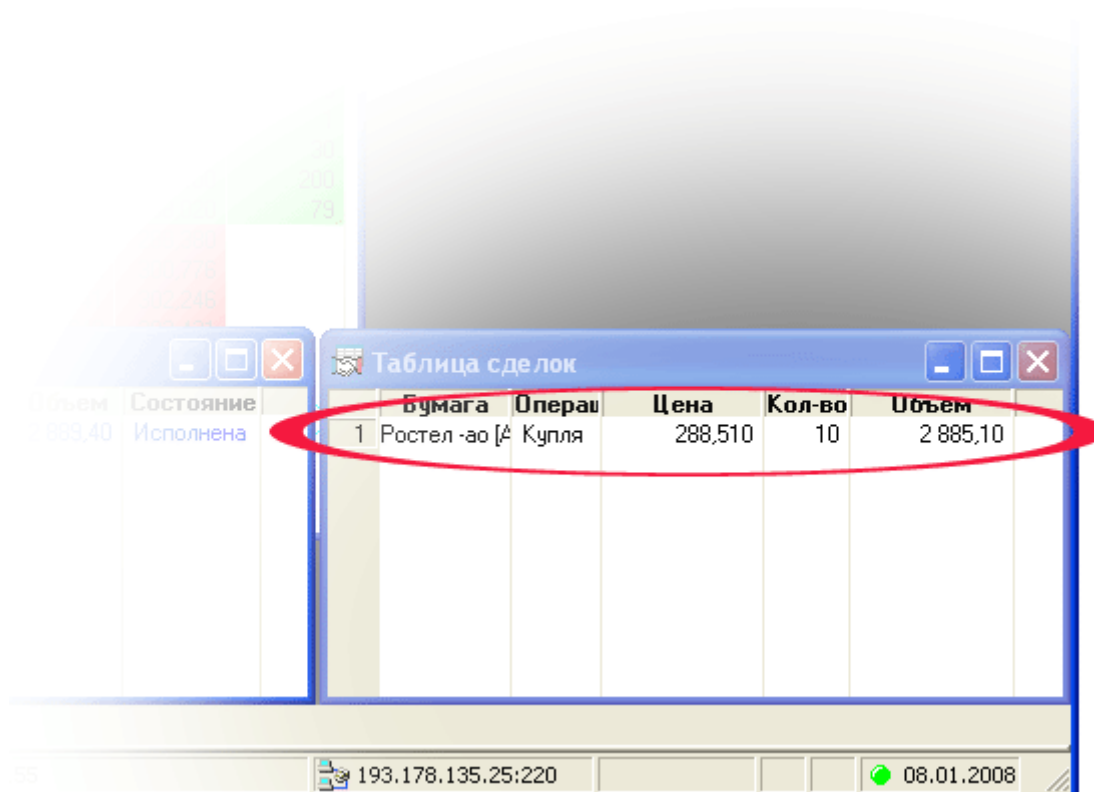


Если введенная заявка попадает на биржу, значит, ее можно увидеть в «Таблице заявок». Поскольку цена при покупке была указана несколько выше чем цена продавца, то такая заявка моментально исполняется. В столбике «Состояние» написано – «Исполнена», Остаток равен нулю, и шрифт заявки имеет синий цвет.



| Бумага | Операц | Цена | Кол-во | Остаток | Объем | Состояние |
|--------------|--------|---------|--------|---------|----------|-----------|
| 1 Ростел -ао | Купля | 288,940 | 10 | 0 | 2 889,40 | Исполнена |

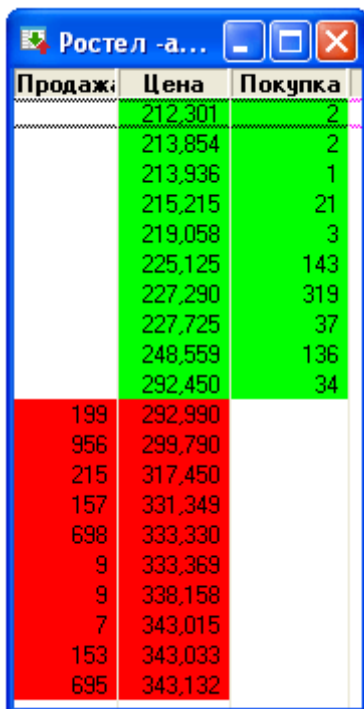
Как только заявка исполнена, можно обратить внимание на «Таблицу сделок» и посмотреть по какой именно цене была совершена сделка. В текущем примере видно, что сделка прошла по лучшей цене продавца, 288,51 руб.



| Бумага | Операц | Цена | Кол-во | Объем |
|--------------|--------|---------|--------|----------|
| 1 Ростел -ао | Купля | 288,510 | 10 | 2 885,10 |

Покупка совершена.

Покупка по своей цене. На текущий момент «окно котировок» имеет следующий вид.

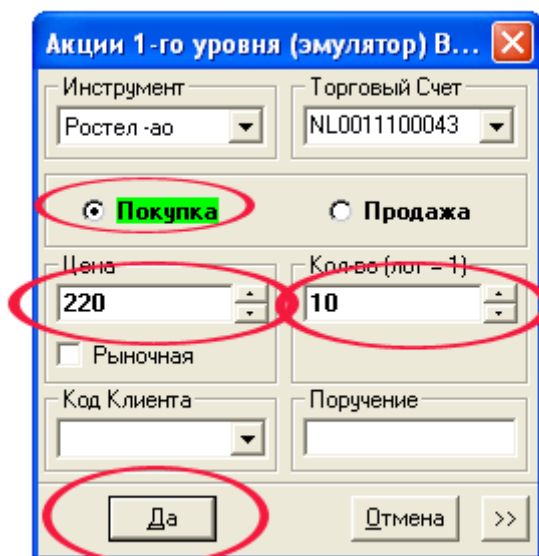


| Продажи | Цена | Покупка |
|---------|---------|---------|
| | 212,301 | 2 |
| | 213,854 | 2 |
| | 213,936 | 1 |
| | 215,215 | 21 |
| | 219,058 | 3 |
| | 225,125 | 143 |
| | 227,290 | 319 |
| | 227,725 | 37 |
| | 248,559 | 136 |
| | 292,450 | 34 |
| 199 | 292,990 | |
| 956 | 299,790 | |
| 215 | 317,450 | |
| 157 | 331,349 | |
| 698 | 333,330 | |
| 9 | 333,369 | |
| 9 | 338,158 | |
| 7 | 343,015 | |
| 153 | 343,033 | |
| 695 | 343,132 | |

Значит, в текущий момент продают 199 акций за 292,99 руб. Считаем, что это дорого и вводим свою заявку по более низкой цене. Для этого в «окне котировок» нажимаем дважды левую кнопку мыши и заполняем «окно ввода заявок».

1. Инструмент – оставляем по умолчанию (Ростелеком-ао).
2. Торговый счет – оставляем по умолчанию.
3. Выделяем покупку.
4. Цена – вводим 220 руб.
5. Кол-во – указываем необходимый объем – 10 лотов.

Нажимаем кнопку – «Да».



Акции 1-го уровня (эмулятор) В...

Инструмент: Ростел -ао | Торговый Счет: NL0011100043

Покупка | Продажа

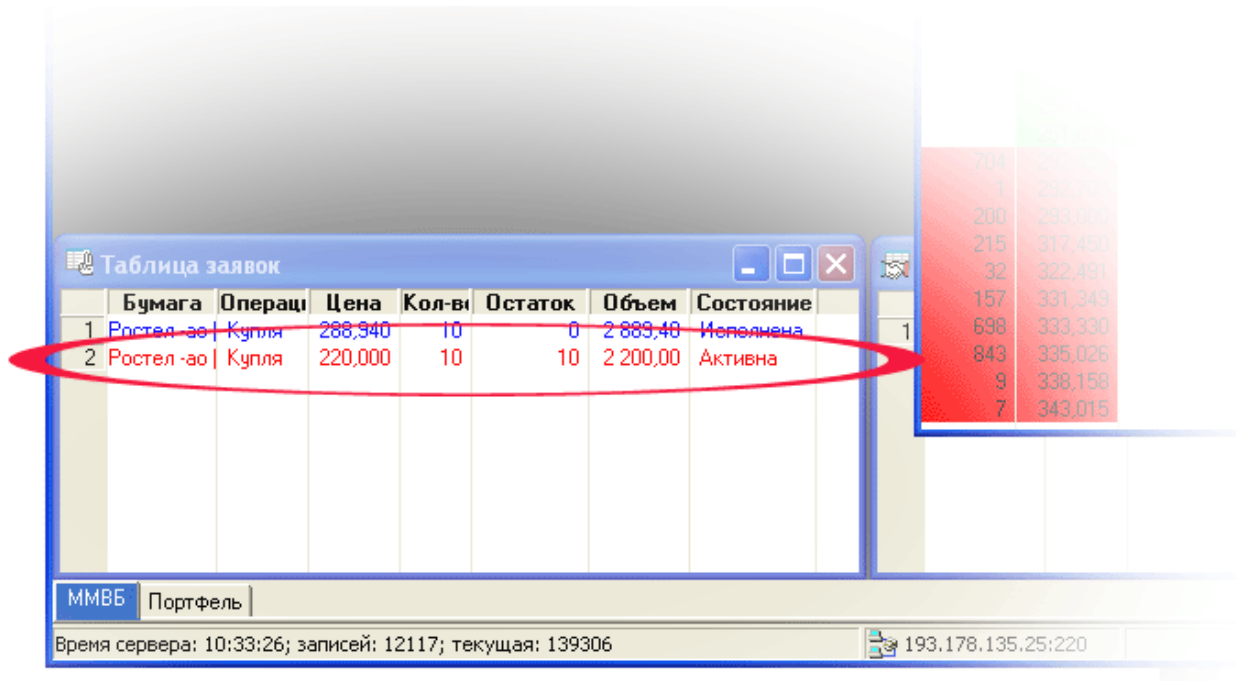
Цена: 220 | Кол-во (лот - 1): 10

Рыночная

Код Клиента: | Поручение:

| >>

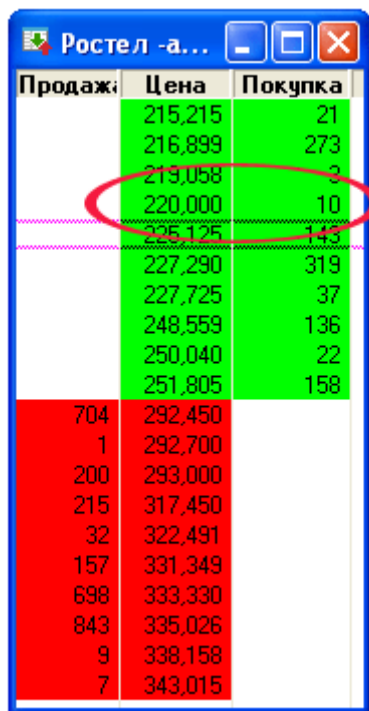
Не забываем нажать «ОК» в «окне подтверждения» и «крестик» в «информационном окне». После этого в «таблице заявок» данная заявка отобразится с состоянием «Активна» и шрифт заявки будет раскрашен в красный цвет.



| | Бумага | Операц | Цена | Кол-в | Остаток | Объем | Состояние |
|---|------------|--------|---------|-------|---------|----------|-----------|
| 1 | Ростел -ао | Купля | 288,940 | 10 | 0 | 2 889,40 | Исполнена |
| 2 | Ростел -ао | Купля | 220,000 | 10 | 10 | 2 200,00 | Активна |

| | |
|-----|---------|
| 704 | 292,450 |
| 1 | 292,700 |
| 200 | 293,000 |
| 215 | 317,450 |
| 32 | 322,491 |
| 157 | 331,349 |
| 698 | 333,330 |
| 843 | 335,026 |
| 9 | 338,158 |
| 7 | 343,015 |

Помимо «таблицы заявок» также данная заявка должна быть отражена и в «окне котировок».

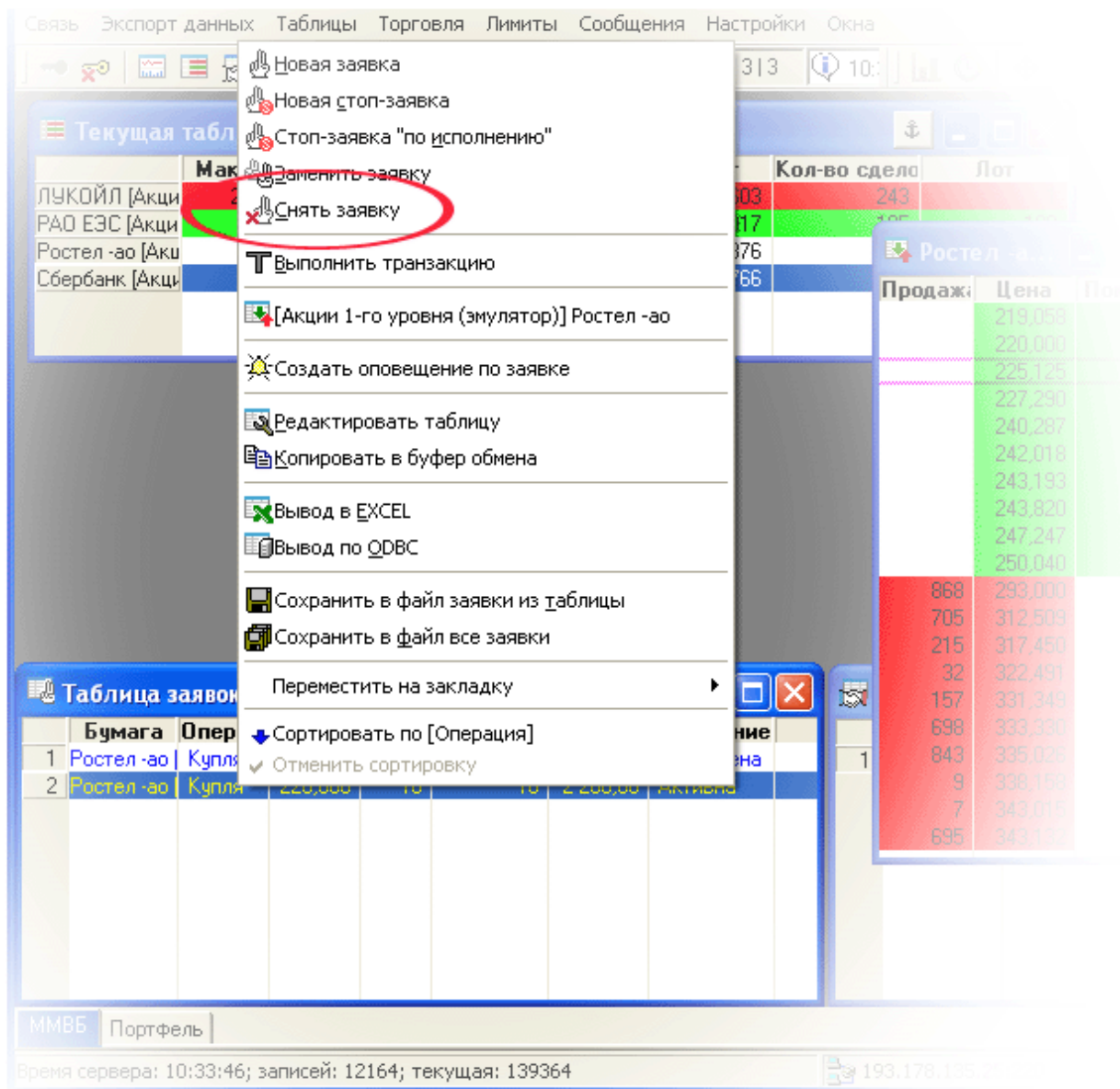


| Продаж: | Цена | Покупка |
|---------|---------|---------|
| | 215,215 | 21 |
| | 216,899 | 273 |
| | 219,058 | 3 |
| | 220,000 | 10 |
| | 225,125 | 143 |
| | 227,290 | 319 |
| | 227,725 | 37 |
| | 248,559 | 136 |
| | 250,040 | 22 |
| | 251,805 | 158 |
| 704 | 292,450 | |
| 1 | 292,700 | |
| 200 | 293,000 | |
| 215 | 317,450 | |
| 32 | 322,491 | |
| 157 | 331,349 | |
| 698 | 333,330 | |
| 843 | 335,026 | |
| 9 | 338,158 | |
| 7 | 343,015 | |

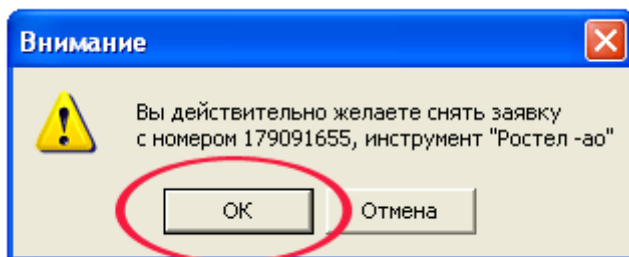
После того как заявка установлена, на бирже остается только ждать продавца. Как только по нашей заявке произойдет сделка, то она автоматически перейдет в состояние «Исполнена», и в «Таблице сделок» моментально зафиксируется сделка. Замечу, любая

заявка храниться на сервере биржи только одну торговую сессию, под конец торгов, если заявка не исполнилась (активна), то она снимается.

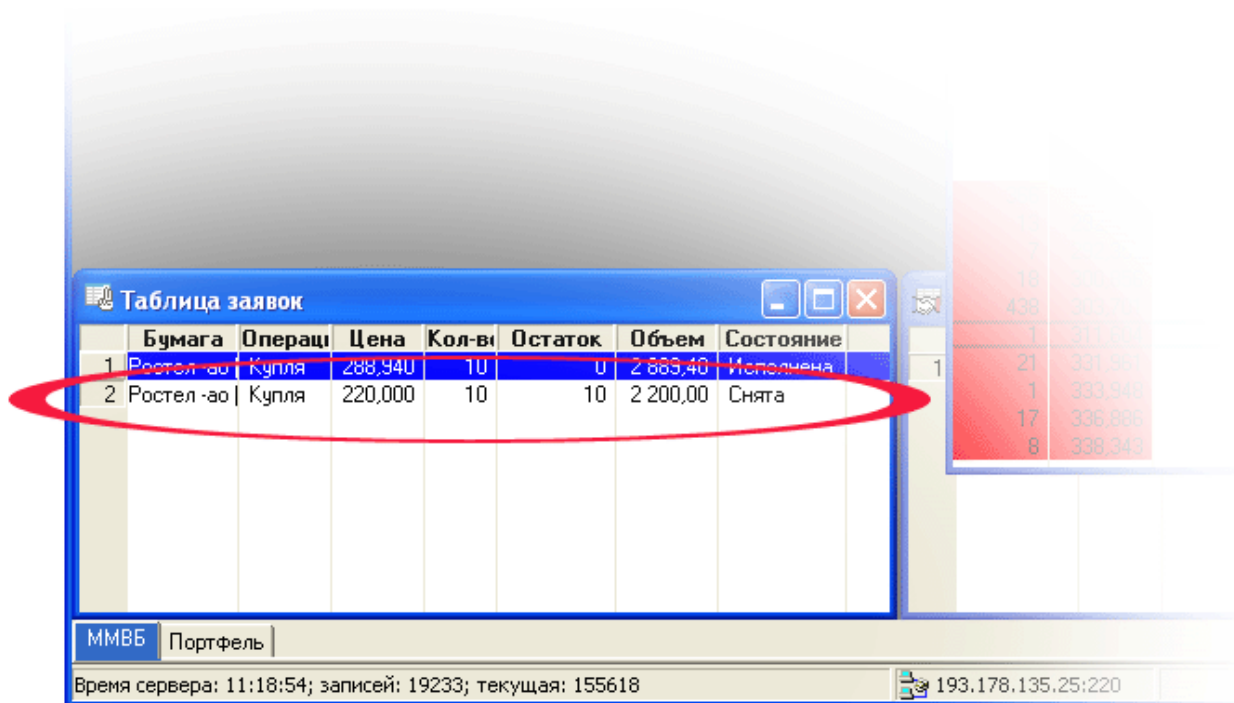
Если мы передумали покупать данную бумагу или хотим изменить параметры покупки, то данную заявку можно снять (отозвать с биржи). Для этого необходимо в «Таблице заявок», непосредственно на данной заявке, нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Снять заявку».



После в «Окне подтверждения» необходимо нажать «ОК».



В «информационном окне» необходимо нажать на «крестик». Если заявка была снята, значит, в «Таблице заявок» данная заявка должна перейти в состояние – «Снята» и шрифт закрасится черным цветом.



| | Бумага | Операц | Цена | Кол-в | Остаток | Объем | Состояние |
|---|-----------|--------|---------|-------|---------|----------|-----------|
| 1 | Ростел-ао | Купля | 288,940 | 10 | 0 | 2 889,40 | Исполнена |
| 2 | Ростел-ао | Купля | 220,000 | 10 | 10 | 2 200,00 | Снята |

ММВБ | Портфель

Время сервера: 11:18:54; записей: 19233; текущая: 155618

193.178.135.25:220

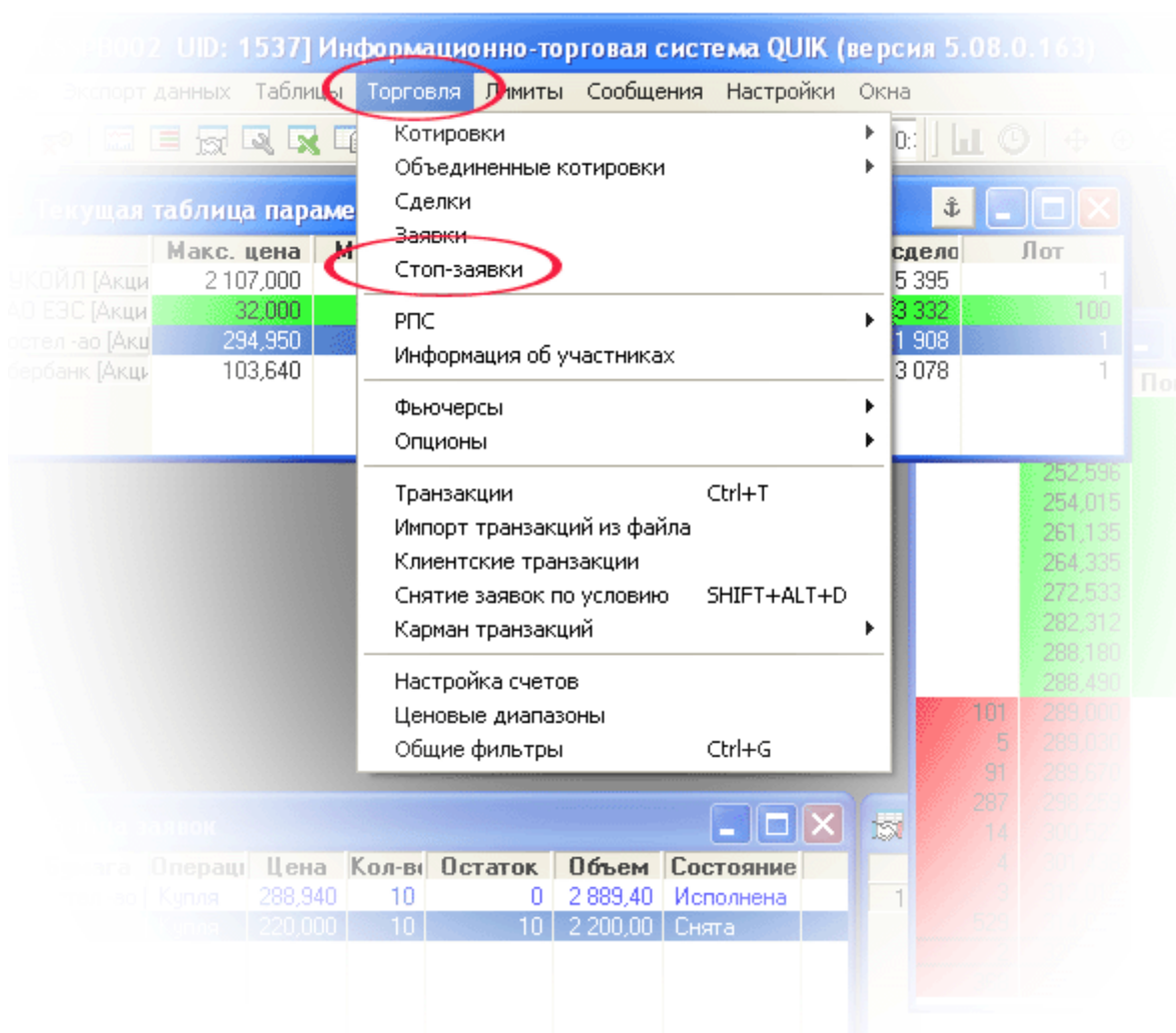
После того как заявка была снята можно поставить другую или вообще отказаться от ввода заявки, если того требует ситуация.

Все приведенные выше примеры охватывают только покупку акций, продажа осуществляется по аналогии.

Стоп - заявки.

При определенных стратегиях и ситуациях на бирже участники торгов используют «стоп – заявки». В первую очередь они предназначены для снижения рисков получения убытка при неблагоприятном изменении цены. Вернемся к выше описанному примеру, купили 10 акций Ростелеком-ао по цене 288,51 руб. и приняли решение, если цена упадет ниже чем на 2 % от цены покупки, то нужно продать, для того чтобы избежать дальнейших потерь.

Перед тем как приступить к работе со «стоп-заявками», необходимо создать дополнительную «таблицу стоп-заявок», в которой с ними можно будет работать. В верхнем меню нажать «Торговля» и «Стоп-Заявки».



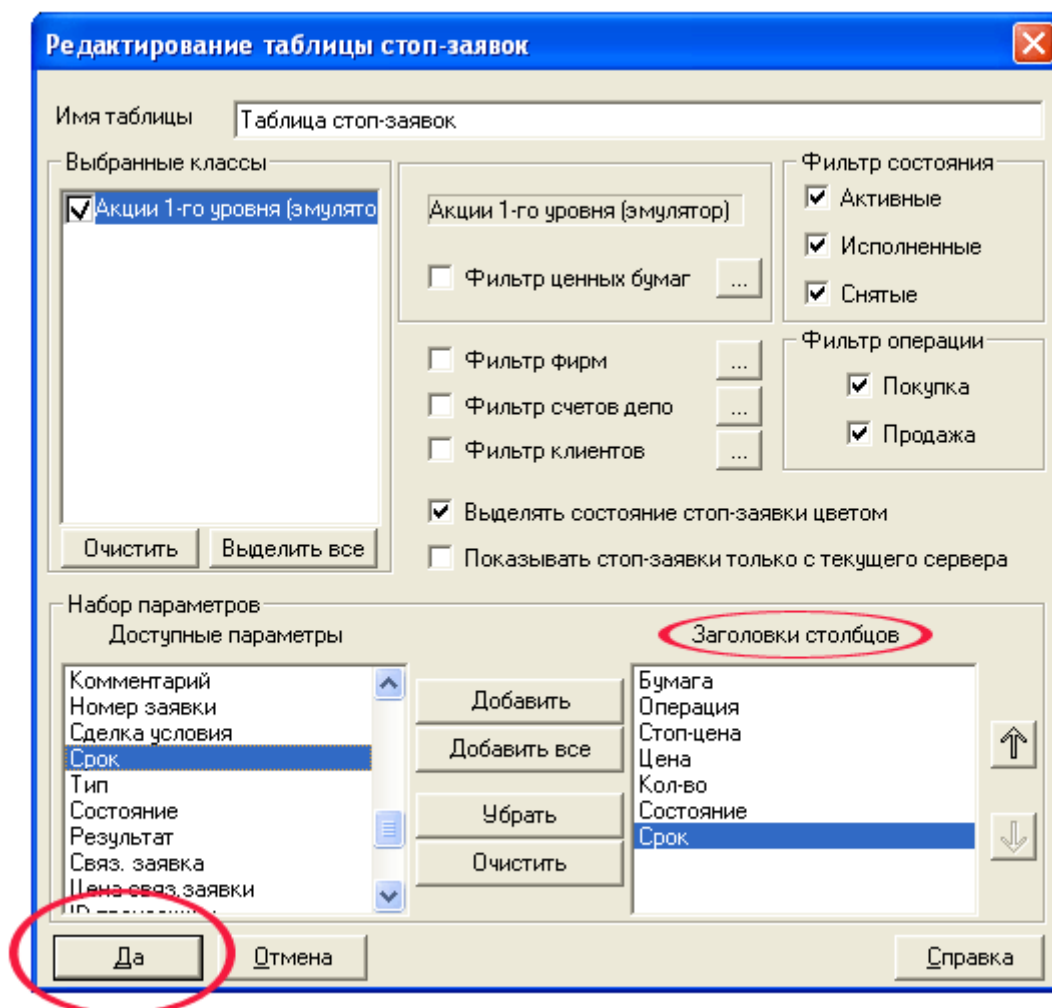
The screenshot shows the QUIK trading terminal interface. The main menu is open, and the 'Торговля' (Trading) option is selected. The 'Стоп-заявки' (Stop orders) option is highlighted. The background shows a table of market data and a transaction table.

| Символ | Макс. цена | М |
|-------------------|------------|---|
| СКОЙЛ [Акции] | 2 107,000 | |
| АО ЕЭС [Акции] | 32,000 | |
| Ростел-ао [Акции] | 294,950 | |
| Сбербанк [Акции] | 103,640 | |

| Сделка | Лот |
|--------|-----|
| 5 395 | 1 |
| 3 332 | 100 |
| 1 908 | 1 |
| 3 078 | 1 |

| Символ | Операция | Цена | Кол-во | Остаток | Объем | Состояние |
|-----------|----------|---------|--------|---------|----------|-----------|
| Ростел-ао | Купля | 288,940 | 10 | 0 | 2 889,40 | Исполнена |
| Ростел-ао | Продажа | 220,000 | 10 | 10 | 2 200,00 | Снята |

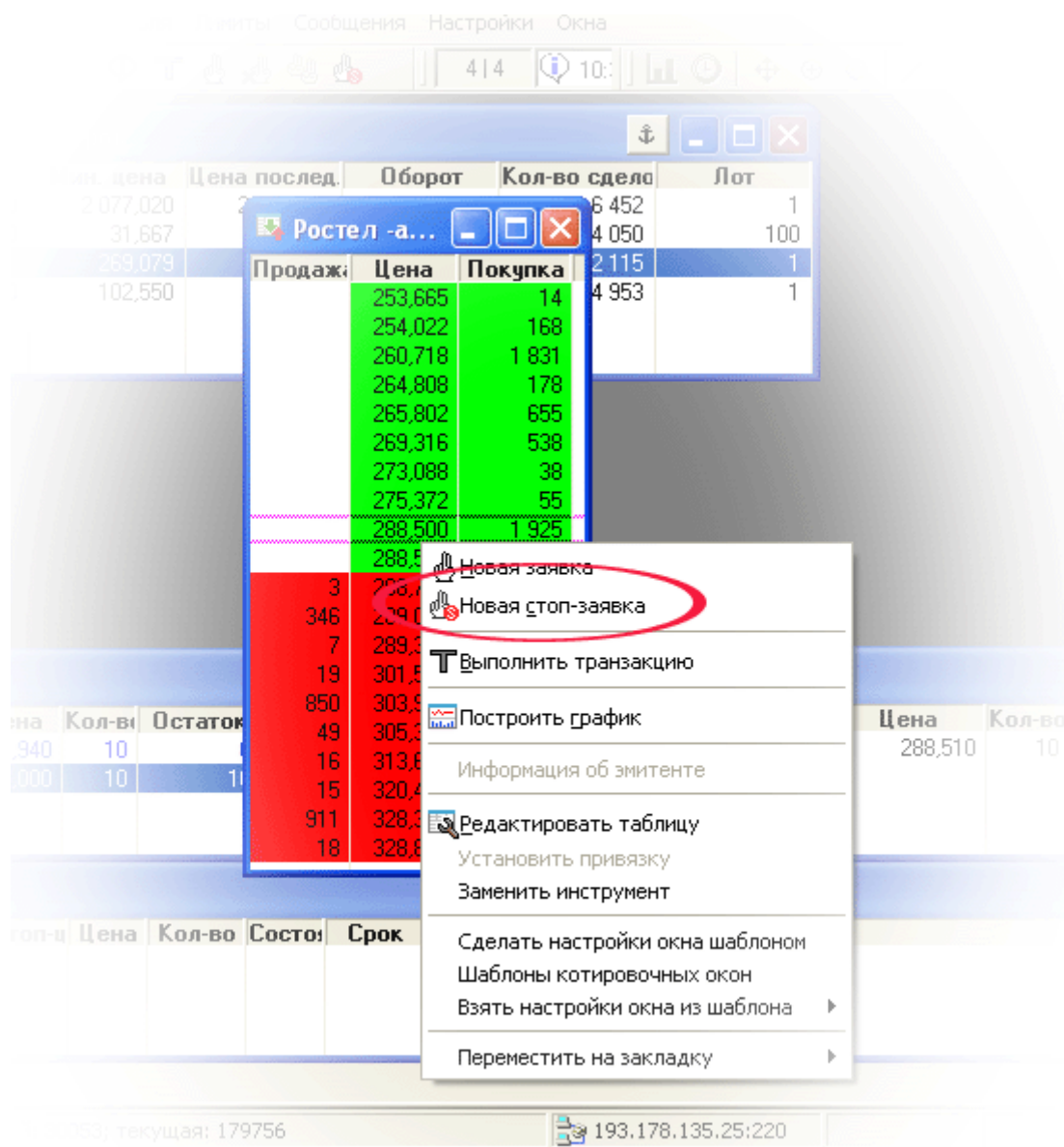
В появившемся окне необходимо настроить «Заголовки столбцов». Определенные параметры необходимо убрать, а добавить только: Бумага, Операция, Стоп-цена, Цена, Кол-во, Состояние, Срок. Затем нажать кнопку «Да».



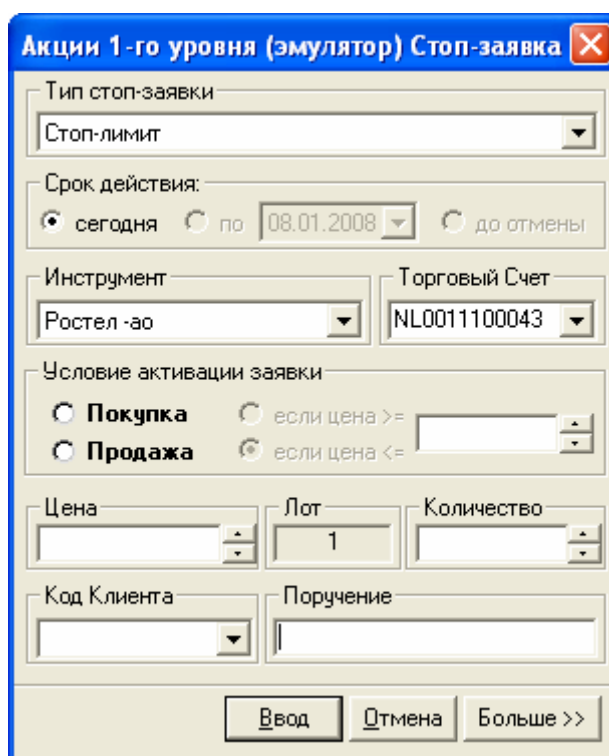
Данная таблица предназначена для отображения и работы со «стоп-заявками».

1. Бумага – название акции, по которой установлена «стоп-заявка».
2. Операция – действие «стоп-заявки» (покупка или продажа).
3. Стоп-цена – цена, после которой «стоп-заявка» активизируется.
4. Цена – цена, по которой будет продана или куплена ценная бумага на бирже.
5. Кол-во – количество лот указанных в стоп-заявке.
6. Состояние – состояние заявки (частично значение похоже на аналогичное значение в «Таблице заявок»). Есть три типа: Активна – «стоп-заявка» находится на сервере брокера, и ожидает исполнения, Снята – заявка была активна, а потом была отозвана (снята), Исполнена – заявка целиком и полностью исполнена. Как только заявка исполнена, можно переходить к «Таблице заявок».
7. Срок – дата, до которой «стоп-заявка» будет находиться на сервере брокера. Замечу, если простая заявка храниться на сервере биржи только одну торговую сессию, то «стоп-заявка» уже храниться на сервере брокера и может находиться там любое время.

Установка «стоп-заявки». Разберем на примере. Купили 10 акций Ростелеком-ао по цене 288,51, установим «стоп-заявку» на 2 % ниже от цены сделки. В «окне котировок» акции необходимо нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Новая стоп-заявка».



После откроется «окно ввода стоп-заявок».

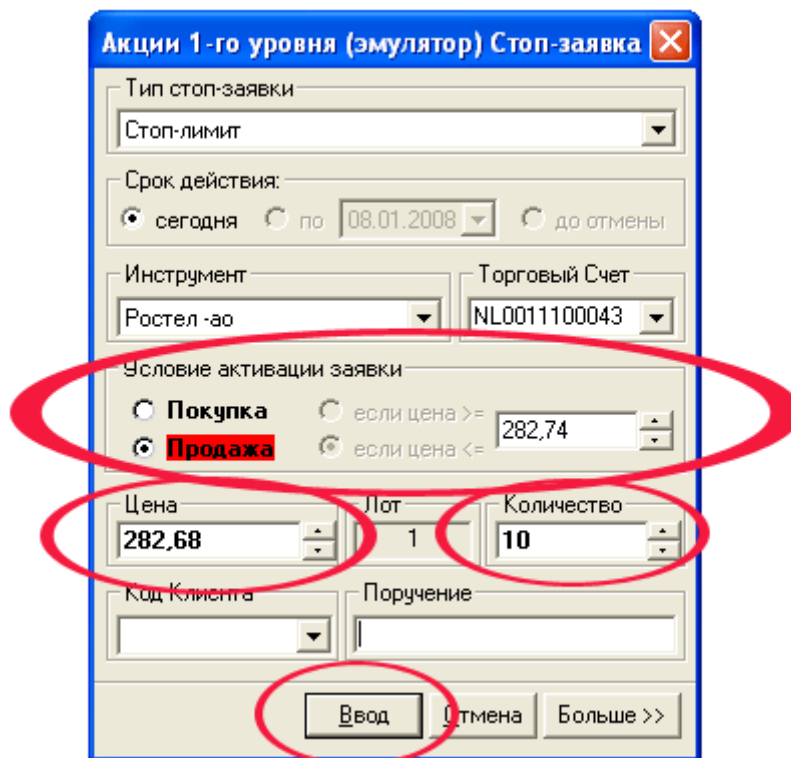


1. Тип стоп-заявки – выбор «стоп-заявки». Наиболее распространенный и простой это Стоп-лимит (устанавливается автоматически).
 2. Срок действия – установка срока, до которого данная заявка будет работать. Сегодня – «стоп-заявка» будет находиться на сервере брокера только в течение одной торговой сессии. По 08.02.2008 – данная функция позволяет установить собственную дату, до которой заявка будет находиться в системе. До отмены – «стоп-заявка» будет храниться на сервере брокера пока ее не отменим.
 3. Инструмент – название акции. Подставляется автоматически, потому что данное окно было выведено из «окна котировок».
 4. Торговый счет - устанавливается автоматически (торговый счет присваивается брокером).
 5. Условие активации заявки – выбор действия (покупка или продажа) и выбор цены после достижения, которой нужно будет купить / продать бумагу.
 6. Цена – значение цены, по которой необходимо купить или продать бумагу.
 7. Лот – значение, которое показывает какое количество акций входит в один лот.
 8. Количество – количество лот в «стоп-заявке».
 9. Код клиента – выбора клиента. Данный параметр можно не использовать, если у Вас один брокерский счет.
 10. Поручение – комментарий к заявке. Данный параметр не используется.
- Заполняем окно, согласно примеру.

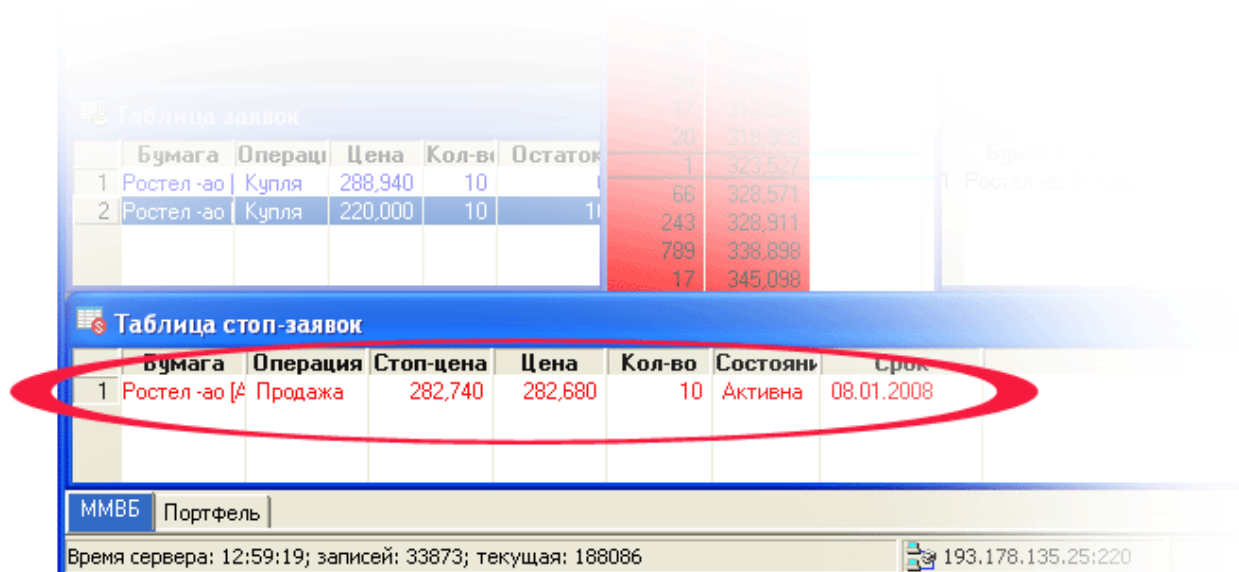
- Тип стоп-заявки – оставляем без изменений.
- Срок действия – Сегодня.
- Инструмент – Устанавливается автоматически (акция Ростелеком-ao).
- Торговый счет – оставляем по умолчанию.
- Условие активации заявки – Если цена на бирже упадет ниже или будет равна 282,74 руб. (стоп-цена) (288,51 руб. минус 2 %), то нужно продать (отправить заявку на продажу) по цене чуть меньшей 282,74.

- Цена – Значение, по которому нужно продать. Оно рассчитывается, как стоп-цена минус 0,02 % (проскальзывание) 282,68 руб. (282,74 – 0,02 %).
- Количество – 10.
- Код клиента – оставляем по умолчанию.

Затем нажимаем кнопку «Ввод».



Не забываем в «окне подтверждения», нажать «ОК». И в «информационном окне» нажать на «крестик». Если «стоп-заявку» принял брокер, значит, она должна отразиться в «Таблице стоп-заявок», с состоянием «Активна» и шрифт должен быть красным.



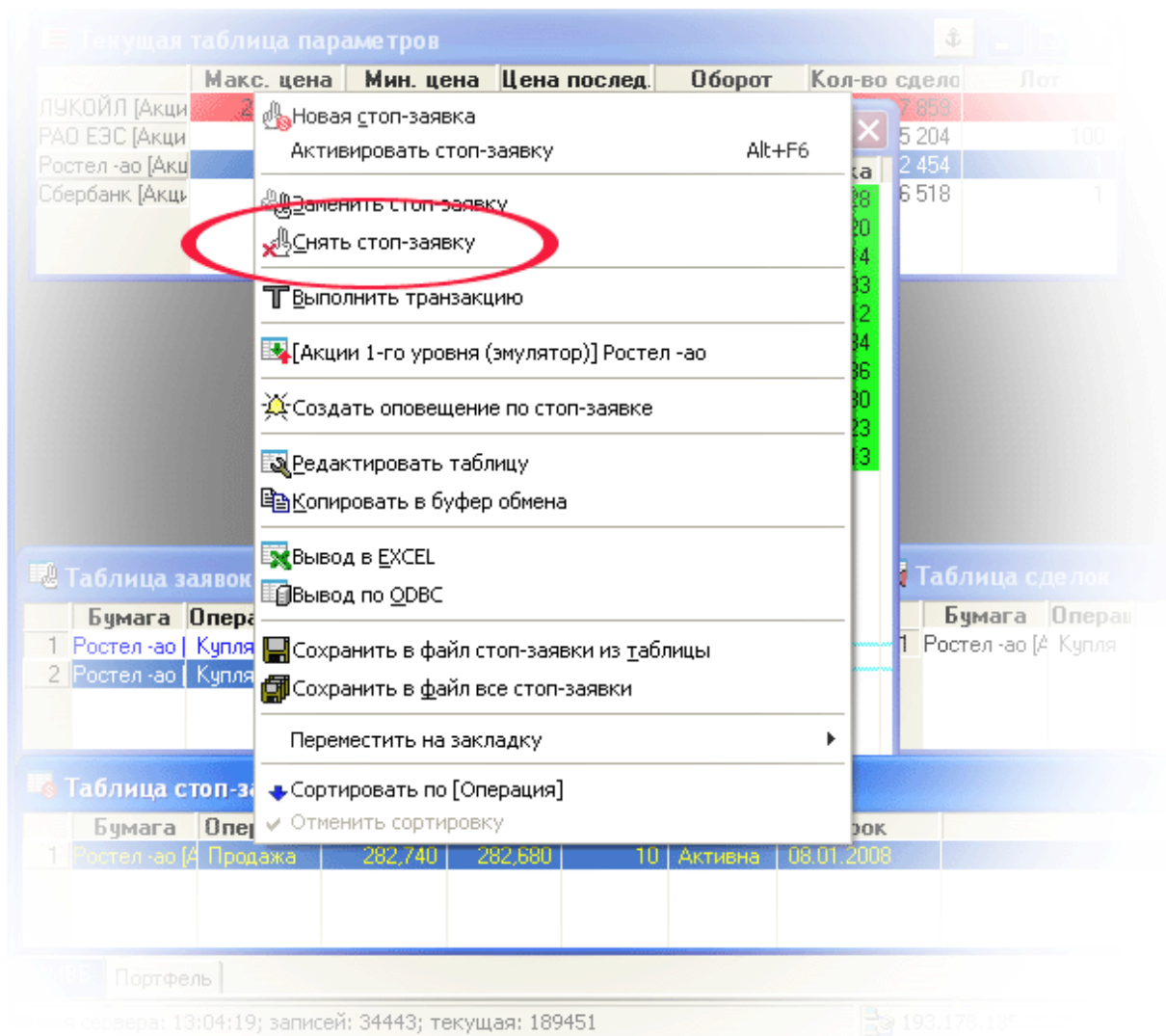
| Бумага | Операц | Цена | Кол-во | Остаток |
|--------------|--------|---------|--------|---------|
| 1 Ростел -ао | Купля | 288,940 | 10 | |
| 2 Ростел -ао | Купля | 220,000 | 10 | 10 |

| Бумага | Операция | Стоп-цена | Цена | Кол-во | Состояни | Срок |
|--------------|----------|-----------|---------|--------|----------|------------|
| 1 Ростел -ао | Продажа | 282,740 | 282,680 | 10 | Активна | 08.01.2008 |

Данный пример показывает: Если цена на акцию Ростелеком-ао в течение торговой сессии опуститься ниже значения 282,74 руб. за акцию, то брокер в автоматическом режиме

отправит заявку на продажу 10 акций Ростелеком-ао по цене 282,68 руб. Иначе по окончании торговой сессии «стоп-заявка» будет снята.

Если установленную «стоп-заявку» потребовалось снять, то в «Таблице стоп-заявок», непосредственно на самой «стоп-заявке», необходимо нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Снять стоп-заявку».



The screenshot displays the QUIK trading terminal interface. A context menu is open over a stop order in the 'Таблица стоп-заявок' (Stop Order Table). The menu options include: 'Новая стоп-заявка', 'Активировать стоп-заявку', 'Заменить стоп-заявку', 'Снять стоп-заявку' (highlighted with a red circle), 'Выполнить транзакцию', '[Акции 1-го уровня (эмулятор)] Ростел -ао', 'Создать оповещение по стоп-заявке', 'Редактировать таблицу', 'Копировать в буфер обмена', 'Вывод в EXCEL', 'Вывод по ODBC', 'Сохранить в файл стоп-заявки из таблицы', 'Сохранить в файл все стоп-заявки', 'Переместить на закладку', 'Сортировать по [Операция]', and 'Отменить сортировку'. The background shows a 'Таблица параметров' (Parameters Table) with columns for 'Макс. цена', 'Мин. цена', 'Цена послед.', 'Оборот', 'Кол-во сделок', and 'Лот'. Other tables visible include 'Таблица заявок' (Orders Table) and 'Таблица сделок' (Transactions Table).

Затем нажимаем «ОК» в «окне подтверждения» и в «информационном окне» на «крестик». В результате чего в «Таблице стоп-заявок», текущая «стоп-заявка» перейдет в состояние – «Снята».



The screenshot displays the QUIK trading terminal interface. It features two main tables: 'Таблица заявок' (Orders Table) and 'Таблица стоп-заявок' (Stop Orders Table). The 'Таблица заявок' table has columns for 'Бумага' (Security), 'Операци' (Operation), 'Цена' (Price), 'Кол-во' (Quantity), and 'Остаток' (Balance). The 'Таблица стоп-заявок' table has columns for 'Бумага' (Security), 'Операция' (Operation), 'Стоп-цена' (Stop Price), 'Цена' (Price), 'Кол-во' (Quantity), 'Состояни' (Status), and 'Срок' (Term). A red circle highlights the 'Состояни' column in the stop order table, where the value 'Снята' (Cancelled) is visible. The interface also includes a status bar at the bottom with server time, record counts, and IP address.

| Бумага | Операци | Цена | Кол-во | Остаток |
|--------------|---------|---------|--------|---------|
| 1 Ростел -ao | Купля | 288,940 | 10 | |
| 2 Ростел -ao | Купля | 220,000 | 10 | 10 |

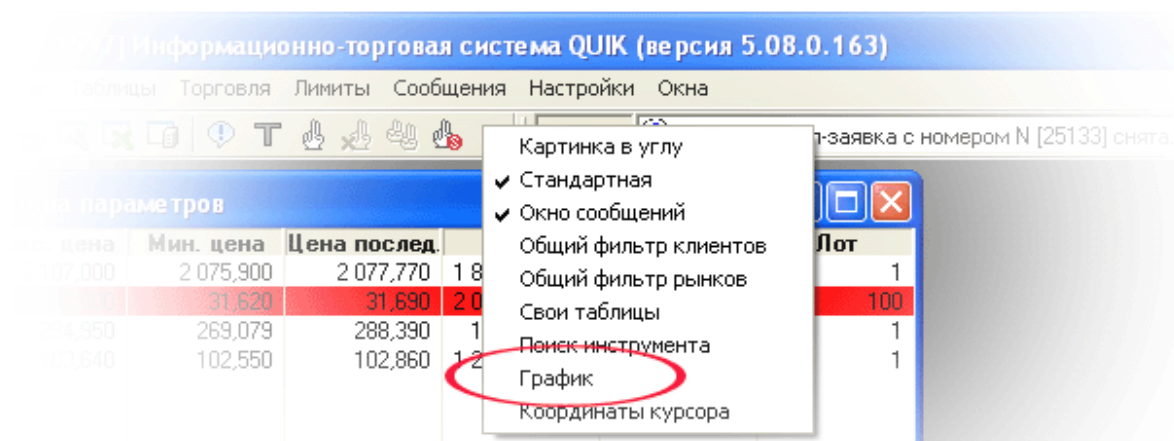
| Бумага | Операция | Стоп-цена | Цена | Кол-во | Состояни | Срок |
|-----------------|----------|-----------|---------|--------|----------|------------|
| 1 Ростел -ao [4 | Продажа | 282,740 | 282,680 | 10 | Снята | 01.01.2008 |

ММВБ | Портфель |
Время сервера: 13:08:38; записей: 35042; текущая: 190680 | 193.178.135.25:220

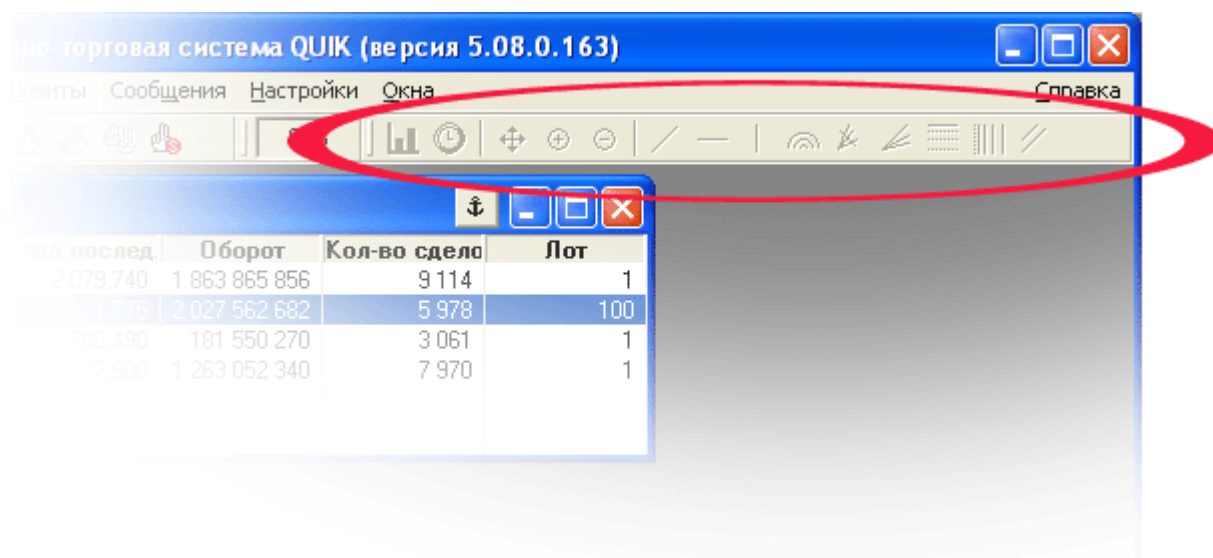
После того как «стоп-заявка» была снята, можно поставить другую или вообще отказаться от ввода «стоп-заявки», если того требует ситуация.

Работа с графиками.

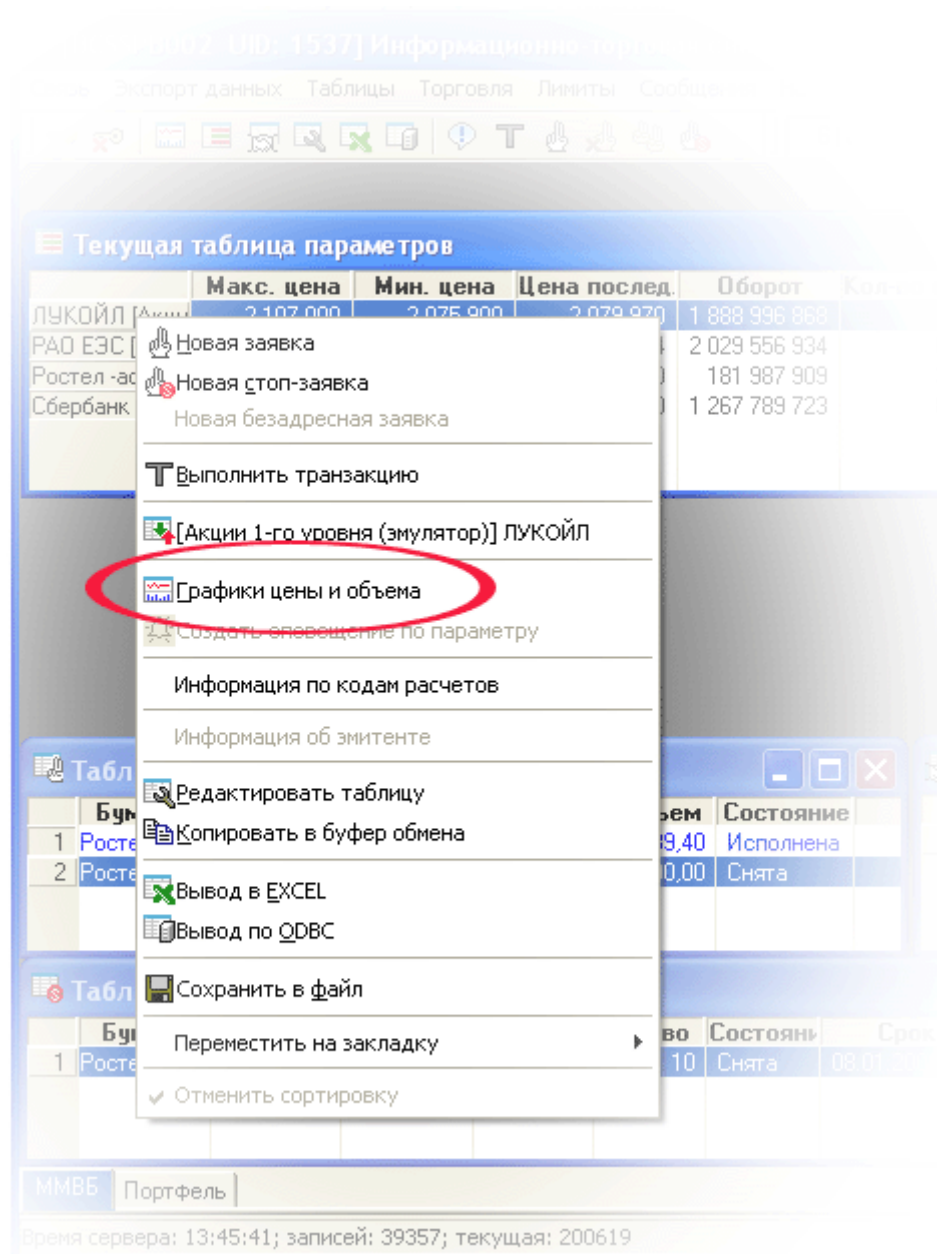
Перед тем как приступить к построению графика необходимо вывести меню для работы с ним. В «верхнем меню» (область, где находятся кнопки быстрого запуска) необходимо нажать правую кнопку мыши и выбрать «График».



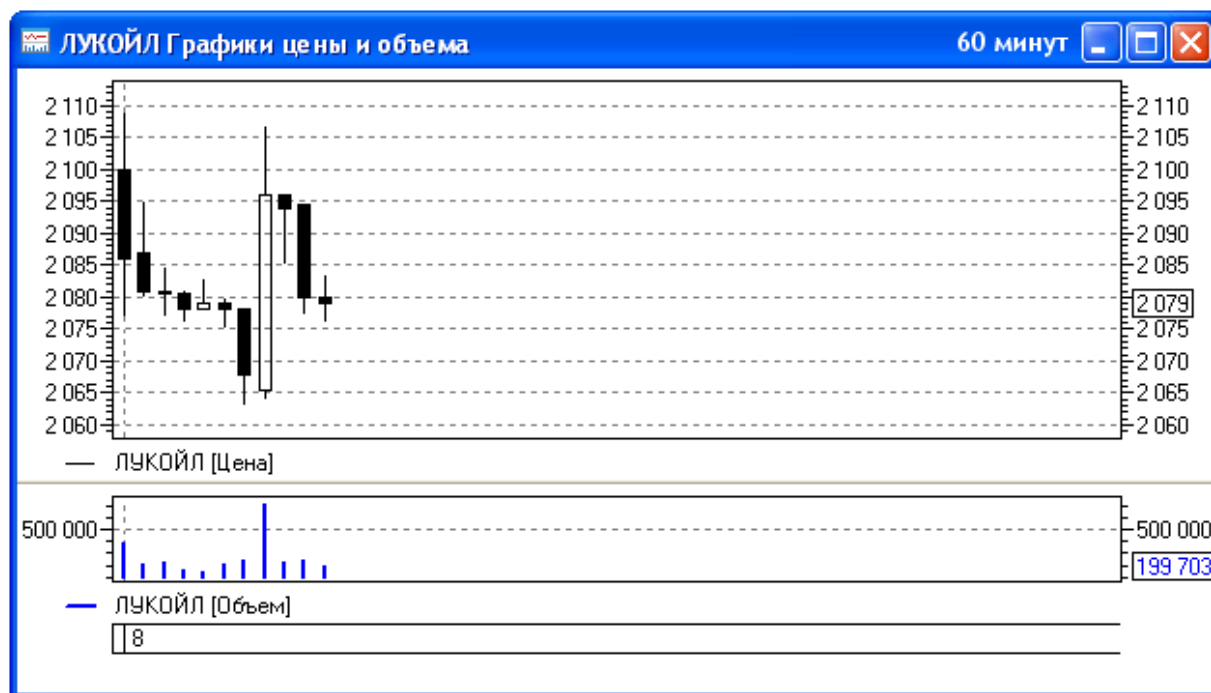
После чего в «верхнем меню» должен появиться набор с дополнительными функциями для работы с графиками. Замечу, данные функции становятся активны при появлении самого графика.



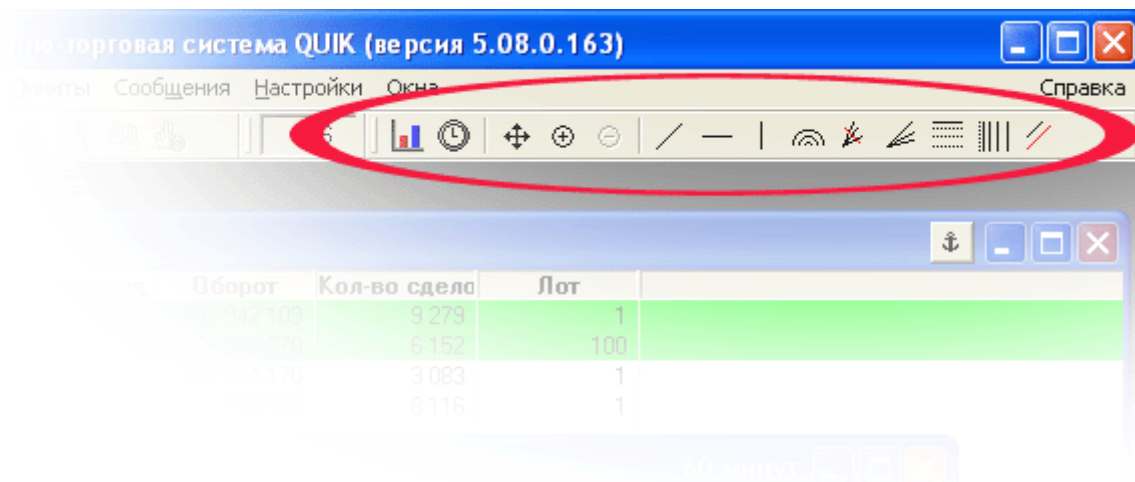
Для того чтобы построить график цены и объема по акции, необходимо в «Текущей таблице параметров» на НАЗВАНИИ акции нажать правую кнопку мыши и выбрать «График цены и объема».



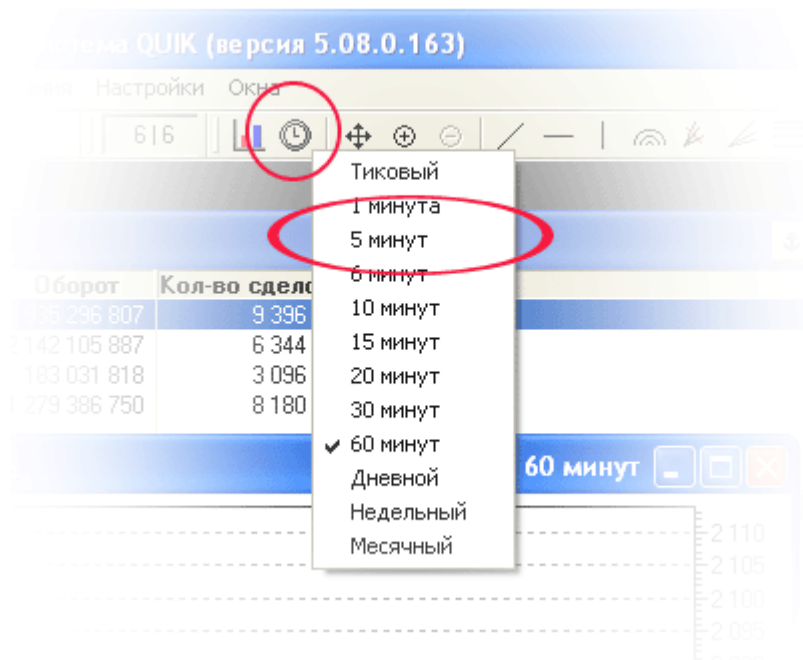
После чего должен появиться сам график.



Также при активном окне графика стали доступны функции в верхнем меню.



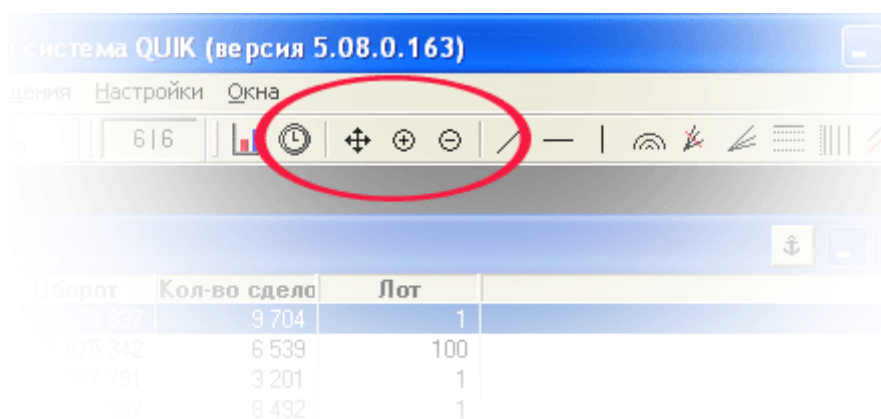
Кнопка с нарисованными часами позволяет менять временной интервал графика (День, 60 минут, 30 минут и так далее). Замечу, в демонстрационном Quik история храниться только за один день, поэтому графики с дневным интервалом будут отображаться некорректно. Однако в реальном (боевом) терминале такие графики строить можно. Установим интервал 5 минут.



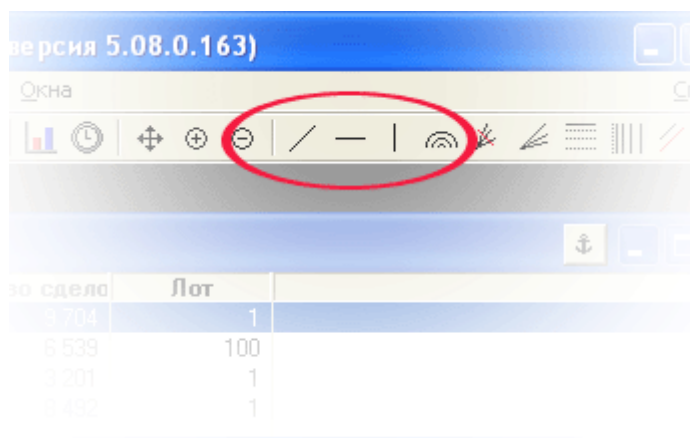
После чего график отразится в 5 минутном интервале. Временной интервал написан в верхнем правом углу окна графика.



Кнопки с нарисованным знаком плюс, минус и стрелки на все четыре стороны, позволяют график приближать, отдалять и показывать за всю историю соответственно.



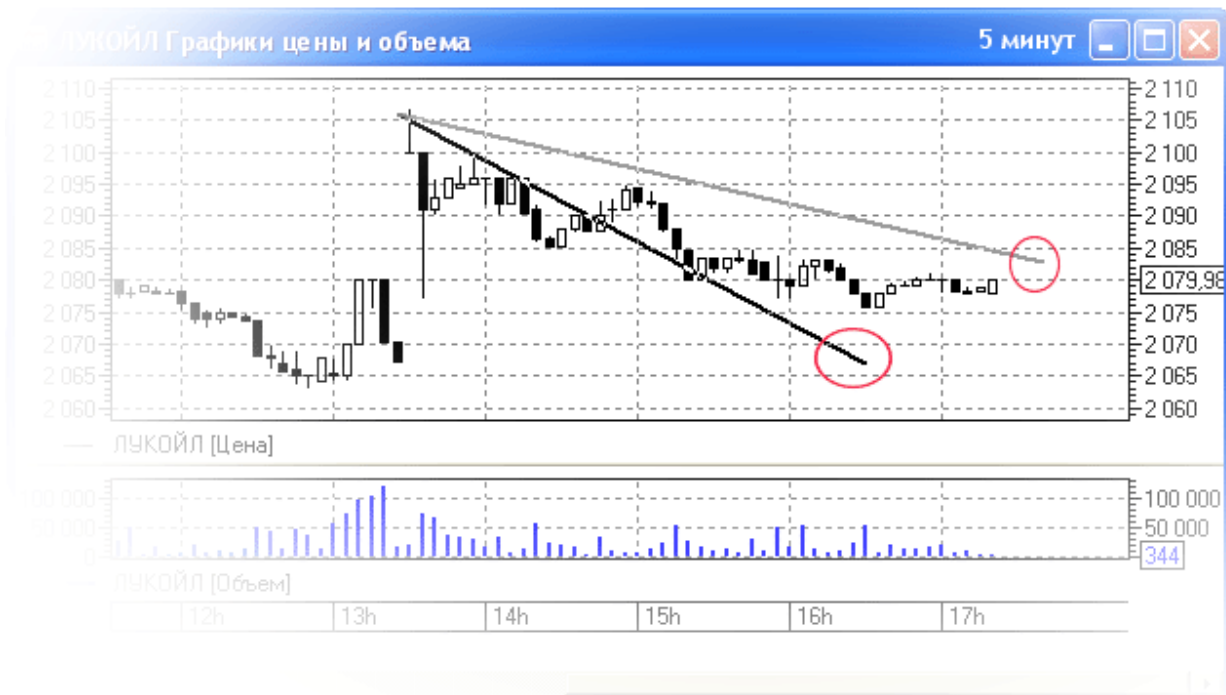
Кнопки с нарисованными линиями позволяют рисовать линии на графике.



Наклонная линия – рисует произвольные линии. Необходимо один раз нажать левую кнопку мыши. Затем, перейдя на график необходимо нажать левую кнопку мыши и удерживая ее перемещать мышью, в результате чего возникнет линия, как только добились нужного результата кнопку мыши можно отпустить, линия зафиксируется.

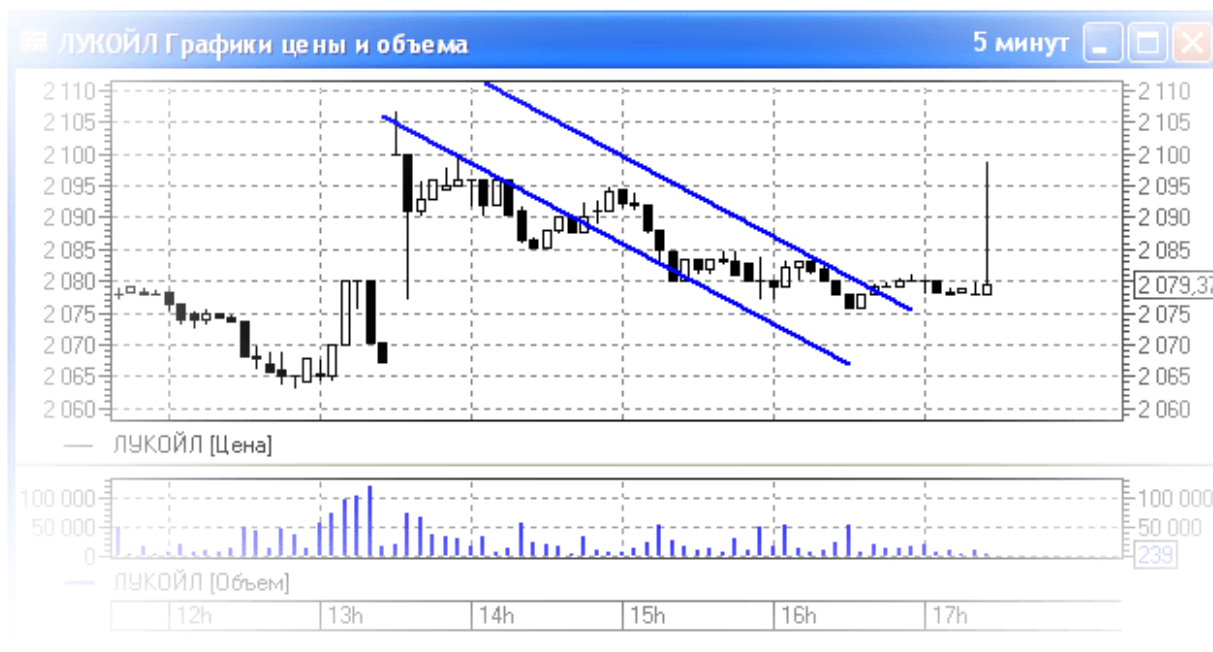


Для того чтобы изменить угол наклона уже построенной линии, необходимо нажать на одном из ее краев левую кнопку мыши и удерживая ее, перемещая линию. Как только результат достигнут, кнопку мыши можно отпустить, линия зафиксировалась.



Для того чтобы линию скопировать, необходимо на самой линии нажать левую кнопку мыши и ее удерживать, затем нажать кнопку «Ctrl» (на клавиатуре) и ее то же

удерживать. После, двигая мышью, линия скопируется, затем можно отпустить все кнопки. Копия создана.



Для удаления линии необходимо на ней нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Удалить тренд».

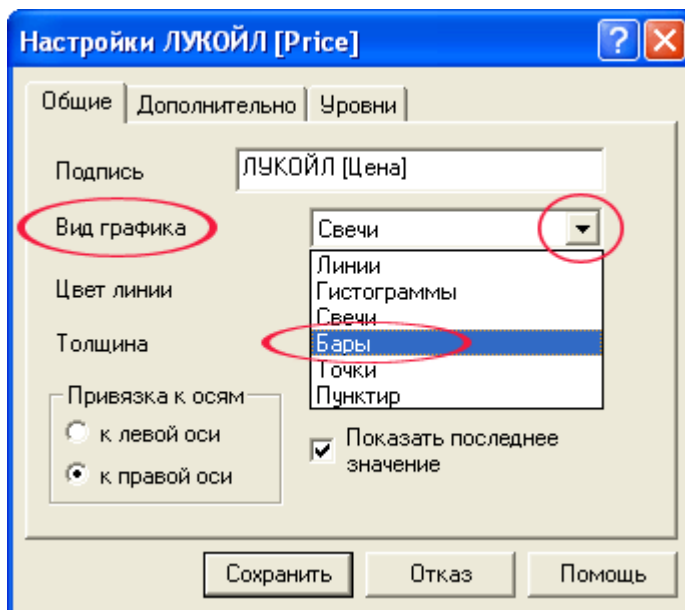


С горизонтальными и вертикальными линиями работать нужно по аналогии.

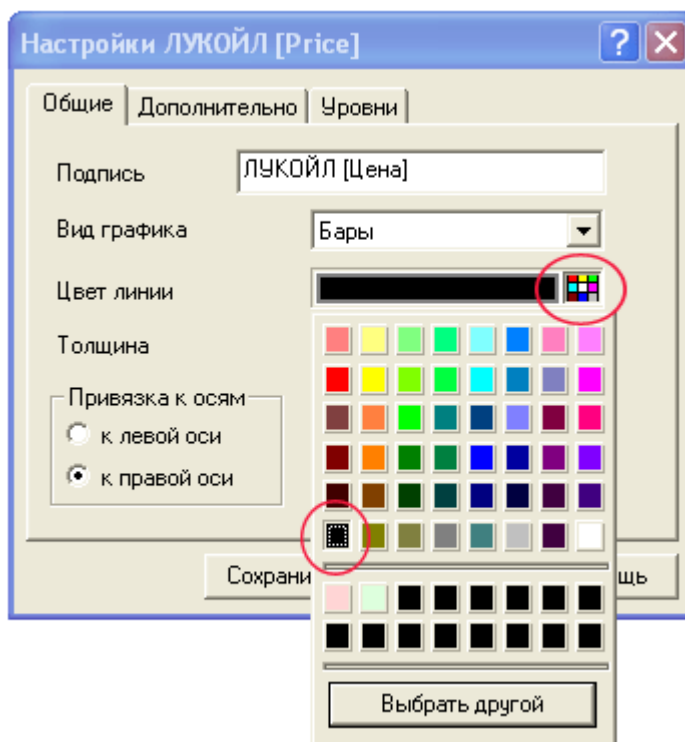
Изменение типа ценового графика и его цвета. Например, свечи заменим на бары, для этого необходимо на цене нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Параметры (название акции) [Цена]».



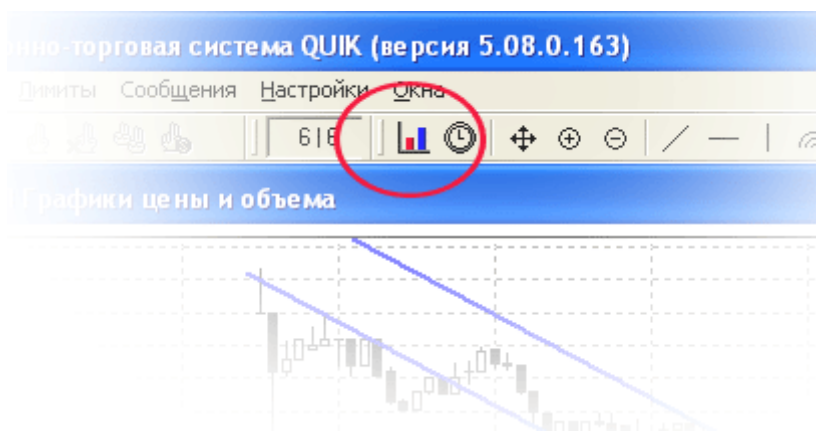
В появившемся окне можно определить «Вид графика» – бары.



Для установки цвета графика выбираем «Цвет линии» – черный. Затем нужно нажать – «Сохранить». Вид изменился.



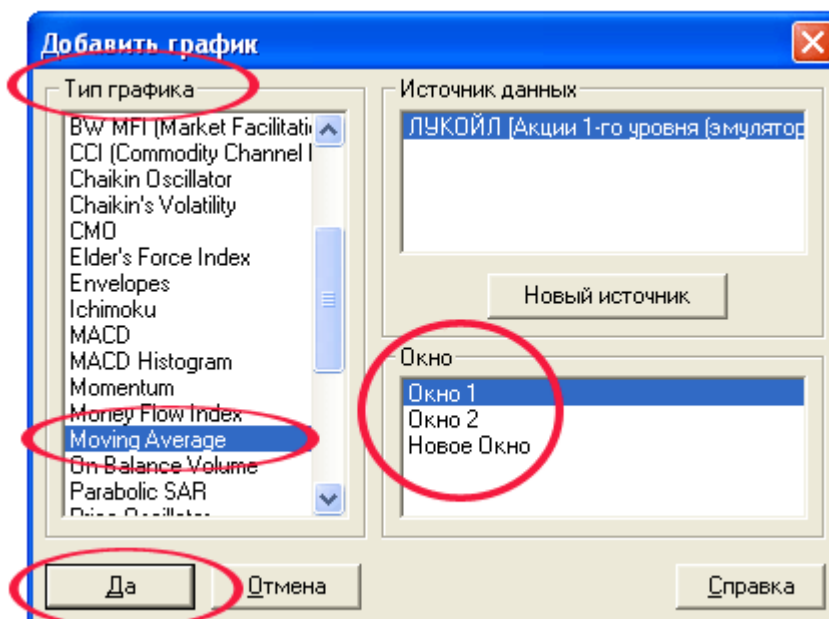
Построение индикаторов. Для построения индикаторов в верхнем меню нажимаем на кнопку – «Добавить новый график (индикатор)» (кнопка с цветными столбиками).



В появившемся окне – «Добавить график». Необходимо в области:

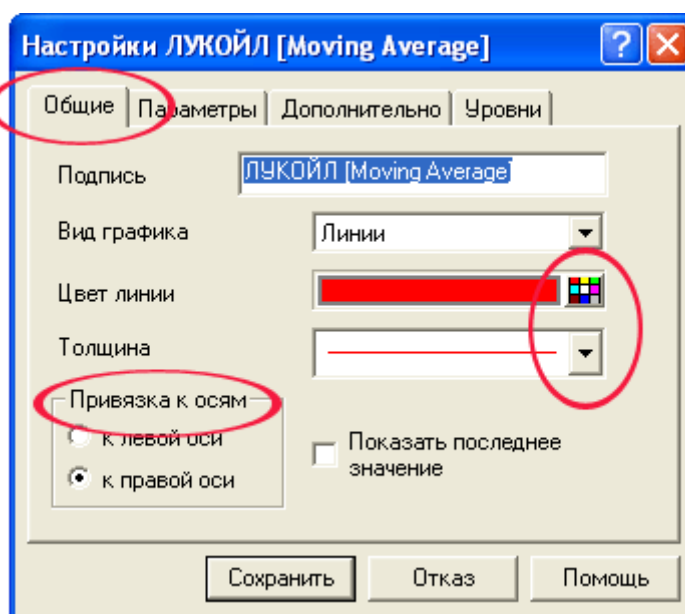
- Тип графика - выбор нужного индикатора. Например, Moving Average (скользящая средняя).
- Источник данных – оставляем без изменений.
- Окно – выбор окна для построения индикатора. Окно 1 – окно, в котором отображена цена, Окно 2 – окно, в котором отображен объем, Новое окно – автоматически создается новое окно, где строиться индикатор.

Если шкала измерения индикатора совпадает со шкалой измерения цены графика (например, скользящая средняя), то в таком случае рекомендуется выбрать «Окно 1». Данный индикатор построиться в одном окне с ценой. Если же индикатор имеет единицы измерения отличные от цены (Например, индикатор RSI - Индекс Относительной Силы измеряется от нуля до ста), значит, такой индикатор нужно строить в «новом окне». После выбора индикатора и окна построения нажимаем кнопку «Да».



Перед созданием индикатора система предлагает его настроить, на закладке «Общие», можно изменить цветовые настройки:

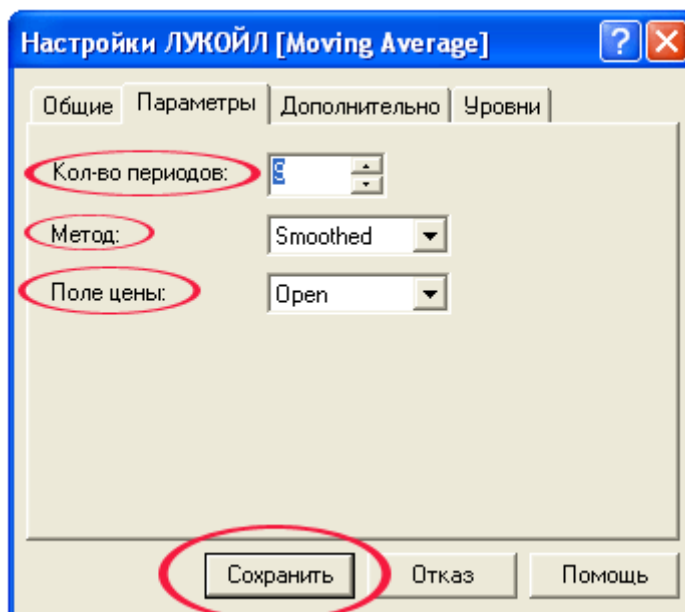
- Толщина линии.
- Цвет линии.
- Привязка к осям, – на какой из осей (левой или правой) будут отображаться ценовые значения индикатора.



На закладке «Параметры», можно изменять переменные индикатора. Напомню, что у разных индикаторов разные переменные. В текущем примере у индикатора Moving Average (Скользящая средняя) параметры:

- Количество периодов – количество значений для расчета индикатора.
- Метод – метод расчета скользящей средней (простой – Simple, экспоненциальный – Exponential, взвешенный – Smoothed).

- Поле цены – цена для расчета (цена закрытия – close).
После того как параметры выбраны, нажимаем «Сохранить». Индикатор готов.



Если по каким-то причинам нужно изменить свойства уже построенного индикатора, то на нем необходимо нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Параметры (название акции) [название индикатора]».



Если построенный индикатор необходимо удалить, то на нем необходимо нажать правую кнопку мыши и выбрать – «Удалить график».



Работа с фьючерсными и опционными контрактами (ФОРТС).

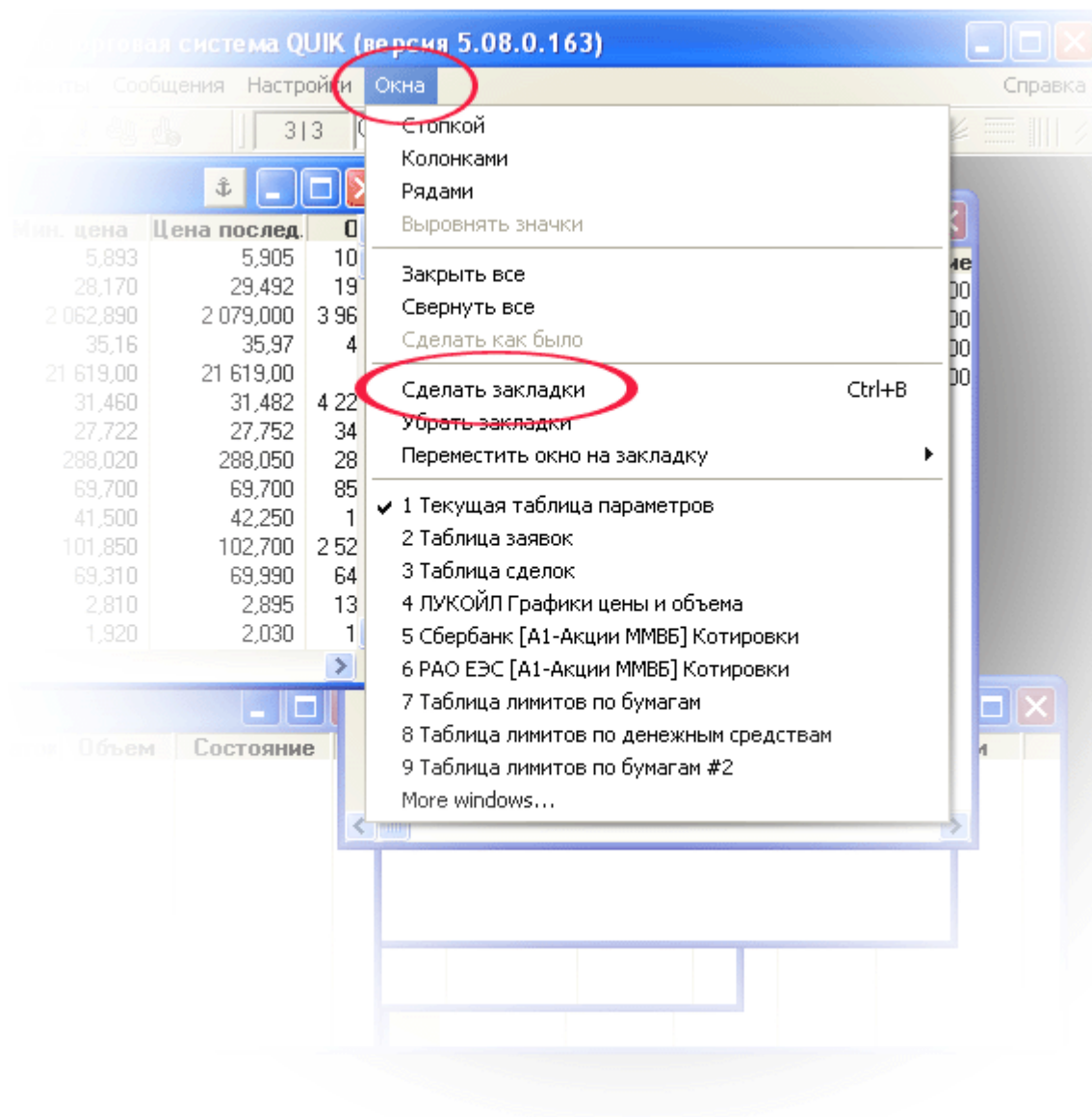
Помимо работы с акциями в программе Quik также можно работать с фьючерсными и опционными контрактами, торгующимися на бирже РТС в секции «Срочные контракты». Данную секцию принято называть аббревиатурой ФОРТС – фьючерсы и опционы РТС.

Важно:

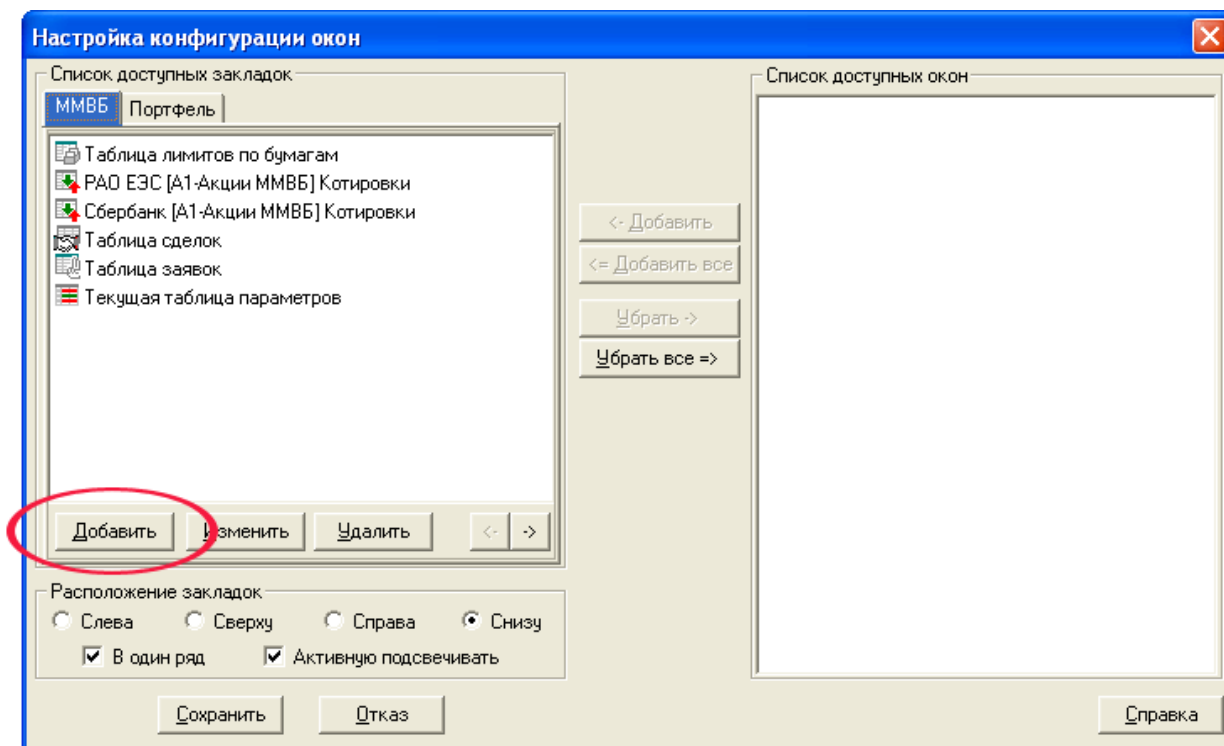
- *Выше изложенные принципы работы с программой строились на покупке / продаже акций, данные акции торгуются на бирже ММВБ, а фьючерсы и опционы торгуются на РТС. Значит, для получения доступа к данной площадке необходимо открыть дополнительный счет у Вашего брокера.*
- *В режиме просмотра у большинства брокеров площадка ФОРТС предоставляется в режиме просмотра без открытия счета.*
- *В демонстрационной программе Quik-Junior данной площадки нет.*

Для начала в Quik необходимо создать дополнительную рабочую область (закладку). По аналогии как это делалось в Лекции N 3 (Работа с портфелем).

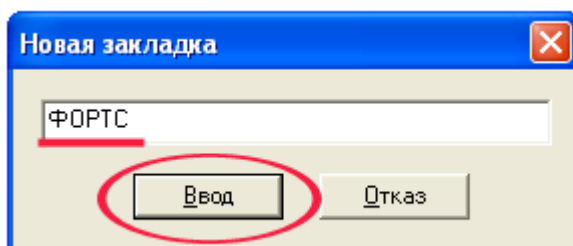
В верхнем меню выбираем «Окна» и «Сделать закладки».



В появившемся окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем на кнопку «Добавить».

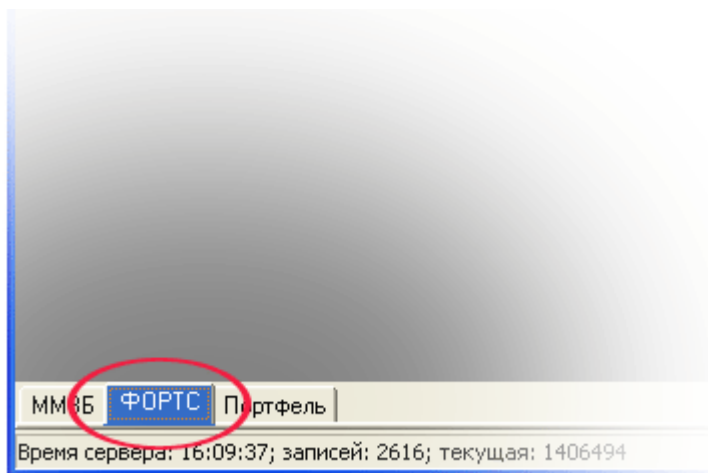


В появившемся окне «Новая закладка» вписываем название «ФОРТС» и нажимаем кнопку «Ввод».



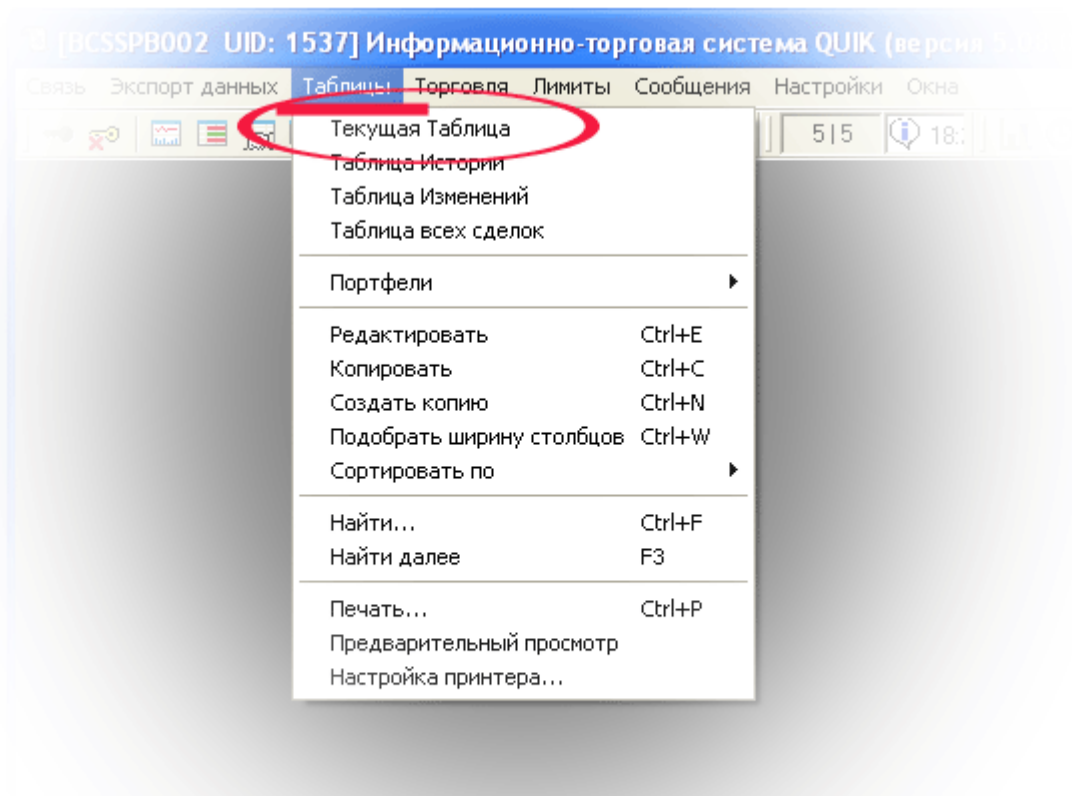
Затем в окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем кнопку «Сохранить».

Программа переключит автоматически на вновь созданную рабочую область «ФОРТС».

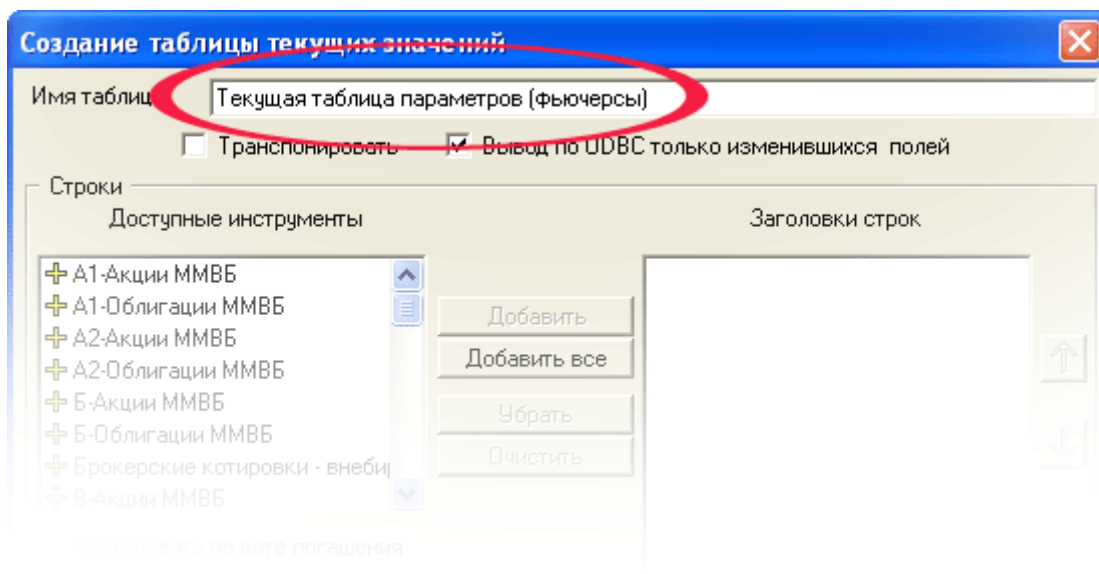


В данной рабочей области создадим несколько таблиц отвечающим за работу на рынке фьючерсов и опционов.

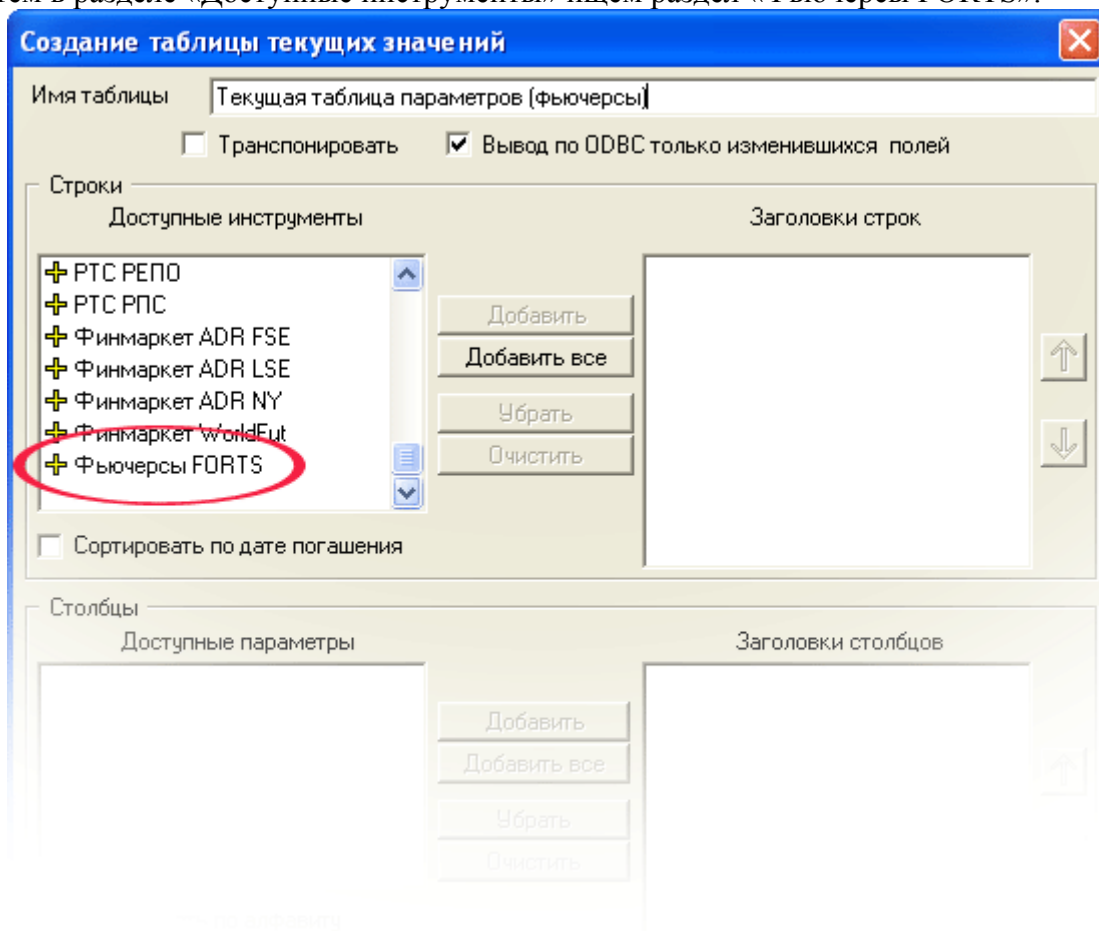
«Текущая таблица параметров (фьючерсы)» – в верхнем меню нажимаем «Таблицы» и выбираем «Текущая таблица».



В поле «Имя таблицы» пишем «Текущая таблица параметров (фьючерсы)».



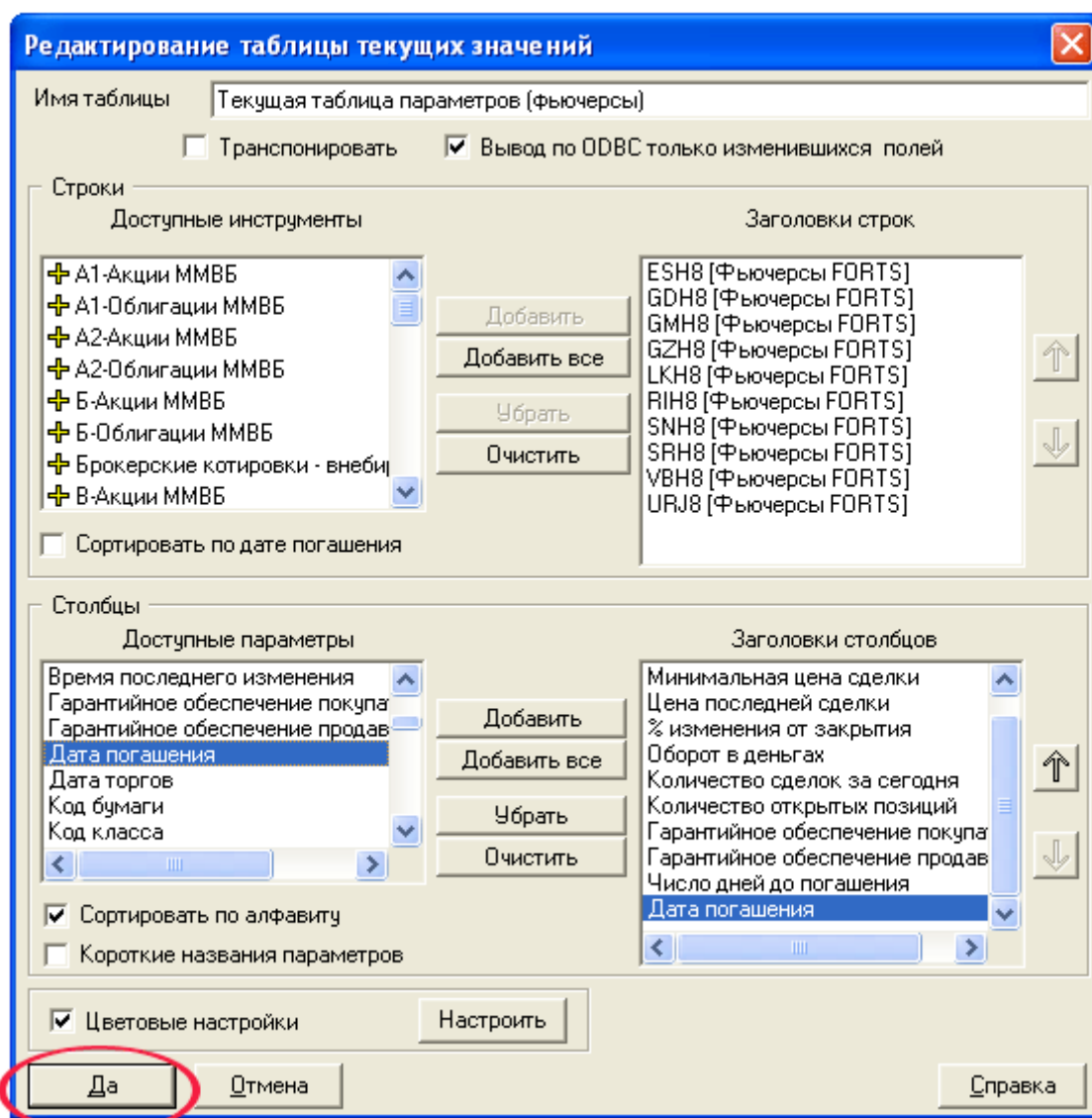
Затем в разделе «Доступные инструменты» ищем раздел «Фьючерсы FORTS».



Важно:

У разных брокеров данный раздел может называться по-разному: «Фьючерсы FORTS», «PTC Фьючерсы» или «FORTS: Фьючерсы».

Открыв данный раздел, выбираем необходимые для работы фьючерсные контракты. После выбора фьючерсных контрактов необходимо настроить «Заголовки столбцов», а именно из области «Доступные параметры» переместить в «Заголовки столбцов» параметры: «Максимальная цена сделки», «Минимальная цена сделки», «Цена последней сделки», «% изменения от закрытия», «Оборот в деньгах», «Количество сделок за сегодня», «Количество открытых позиций», «Гарантийное обеспечение покупателя», «Гарантийное обеспечение продавца», «Число дней до погашения», «Дата погашения». После выбора нажимаем кнопку «Да».



«Текущая таблица параметров (фьючерсы)» - данная таблица предназначена для отображения текущих данных по фьючерсным контрактам.

- Максимальная цена сделки – максимальная цена сделки по фьючерсу за торговую сессию.
- Минимальная цена сделки – минимальная цена сделки по фьючерсу за торговую сессию.
- Цена последней сделки – последняя (текущая) цена сделки по фьючерсу за торговую сессию.

Важно.

- На некоторые фьючерсные контракты цены отображаются не в рублях, а в пунктах.
- «Цены открытия» в «Текущей таблице параметров» на фьючерсные контракты нет, то есть сама цена открытия существует однако такого параметра в таблице нет.
- % изменения от закрытия – параметр показывает процент изменения текущей цены от цены закрытия вчерашнего дня.

- Оборот в деньгах - оборот денег по фьючерсному контракту за торговую сессию.
- Количество сделок за сегодня - количество сделок по фьючерсному контракту за текущую торговую сессию.
- Количество открытых позиций – суммарное количество открытых позиций по фьючерсному контракту. Данный показатель показывает, какое количество фьючерсных контрактов куплено и продано. Например: Количество открытых позиций по фьючерсному контракту на акции Газпром равно 358 116, значит данного фьючерса куплено 179 058 штук и продано на тоже количество. «Количество открытых позиций» всегда четное. Также в некоторой литературе «количество открытых позиций» принято называть Открытый интерес, Open Interest или OI.
- Гарантийное обеспечение покупателя – требуемая залоговая сумма для покупателя фьючерсного контракта, отображается всегда в рублях.
- Гарантийное обеспечение продавца – требуемая залоговая сумма для продавца фьючерсного контракта, отображается всегда в рублях.

Важно:

- *Гарантийное обеспечение покупателя и продавца всегда равны.*
- *Данный параметр устанавливает и регулирует сама биржа.*
- Число дней до погашения – количество дней до погашения (экспирации) фьючерсного контракта.
- Дата погашения – дата погашения (экспирации) фьючерсного контракта.

Напомню. Как правило, на базовый актив (акция, товар, фондовый индекс) может одновременно торговаться несколько фьючерсов с разными датами поставки. Наиболее ликвидный является тот фьючерсный контракт у которого ближе всего дата поставки.

После создания отдельной «Текущей таблицы» по фьючерсам перейдем к дальнейшей настройке. В силу того, что многие принципы работы с фьючерсами не отличаются от работы с акциями, описывать их еще раз не буду но кратко напомню:

- Создание «Таблицы заявок», «Таблицы сделок», «Таблицы стоп-заявок» для фьючерсов проводится также как и для акций – Лекция N 4.
- Работа с «окном котировок (стаканом)» на фьючерсные контракты осуществляется по аналогии с рынком акций – Лекция N 5.
- Покупка / продажа фьючерсов производится также как и на рынке акций – Лекция N 6.
- Стоп – заявки по фьючерсным контрактам выставляются по таким же принципам как и на рынке акций – Лекция N 7.
- Работа с графиками на фьючерсы аналогична работе с графиками на акции – Лекция N 8.

Указанный материал в из предыдущих лекций можно смело применить к рынку фьючерсных контрактов. Если все действия были проделаны правильно, то внешний вид рабочей области ФОРТС должен выглядеть примерно так:

Информационная система QUIK (версия 5.08.0.163)

Связь Экспорт данных Таблицы Торговля Новости Лимиты Сообщения Настройки Окна Справка

Текущая таблица параметров (фьючерсы)

| | Макс. цен | Мин. цена | Цена пос | % изме | Оборот | Кол-во | Кол-во от | ГО покупа | ГО прода | До по | Погашение |
|----------------|-----------|-----------|----------|--------|---------------|--------|-----------|-----------|----------|-------|------------|
| ESH8 [Фьючерс] | 27 755 | 27 607 | 27 607 | -0,02 | 14 876 000 | 94 | 106 618 | 3 320,00 | 3 320,00 | 8 | 14.03.2008 |
| GDN8 [Фьючерс] | 988,8 | 986,0 | 987,8 | 1,29 | 24 797 677,3 | 30 | 35 620 | 1 187,94 | 1 187,94 | 8 | 14.03.2008 |
| GMN8 [Фьючерс] | 72 498 | 72 066 | 72 066 | 0,12 | 32 065 881 | 169 | 26 450 | 8 638,00 | 8 638,00 | 8 | 14.03.2008 |
| GZN8 [Фьючерс] | 31 198 | 30 950 | 30 950 | 0,35 | 211 695 439 | 868 | 284 962 | 3 710,00 | 3 710,00 | 8 | 14.03.2008 |
| LKN8 [Фьючерс] | 17 699 | 17 380 | 17 400 | 0,00 | 81 505 094 | 536 | 293 186 | 2 090,00 | 2 090,00 | 8 | 14.03.2008 |
| RIH8 [Фьючерс] | 207 000 | 206 105 | 206 120 | 0,40 | 2 305 024 819 | 2 698 | 215 116 | 9 873,82 | 9 873,82 | 8 | 14.03.2008 |
| SNH8 [Фьючерс] | 22 398 | 22 068 | 22 090 | 0,86 | 21 418 640 | 134 | 93 578 | 2 628,00 | 2 628,00 | 8 | 14.03.2008 |
| SRH8 [Фьючерс] | 7 962 | 7 836 | 7 916 | -0,04 | 35 412 414 | 278 | 439 024 | 952,00 | 952,00 | 8 | 14.03.2008 |
| VBH8 [Фьючерс] | 8 820 | 8 684 | 8 699 | -0,03 | 16 999 308 | 195 | 183 308 | 1 046,00 | 1 046,00 | 8 | 14.03.2008 |
| URJ8 [Фьючерс] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 368 | 1 765,07 | 1 765,07 | 39 | 14.04.2008 |

Таблица заявок #2

| Бумага | Операц | Цена | Кол-в | Остаток | Объем | Состояние |
|--------|--------|------|-------|---------|-------|-----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Таблица сделок #2

| Бумага | Операц | Цена | Кол-во | Объем |
|--------|--------|------|--------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Таблица стоп-заявок #2

| Бумага | Операция | Стоп-цена | Цена | Кол-во | Состояние | Срок |
|--------|----------|-----------|------|--------|-----------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

ММВБ ФОРТС Портфель

Время сервера: 10:50:02; записей: 12981; текущая: 163270 81.176.69.62:208 06.03.2008

Настройка таблиц портфеля по фьючерсным и опционным контрактам.

Перейдем на закладку «Портфель» в которой, настроены таблицы портфеля для рынка акций (Лекция N 3).

Таблица стоп-заявок #2

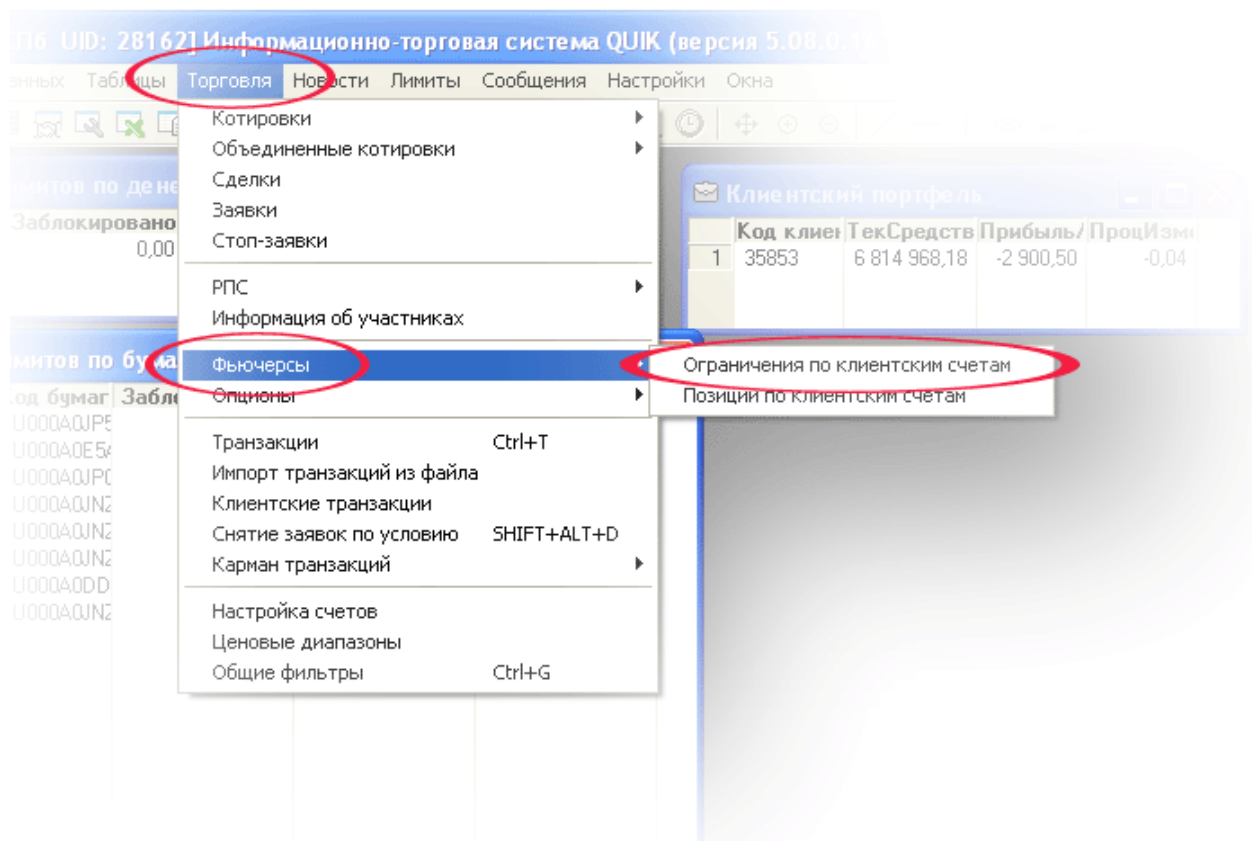
| Бумага | Операция | Стоп-цена | Цена | Кол-во | С |
|--------|----------|-----------|------|--------|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ММВБ ФОРТС Портфель

Время сервера: 10:50:02; записей: 12981; текущая: 163270

Напомню это: «Таблица лимитов по денежным средствам», «Таблица лимитов по бумагам» и «Клиентский портфель». Данные таблицы отражают состояние портфеля по акциям, для фьючерсных и опционных контрактов необходимо создать дополнительные таблицы: «Ограничения по клиентским счетам» и «Позиции по клиентским счетам».

«Ограничение по клиентским счетам» – данная таблица предназначена для отражения денежных средств. Для ее создания необходимо в верхнем меню выбрать «Торговля», затем «Фьючерсы» и в появившемся дополнительном меню «Ограничения по клиентским счетам».



В появившемся окне необходимо из раздела «Доступные параметры» переместить в раздел «Выбранные параметры» следующие значения: «Торговый счет», «Лимит откр. поз.», «План. чист. поз.», «Тек. чист. поз.», «Вариаци. маржа» и «Накоплен. доход». Затем нажать кнопку «Да».

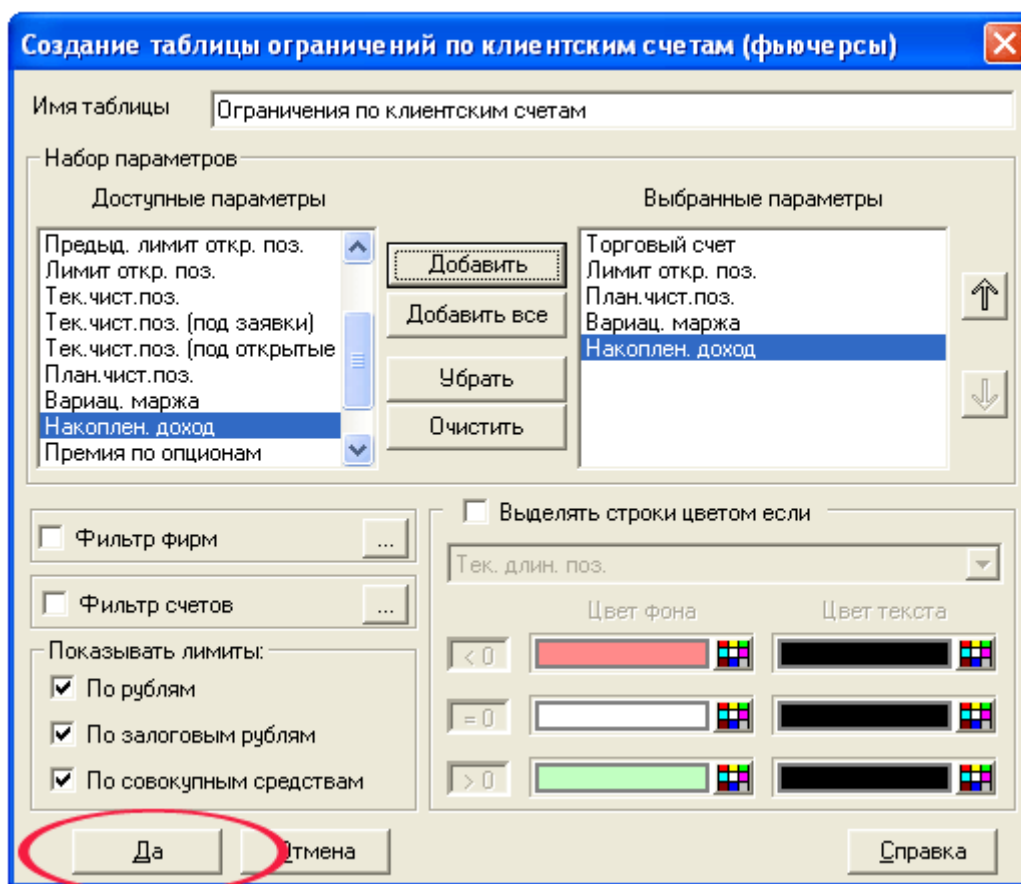


Таблица должна приметь примерно следующий вид.

| | Торговый | Лимит откр. г | План.чист.пс | Тек.чист.поз | Вариаци. маржа | Накоплен. доход |
|---|------------|---------------|--------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1 | SPBFUT00GE | 1 080 247,39 | 746 125,22 | 327 152,57 | 16 869,13 | -20,00 |
| 2 | SPBFUT00GE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16 869,13 | 0,00 |

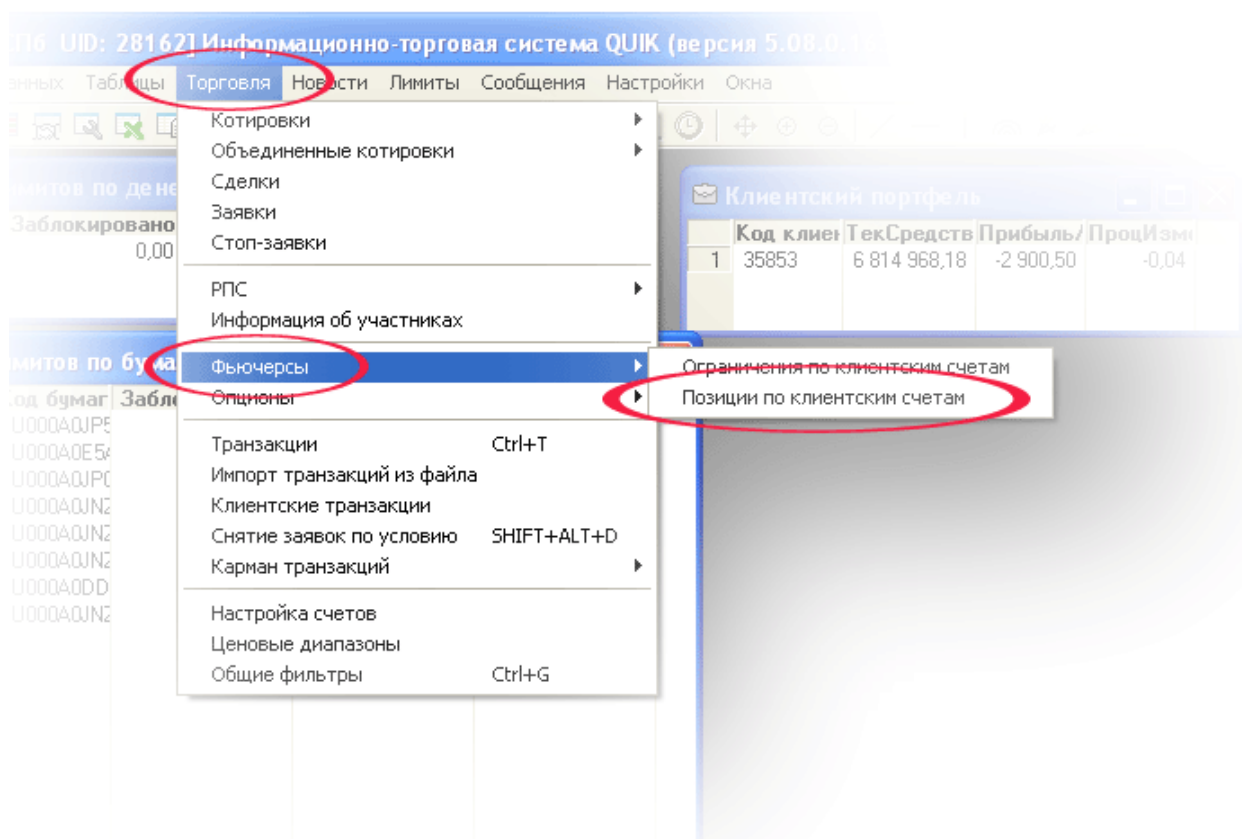
1. Торговый счет – счет который присвоил нам брокер.
2. Лимит откр. поз. – количество денег как свободных так и находящихся в залоге, на начало торгов. В течении все торговой сессии остается неизменным.
3. План. чист. поз. – количество свободных денег.
4. Тек. чист. поз. – количество денег находящихся в залоге.
5. Вариаци. маржа – прибыль / убыток полученный по фьючерсным контрактам.
6. Накоплен. доход. – комиссия биржи и прибыль / убыток полученный по фьючерсным контрактам.

Почему прибыль / убыток отражается как в значении «Вариаци. маржа», так и в «Накоплен. доход.»? Для того чтобы ответить на этот вопрос сперва необходимо рассказать о времени работы площадки ФОРТС:

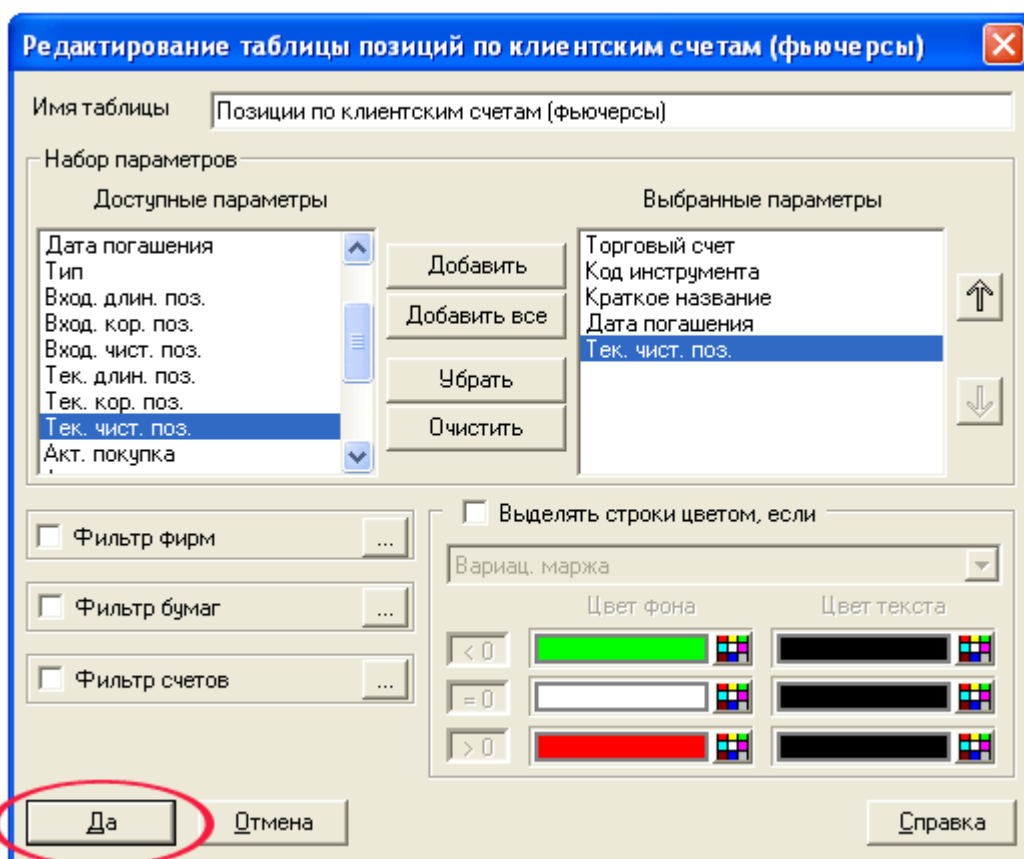
- с 10-30 до 18-00 торговая сессия
- с 14-00 до 14-03 дневной клиринг.

Дневной клиринг служит для того чтобы оперативно списывать или зачислять денежные ресурсы между участниками биржи. Поэтому с 10-30 до 14-00 прибыль убыток по фьючерсным контрактам отражается в значении «Вариационный маржа», а с 14-03 значение «Вариационный маржа» переходит в «Накопленный доход» и значение «Вариационный маржа» начинает рассчитываться заново. Поэтому для того чтобы оценить прибыль / убыток по фьючерсным контрактам в конце торговой сессии необходимо параметры «Вариационный маржа» и «Накопленный доход» сложить.

«Позиции по клиентским счетам» – данная таблица показывает количество купленных или проданных фьючерсных и опционных контрактов. Для ее создания необходимо в верхнем меню выбрать «Торговля», затем «Фьючерсы» и в появившемся дополнительном меню «Позиции по клиентским счетам».



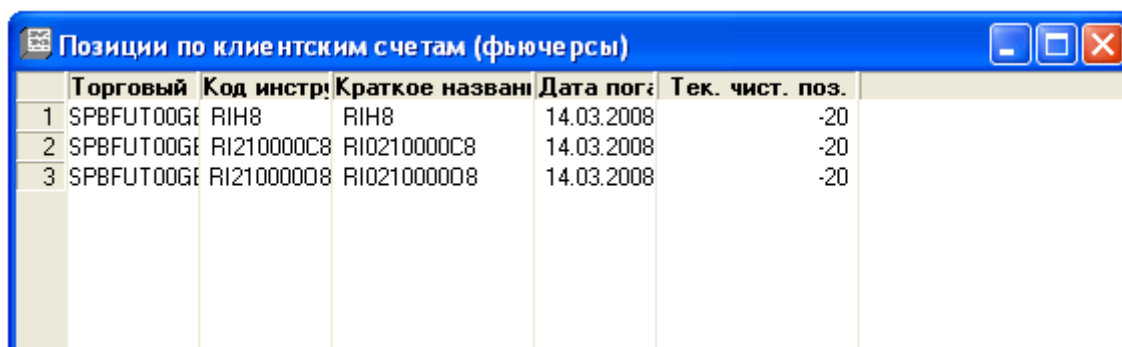
В появившемся окне необходимо из раздела «Доступные параметры» переместить в раздел «Выбранные параметры» следующие значения: «Торговый счет», «Код инструмента», «Краткое название», «Дата погашения», «Тек. чист. поз.». Затем нажать кнопку «Да».



Важно:

В названии таблицы по умолчанию написано «Позиции по клиентским счетам (фьючерсы)», это не означает что данная таблица будет отражать только позиции по фьючерсным контрактам, позиции по опционам отражаются тоже в ней.

Таблица должна приметть примерно следующий вид.



| | Торговый | Код инстру | Краткое названи | Дата пог | Тек. чист. поз. |
|---|------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| 1 | SPBFUT00GE | RIH8 | RIH8 | 14.03.2008 | -20 |
| 2 | SPBFUT00GE | RI210000C8 | RI0210000C8 | 14.03.2008 | -20 |
| 3 | SPBFUT00GE | RI210000D8 | RI0210000D8 | 14.03.2008 | -20 |

- Торговый счет – счет который присвоил нам брокер.
- Код инструмента – название фьючерса или опциона.
- Краткое название – краткое название фьючерса и опциона.
- Дата погашения – дата погашения фьючерса или опциона.
- Тек. чист. поз. – значение отражающие количество купленных или проданных фьючерсов и опционов.

Важно:

Если значение «Тек. чист. поз.» положительное значит фьючерс или опцион куплен (позиция Long), если значение отрицательное значит фьючерс или опцион продан (позиция Short). Иногда значение «Тек. чист. поз.» может быть равно нулю, это означает что позиция была закрыта в течении торговой сессии или установлена заявка по новому инструменту но позиция по нему еще не открыта.

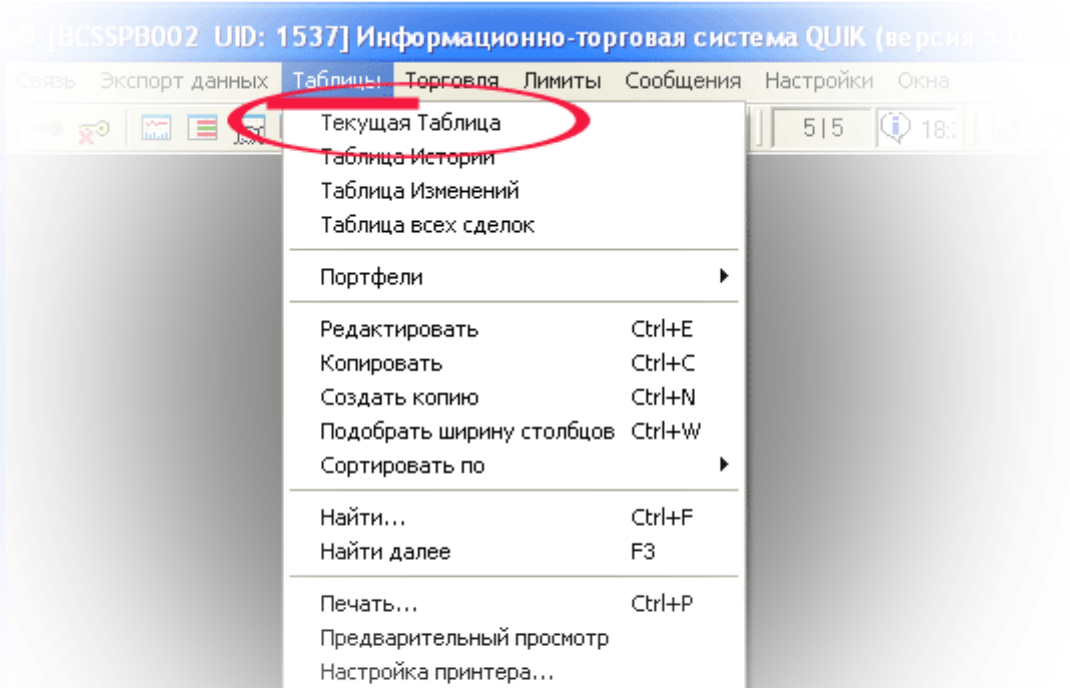
Работа с опционами.

Для работы с опционами понадобятся дополнительные таблицы это: «Текущая таблица параметров» и «Доска опционов».

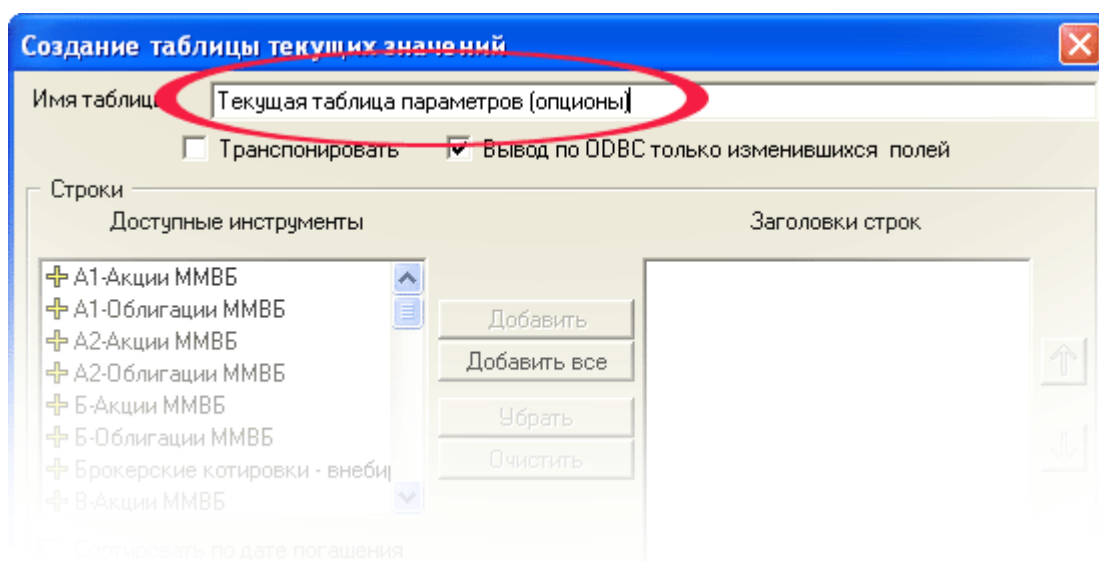
Важно:

1. «Текущая таблица параметров» и «Доска опционов» рекомендуется использовать для разных опционов отдельно. Например, если мы будем работать с опционами на Фьючерс на Индекс РТС и с опционами на Фьючерс на акции Лукой, значит нам понадобится по две «Таблицы параметров» и по две «Доски опционов».
2. На площадке ФОРТС опционы торгуются только на фьючерсные контракты. А именно опционов на акции Газпром нет, однако есть фьючерсный контракт на акции, а уже на этот фьючерсный контракт есть своя серия опционных контрактов.

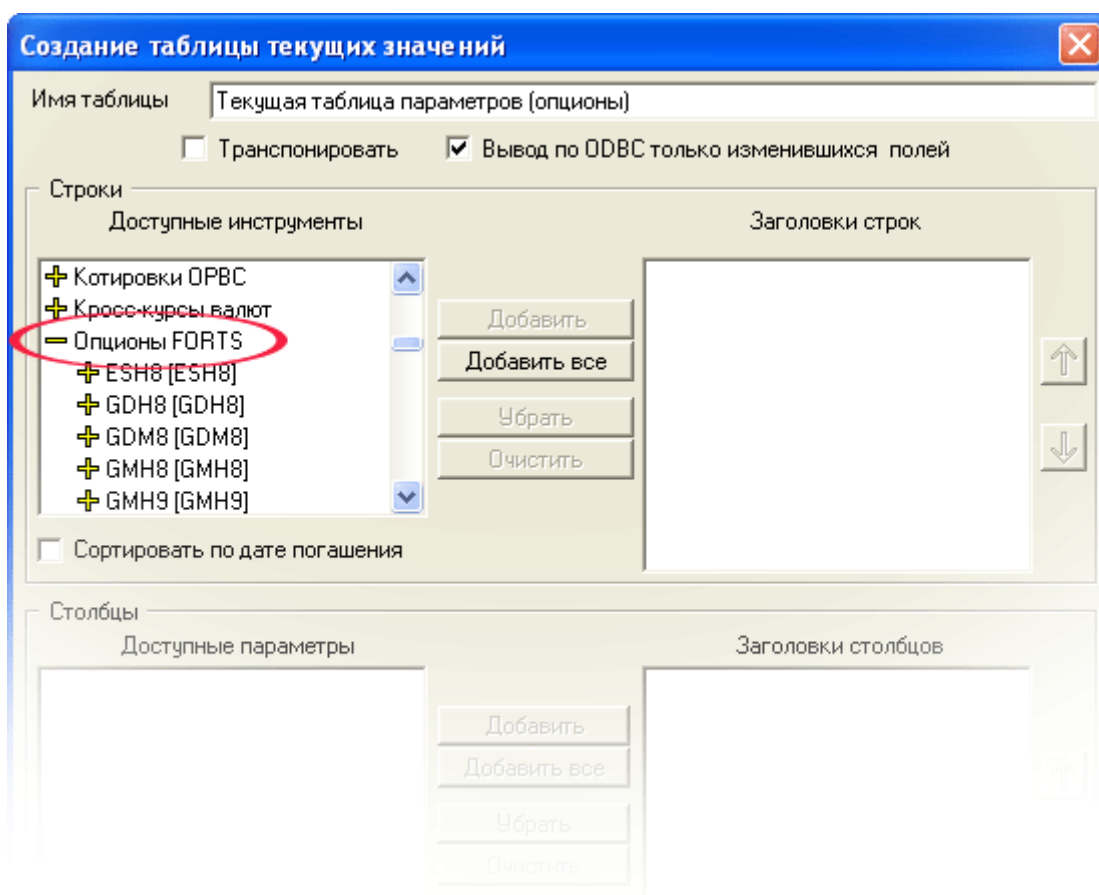
«Текущая таблица параметров (опционы)» – в верхнем меню нажимаем «Таблицы» и выбираем «Текущая таблица».



В поле «Имя таблицы» пишем «Текущая таблица параметров (опционы)».



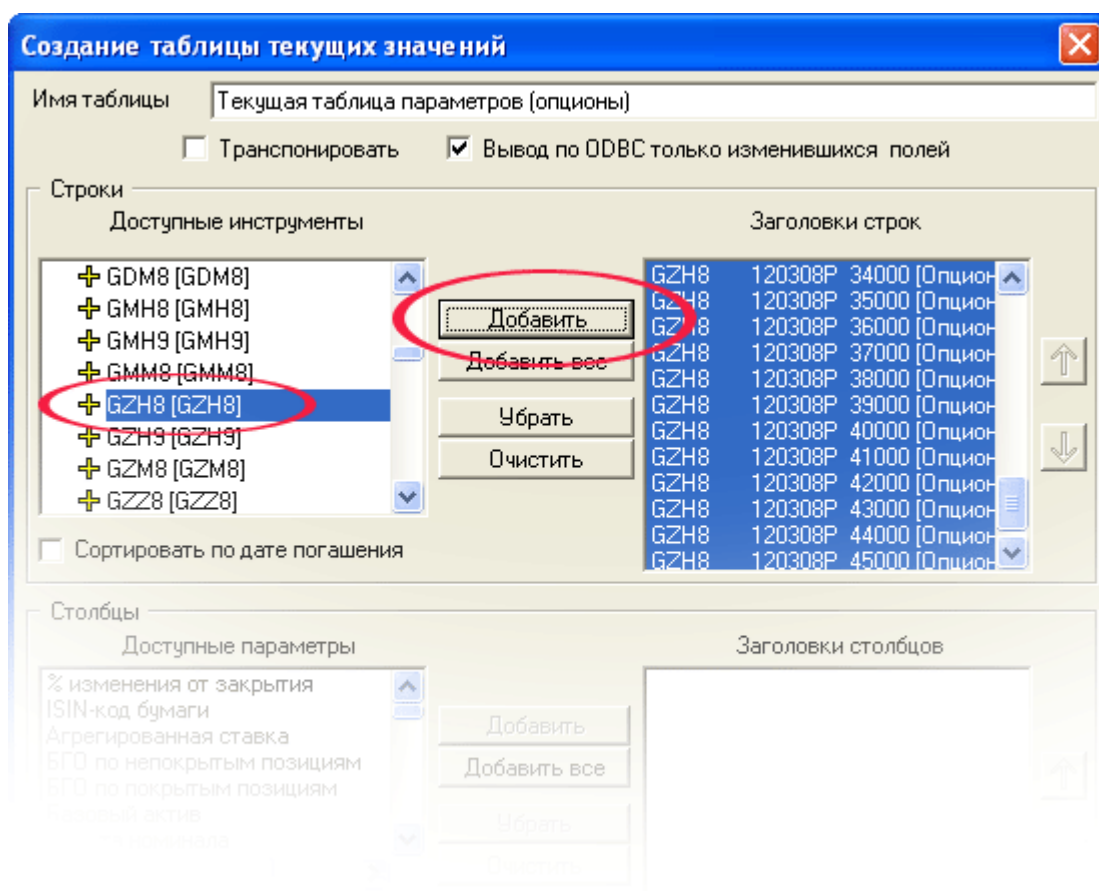
Затем в разделе «Доступные инструменты» ищем раздел «Опционы FORTS».



Важно:

У разных брокеров данный раздел может называться по-разному: «Опционы FORTS», «PTC Опционы» или «FORTS: Опционы».

Открыв данный раздел, выбираем необходимые для работы опционные контракты. Рекомендуется выбирать не отдельные опционы, а выбирать целые группы. Например выбрать опционы на фьючерсы акций Газпрома. Для этого необходимо из раздела «Доступные параметры» переместить в раздел «Заголовки строк» целиком группу.



Напомню. Желательно в одной таблице не работать с опционами на разные фьючерсы, а создавать их отдельно.

После выбора опционных контрактов необходимо настроить «Заголовки столбцов», а именно из области «Доступные параметры» переместить в «Заголовки столбцов» параметры: «Цена страйк», «Тип опциона», «Максимальная цена сделки», «Минимальная цена сделки», «Цена последней сделки», «% изменения от закрытия», «Оборот в деньгах», «Количество сделок за сегодня», «Количество открытых позиций», «БГО по непокрытым позициям», «БГО по покрытым позициям», «Число дней до погашения» и «Дата погашения». После выбора нажимаем кнопку «Да».

Создание таблицы текущих значений

Имя таблицы: Текущая таблица параметров (опционы)

Транспонировать Вывод по ODBC только изменившихся полей

Строки

Доступные инструменты

- + GDM8 [GDM8]
- + GMH8 [GMH8]
- + GMH9 [GMH9]
- + GMM8 [GMM8]
- + **GZH8 [GZH8]**
- + GZH9 [GZH9]
- + GZM8 [GZM8]
- + GZZ8 [GZZ8]

Добавить
Добавить все
Убрать
Очистить

Заголовки строк

| | | | |
|------|---------|-------|---------|
| GZH8 | 120308P | 34000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 35000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 36000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 37000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 38000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 39000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 40000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 41000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 42000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 43000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 44000 | [Опцион |
| GZH8 | 120308P | 45000 | [Опцион |

Сортировать по дате погашения

Столбцы

Доступные параметры

- Гарантийное обеспечение покупа
- Гарантийное обеспечение продав
- Дата погашения**
- Дата торгов
- Код бумаги
- Код класса
- Количество в последней сделке

Добавить
Добавить все
Убрать
Очистить

Заголовки столбцов

- Максимальная цена сделки
- Минимальная цена сделки
- Цена последней сделки
- % изменения от закрытия
- Оборот в деньгах
- Количество сделок за сегодня
- Количество открытых позиций
- БГО по непокрытым позициям
- БГО по покрытым позициям
- Число дней до погашения
- Дата погашения**

Сортировать по алфавиту
 Короткие названия параметров

Цветовые настройки Настроить

Да Отмена Справка

«Текущая таблица параметров (опционы)» - данная таблица предназначена для отображения текущих данных по опционным контрактам.

1. Цена страйк – страйк опциона. Страйк – цена исполнения опциона.
2. Тип опциона – значение показывает тип опциона: колл (Call) или пут (Put).
3. Максимальная цена сделки – максимальная цена сделки по опциону за торговую сессию.
4. Минимальная цена сделки – минимальная цена сделки по опциону за торговую сессию.
5. Цена последней сделки – последняя (текущая) цена сделки по опциону за торговую сессию.

Важно:

1. Также как и на фьючерсные контракты цены, на некоторые опционы могут отображаться не только в рублях, а и в пунктах.
2. Цены открытия в «Текущей таблице параметров» на опционные контракты нет, то есть сама цена открытия существует, однако такого параметра в таблице нет.

3. % изменения от закрытия – параметр показывает процент изменения текущей цены от цены закрытия вчерашнего дня.
4. Оборот в деньгах - оборот денег по опционному контракту за торговую сессию.
5. Количество сделок за сегодня - количество сделок по опционному контракту за текущую торговую сессию.
6. Количество открытых позиций – суммарное количество открытых позиций по опциону. Данный показатель показывает, какое количество опционов контактов куплено и продано.
7. БГО по непокрытым позициям – требуемая залоговая сумма для продавца не покрытого опционного контракта, отображается всегда в рублях.
8. БГО по покрытым позициям – требуемая залоговая сумма для продавца покрытого опционного контракта, отображается всегда в рублях.

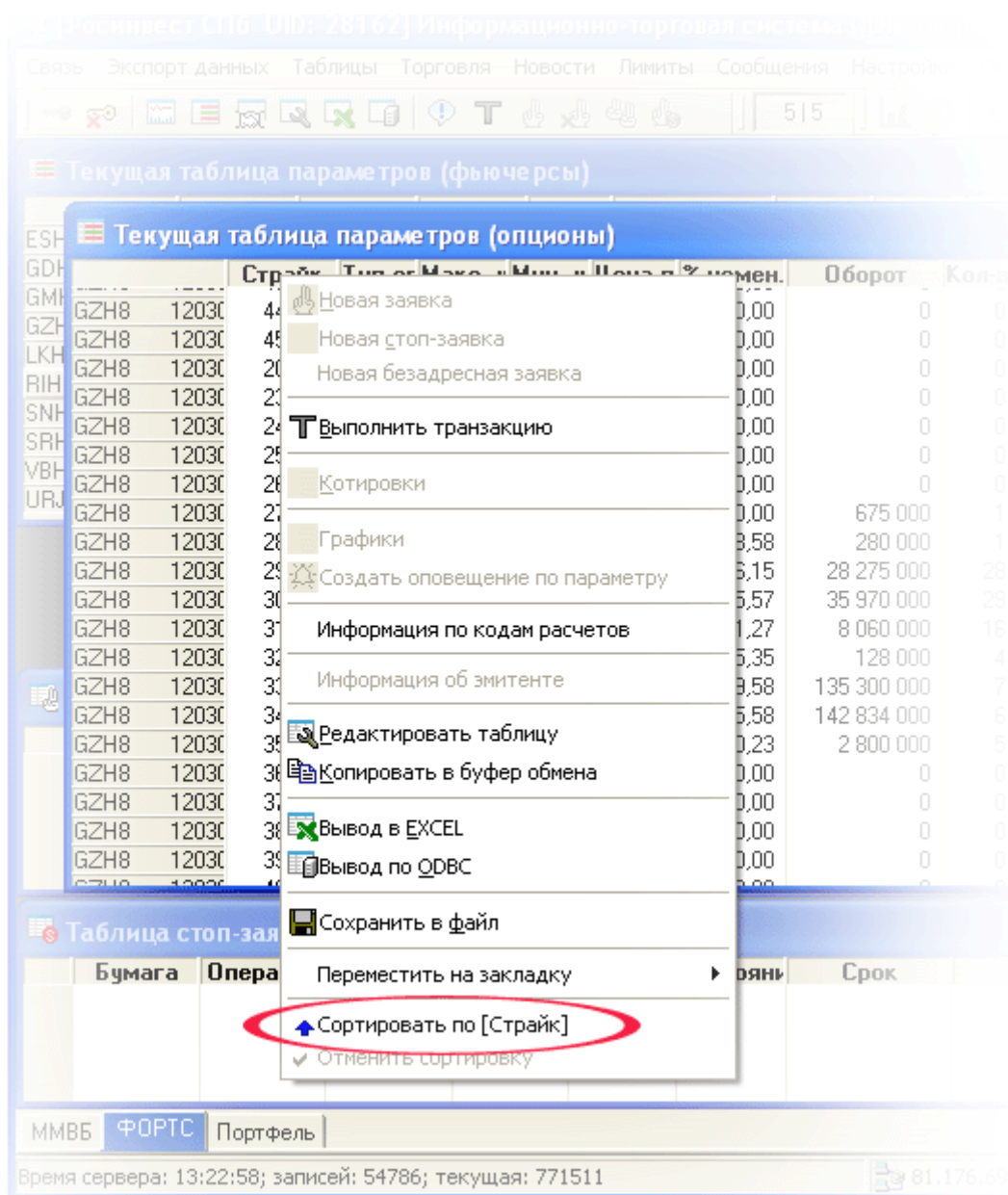
Важно:

- 1 Залоговая сумма берется исключительно с продавца опциона, у покупателя залога нет.
- 2 **Покрытый опцион** – это проданный опцион хеджированный фьючерсом. Пример N 1: Есть проданный опцион Call и одновременно купленный фьючерсный контракт. При росте цены фьючерса по опциону получим убыток, а по фьючерсу доход, значит при таком наборе инструментов опцион будет считаться покрытым. Пример N 2: Есть проданный опцион Put и одновременно проданный фьючерсный контракт. При падении цены фьючерса по опциону получим убыток, а по фьючерсу доход, значит при таком наборе инструментов опцион будет считаться покрытым.
- 3 **Не покрытый опцион** – это проданный опцион без хеджирования. Пример N 1: Есть только проданный опцион Call. При росте цены базового актива продавец будет нести потери, значит такой опцион считается не покрытым. Пример N 2: Есть только проданный опцион Put. При падении цены продавец будет нести потери, значит такой опцион считается не покрытым.
- 4 Число дней до погашения – количество дней до погашения (экспирации) опционного контракта.
- 5 Дата погашения – дата погашения (экспирации) опционного контракта.

Важно:

На некоторые фьючерсные контракты могут быть одинаковые опционы с разными датами поставки. Как правило, одновременно могут торговаться опционы с поставкой через месяц или через квартал.

Для более удобной работы с таблицей рекомендуется использовать сортировку по страйку. Для этого необходимо на слове «Страйк» нажать правую кнопку мыши и выбрать «Сортировать по [Страйк]».



The screenshot shows the QUIK trading terminal interface. At the top, there is a navigation bar with various icons and a search field containing '515'. Below this is a section titled 'Текущая таблица параметров (фьючерсы)'. A context menu is open over a table titled 'Текущая таблица параметров (опционы)'. The table has columns: 'Страйк', 'Тип оп', 'Макс', 'Мин', 'Цена', '% мен.', 'Оборот', and 'Кол-во'. The context menu includes options like 'Новая заявка', 'Выполнить транзакцию', 'Котировки', 'Графики', 'Создать оповещение по параметру', 'Информация по кодам расчетов', 'Информация об эмитенте', 'Редактировать таблицу', 'Копировать в буфер обмена', 'Вывод в EXCEL', 'Вывод по ODBC', 'Сохранить в файл', 'Переместить на закладку', 'Сортировать по [Страйк]', and 'Отменить сортировку'. The 'Сортировать по [Страйк]' option is highlighted with a red oval. At the bottom of the terminal, there is a status bar showing 'ММВБ ФОРТС Портфель' and 'Время сервера: 13:22:58; записей: 54786; текущая: 771511'.

После этого все опционы отсортируются по значению страйк и у столбца «Страйк» появится «маленькая синяя стрелочка», которая будет указывать на направление сортировки.

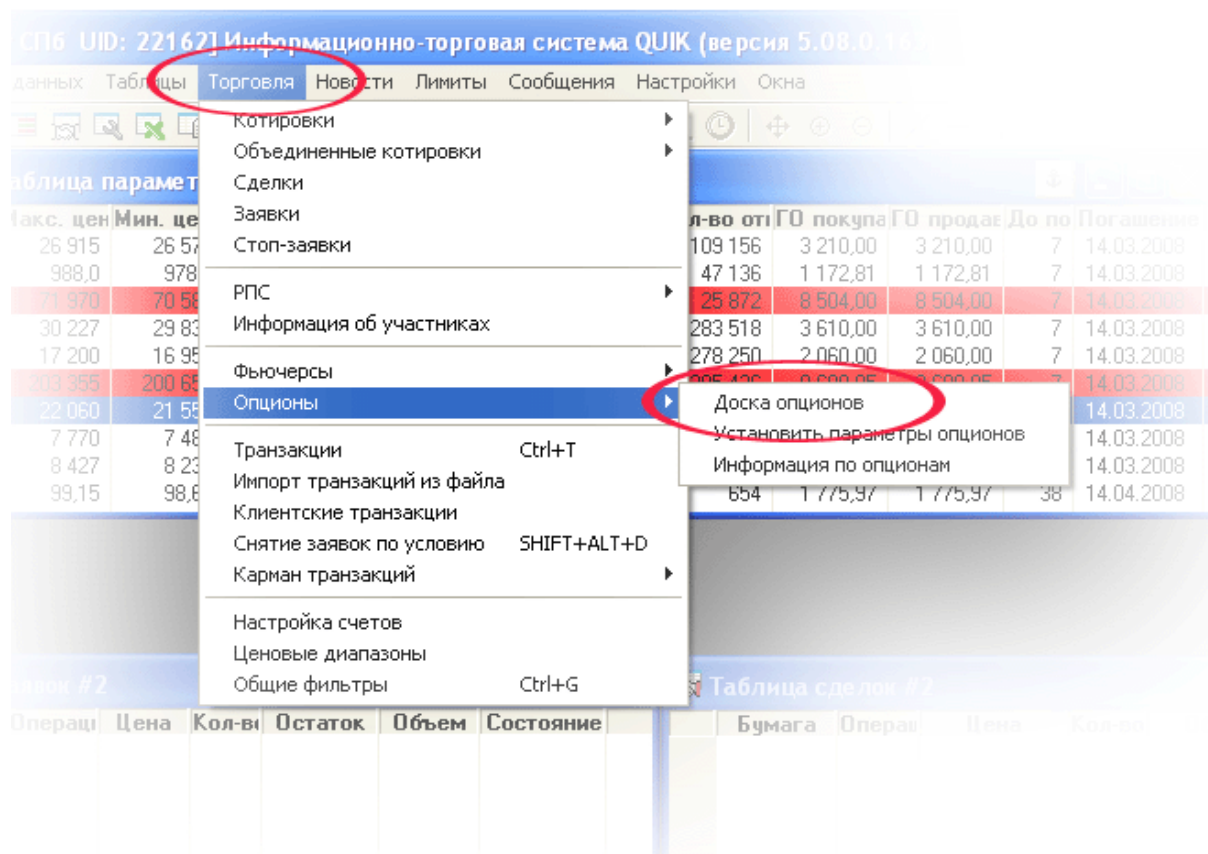
| Текущая таблица параметров (опционы) | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|----------|-------------|-------|----------|-------|-------|-------|------------|
| | | Страйк | Тип оп | Макс. ц | Мин. ц | Цена п | % измен. | Оборот | Кол-в | Кол-во с | БГОНП | БГОП | До пл | Погашение |
| GZH8 | 12030 | 36 000 | Call | 50 | 10 | 10 | 25,00 | 792 000 | 4 | 16 822 | 874 | 3 670 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 35 000 | Put | 5 050 | 4 900 | 5 050 | 20,23 | 2 800 000 | 5 | 48 076 | 8 219 | 5 151 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 35 000 | Call | 30 | 4 | 25 | 25,00 | 69 860 000 | 22 | 105 658 | 881 | 3 670 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 34 000 | Put | 4 051 | 4 000 | 4 050 | 25,58 | 142 834 000 | 6 | 13 392 | 7 220 | 4 516 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 34 000 | Call | 50 | 30 | 30 | -36,18 | 7 412 000 | 9 | 29 046 | 1 017 | 3 671 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 33 000 | Put | 3 110 | 2 970 | 3 110 | 39,58 | 135 300 000 | 7 | 14 080 | 6 222 | 4 096 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 33 000 | Call | 70 | 59 | 60 | -50,42 | 73 458 000 | 25 | 60 076 | 1 597 | 3 675 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 32 000 | Put | 2 160 | 2 150 | 2 160 | 45,35 | 128 000 | 4 | 52 004 | 5 229 | 3 879 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 32 000 | Call | 200 | 130 | 140 | -48,15 | 155 008 000 | 40 | 69 440 | 2 380 | 3 683 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 31 000 | Put | 1 350 | 1 150 | 1 300 | 71,27 | 8 060 000 | 16 | 58 384 | 4 244 | 3 749 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 31 000 | Call | 423 | 320 | 326 | -45,76 | 94 054 000 | 57 | 38 880 | 3 280 | 3 703 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 30 000 | Put | 659 | 508 | 592 | 85,57 | 35 970 000 | 29 | 42 370 | 3 282 | 3 696 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 30 000 | Call | 739 | 641 | 657 | -40,71 | 35 190 000 | 18 | 22 778 | 4 240 | 3 751 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 29 000 | Put | 264 | 200 | 229 | 76,15 | 28 275 000 | 28 | 27 434 | 2 366 | 3 677 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 29 000 | Call | 1 300 | 1 300 | 1 300 | -38,34 | 87 000 | 1 | 1 710 | 5 226 | 3 860 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 28 000 | Put | 50 | 50 | 50 | -28,58 | 280 000 | 1 | 16 802 | 1 545 | 3 672 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 28 000 | Call | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 10,00 | 56 000 000 | 2 | 302 | 6 222 | 4 046 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 27 000 | Put | 25 | 25 | 25 | 150,00 | 675 000 | 1 | 2 306 | 896 | 3 670 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 27 000 | Call | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 7 221 | 4 362 | 5 | 12.03.2008 |
| GZH8 | 12030 | 26 000 | Put | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 2 334 | 890 | 3 670 | 5 | 12.03.2008 |

Важно:

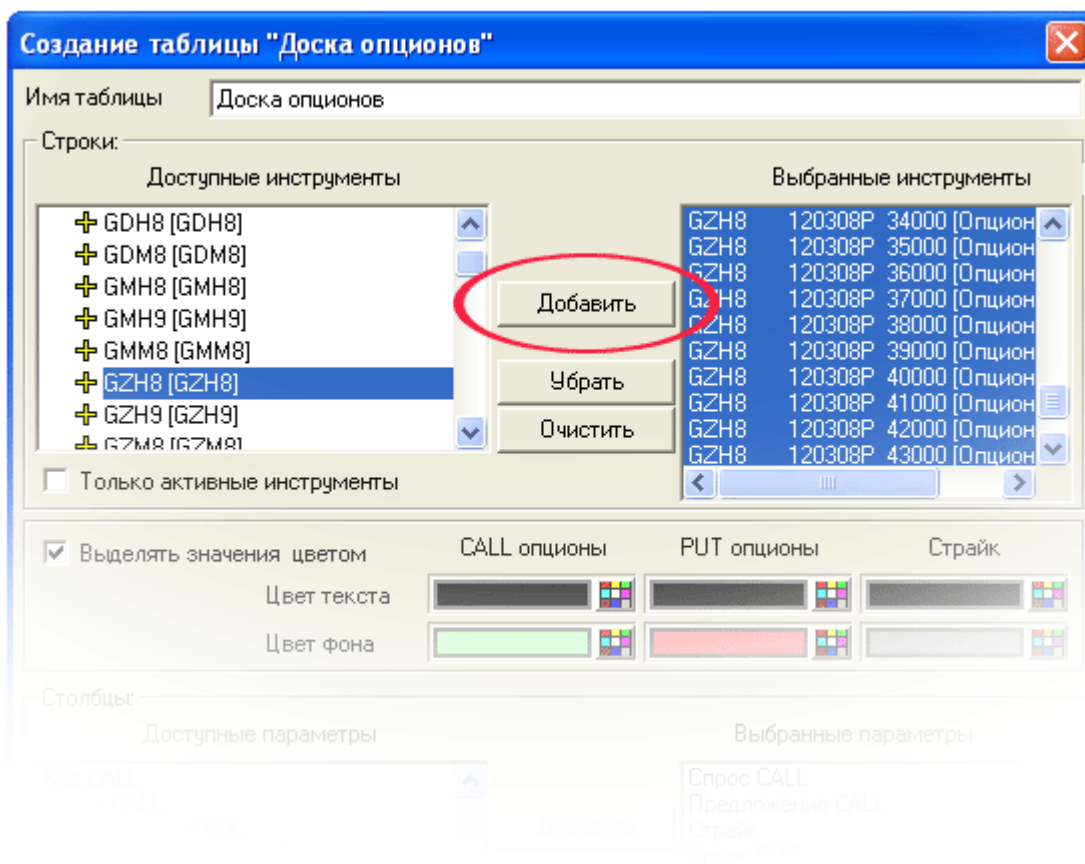
- 1. Работа с «окном котировок», работа с заявками, со сделками, с графиками - у опционных контрактов аналогична работе с акциями или фьючерсными контрактами. Не буду повторяться. Данный материал можно посмотреть в: Лекции N 5, Лекции N 6, Лекция N 7 и Лекция N 8.*
- 2. Работая с опционами нужно помнить о том, что практически у всех опционов низкая ликвидность, поэтому графики и окна котировок могут иметь не совсем привычный вид.*

«Доска опционов» – данная таблица предназначена для оперативного анализа спроса и предложения на опционы. Как правило, в «доске опционов» анализируют только опционы с одинаковой датой поставки и одинаковым базовым активом (фьючерсом).

Для создания в верхнем меню вбираем «Торговля», «Опционы» и в появившемся меню «Доска опционов».



В появившемся окне сперва необходимо из раздела «Доступные параметры» переместить в раздел «Выбранные параметры» необходимый опцион (группу опционов).



После из раздела «Выбранные параметры» убрать: «Теор. цена Call», «Расчет. премия Call», «Теор. цена Put», «Расчет. премия Put». В разделе «Выбранные параметры» нужно оставить только: «Спрос Call», «Предложение Call», «Страйк», «Спрос Put», «Предложение Put». После нажать кнопку «Да».

Создание таблицы "Доска опционов"

Имя таблицы: Доска опционов

Строки:

| Доступные инструменты | Выбранные инструменты |
|-----------------------|-----------------------------|
| + GDH8 [GDH8] | GZH8 120308P 34000 [Опцион] |
| + GDM8 [GDM8] | GZH8 120308P 35000 [Опцион] |
| + GMH8 [GMH8] | GZH8 120308P 36000 [Опцион] |
| + GMH9 [GMH9] | GZH8 120308P 37000 [Опцион] |
| + GMM8 [GMM8] | GZH8 120308P 38000 [Опцион] |
| + GZH8 [GZH8] | GZH8 120308P 39000 [Опцион] |
| + GZH9 [GZH9] | GZH8 120308P 40000 [Опцион] |
| + G7M8 [G7M8] | GZH8 120308P 41000 [Опцион] |
| | GZH8 120308P 42000 [Опцион] |
| | GZH8 120308P 43000 [Опцион] |

Только активные инструменты

Выделять значения цветом

| | CALL опционы | PUT опционы | Страйк |
|-------------|--------------|-------------|--------|
| Цвет текста | | | |
| Цвет фона | | | |

Столбцы:

| Доступные параметры | Выбранные параметры |
|---------------------------|---------------------|
| Код CALL | Спрос CALL |
| Спрос CALL | Предложение CALL |
| Предложение CALL | Страйк |
| Цена посл. сделки CALL | Спрос PUT |
| Открытых позиций CALL | Предложение PUT |
| Сделок за сегодня CALL | |
| Задан. волатильность CALL | |
| Теор. цена CALL | |
| Расч. премия CALL | |
| ... | |

Сортировать по алфавиту
 Тип опциона в конце заголовка

Да Отмена Справка

Таблица должна получить следующий вид.

| Доска опционов | | | | | |
|----------------|---------|--------|-------|--------|--|
| Спрос | С Предл | Страйк | Спрос | Предлс | |
| 0 | 0 | 20 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 23 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 24 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 25 000 | 2 | 0 | |
| 0 | 0 | 26 000 | 5 | 25 | |
| 2 940 | 0 | 27 000 | 7 | 43 | |
| 2 | 2 139 | 28 000 | 40 | 60 | |
| 950 | 1 260 | 29 000 | 171 | 177 | |
| 600 | 604 | 30 000 | 592 | 610 | |
| 302 | 320 | 31 000 | 1 151 | 1 377 | |
| 106 | 126 | 32 000 | 2 041 | 2 205 | |
| 30 | 50 | 33 000 | 2 | 3 149 | |
| 15 | 37 | 34 000 | 3 933 | 0 | |
| 11 | 24 | 35 000 | 2 | 0 | |
| 10 | 29 | 36 000 | 0 | 0 | |
| 4 | 20 | 37 000 | 0 | 0 | |
| 2 | 0 | 38 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 10 | 39 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 8 | 40 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 41 000 | 0 | 0 | |
| 1 | 10 | 42 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 43 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 44 000 | 0 | 0 | |
| 1 | 7 | 45 000 | 0 | 0 | |

«Доска опционов» разделена три цвета: зеленый – опционы Call, серый – страйк, красный – опционы Put. Как работать с данной таблицей? Например. Участник торгов решил купить опцион Call со страйком 30 000 и одновременно продать опцион Call со страйком 32 000. В данном случае участник торгов должен обратить внимание на столбец «Страйк» и найти в нем значение 30 000, после обратить внимание на столбец «Предложение Call» которое находится в этой строке. Затем необходимо посмотреть на строку со страйком 32 000 в столбец «Спрос Call».



| Доска опционов | | | | | |
|----------------|---------|--------|-------|--------|--|
| Спрос | С Предл | Страйк | Спрос | Предлс | |
| 0 | 0 | 20 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 23 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 24 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 25 000 | 2 | 0 | |
| 0 | 0 | 26 000 | 5 | 25 | |
| 2 940 | 0 | 27 000 | 7 | 43 | |
| 2 | 2 139 | 28 000 | 40 | 60 | |
| 950 | 1 260 | 29 000 | 171 | 177 | |
| 600 | 604 | 30 000 | 592 | 610 | |
| 302 | 320 | 31 000 | 1 151 | 1 377 | |
| 106 | 126 | 32 000 | 2 041 | 2 205 | |
| 30 | 50 | 33 000 | 2 | 3 149 | |
| 15 | 37 | 34 000 | 3 933 | 0 | |
| 11 | 24 | 35 000 | 2 | 0 | |
| 10 | 29 | 36 000 | 0 | 0 | |
| 4 | 20 | 37 000 | 0 | 0 | |
| 2 | 0 | 38 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 10 | 39 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 8 | 40 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 41 000 | 0 | 0 | |
| 1 | 10 | 42 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 43 000 | 0 | 0 | |
| 0 | 0 | 44 000 | 0 | 0 | |
| 1 | 7 | 45 000 | 0 | 0 | |

После этого участник торгов может моментально оценить планируемую опционную позицию. В данном случае опцион Call со страйком 30 000 можно купить за 604 руб., а опцион Call со страйком 32 000 можно продать за 106 руб. «Доска опционов» позволяет оперативно рассчитывать различные опционные комбинации.

Работа с облигациями ММВБ.

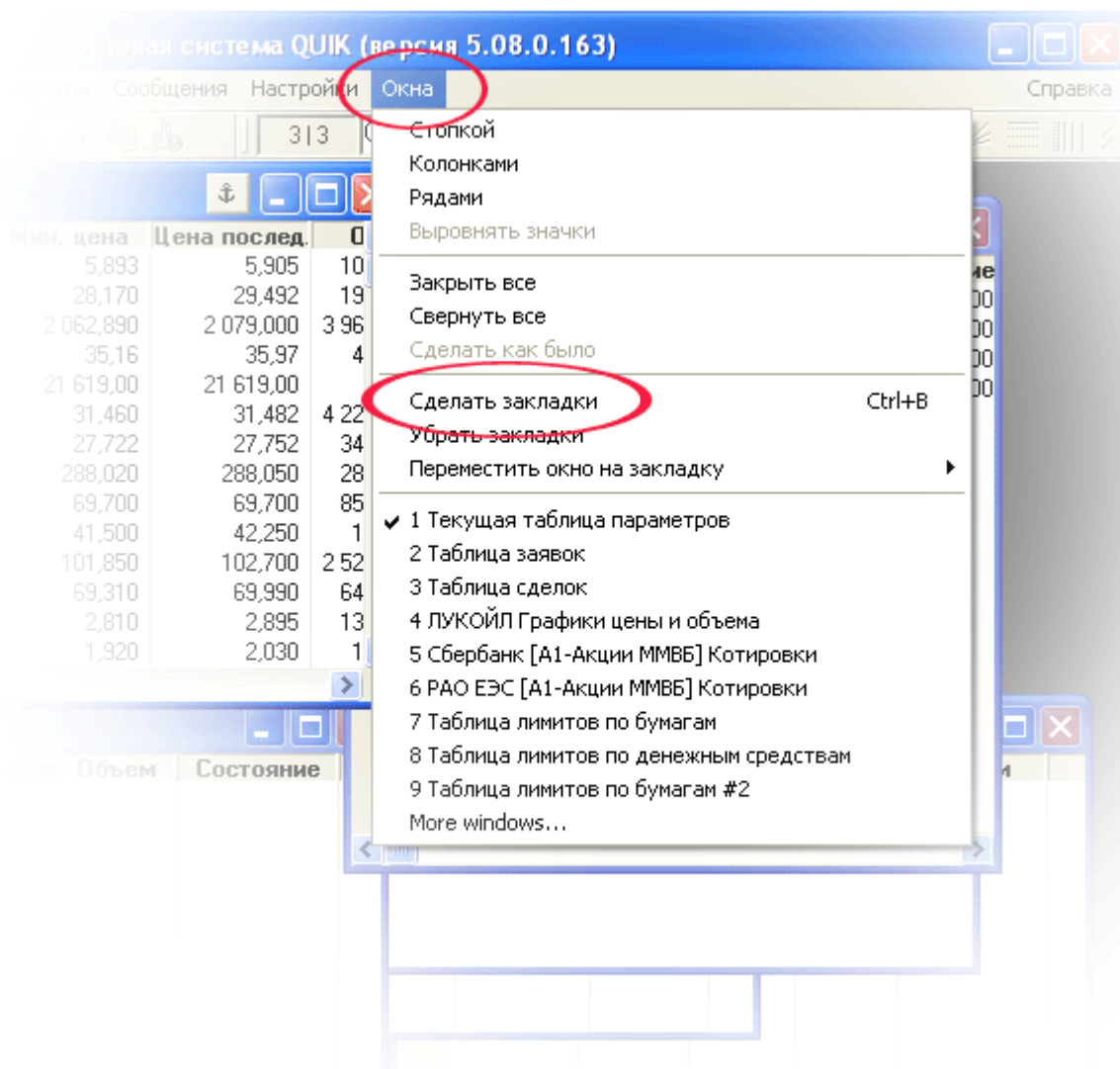
Облигаций, в отличие от фьючерсов и опционов, торгуется на одном рынке с акциями. Это означает, что для покупки облигаций не нужно открывать дополнительных счетов и заводить дополнительные деньги. Достаточно чтобы Ваш брокер имел доступ на биржу ММВБ.

Важно:

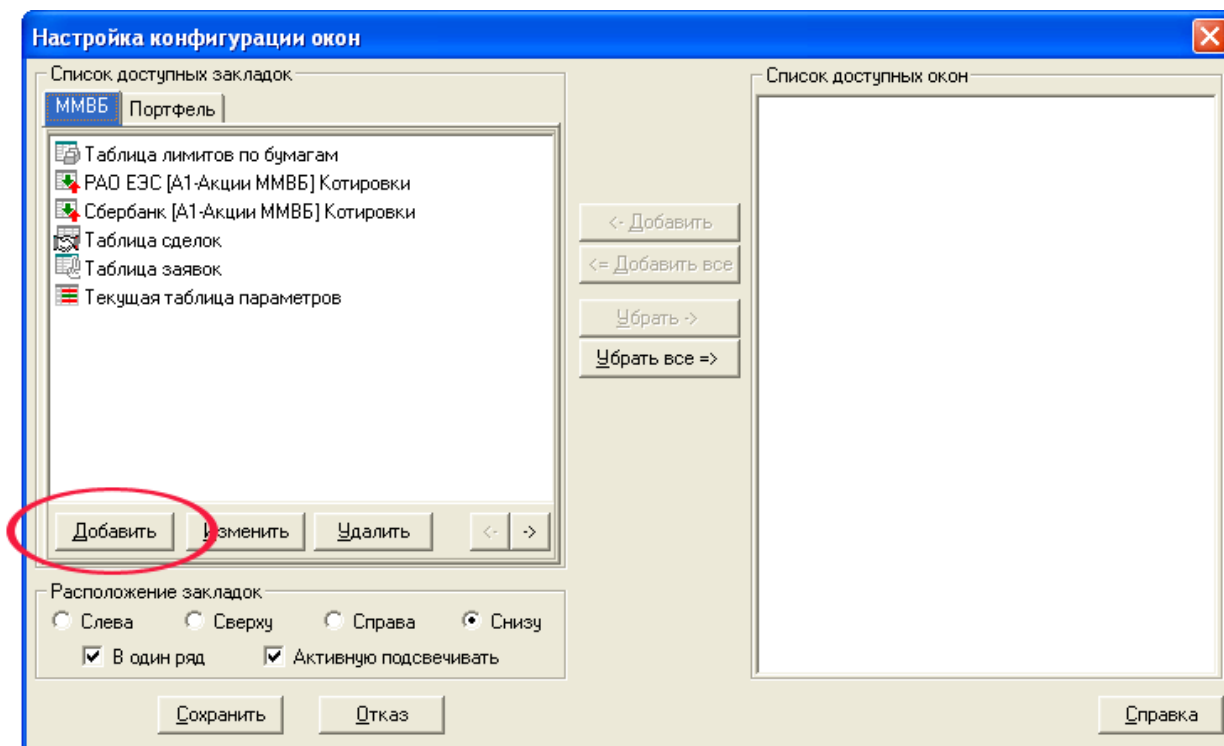
В Quik-Junior облигаций нет.

Для начала в Quik необходимо создать дополнительную рабочую область (закладку). По аналогии как это делалось в Лекции N 3 и Лекции N 9.

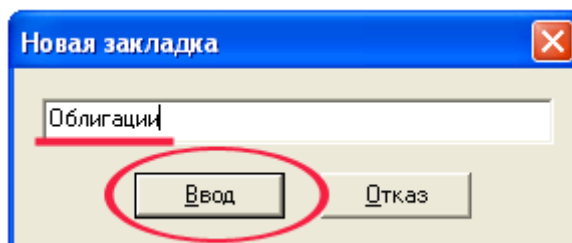
В верхнем меню выбираем «Окна» и «Сделать закладки».



В появившемся окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем на кнопку «Добавить».



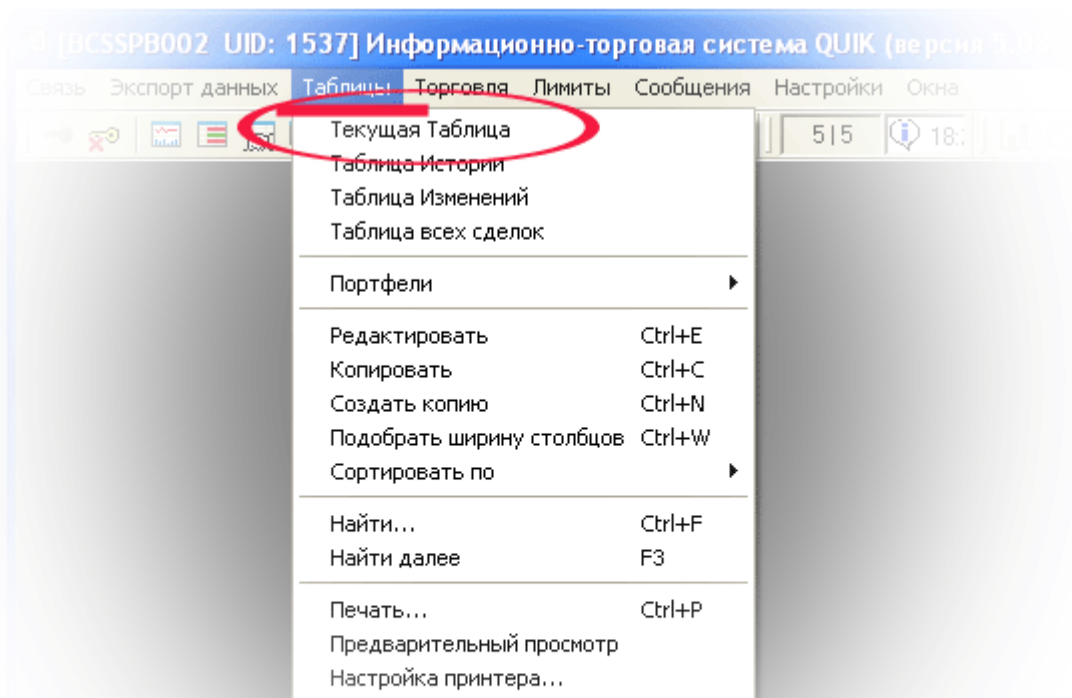
В появившемся окне «Новая закладка» вписываем название «Облигации» и нажимаем кнопку «Ввод». Затем в окне «Настройка конфигурации окон» нажимаем кнопку «Сохранить».



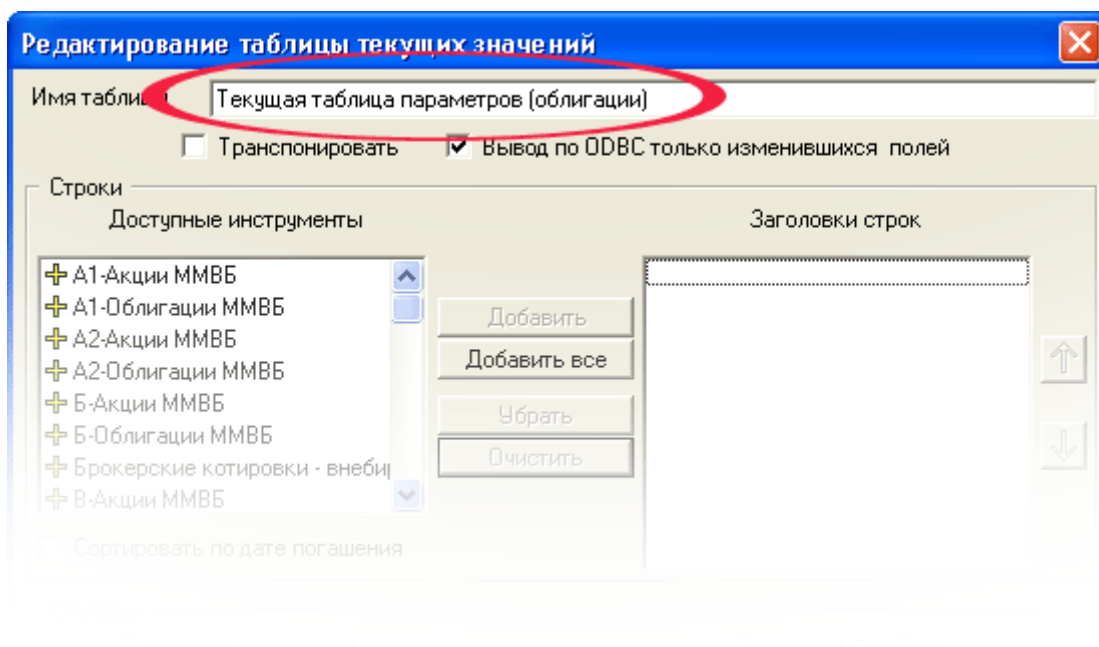
Программа переключит автоматически на вновь созданную рабочую область «Облигации».

В данной рабочей области создадим несколько таблиц отвечающим за работу на рынке облигаций.

«Текущая таблица параметров (облигации)» – в верхнем меню нажимаем «Таблицы» и выбираем «Текущая таблица».



В поле «Имя таблицы» пишем «Текущая таблица параметров (облигации)».



Затем из раздела «Доступные инструменты» добавляем в раздел «Заголовки строк» необходимые облигации.

Важно:

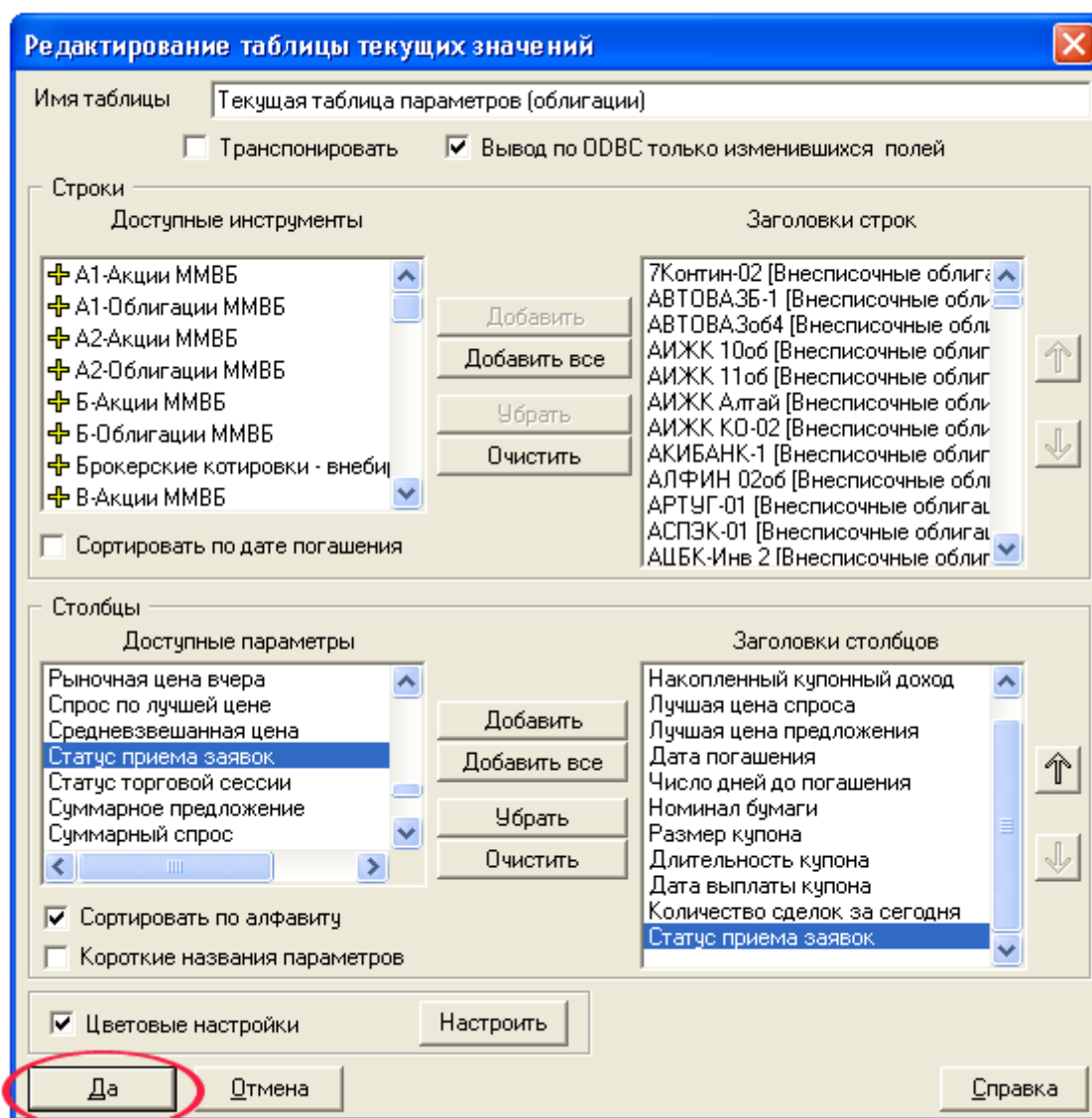
На бирже ММВБ существует несколько групп в которых находятся разные облигации. При первом знакомстве с рынком облигаций рекомендуется добавить все группы облигаций которые есть на бирже, это: «А1-Облигации», «А2-Облигации», «Б-Облигации», «В-Облигации» и «Внесписочные облигации» («Внесписочные облигации» – группа содержащая наиболее широкий спектр облигаций).

После настраиваем «Заголовки столбцов»: «Полное название бумаги», «Накопленный купонный доход», «Лучшая цена спроса», «Лучшая цена предложения», «Дата погашения», «Число дней до погашения», «Номинал бумаги», «Размер купона», «Длительность купона», «Дата выплаты купона», «Количество сделок за сегодня», «Статус приема заявок».

Важно:

У некоторых брокеров параметр «Статус приема заявок» может называться «Статус».

Затем нажимаем кнопку «Да».



В «Текущей таблице параметров (облигации)» мы будем видеть ход торгов на рынке облигаций:

- Полное название бумаги – полное название облигации.
- Накопленный купонный доход – значение отражающее текущий купонный доход.
- Лучшая цена спроса – лучшая цена покупателя.



- Лучшая цена предложения – лучшая цена продавца.

Важно:

Все цены на облигации отражаются в процентах от номинальной стоимости. О ценно образовании и принципах работы с облигациями поговорим чуть позже.

1. Дата погашения – дата погашения облигации.

Важно:

У компании может одновременно быть несколько облигаций с разными датами погашения.

2. Число дней до погашения – количество дней до погашения облигации.
3. Номинал бумаги – номинальная стоимость облигации (значение отражается в рублях).
4. Размер купона – размер купона по облигации (значение отражается в рублях).
5. Длительность купона – значение показывает, через какое количество дней происходит выплата купона. Например, до погашения облигации 636 дней, а длительность купона 182 дня, значит через каждые 182 дня на протяжении 636 дней будет происходить выплата купона. Иногда также говорят что на протяжении срока обращения облигации купонный доход будет выплачиваться 3,39 раза («Число дней до погашения» разделить на «Длительность купона»).
6. Дата выплаты купона – значение показывает дату ближайшей выплаты купона.
7. Количество сделок за сегодня – значение отражает количество сделок за торговую сессию по облигации.
8. Статус приема заявок – значение показывает о том, торгуется сейчас облигация или нет. Есть два типа «Статуса» это: «торгуется» и «заморожена». Если «Статус» – «торгуется» значит облигацию можно купить / подать, если же статус – «заморожена» значит по облигации торгов не проходит и купить / продать ее нельзя. В состоянии «заморожена» находятся те облигации по которым в текущий момент времени проходит выплата купона или конечное погашение.

После того как таблица создалась рекомендуется произвести сортировку данной таблицы по параметру «Кол-во сделок». Нажав правую кнопку мыши в столбце «Кол-во сделок» и из меню выбрать «Сортировать по [Кол-во сделок]».

| До по | Номинал | Размер | Длит.к | Дата выпл. | Кол-во | Статус |
|-----------|----------|--------|----------|------------|--------|--------|
| 1554 | 1 000,00 | 38,89 | 182 | 19.06.2008 | | |
| 750 | 1 000,00 | 29,79 | 91 | 04.04.2008 | | |
| 2259 | 1 000,00 | 38,89 | 182 | 27.05.2008 | | |
| 3899 | 1 000,00 | 34,41 | 156 | 15.05.2008 | | |
| 4569 | 1 000,00 | 30,55 | 136 | 15.06.2008 | | |
| 761 | 1 000,00 | 28,05 | 91 | 15.04.2008 | | |
| 1258 | 1 000,00 | 44,88 | 182 | 26.08.2008 | | |
| 406 | 1 000,00 | 57,84 | 182 | 24.04.2008 | | |
| 748 | 1 000,00 | 34,31 | 182 | 02.04.2008 | | |
| 279 | 1 000,00 | 64,82 | 182 | 18.06.2008 | | |
| 748 | 1 000,00 | 29,92 | 91 | 02.04.2008 | | |
| 68 | 1 000,00 | 0,01 | 91 | 20.05.2008 | | |
| 109 | 1 000,00 | 19,89 | 91 | 31.03.2008 | | |
| 194 | 1 000,00 | 32,41 | 91 | 25.03.2008 | | |
| 537 | 1 000,00 | 4,99 | 182 | 02.09.2008 | | |
| 832 | 1 000,00 | 53,60 | 182 | 25.06.2008 | | |
| 412 | 1 000,00 | 65,82 | 182 | 30.04.2008 | | |
| 433 | 1 000,00 | 29,92 | 91 | 21.05.2008 | | |
| 565 | 1 000,00 | 58,84 | 182 | 01.04.2008 | | |
| 1195 | 1 000,00 | 49,86 | 182 | 24.06.2008 | | |
| 84 | 1 000,00 | 60,33 | 182 | 05.06.2008 | | |
| 798 | 1 000,00 | 28,05 | 91 | 22.05.2008 | | |
| 461 | 1 000,00 | 69,81 | 182 | 18.06.2008 | | |
| 1350 | 1 000,00 | 61,33 | 182 | 28.05.2008 | | |
| 1547 | 1 000,00 | 67,32 | 182 | 12.06.2008 | | |
| 474 | 1 000,00 | 69,81 | 182 | 01.07.2008 | | |
| 635 | 1 000,00 | 47,62 | 182 | 10.06.2008 | | |
| 1560 | 1 000,00 | 43,63 | 182 | 25.06.2008 | | |
| 760 | 1 000,00 | 74,79 | 182 | 14.04.2008 | | |
| 315 | 1 000,00 | 45,82 | 182 | 22.09.2008 | | |
| 002.2009 | | 344 | 800,00 | | 53,09 | 182 |
| 0.06.2008 | | 99 | 1 000,00 | | 52,36 | 182 |
| 1.10.2011 | | 1317 | 1 000,00 | | 30,82 | 90 |
| 2.06.2010 | | 826 | 1 000,00 | | 54,80 | 182 |

Даная сортировка позволит выявить наиболее ликвидные облигации.



| Текущая таблица параметров (облигации) | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|-------|--------|--------|------------|-------|----------|--------|--------|------------|-----|-----------|
| | Бумага | НКД | Спрос | Предл. | Погашение | До по | Номинал | Размер | Длит.к | Дата выпл. | Кол | Статус |
| Ленэнерго02 [В] | Ленэнерго(ОАО)обл сер.02 | 9,59 | 0,00 | 99,50 | 27.01.2012 | 1415 | 1 000,00 | 42,58 | 182 | 01.08.2008 | 38 | торгуется |
| Тюменэнерго2 [В] | Тюменэнерго (ОАО) обл.сер.0 | 33,96 | 95,40 | 96,20 | 29.03.2012 | 1477 | 1 000,00 | 38,39 | 182 | 03.04.2008 | 34 | торгуется |
| ХолдингК-1 [Вн] | Холдинг Капитал ЗАО обл. с.01 | 37,81 | 100,00 | 100,15 | 09.12.2009 | 636 | 1 000,00 | 74,79 | 182 | 11.06.2008 | 27 | торгуется |
| МОИА 03 [Внес | "МОИА" (ОАО) обл. с.3 | 19,11 | 96,60 | 96,80 | 14.06.2014 | 2284 | 1 000,00 | 38,86 | 183 | 14.06.2008 | 17 | торгуется |
| НИТОЛ 02 [Вне | ООО "Группа НИТОЛ" с.02 | 27,68 | 98,60 | 98,85 | 15.12.2009 | 642 | 1 000,00 | 58,59 | 182 | 17.06.2008 | 16 | торгуется |
| ГЛОБЭКС 01 [В | ЗАО "ГЛОБЭКСБАНК" обл. 01 | 0,00 | 0,00 | 101,00 | 15.03.2010 | 732 | 1 000,00 | 50,14 | 183 | 12.09.2008 | 15 | торгуется |
| ЮТК-04 об. [Вн] | Южная телеком. комп.(ОАО)04 | 0,18 | 100,22 | 100,45 | 09.12.2009 | 636 | 650,00 | 16,21 | 91 | 11.06.2008 | 13 | торгуется |
| МаирИнв-03 [В] | "МаирИнвест" (ООО) обл.сер. 0 | 49,49 | 93,00 | 99,15 | 01.04.2009 | 384 | 1 000,00 | 55,60 | 182 | 02.04.2008 | 13 | торгуется |
| ЦНТ-03 обл [Вн] | Центральный телеграф сер.03 | 18,97 | 0,00 | 100,60 | 01.04.2009 | 384 | 1 000,00 | 24,31 | 91 | 02.04.2008 | 11 | торгуется |
| РАДИОНЕТ-1 [И | РАДИОНЕТ ООО обл.сер.01 | 4,71 | 99,99 | 100,50 | 27.08.2008 | 167 | 1 000,00 | 57,09 | 182 | 27.08.2008 | 11 | торгуется |
| КОПЕЙКА 03 [Е | ОАО "ТД "КОПЕЙКА" обл.03 | 5,91 | 96,75 | 97,25 | 15.02.2012 | 1434 | 1 000,00 | 24,43 | 91 | 21.05.2008 | 11 | торгуется |
| Астрахань1 [Вн] | Астрахань город обл. | 0,00 | 0,00 | 102,49 | 17.12.2009 | 644 | 1 000,00 | 23,68 | 91 | 12.06.2008 | 11 | торгуется |
| Абсолют 02 [Вн] | АКБ "Абсолют Банк" (ЗАО) | 15,96 | 0,00 | 100,65 | 30.06.2008 | 109 | 1 000,00 | 19,89 | 91 | 31.03.2008 | 11 | торгуется |
| МедведьФ 1 [В] | "Медведь-Финанс" ООО | 2,81 | 99,00 | 99,45 | 01.09.2010 | 902 | 1 000,00 | 31,91 | 91 | 04.06.2008 | 10 | торгуется |
| Арбат 01 [Внеси | "Арбат энд Ко" ООО | 23,88 | 68,00 | 69,99 | 20.06.2008 | 99 | 1 000,00 | 52,36 | 182 | 20.06.2008 | 10 | торгуется |
| ВолгоБур01 [Вн] | "Волгабурмаш" ОАО | 59,45 | 99,92 | 100,00 | 08.10.2008 | 209 | 1 000,00 | 69,81 | 182 | 09.04.2008 | 9 | торгуется |
| ЧрлвагЗФ [Вн] | ООО "Чрлвагонзавод-Финанс | 41,98 | 99,90 | 100,10 | 30.09.2008 | 201 | 1 000,00 | 46,87 | 182 | 01.04.2008 | 8 | торгуется |
| РЖД-05обл [Вн] | "Российские ЖД" ОАО 05 обл. | 8,95 | 99,65 | 99,95 | 22.01.2009 | 315 | 1 000,00 | 33,26 | 182 | 24.07.2008 | 8 | торгуется |
| ПЕНОПЛЭКС1 | ООО "ПЕНОПЛЭКС" с.01 | 25,89 | 99,40 | 99,65 | 17.12.2009 | 644 | 1 000,00 | 56,10 | 182 | 19.06.2008 | 8 | торгуется |
| МСельПром1 [Е | Моссельпром Финанс.(ООО)01 | 30,82 | 99,11 | 99,13 | 12.12.2008 | 274 | 1 000,00 | 62,33 | 182 | 13.06.2008 | 8 | торгуется |
| БелФрегат1 [В] | Белый фрегат ЖКО(ОО)обл.01 | 0,00 | 98,50 | 100,14 | 17.12.2009 | 644 | 1 000,00 | 37,40 | 91 | 12.06.2008 | 8 | торгуется |
| СодружФ-1 [Вн] | ООО "Содружество-Финанс" О | 40,08 | 95,02 | 96,25 | 22.10.2009 | 588 | 1 000,00 | 52,11 | 182 | 24.04.2008 | 7 | торгуется |
| Аладушкин2 [В] | АЛАДУШКИН Финанс (ООО) 0: | 35,72 | 94,17 | 94,30 | 23.11.2011 | 1350 | 1 000,00 | 61,33 | 182 | 28.05.2008 | 7 | торгуется |
| СТИНфин-01 [В] | ИК СТИН-финанс ЗАО об. с.01 | 69,22 | 99,70 | 99,95 | 01.04.2008 | 19 | 1 000,00 | 77,29 | 182 | 01.04.2008 | 6 | торгуется |
| МособгазФ2 [Е | "Мособгаз-финанс"ООО обл. | 20,02 | 90,00 | 91,65 | 24.06.2012 | 1564 | 1 000,00 | 46,38 | 183 | 25.06.2008 | 6 | торгуется |
| СуварКаз-1 [Вн] | Сувар-Казань ООО обл. сер.01 | 55,82 | 99,71 | 99,90 | 31.03.2009 | 383 | 1 000,00 | 62,33 | 182 | 01.04.2008 | 5 | торгуется |
| РЖД-07обл [Вн] | "Российские ЖД" ОАО 07 обл. | 24,82 | 98,70 | 99,50 | 07.11.2012 | 1700 | 1 000,00 | 37,65 | 182 | 14.05.2008 | 5 | торгуется |
| ММК ТФ 01 [Вн] | "ММК-Трансфинанс" ООО 01 обл. | 19,85 | 99,50 | 99,88 | 10.07.2008 | 119 | 1 000,00 | 57,34 | 182 | 10.07.2008 | 5 | торгуется |
| Костром065 [В] | Костромская обл. вып.005 | 17,93 | 0,00 | 98,91 | 20.12.2012 | 1743 | 1 000,00 | 21,19 | 91 | 27.03.2008 | 5 | торгуется |

Технология покупки / продажи («Таблица сделок» и «Таблица заявок»), работа с «окном котировок (стаканом)», работа со «стоп-заявками» производится по аналогии как и на рынке акций (Лекция N 4, Лекция N 5, Лекция N 6 и Лекция N 7).

Однако если технология покупки / продажи как у акций так и у облигаций одинаковы, то сами по себе принципы торговли облигациями немного отличаются от торговли акциями или фьючерсными контрактами. Основное отличие в том, что облигация это инструмент долгового рынка. Значит по облигации существует достаточно широкий спектр параметров который должен учитывать участник торгов рынка облигаций.

Сколько стоит облигация? Все цены на облигации в Quik отражены в процентах, а не в рублях, поэтому их необходимо пересчитывать на рубли. Например, облигацию компании «Парнас» можно купить за 94,9 при номинале 1000 руб. значит, реальная стоимость рассчитывается как цена (94,9) умножить на номинал (1000 руб.) и разделить на 100 (94,9*1000/100) получится 949 рублей стоимость данной облигации.

Что такое накопленный купонный доход, (НКД)? Благодаря накопленному купонному доходу участники торгов и получают доходность. Разберем на примере: Предположим, что облигации компании «Парнас» на протяжении всего времени обращения не меняют свою стоимость и всегда стоят 100 (или 1000 руб.). При этом:

Размер купона – 26,93 руб.

Длительность купона – 91 день.

Дата выплаты купона – 22.05.2008

Номинал – 1000

Дата погашения – 17.11.2011

НКД – 6,51 руб.

Текущая дата – 14.03.2008

Параметр НКД рассчитывается биржей по формуле: «Размер купона» делиться на «Длительность купона», (26,93 / 91 = 0,296). Выведенное значение показывает, на сколько рублей будет увеличиваться НКД с каждым днем. В нашем случае НКД по облигации



«Парнас» каждый день будет увеличиваться на 0,296 руб. Важно заметить, что покупатель облигации размер НКД платит, а продавец НКД получает. Например: облигация «Парнас» стоит 949 руб. и размер НКД равен 6,51 руб. Значит, для того чтобы купить данную облигацию нужно потратить, $(949 + 6,51)$, 955,51 руб. Предположим, что цена на данную облигацию в течении всего периода, (с 14.03.08 – дата совершения сделки по 22.05.08 дата выплаты купона), оставалась на прежнем уровне 94,9 % и владелец облигации решил ее продать. Замечу - НКД к 22.05.08 составит 26,93, значит продавец продаст облигацию по цене 949 руб. и получит НКД $(949 + 26,93 = 975,93)$. Финансовый результат по сделке: доход составил 20,42 руб.

Важно:

Если цена на облигацию не изменяется, а на протяжении всего срока обращения торгуется в одном диапазоне, участники торгов, (покупатели облигации), все равно получают доход.

Математические формулы для работы на рынке облигаций. В качестве примера рассмотрим облигацию эмитента ЗАО «КАРАТ»:

Бумага: КАРАТ 02

НКД: 35,75

Цена: 100,8

Погашение: 22.12.2009

До погашения: 641

Номинал: 1000

Размер купона: 74,79

Длительность купона: 182

Дата выплаты купона: 24.06.2008

Дата торгов (текущая дата): 25.03.2008

Расчет доходности облигации к ее погашению.

Расчет реальной стоимости: цена в процентах умноженная на номинал и разделенная на 100, плюс текущий размер НКД $(100,8 * 1000 / 100 + 35,75 = 1043,75)$.

Расчет количества раз выплаты купона: общее количество дней до погашения разделить на длительность купона $(641 / 182 = 3,522)$.

Суммарный купон за весь период обращения: количество раз выплаты купона умножить на размер купона $(3,522 * 74,79 = 263,41)$.

Финансовый результат после гашения облигации: номинал облигации плюс суммарный купон за весь период $(1000 + 263,41 = 1263,41)$.

Процент дохода между ценой покупки и финансовым результатом после гашения облигации: $((1263,41 - 1043,75) / 1043,75 * 100 = 21,045)$.

Количество лет до погашения облигации: количество дней до погашения разделить на 365 дней: $(641 / 365 = 1,756)$.

Расчет процента доходности к погашению: процент дохода разделить на количество лет до погашения: $(21,045 / 1,756 = 11,98)$.

В результате расчет показывает, что если купить данную облигацию по этой цене и держать ее до погашения, то инвестор получит доходность 11,98 % годовых.

Расчет доходности облигации при неизменности ее стоимости.

Расчет реальной стоимости: цена в процентах умноженная на номинал и разделенная на 100, плюс текущий размер НКД $(100,8 * 1000 / 100 + 35,75 = 1043,75)$.

Расчет количества раз выплаты купона: общее количество дней до погашения разделить на длительность купона $(641 / 182 = 3,522)$.



Суммарный купон за весь период обращения: количество раз выплаты купона умножить на размер купона ($3,522 * 74,79 = 263,41$).

Финансовый результат после продажи облигации: цена покупки облигации плюс суммарный купон за весь период, ($1043,75 + 263,41 = 1307,16$).

Важно:

Инвестор предполагает, что цена на облигацию за определенный срок меняться не будет, и останется равной цене покупки.

Процент дохода между ценой покупки и ценой продажи облигации: ($1307,16 - 1043,75$) / $1043,75 * 100 = 25,24$.

Количество лет до погашения облигации: количество дней до погашения разделить на 365 дней, ($641 / 365 = 1,756$).

Расчет процента доходности: процент дохода разделить на количество лет до погашения, ($25,24 / 1,756 = 14,37$).

В результате данный расчет показывает, что если купить облигацию по этой цене и после определенного срока продать ее по цене равной покупке, то инвестор получит доходность 14,37 % годовых.