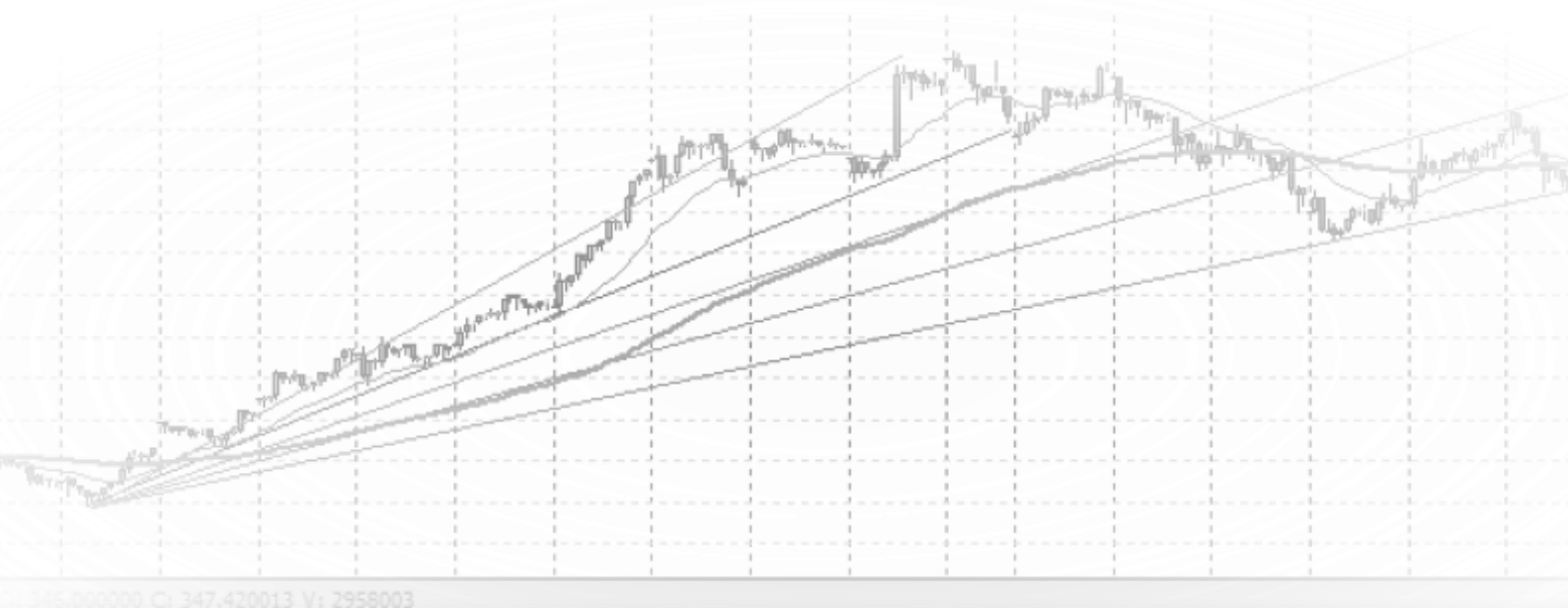




информационные услуги и программные продукты
для инвесторов и профессиональных участников рынка России



Руководство администратора NetInvestor Professional



январь 2014

Раздел 1. Администрирование пользователей	5
1.1 Пользователи системы NetInvestor и их статусы	5
1.2 Дерево пользователей: мониторинг подключений, управление учетными записями	6
1.3 Регистрация пользователей	8
Создание учетной записи пользователя	9
Определение пользовательских логинов	13
Проверка качества пароля	13
1.4 Присвоение пользователю рынка/счета и личного идентификатора	14
Назначение счетов	14
Присвоение пользователю торгового счета и идентификатора	14
Таблица счетов и идентификаторов	16
1.5 Назначение списка счетов пользователю «Брокер»	17
1.6 Назначение клиентам трейдеров и доверительных управляющих	17
1.7 Формирование клиентского портфеля	18
Портфель пользователя NetInvestor Professional	18
Введение (редактирование) остатков портфеля	19
Журнал изменений портфеля	20
Особенности формирования портфелей на рынке FORTS и RTS Standard	21
Мониторинг пользовательских портфелей	22
1.8 Мониторинг позиций на валютном рынке Московской Биржи (торговая сессия ETC)	24
Позиции по лимитам	24
Позиции по средствам	25
Позиции по инструментам	26
Позиции по сделкам	26
Позиции под исполнение	27
Позиции по валютам	27
1.9 Вывод денежных средств	28
Обработка запросов на вывод средств	28
Создание запроса на вывод денежных средств	29
Обработка клиентских запросов на вывод денежных средств	29
1.10 Доступ к таблицам	30
Раздел 2. Администрирование торговой системы NetInvestor: тарифы, лимиты и другие настройки	32
2.1 Тарифные планы комиссии брокера	32
Тарифные планы	32
Метод описания тарифов	33
Изменения тарифов	34
Назначение пользователям тарифных планов	34
Назначение пользователям индивидуальных тарифов	34
2.2 Коридоры цен	35
Коридоры цен для рынков	35
2.3 Неторговые интервалы	36
2.4 Списки контрагентов для адресных заявок	36
Функции списков контрагентов	36
Разрешенные контрагенты	37
Запрещенные контрагенты	37
Назначение клиентам списков контрагентов	37
2.5 Ставки на исполнение фьючерсов и их списки	38

Ставки на исполнение фьючерсов	38
Списки ставок на исполнение	38
Введение ставок на исполнение	38
2.6 Справочники инструментов	39
Особенности формирования списков инструментов для биржевых рынков	39
Просмотр справочников инструментов для разных рынков	39
2.7 Свойства фьючерсных контрактов для срочной секции ММВБ	40
2.8 Параметры профиля	41
Раздел 3. Дисконтный режим работы	42
3.1 Рынки, использующие дисконтный режим	42
3.2 Настройка дисконтного режима работы	42
3.2.1 Задание маржинального списка ценных бумаг	43
3.2.2 Задание дисконтных коэффициентов	43
Списки дисконтов	43
Показатели риска	44
Списки диапазонов дисконтов	45
3.3 Дисконтный режим для фондовой секции Московской Биржи	45
3.3.1 Портфель клиента и его стоимость	46
3.3.2 Расчет уровней маржи на базе дисконтных коэффициентов	46
3.3.3 Категории риска клиентов	48
3.3.4 Дополнительные условия при операциях с непокрытой позицией	49
3.3.5 Режим работы с полным обеспечением	49
3.3.6 Вариант 1: Задание клиенту пустого маржинального списка	50
3.3.7 Вариант 2: Снятие разрешения операций по ценной бумаге на операции в маржинальном списке	50
3.3.8 Вариант 3: Снятие разрешения у клиента на маржинальные операции	51
3.3.9 Формирование предупреждений о нарушении уровня маржи	51
3.4 Дисконтный режим для рынка Спб. Международной товарно-сырьевой Биржи	52
3.4.1 Мониторинг портфеля на рынке СПБМТСБ	52
Ключевые расчетные поля портфеля СПБМТСБ	52
3.5 Дисконтный режим для Валютного рынка Московской Биржи	55
3.5.1 Мониторинг портфеля клиента на Валютном рынке Московской Биржи	56
Раздел 4. Настройка маржинальной торговли	59
4.1 Назначение и функции модуля расчета маржи	59
4.2 Максимальный кредит	59
4.3 Банковские ставки	60
Комиссионные за маржинальные операции клиентов	60
Списки банковских ставок	60
Введение банковских ставок	60
4.4 Управление списками инструментов	61
Назначение списков инструментов	61
Списки маржинальных инструментов	62
Списки запрещенных инструментов	63
Назначение клиентам списков маржинальных и запрещенных инструментов	64
4.5 Коэффициенты ликвидности ценных бумаг	65
Назначение коэффициентов ликвидности и их списков	65
Управление списками	65
Введение и редактирования коэффициентов	65

4.6	Настройки маржи и мониторинг обязательств клиентов.....	66
4.7	Сквозные лимиты.....	74
	Схема сквозных лимитов.....	74
	Списки сквозных лимитов.....	74
	Таблица сквозных лимитов.....	74
4.8	Общие параметры и ограничения.....	76
5. Организация работы с квалификацией клиента.....		76
5.1	Получение данных по ценной бумаге о категории квалификации.....	76
5.2	Редактирование словаря квалификаций.....	77
5.3	Создание списка квалификаций.....	77
5.4	Установка индивидуальных квалификаций.....	78
5.5	Установка разрешенных ценных бумаг по квалификации.....	78
5.6	Установка клиенту настроек квалификации.....	79
5.7	Правило проверки квалификации при выставлении заявки.....	80
5.8	Импорт квалификаций и разрешенных ценных бумаг.....	80
6. Организация и настройка внебиржевых рынков.....		80
6.1	Создание справочника валют.....	81
6.2	Добавление внебиржевого рынка в список рынков.....	82
6.3	Добавление инструментов на внебиржевой рынок.....	82
	Формирование списка инструментов для внебиржевых рынков.....	82
	Методы оценки инструментов внебиржевых рынков.....	83
	Таблица «Торгуемые инструменты» для внебиржевых рынков.....	83
	Добавление и редактирование инструментов для внебиржевых рынков.....	84
6.4	Добавление контрагентов для совершения операций.....	85
7. Описание работа маркет-мейкера.....		86
	Алгоритм работа маркет-мейкера.....	86
	Сохранение настроек работа маркет-мейкера.....	87
	Запуск работа.....	87
ПРИЛОЖЕНИЯ.....		88
	Приложение А. Таблица прав пользователей.....	88
	Приложение В. Таблица опциональных настроек.....	90

Раздел 1. Администрирование пользователей

1.1 Пользователи системы NetInvestor и их статусы

Пользователи **NetInvestor** – это и персонал компании-брокера, и их клиенты; те, кто со своих рабочих мест подключаются к серверной части системы в роли администратора, брокеров, трейдеров, доверительных управляющих или клиентов.

Каждый пользователь **NetInvestor** должен быть зарегистрирован в системе, то есть, ему предварительно необходимо создать учетную запись с аутентификацией, ключами криптозащиты, ролью, персональными данными, тарифами и условиями брокерского обслуживания. Все пользователи, от брокеров до клиентов, регистрируются одинаковым образом, а их роль в системе, права на операции и доступ к данным, определяется специальным свойством учетной записи **«Статус»**. Учетные записи пользователей **NetInvestor** могут быть созданы либо средствами серверной части системы (например, при наличии интеграции с бэк-офисом), либо введены через интерфейс универсального торгового терминала **NetInvestor Professional**.

Изначально в системе присутствует пользователь со статусом **«Администратор»**, обладающий неограниченным набором возможностей, за исключением права проведения торговых операций от собственного имени. Для того чтобы разделить администраторские функции между несколькими сотрудниками компании-брокера, **«Администратор»** создает пользователей со статусом **«СубАдминистратор»**.

Если необходимо организовать клиентов в структуру с несколькими уровнями иерархии, то **«Администратор»** (**«СубАдминистратор»**) вводит пользователей с ролью **«Брокер»**. **«Брокеры»** работают с собственными клиентами, в т.ч.:

- создают регистрации (учетные записи) клиентов;
- формируют клиентские портфели в границах своих брокерских лимитов;
- получают информацию о заявках, сделках, изменениях портфелей всех своих клиентов;
- могут снимать заявки клиентов или торговать от их имени.

«Брокер» может создать «собственного» **«СубАдминистратора»**, права которого будут равны правам брокера (но не **«Администратора»** системы).

При организации одноуровневого дерева пользователей, все клиенты подчинены **«Администратору»** (**«СубАдминистратору»**), который и исполняет функции брокера.

Пользователи с ролью **«Трейдер»** или **«Доверенное лицо»** не создают учетных записей и не администрируют систему **NetInvestor**. У них есть список закрепленных, подопечных клиентов, по отношению к которым предполагаются специальные права, например, подтверждение торговых ордеров; мониторинг портфелей, сделок, уровня маржи; торговля от имени клиентов и т.д.

Системой **NetInvestor** предусмотрена еще одна роль, **«Администратор безопасности»**, которая включается соответствующей настройкой в переменных окружения (см. **Приложение В «Таблица опциональных настроек»**). Пользователь в этом статусе имеет исключительное право по созданию и редактированию учетных записей клиентов в части имен, паролей, используемой криптосистемы и т.п.

В данном **Руководстве администратора** использование роли **«Администратор безопасности»** не предполагается.

Статусы пользователей **NetInvestor** и их короткие характеристики приведены в Таблице 1.1. Подробное описание прав пользователей можно найти в **Таблице прав пользователей Приложения А.**

Таблица 1.1 Статусы пользователей системы NetInvestor

Статус	Характеристика, права
 «Администратор»	Неограниченные возможности администрирования системы NetInvestor , формирование лимитов, условий брокерского обслуживания и условий кредитования, проведение торговых операций от имени любого пользователя системы. Единственное, что не может делать администратор – подавать заявки на биржу от собственного имени.
 «СубАдминистратор»	«СубАдминистраторов» в системе может быть как угодно много, и каждый из них обладает правами, равными правам администратора (исключения см. в Таблице прав пользователей Приложения А.). Также не может выставлять заявки от собственного имени.
 «Брокер» и «СубАдминистратор» брокера	Его права в системе ограничены доступом к БД собственных клиентов. В рамках своих клиентов и лимитов обладает огромными возможностями: ведение учетных записей, формирование портфелей, определение тарифных планов, условий кредитования, мониторинг клиентских операций, торговля от имени клиентов. Брокер не может самостоятельно присвоить клиенту счет, а значит открыть доступ к торговле на рынке. При необходимости администратор может запретить брокеру выставление заявок от имени клиентов, редактирование портфелей и т.д.
 «Треjder»	Специфическая обязанность - акцептировать и исполнять заявки клиентов, отправленных не в торговую систему, а трейдеру. Имеет право осуществлять торговые операции от имени закрепленных за ним клиентов, так же как и от собственного имени.
 «Доверенное лицо»	Имеет право осуществлять торговые операции, как от собственного имени, так и от имени клиентов-доверителей.
 «Клиент»	Осуществление торговых операций исключительно от собственного имени.

1.2 Дерево пользователей: мониторинг подключений, управление учетными записями

«Дерево пользователей» - это список пользователей системы **NetInvestor**, учетные записи которых доступны Вам, с учетом Вашего статуса, прав и положения в иерархии. Разумеется, администратор и суб-администратор видят всех пользователей системы. Записи отображаются пиктограммами и наименованиями (значения поля «**Наименование**» учетной записи). Список сортируется по алфавиту и учитывает иерархию отношений пользователей.

Пиктограммы пользователей в дереве указывают статус или роль (см. Таблицу 1.1). Пользователи нижнего уровня иерархии сгруппированы под именем своего брокера.

Список «Дерево пользователей» позволяет следить за подключениями к системе **NetInvestor**, управлять учетными записями и выбирать активных пользователей для поиска информации, изменения персональных настроек, проведения торговых операций.

«Дерево пользователей» по умолчанию открывается как левая панель главного окна приложения **NetInvestor Professional**. Включается и выключается в меню «Вид», « Дерево пользователей». Панель можно переместить (направо, вверх) или вынести отдельным окном.

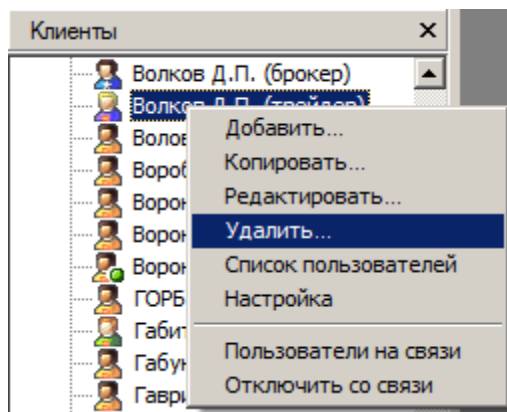
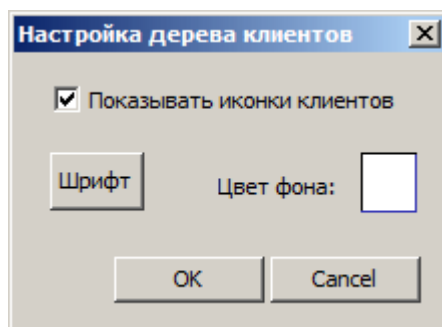


Рис. 1.1 Мониторинг подключений и управление учетными записями через «Дерево пользователей»

В «Дереве пользователей» всегда выбран только один активный пользователь, точно так же, как в списке рынков всегда выбран один активный рынок. Активный рынок и активный пользователь, как правило, учитывается программой при формировании таблиц, проведении торговых и неторговых операций. Например, это справедливо для таблиц «Список заявок», «Список сделок», «Портфель», «Журнал изменений портфеля»; для операций «Выставить заявку», «Выставить стоп-лосс», «Выставить тейк-профит», «Изменить портфель», «Присвоить рынок/счет» и других.

В «Дереве пользователей» видны подключенные к системе пользователи: на их пиктограмме горит зеленый значок «он-лайн». Администратор может получить список подключенных пользователей в отдельной таблице, если из контекстного меню выберет команду «Пользователи на связи» (см. рис. 1.1).

Вид окна «Дерево пользователей» можно изменить с помощью команды контекстного меню «Настройка» (см. рис. 1.1). Редактировать можно присутствие иконок пользователей, цвет фона и шрифт. Форма настроек дерева выглядит следующим образом:



Команда контекстного меню «Список пользователей» (или соответствующая команда меню «Пользователи») формирует в новом окне таблицу «Список пользователей» (рис. 1.2). В отличие от «Дерева пользователей», в таблице отображаются все данные из учетной записи

пользователя. «Список пользователей» можно сортировать, устанавливать фильтры, настраивать порядок столбцов, изменять вид таблицы и экспортировать данные в Excel. Из таблицы «Список пользователей» можно добавлять новые учетные записи, редактировать и удалять старые.

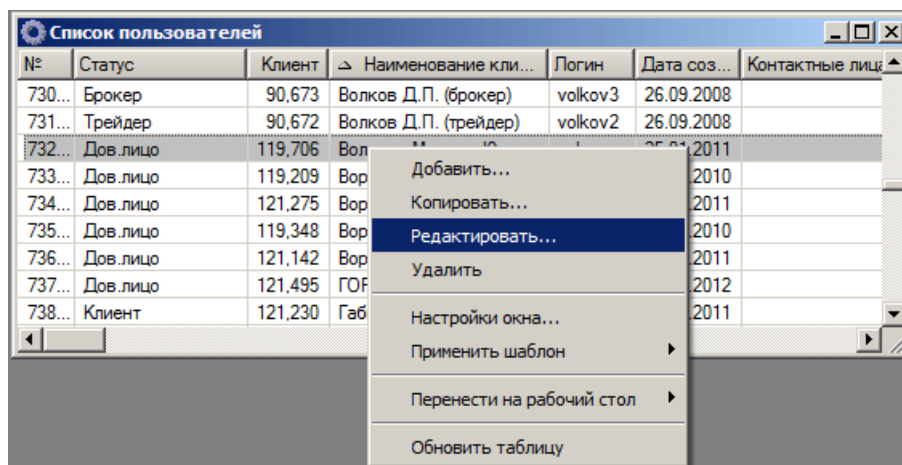


Рис. 1.2 Список пользователей. Управление учетными записями из списка

Для управления регистрационными (учетными) записями пользователей **NetInvestor** можно воспользоваться:

- контекстным меню панели «Дерево пользователей»;
- контекстным меню таблицы «Список пользователей»;
- командами меню «Пользователи» главного окна приложения;
- иконками панели инструментов «Клиенты», которую можно подключить в меню «Вид».

Режим просмотра в одном окне. Режим, который позволяет оптимизировать интерфейс программы при работе с портфелями и списками заявок клиентов.

Суть режима просмотра в одном окне состоит в следующем. Когда он включен, то:

- а) двойной щелчок по пользователю в «Дереве пользователей» приводит к тому, что для всех открытых таблиц «Портфель», «Список заявок», «Список сделок», «Список стоп-лоссов/алертов» и «Список тейк-профитов» устанавливается новый фильтр по этому клиенту;
- б) повторное открытие таблицы «Портфель», «Список заявок», «Список сделок», «Список стоп-лоссов/алертов» или «Список тейк-профитов» не приводит к открытию нового окна, вместо этого устанавливается фильтр по выбранному клиенту в открытых ранее окнах.

Другими словами в этом режиме пользователь-брокер может «пролистывать» таблицы с операциями клиентов, выбирая нужного в «Дереве пользователей».

Режим просмотра в одном окне изменяется в меню «Вид».

1.3 Регистрация пользователей

Зарегистрировать пользователя, означает создать его учетную запись, которая определит права в системе и даст возможность подключиться к серверу **NetInvestor**. Кроме аутентификации учетная запись содержит контактные данные и множество параметров, которые определяют условия брокерского обслуживания, тарифы, условия маржинальных операций.

Регистрировать пользователей и редактировать впоследствии учетные записи имеют право:

- «Администратор»;
- «СубАдминистраторы»;
- «Брокеры» (только для своих клиентов).

Создание учетной записи пользователя

Выберите команду «Добавить...» в меню «Пользователи» главного окна приложения, в контекстном меню панели «Дерево пользователей» или в контекстном меню таблицы «Список пользователей». В форме «Учетные данные клиентов», состоящей из закладок «Общая информация» и «Дополнительные параметры», введите данные о аутентификации, контактные данные, реквизиты, персональные настройки лимитов, маржинальной торговли и т.п. В Таблице 1.2 подробно описаны информационные поля и параметры учетной записи.

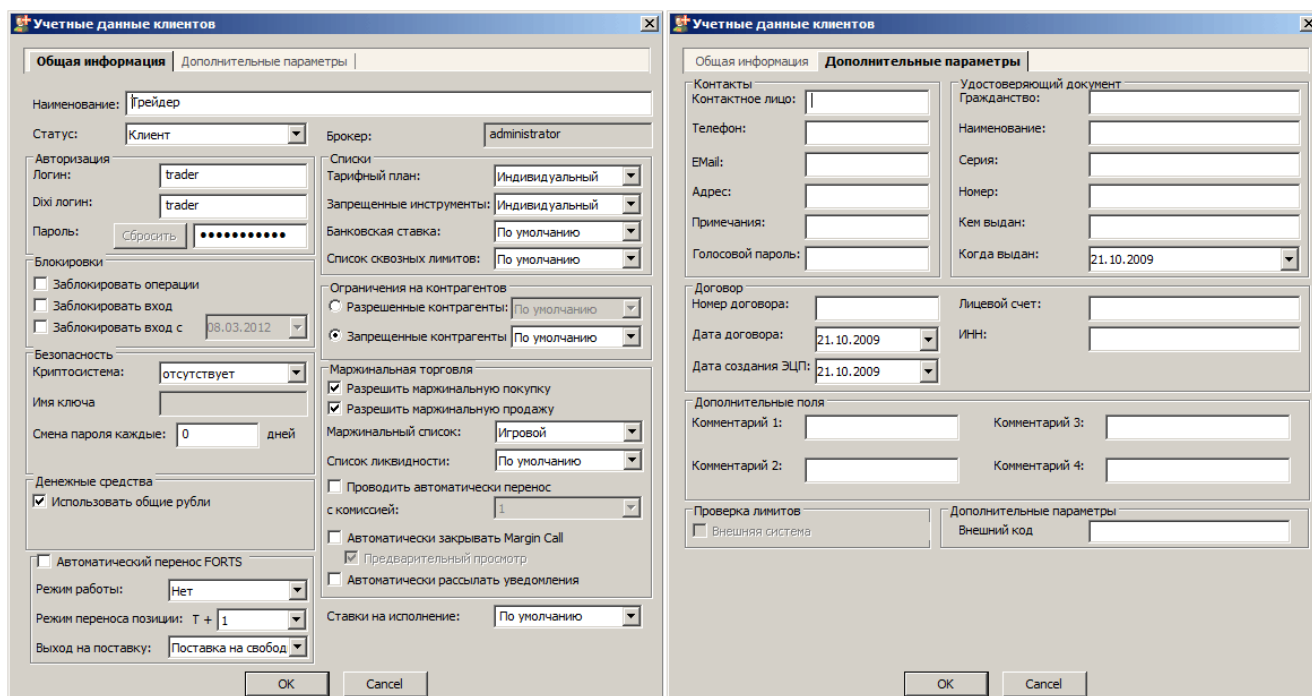


Рис. 1.3 Форма регистрации (учетной записи пользователя)

Таблица 1.2 Регистрация пользователей, описание полей формы регистрации

Свойство регистрации, поле формы	Описание поля и комментарии
Закладка «Общая информация»	
Блок «Пользователь»	
Наименование	Имя пользователя или наименование организации.
Статус	Статус (роль) регистрируемого пользователя.
Брокер	Имя брокера пользователя. Идентификация привязки пользователя к брокеру выполняется системой автоматически.
Блок «Авторизация»	

Свойство регистрации, поле формы	Описание поля и комментарии
Логин	Логин клиентского Dixi+ сервера. В общем случае, просто логин, с которым пользователь подключается к серверу NetInvestor .
Dixi логин	Аутентификация на Dixi+ сервере при совместной работе группы пользователей. В общем случае «Dixi логин» совпадает с полем «Логин». См. подробнее в Определение пользовательских логинов .
Пароль	Пароль Dixi+ сервера (пароль пользователя). Для изменения пароля используется кнопка «Сбросить» .
Блок «Блокировки»	
Заблокировать операции	Если флажок выбран, то пользователю запрещено проводить торговые операции.
Заблокировать вход	Если флажок выбран, то блокируется возможность подключения пользователя.
Заблокировать вход с...	Если флажок выбран, то регистрация блокируется с определенной даты.
Блок «Безопасность»	
Криптосистема	В поле из список «Криптосистема» можно выбрать одно из следующих значений: • «отсутствует»; • «Криптосистема МФД» (от компании МФД-ИнфоЦентр); • «MS Crypto API» (Крипто-Про от компаний ООО «Крипто-Про» и ГУП НТЦ «Атлас»); • «MessagePRO» (Message-PRO от компании ЗАО «Сигнал-КОМ»); • «Верба-OW» (Верба-OW от компании МО ПНИЭИ «Верба»).
Имя ключа	Идентификатор криптоключа данного пользователя.
Смена пароля каждые.... дней	Количество дней, через которое система предложит пользователю сменить пароль, если в таблице опциональных настроек переменная PASSCHANGEVERY определена.
Блок «Денежные средства»	
Использовать общие рубли	Если установлен флаг, то денежные средства клиента в рублях являются общими для всех рынков. В противном случае в остатки денежных средств рассчитываются отдельно для каждого из рынков.

Свойство регистрации, поле формы	Описание поля и комментарии
Блок «Автоматический перенос FORTS»	Данный модуль предназначен для автоматического переноса позиций клиента между счетом брокера и его клиентами на рынке RTS Standard с расчетами на T+N и частичным преддепонированием активов в режиме сделок РЕПО или РПС. Модуль также позволяет выходить на поставку и обеспечивает возможность подавать поручения, как для переноса позиций, так и для выхода на поставку.
Режим работы	Режим работы автоматического переноса: «Перенос позиции» - переносить позиции по умолчанию, клиент может отправить поручение на поставку; «Поставка на свободные» - осуществлять поставку по умолчанию на свободные средства клиента, если свободных средств не хватает – позиция будет перенесена; «Поставка» - выходить на поставку по умолчанию, клиент может отправить поручение на перенос позиции.
Режим переноса позиции: T+	Возможные значения T+1 и T+3
Выход на поставку	Дополнительное условие для алгоритма поставки: «Поставка на свободные» - поставлять то количество инструмента из обязательств клиента, которое может быть приобретено за его свободные средства; «Поставка при обеспечении» - поставлять то количество инструмента из обязательств клиента, которым он располагает.
Блок «Списки»	
Тарифный план	Название тарифного плана, в соответствии с которым будет рассчитана комиссия брокеру по сделкам пользователя. См. 2.1 Тарифные планы комиссии брокера.
Запрещенные инструменты	Название списка запрещенных инструментов для торговых операций пользователя. См. 3.4 Управление списками инструментов.
Банковская ставка	Название списка банковских ставок для пользователя. См. 3.3 Банковские ставки
Список сквозных лимитов	Название списка сквозных лимитов для пользователя. См. 3.7 Сквозные лимиты.
Блок «Ограничения на контрагентов»	Программой предусмотрены два способа ограничения адресных операций пользователя: ограничение списком разрешенных контрагентов, ограничение списком запрещенных контрагентов. Для того чтобы выбрать способ, нужно установить переключатель либо «Разрешенные контрагенты» , либо «Запрещенные контрагенты» . Также см. 2.4 Списки контрагентов для адресных заявок.
Разрешенные контрагенты	Наименование списка разрешенных контрагентов для адресных сделок (остальные – запрещены).
Запрещенные контрагенты	Наименование списка запрещенных контрагентов для адресных сделок (прочие – разрешены).
Блок «Маржинальная торговля»	

Свойство регистрации, поле формы	Описание поля и комментарии
Разрешить маржинальную покупку	Если флажок выбран, то пользователю доступна маржинальная операция-покупка.
Разрешить маржинальную продажу	Если флажок выбран, то пользователю доступна маржинальная операция-продажа.
Маржинальный список	Название маржинального списка инструментов пользователя. См. 3.4 Управление списками инструментов.
Список ликвидности	Название списка коэффициентов ликвидности для расчета пользовательской маржи. См. 3.5 Коэффициенты ликвидности ценных бумаг.
Проводить автоматически перенос с комиссией	Флаг, который разрешает автоматическое закрытие длинных и коротких маржинальных позиций к концу сессии. Автоматическое закрытие реализовано как сделка РЕПО между брокером и его клиентом, позволяет переносить позиции на следующий торговый день. Требуется поддержка модуля автоматической генерации сделок РЕПО в конфигурации системы NetInvestor . Здесь же указывается тарифный план, по которому определяется размер комиссии.
Автоматически закрывать Margin Call	Флаг, который разрешает автоматически закрыть позиции клиентов, чей текущий уровень маржи превышает ограничительный. Будет сформирован пакет заявок на закрытие позиций клиента по рыночной цене. Объем заявок рассчитывается с учетом комиссионных, которые будут удержаны по заключенным сделкам.
Предварительный просмотр	Опция, которая позволяет брокеру предварительно просмотреть заявки, генерируемые автоматически по Margin Call.
Автоматически рассылать уведомления	Включается автоматическая рассылка требований о донесении денежных средств, в связи с превышением критического уровня маржи.
Ставки на исполнение	Используется только для рынка ММВБ:Фьючерсы. Название списка ставок на исполнение.
Закладка «Дополнительные параметры»	
Блок «Контакты»	
Контактное лицо	Контактные лица (лицо) пользователя (не более 255 символов).
Телефон	Контактный телефон и факс пользователя.
E-Mail	Электронный адрес пользователя. Может использоваться для автоматизации задач бэк-офиса.
Адрес	Почтовый адрес пользователя или юридического организации (не более 255 символов).
Примечания	Примечания (не более 255 символов).
Голосовой пароль	Кодовая фраза (до 12 символов), по которой «Администратор» или «СубАдминистратор» будет идентифицировать пользователя в случае приема заявок по телефону.
Блок «Удостоверяющий документ»	
Гражданство	Гражданство пользователя.

Свойство регистрации, поле формы	Описание поля и комментарии
Наименование	Наименование удостоверяющего личность документа.
Серия	Серия паспорта или другого документа.
Номер	Номер паспорта или другого удостоверяющего документа.
Кем выдан	Организация, которая выдала паспорт или другой документ.
Когда выдан	Дата выдачи паспорта или другого документа.
Блок «Договор»	
Номер договора	Номер договора брокерского обслуживания. Может использоваться для автоматизации задач бэк-офиса.
Дата договора	Дата договора.
Дата создания ЭЦП	Дата создания для пользователя ключа ЭЦП администратором безопасности.
Лицевой счет	Лицевой счет клиента. Может использоваться для автоматизации задач бэк-офиса, а также для ввода и вывода активов с рынка.
ИНН	ИНН используется для автоматизации задач бэк-офиса. В частности, поле обязательно должно быть заполнено для вывода ценных бумаг и денежных средств с рынка.
Блок «Дополнительные поля»	Служебные поля. Зарезервированы для расширения и интеграции системы NetInvestor . Как правило, не используются.
Блок «Проверка лимитов»	Если сервер NetInvestor интегрирован с программой бэк-офиса, то этот флаг передает управление лимитами внешней системе.

Определение пользовательских логинов

Учетные записи пользователя включают параметры **«Dixi-логин»**, **«Логин»** и **«Пароль»**.

В общем случае **«Dixi-логин»** и **«Логин»** должны совпадать. Исключением является совместная работа группы пользователей через один Dixi+ сервер*. В последнем случае для группы будет выделена одна уникальная аутентификация **«Логин»** - **«Пароль»**. А каждому пользователю внутри локальной сети придется использовать собственный **«Dixi-логин»** для аутентификации на сервере **NetInvestor**.

Проверка качества пароля

Качество пароля проверяется только в случае, если администратор сделал настройки переменных в файле .profile так, как указано в **Приложении В**. Переменная среды NI_SECURITY_LEVEL=1 включает в конфигурации высокий уровень безопасности, который предусматривает:

- обязательное использование криптозащиты;
- проверку качества пароля;
- изменение временного пароля на постоянный;
- периодическую смену паролей;
- блокирование подбора паролей.

В этом режиме пароль должен содержать 6-8 символов, среди которых обязательны прописные, строчные буквы и цифры. Во время первого подключения пользователя к системе,

* Схема совместной работы через Dixi+ сервер позволяет существенно снизить нагрузку на канал выхода в Интернет, ведь основные информационный блоки (котировки и сделки с бирж) транслируются сразу для всей группы.

пользователю предлагается изменить временный пароль, введенный администратором, на постоянный. Период смены пароля задается опцией переменной PASSCHANGEVERY. Если количество календарных дней работы пользователя в системе превышает значение, установленное в поле «Смена пароля каждые, дней», система не авторизует пользователя без смены пароля. Защита от подбора пароля устанавливается переменной WRONGPASS, которая задает количество неудачных попыток авторизации. Если количество попыток превысит значение этой переменной, регистрация пользователя автоматически будет заблокирована.

1.4 Присвоение пользователю рынка/счета и личного идентификатора

Назначение счетов

Для того чтобы клиент мог проводить торговые операции, на каждом из доступных рынков ему необходимо присвоить торговый счет и личный идентификатор.

Создавать торговые счета имеет право только «Администратор» («СубАдминистратор»). Пользователь в статусе «Брокер» имеет право назначать клиентам личные идентификаторы.

Правила формирования и присвоения счетов определяются регламентами соответствующих биржевых площадок. Как правило, наборы торговых счетов соответствуют идентификаторам торговых шлюзов биржи.

Личный идентификатор (ID) позволяет системе идентифицировать заявки клиента, даже если она была выставлена через терминал торговой системы. Через идентификаторы **NetInvestor** различает агрегированные счета брокерских компаний от персональных счетов их клиентов.

Присвоение пользователю торгового счета и идентификатора

Для того чтобы присвоить клиенту торговый счет:

1. Выберите пользователя в «Дереве пользователей».
2. Выберите необходимый рынок в списке рынков меню инструментов программы.
3. Найдите в меню «Неторговые операции», «Присвоение рынка/счета...».
4. Заполните форму «Присвоение рынка/счета...» (рис. 1.4), руководствуясь данными Таблицы 1.3.

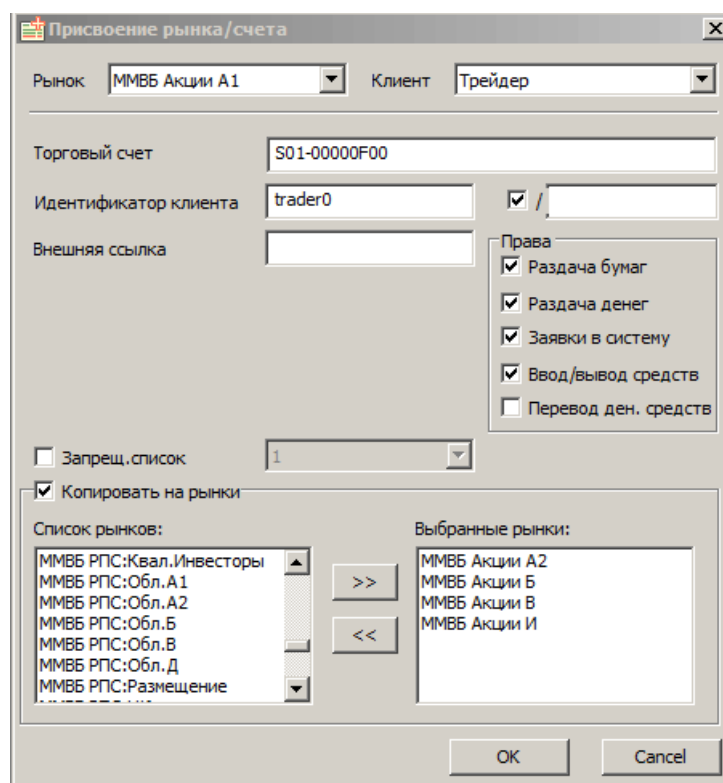


Рис. 1.4 Назначение пользователю счета для работы на одном из рынков

Таблица 1.3 Элементы формы «Присвоение рынка/счета...» и их назначение

Элемент	Описание
Рынок	Из списка необходимо выбрать тот рынок, для которого создается счет
Клиент	Из списка пользователей необходимо выбрать клиента, для которого открывается счет. По умолчанию список позиционирован на запись, выбранную в «Дереве пользователей»
Торговый счет	Номер торгового счета (индивидуального или счета компании брокера). Предоставляется биржей
Идентификатор клиента	Уникальный идентификатор пользователя. Примечание. На площадках ММВБ идентификатор соответствует содержанию поля «Примечание» заявки отправляемой через терминал ММВБ. Состоит из двух частей, разделяемых «/» (если флажок «/» не отмечен, то обе части «сольются»). Максимальное количество символов в первой части – 5, во второй – 14.
Внешняя ссылка	Служебное поле для интеграции с внешними системами
Блок «Права»	Перечисленные в этом блоке права может назначить только «Администратор» или «СубАдминистратор»
Раздача денег	Включенный флаг разрешает брокеру формировать/редактировать остатки денежных средств в портфеле клиента
Раздача бумаг	Включенный флаг разрешает брокеру изменять остатки по ценным бумагам в портфеле клиента
Заявки в систему	Включенный флаг разрешает клиенту отправлять заявки в торговую систему NetInvestor . Без этого права пользователь может отправлять заявки только своему трейдеру

Элемент	Описание
Ввод/вывод средств	Включенный флаг разрешает клиенту отсылать брокеру распоряжения о вводе/выводе денежных средств
Запрещенный список	Список запрещенных инструментов для данного счета этого пользователя
Копировать рынки	Интерфейсный элемент для копирования указанного выше счета и прав на другие торговые площадки. Из левого списка всех рынков необходимо перенести выбранные рынки в правый список с помощью кнопки >>

Опции «Раздача денег» и «Раздача бумаг» определяют администраторские права по формированию конкретного пользовательского портфеля. Назначение и смысл указанных прав – ограничивать, при необходимости, операции брокера с пользовательскими лимитами (например, при отсутствии депозитарной лицензии).

Опция «Заявки в систему» указывает насколько «самостоятельно» может клиент проводить биржевые операции. Если флаг отключен, то клиенту обязательно должен быть назначен персональный трейдер.

Опция «Ввод/вывод средств» включает или выключает использование модуля перевода денежных средств в рамках системы **NetInvestor**.

Таблица счетов и идентификаторов

Таблицу счетов/идентификаторов выбранного пользователя на всех рынках можно сформировать из меню «Неторговые операции», «Присвоенные рынки/счета». Таблица (см. рис.1.5) открывается с фильтром по полю «Клиент»: только для пользователя активного в «Дереве пользователей». Если снять фильтрацию, то в таблице отобразится список всех используемых в системе счетов/идентификаторов.

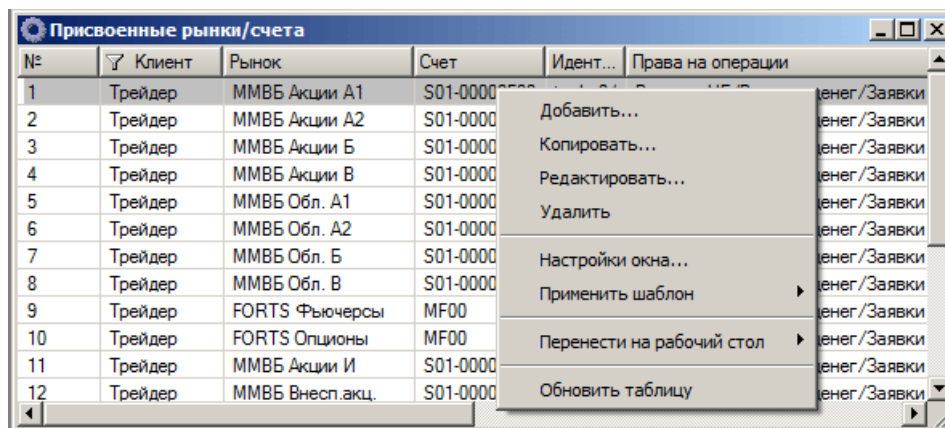
Находясь в таблице «Присвоенные рынки/счета» администратор через контекстное меню может осуществлять следующие операции:

«Добавить...» - добавить новый счет/идентификатор;

«Копировать...» - добавить новый счет/идентификатор, скопировав значения полей и опций выбранной строки таблицы;

«Редактировать...» - открыть форму редактирования счета/идентификатора;

«Удалить» - удалить пользовательский счет/идентификатор.



№	Клиент	Рынок	Счет	Идент...	Права на операции
1	Трейдер	ММББ Акции А1	S01-0000		денег/Заявки
2	Трейдер	ММББ Акции А2	S01-0000	Добавить...	денег/Заявки
3	Трейдер	ММББ Акции Б	S01-0000	Копировать...	денег/Заявки
4	Трейдер	ММББ Акции В	S01-0000	Редактировать...	денег/Заявки
5	Трейдер	ММББ Обл. А1	S01-0000	Удалить	денег/Заявки
6	Трейдер	ММББ Обл. А2	S01-0000		денег/Заявки
7	Трейдер	ММББ Обл. Б	S01-0000	Настройки окна...	денег/Заявки
8	Трейдер	ММББ Обл. В	S01-0000	Применить шаблон	денег/Заявки
9	Трейдер	FORTS Фьючерсы	MF00		денег/Заявки
10	Трейдер	FORTS Опционы	MF00	Перенести на рабочий стол	денег/Заявки
11	Трейдер	ММББ Акции И	S01-0000		денег/Заявки
12	Трейдер	ММББ Внесп.акц.	S01-0000	Обновить таблицу	денег/Заявки

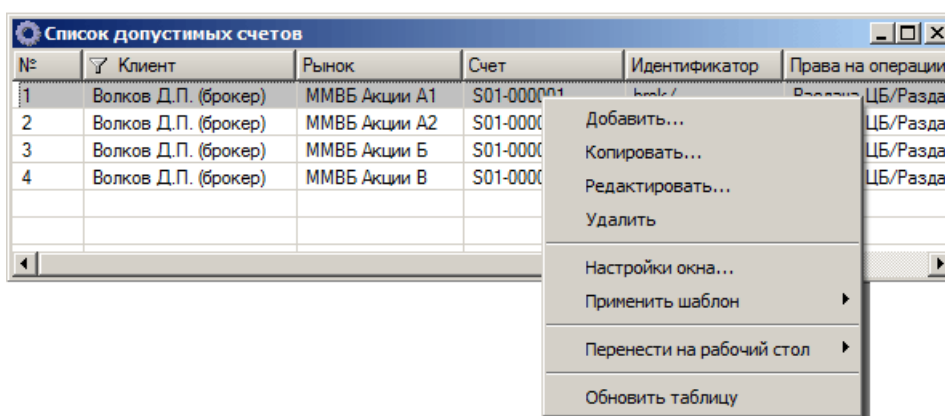
Рис. 1.5 Таблица торговых счетов/ идентификаторов пользователя

1.5 Назначение списка счетов пользователю «Брокер»

«Администратор» («СубАдминистратор») системы может назначить пользователю в статусе «Брокер» список счетов/идентификаторов. Брокер, в свою, очередь имеет право раздать счета из списка своим клиентам.

Как следует из таблицы прав пользователей (см. Приложение А), пользователю «Брокер» запрещено редактировать номер торгового счета клиента, он может только добавлять или изменять идентификатор. Для того чтобы брокер мог самостоятельно, без помощи администратора NetInvestor, раздавать торговые счета собственным клиентам, необходимо предварительного присвоить брокеру некоторый список счетов в таблице «Список допустимых счетов».

Необходимую таблицу можно сформировать из меню «Параметры торговли», «Список допустимых счетов» (см. рис. 1.6). Структура таблицы, содержание полей, методы работы со счетами полностью идентичны таблице «Присвоенные рынки/счета» (см. рис.1.5 и 1.4 Присвоение пользователю рынка/счета и личного идентификатора). Отличие только в том, что каждая запись связана с определенным пользователем-брокером, имя которого отображается в столбце «Клиент».



№	Клиент	Рынок	Счет	Идентификатор	Права на операции
1	Волков Д.П. (брокер)	ММВБ Акции А1	S01-0000		ЦБ/Раздач
2	Волков Д.П. (брокер)	ММВБ Акции А2	S01-0000		ЦБ/Раздач
3	Волков Д.П. (брокер)	ММВБ Акции Б	S01-0000		ЦБ/Раздач
4	Волков Д.П. (брокер)	ММВБ Акции В	S01-0000		ЦБ/Раздач

Рис. 1.6 Список разрешенных счетов

1.6 Назначение клиентам трейдеров и доверительных управляющих

Администратор системы может назначать связи типа «Трейдер» - «Клиент» и «Доверенное лицо» - «Клиент». Трейдером клиента может быть назначен только пользователь со статусом «Трейдер», доверительным управляющим – пользователь со статусом «Доверенное лицо». Трейдеры и доверительные управляющие назначаются отдельно для каждого из рынков. При назначении указывается право трейдеров/управляющих совершать торговые операции от имени своих клиентов.

Все связи между трейдерами/управляющими и их клиентами можно просмотреть в таблице «Список трейдеров/довер. лиц». Запись таблицы включает поля:

«Клиент» – пользователь – клиент;

«Рынок» – рынок, для работы на котором работает назначение;

«Код брокера» – трейдер или доверенное лицо;

«Блок.операций» (блокировка операций) – запрет на проведение операций от имени клиентов.

Для того чтобы сформировать таблицу «Список трейдеров/довер.лиц» используйте соответствующую команду меню «Неторговые операции». Таблица формируется с фильтром по полю «Клиент», учитывая активную запись в «Дереве пользователей». Если отключить

фильтр, то в таблице будут представлены все связи «Треjder» - «Клиент» и «Доверенное лицо» - «Клиент». Пример таблицы «Список трейдеров/довер.лиц» приведен на рис. 1.7.

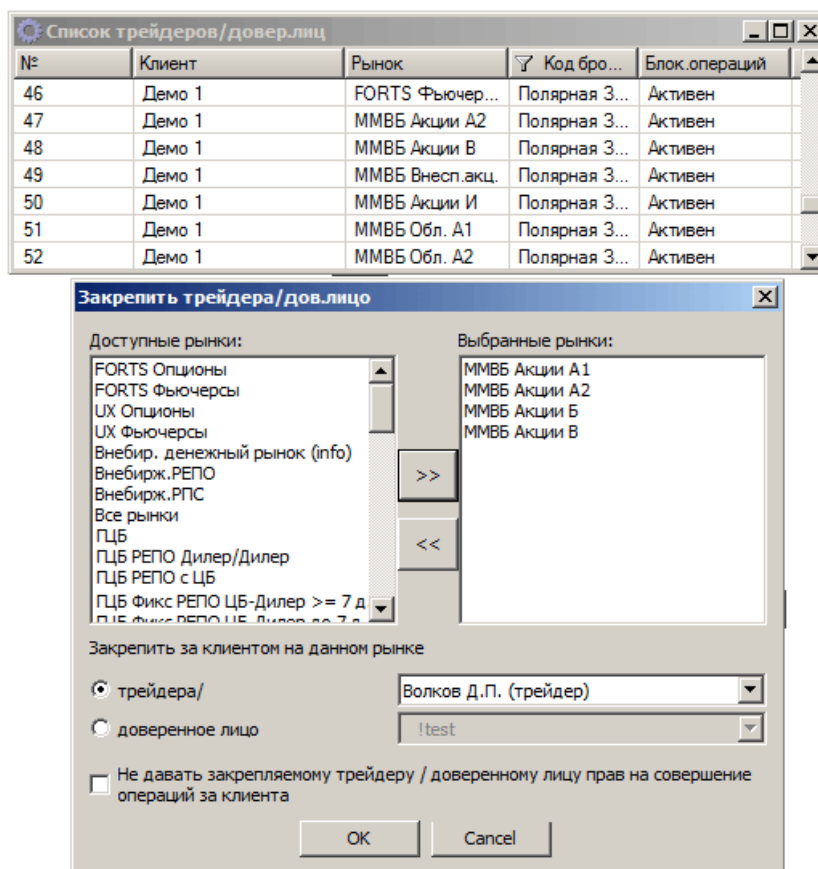


Рис. 1.7 Список трейдеров и доверенных лиц, назначенных пользователям-клиентам

В меню «Неторговые операции» присутствует команда «Закрепить трейдера/довер.лиц», с помощью которой выбранному в дереве пользователей клиенту можно назначить трейдера или доверенное лицо (см. рис. 1.7).

Из меню «Список связанных клиентов», «Неторговые операции» формируют таблицу, которая полностью идентична таблице «Список трейдеров/довер.лиц», за исключением того, что ее записи фильтруются по полю «Код брокера».

1.7 Формирование клиентского портфеля

Портфель пользователя NetInvestor Professional

Портфель пользователя - участника торгов содержит информацию о наличных денежных средствах, количестве акций, облигаций и других финансовых инструментов на каждом из рынков.

Как только пользователю присвоен торговый счет на соответствующем рынке, необходимо сформировать остатки по инструментам и денежным средствам, в рамках которых будут рассчитываться лимиты, и пользователь будет совершать торговые операции на этом рынке. Остатки необходимо ввести на каждом из доступных пользователю рынков.

Формировать портфель имеет право «Администратор», «СубАдминистратор» или «Брокер» (только для своих клиентов). При этом брокер может начислять и списывать деньги в портфеле, если клиенту назначен счет с признаком «Раздача денег», добавлять и изымать

бумаги – если назначен счет с признаком «Раздача бумаг». Подробнее в главе **1.4 Присвоение пользователю рынка/счета и личного идентификатора**.

Кроме операций редактирования остатков, пользовательский портфель изменяют следующие неторговые операции:

- ввод денежных средств на рынок;
- вывод денежных средств с рынка;
- перевод денежных средств;
- перевод (вывод) ценных бумаг.

Перечисленные неторговые операции, как правило, инициирует клиент; движения активов происходит после подтверждения брокером или администратором системы.

Введение (редактирование) остатков портфеля

Для того чтобы сформировать (редактировать) портфель пользователя:

1. Выберите в соответствующем поле главной панели рынок, на котором редактируется портфель (счет) клиента.
2. Выберите в «Дереве пользователей» клиента, чей портфель подлежит редактированию.
3. Найдите в меню «Неторговые операции»,  «Изменить портфель».
4. Заполните открывшуюся форму «Изменение портфеля», подтвердите действие нажатием кнопки «ОК».

Заполняя форму редактирования портфеля, необходимо учитывать следующее:

- переключатель блока «Действие» позволяет выбирать направление операции: либо начисление актива, либо его списание;
- переключатель блока «Тип инструмента» позволяет выбрать актив для редактирования, либо остаток средств в рублях, либо остаток одного из торгуемых на данном рынке инструментов;
- в поле «Максимальный кредит» можно установить персональный лимит по данному инструменту для конкретного рынка;
- в поле со списком «Причина для перевода» включены данные справочника «Справочник оснований перевода».

Поля «Ср. цена позиции» и «Ср. объем цены позиции» заполняются информацией из таблицы «Портфель» для соответствующего рынка. Используются только при редактировании непосредственно из портфеля.

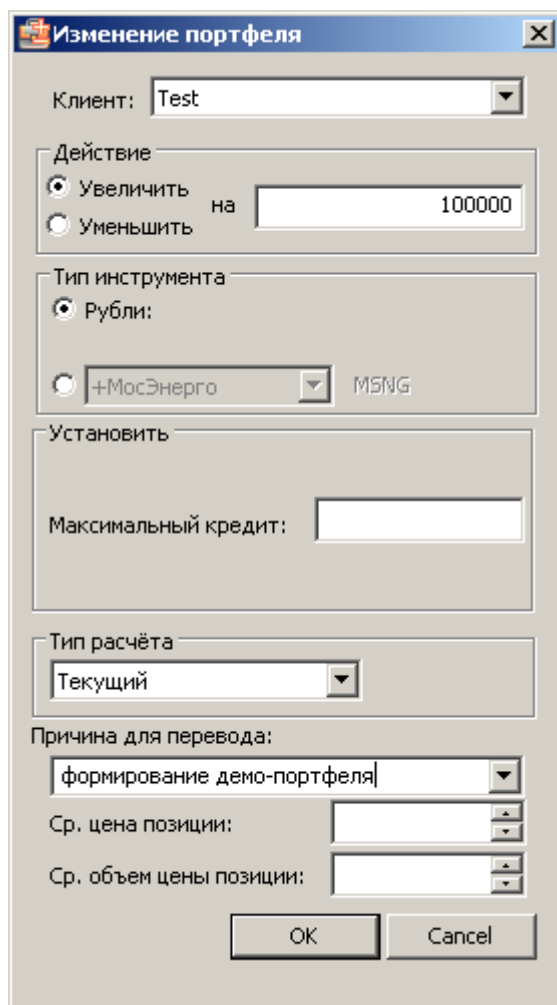


Рис. 1.8 Редактирование портфеля: перевод денежных средств на счет клиента

Процедуру редактирования портфеля иллюстрирует пример рис. 1.8. В данном примере на один из счетов клиента вносится 100,000 руб.

Во время редактирования портфеля клиента, которому назначен «Брокер», изменяется портфель брокера. Логика редактирования клиентского портфеля: увеличение инструмента происходит за счет бумаг из портфеля брокера, снятый инструмент возвращается в портфель брокера.

Журнал изменений портфеля

Все изменения клиентских портфелей на протяжении торгового дня хранятся в таблице «Журнал изменений портфеля». После окончания торговой сессии журнал очищается.

Журнал изменений портфеля							
№	Клиент	Рынок	Тикер	Направление	Кол-во	Состояние	Время
1	Трейдер	ММВБ Акции А1	Рубли	Начисление	100,000	1	18:08:17
2	Трейдер	ММВБ Акции А1	LKOH	Начисление	10	1	18:08:38
3	Трейдер	ММВБ Акции А1	Рубли	Списание	-123	1	18:08:51

Рис. 1.9 Журнал изменений портфеля

Журнал открывается с помощью меню «Журнал изменений портфеля», «Неторговые операции». В таблицу включаются записи по всем рынкам и всем пользователям, но с помощью фильтров администратор может ограничить выборку изменениями портфелей конкретных клиентов на выбранных рынках.

Особенности формирования портфелей на рынке FORTS и RTS Standard

В случае редактирования портфеля на рынках FORTS применяется другая форма «Изменение портфеля», с другими полями ввода данных (рис. 1.10). Описания полей приведены в Таблице 1.4.

Таблица 1.4. Поля формы «Изменение портфеля» на рынках FORTS

Параметр/поле ввода данных	Назначение и комментарии
Клиент	Пользователь – клиент
Счет	Счет пользователя на рынке FORTS
Действие	Если в переключателе выбрано действие «Увеличить» - актив начисляется на счет; «Уменьшить» - списывается со счета. Количество актива указывается в этом же блоке и может обозначать как денежных средства в рублях, так и денежную оценку депонированных ценных бумаг
Тип инструмента	«Рубли» - остаток денежных средств клиента. «Залоговые рубли» - оценка акций в рублях, которые передаются в качестве гарантийного обеспечения (ГО) «Спот» - инструменты рынка RTS Standard
Коэффициент ликвидности	Коэффициент, определяющий ликвидность вложенных средств. Определяет, какая часть блокируется из залогового, а какая из рублевого лимита. Коэффициент представляет из себя число от 0 до 1. Например, если коэффициент равен 0.7, то заблокируется 70% в рублевом лимите и 30% в залоговом
Коэффициент клиентского ГО	Дополнительный коэффициент, на который умножается суммарное гарантированное обеспечение клиента, при постановке заявки.
Лимит на покупку для Спота	Лимит на покупку на рынке RTS Standard
Лимит на продажу для Спота	Лимит на продажу на рынке RTS Standard

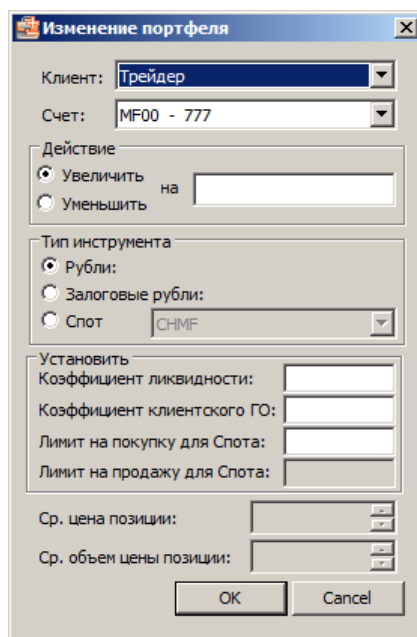


Рис. 1.10 Форма изменения портфеля на рынках FORTS

Мониторинг пользовательских портфелей

Администратор **NetInvestor Professional** может следить за состоянием портфелей всех пользователей программы. Брокерам доступны портфели только их непосредственных клиентов.

Структура портфелей на разных рынках и методы работы с портфелями в полной мере описаны в **Руководстве пользователя NetInvestor Professional**.

Для того чтобы сформировать портфель одного из пользователей, необходимо:

1. выбрать пользователя в «Дереве пользователей»;
2. выбрать рынок в списке рынков главной панели приложения;
3. найти в меню «Торговля», « Портфель».

Портфель для пользователя в статусе «Клиент» показан на рис.1.11. Ограничение портфеля позициями выбранного клиента выполняется путем фильтрации по столбцу таблицы «Клиент». Сбросив или изменив условие фильтра, Вы можете получить необходимую выборку данных, в разрезе клиентов или инструментов.

Портфель - Московская Биржа КЦБ Т+											
№	Клиент	Инструмент	Входящий	Текущий	В продажах	Тикер	Текущий T0	Текущий T1	Текущий T2	Итого	Итого,р
1	Тест Тестович ...	Рубли	1,000,000	1,000,...	0	Рубли	0	0	0	1,00...	1,000,0
2	Тест Тестович ...	Аэрофлот	0	100		AFLT	0	0	0	100	8,3
3	Тест Тестович ...	ЛУКОЙЛ	0	1,000		LKOH	0	0	0	1,000	1,989,5
Ит.вход(руб) :			Итого(руб)		Дох-ть:						
1,000,000.00			2,997,810.00		1,997,810.00						

Рис. 1.11 Портфель одного из клиентов NetInvestor

Портфели пользователей в статусе «Брокер» включают сведения о средствах и бумагах самого брокера (свободный остаток), о средствах и бумагах всех его клиентов (сумма по клиентам), о итоговом остатке для каждой из позиции портфеля. Естественно, сумма

свободного остатка и суммарного остатка у клиентов равняется итоговому остатку инструмента в портфеле брокера. Пример портфеля пользователя-брокера иллюстрирует рис. 1.12.

Портфель - Московская Биржа КЦБ Т+											
№	Инструмент	Входящий	Текущий	Плановый	В покупках	Тикер	Текущий T0	Текущий T1	Текущий T2	Итого	
1	Рубли	7,838.59	7,838.59	7,838.59	0	Рубли	0	0	0	7,83...	
2	Рубли, св...	-1,034.2	-1,034.2	-1,034.2	0	Рубли	0	0	0	-1,03...	
3	Рубли, су...	8,872.79	8,872.79	8,872.79	0	Рубли	0	0	0	8,87...	
4	+МосЭнер...	2,000	2,000	2,000		MSNG	0	0	0	2,000	
5	+МосЭнер...	1,000	1,000			MSNG	0	0	0	1,000	
6	+МосЭнер...	1,000	1,000			MSNG	0	0	0	1,000	
7	Мечел 15об	1	1	1		RU0...	0	0	0	1	
8	Мечел 15...	1	1			RU0...	0	0	0	1	
9	ЛУКОЙЛ,...	1	1			LKOH	0	0	0	1	
10	Сбербанк	10	10	10		SBER	0	0	0	10	
Ит.вход(руб) :		Итого(руб)		Дох-ть:							
12,561.51		12,557.61		-3.90							

Рис. 1.12 Портфель брокера

В контекстное меню любого портфеля находится команда «Портфель по инструменту», которая позволяет быстро выбрать остатки одного инструмента из портфелей всех пользователей системы. Такого же эффекта можно добиться, если в таблице «Портфель...» использовать фильтр в столбце «Инструмент...».

Двойной щелчок по любой строчке таблицы «Портфель...» (кроме щелчка по наименованию инструмента) воспринимается программой как операция редактирования портфеля. Открывается форма «Изменение портфеля...», поля которой заполнены данными о клиенте и инструменте.

1.8 Мониторинг позиций на валютном рынке Московской Биржи (торговая сессия ЕТС)

При работе на валютном рынке Московской Биржи (торговая сессия ЕТС) со стороны Биржи передается информация о состоянии аналитических счетов и параметрах риск-менеджмента. Данная информация показывается в форме таблиц «Позиции по лимитам», «Позиции по средствам», «Позиции по инструментам», «Позиции по сделкам», «Позиции под исполнение», «Позиции по валютам» и «Позиции по датам исполнения».

Сформировать и открыть в отдельном окне любую из перечисленных таблиц можно в меню «Торговля» - «Валютный рынок».

Позиции по лимитам

Таблица содержит строки по лимитам и обеспечению.

Лимит, обеспеченный ФПР, устанавливается только для участников фонда покрытия рисков. Используется для расчета значения Единого лимита.

Единый лимит служит для установки ограничения на объявление заявок в торговой системе по инструментам, торгуемым с частичным предварительным обеспечением. Рассчитывается на основании лимита, обеспеченного ФПР, денежных средств в рублях; денежных средств в долларах США, денежных средств в евро.

Торговый лимит служит для установки дополнительного ограничения на объявление заявок по инструментам, торгуемым с частичным предварительным обеспечением. Лимит устанавливается на основании «Запроса об установлении Торгового лимита», направляемого в клиринговый центр.

Лимит по валютам и рублям, торгуемым с полным предварительным обеспечением (лимит 100% - VAL), служит для ограничения на объявление заявок по мягким валютам.

В строках позиции по долларам США и евро, оцененные в рублях, отражаются позиции по долларам США и евро, пересчитанные через курсы диапазона оценки рисков. Позиции используются в расчете единого лимита.

Обеспечение под ТОМ информирует о размере требуемого обеспечения под неисполненные обязательства по сделкам с частичным предварительным обеспечением и с датой исполнения ТОМ по всем валютным парам.

Позиции по лимитам										
№	Комментарий	Кли...	Мар...	Текущий	Входящий	Плановый	Вне...	Вну...	Спи...	Зач...
1	Обеспечение под ТОМ		0	10,000,000	10,000,000	10,000,000	0	0	0	0
2	Лимит 100% - UAH		0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	0	0	0	0
3	Лимит 100% - UAH	test	0	2,820,000	2,820,000	2,820,000	0	0	0	0
4	Лимит 100% - CNY		0	1,200,000,000	1,200,000,000	1,200,000,000	0	0	0	0
5	Лимит 100% - CNY	test	0	1,692,000,000	1,692,000,000	1,692,000,000	0	0	0	0
6	Лимит 100% - BYR		0	200,000,000	200,000,000	200,000,000	0	0	0	0
7	Позиция-EUR оценка в RUB		0	38,693,900	38,693,900	38,693,900	0	0	0	0
8	Лимит 100% - BYR	test	0	282,000,000	282,000,000	282,000,000	0	0	0	0

Рис. 1.13 Позиции по лимитам (валютный рынок)

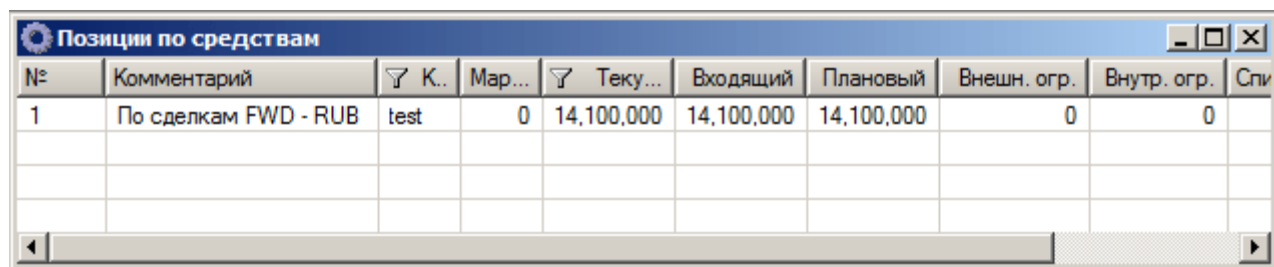
Таблица 1.5. Поля таблицы «Позиции по лимитам»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Наименование соответствующего лимита
Клиент	Клиент

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Маржинальное требование	Значение маржинального требования на начало торгового дня. Отображается в строке Единого лимита. Маржинальное требование должно быть исполнено до 16:00
Текущий	Отображает размер лимита с учетом совершенных сделок
Входящий	Информация о значении соответствующего лимита на начало торгов
Плановый	Размер лимита с учетом совершенных сделок, зарегистрированных активных заявок и прекращенных обязательств
Зачисление	Служит для учета увеличения лимита, произведенного с момента начала торгов
Списание	Служит для учета уменьшения лимита, произведенного с момента начала торгов
Внешние огр.	Служит для отражения значения уровня ограничения, установленного в клиринговой системе для Единого лимита

Позиции по средствам

Таблица содержит строки со средствами по торгуемым валютам и рублям.



№	Комментарий	К.	Мар...	Теку...	Входящий	Плановый	Внешн. огр.	Внутр. огр.	Сп.
1	По сделкам FWD - RUB	test	0	14,100,000	14,100,000	14,100,000	0	0	

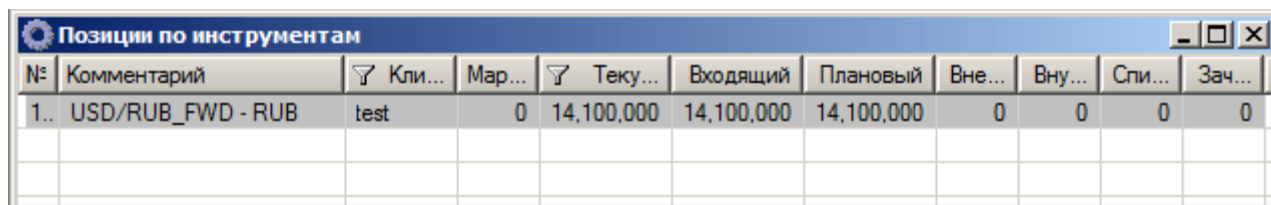
Рис. 1.14 Позиции по средствам (валютный рынок)

Таблица 1.6. Поля таблицы «Позиции по средствам»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Валюта, в разрезе которой учитываются средства
Клиент	Клиент
Входящий	Содержит информацию о средствах на момент начала торгов
Текущий	Показывает текущую сумму в валюте
Плановый	Показывает текущую сумму в валюте, рассчитанную с учетом требований и обязательств, подлежащих исполнению в текущий день
Зачисление	Содержит информацию о зачислениях денежных средств во время торгов: - перечисление валюты на счет клирингового центра; - зачисление валюты в результате прекращения обязательств с текущей датой исполнения
Списание	Содержит информацию о списаниях денежных средств во время торгов: - запросы на вывод денежных средств; - списание валюты в результате прекращения обязательств с текущей датой исполнения

Позиции по инструментам

Таблица содержит информацию по всем инструментам, по совершенным сделкам и зарегистрированным заявкам. Каждый инструмент представлен валютой инструмента и валютой расчетов.



№	Комментарий	Кли...	Мар...	Теку...	Входящий	Плановый	Вне...	Вну...	Спи...	Зач...
1..	USD/RUB_FWD - RUB	test	0	14,100,000	14,100,000	14,100,000	0	0	0	0

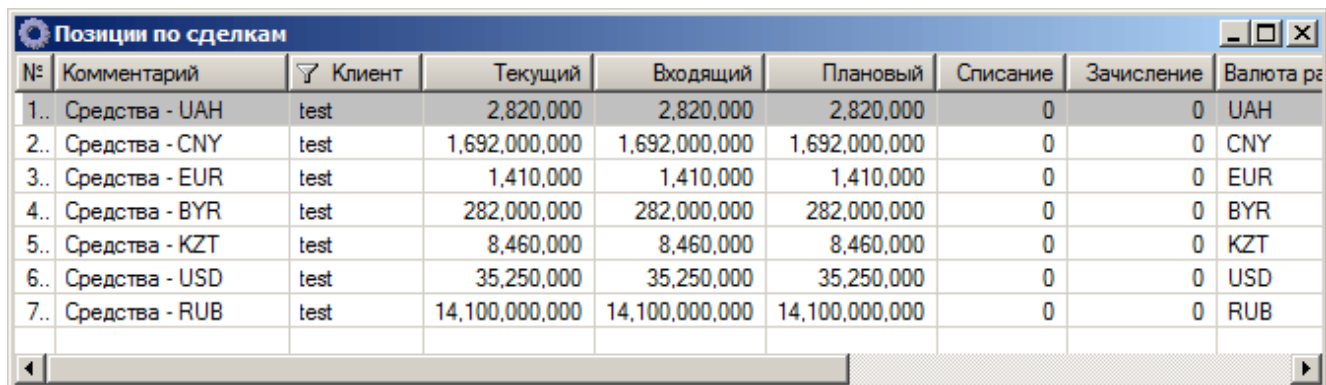
Рис. 1.15 Позиции по инструментам (валютный рынок)

Таблица 1.7. Поля таблицы «Позиции по инструментам»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Указывается инструмент и валюта расчета
Клиент	Клиент
Входящий	Информация по сделкам ТОМ предыдущего торгового дня
Текущий	Учет нетто-требований и нетто-обязательств, рассчитанных по всем заключенным сделкам по инструменту
В заявках на покупку	Служит для учета заявок на покупку, зарегистрированных в торговой системе
В заявках на продажу	Служит для учета заявок на продажу, зарегистрированных в торговой системе
Плановый	Служит для учета зарегистрированных заявок в плановой позиции
Зачисление	Сделки по покупке валюты, произведенных с момента начала торгов
Списание	Сделки по продаже валюты, произведенных с момента начала торгов
Нетто	Нетто-позиция по всем совершенным сделкам и зарегистрированным заявкам

Позиции по сделкам

Таблица содержит информацию из таблицы «Позиции по инструментам». В таблице отражаются строки по совершенным сделкам по всем торгуемым валютам и рублям. Информация о сделках представлена по датам расчетов TOD и TOM.



№	Комментарий	Клиент	Текущий	Входящий	Плановый	Списание	Зачисление	Валюта ра
1..	Средства - UAH	test	2,820,000	2,820,000	2,820,000	0	0	UAH
2..	Средства - CNY	test	1,692,000,000	1,692,000,000	1,692,000,000	0	0	CNY
3..	Средства - EUR	test	1,410,000	1,410,000	1,410,000	0	0	EUR
4..	Средства - BYR	test	282,000,000	282,000,000	282,000,000	0	0	BYR
5..	Средства - KZT	test	8,460,000	8,460,000	8,460,000	0	0	KZT
6..	Средства - USD	test	35,250,000	35,250,000	35,250,000	0	0	USD
7..	Средства - RUB	test	14,100,000,000	14,100,000,000	14,100,000,000	0	0	RUB

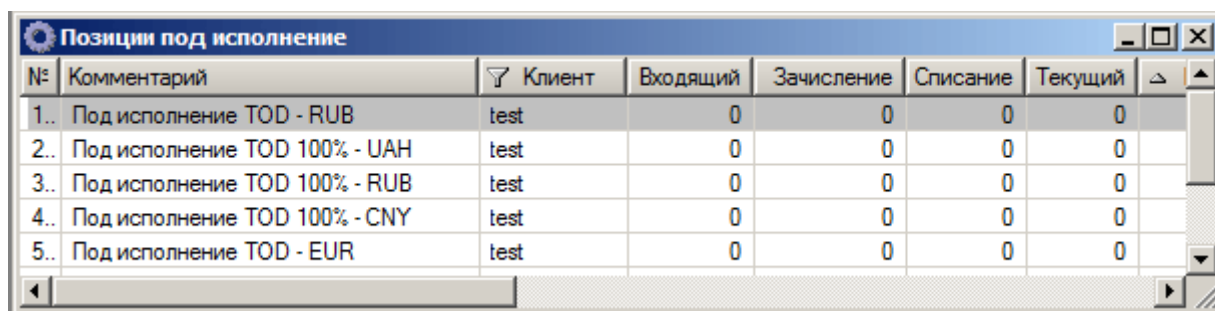
Рис. 1.16 Позиции по сделкам (валютный рынок)

Таблица 1.8. Поля таблицы «Позиции по сделкам»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Валюта
Клиент	Клиент
Входящий	Данные по сделкам ТОМ предыдущего торгового дня
Текущий	Нетто-требования и нетто-обязательства, рассчитанные по всем заключенным сделкам с указанной датой расчетов
Зачисление	Сделки по покупке валюты, произведенные с момента начала торгов
Списание	Сделки по продаже валюты, произведенные с момента начала торгов

Позиции под исполнение

Таблица показывает нетто-требования и нетто-обязательства по валютам, рассчитанные по сделкам с частичным обеспечением и с полным обеспечением (у последних в комментариях указано 100%).



№	Комментарий	Клиент	Входящий	Зачисление	Списание	Текущий
1..	Под исполнение TOD - RUB	test	0	0	0	0
2..	Под исполнение TOD 100% - UAH	test	0	0	0	0
3..	Под исполнение TOD 100% - RUB	test	0	0	0	0
4..	Под исполнение TOD 100% - CNY	test	0	0	0	0
5..	Под исполнение TOD - EUR	test	0	0	0	0

Рис. 1.17 Позиции под исполнение (валютный рынок)

Таблица 1.9. Поля таблицы «Позиции под исполнение»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Обязательства по данной валюте
Клиент	Клиент
Входящий	Нетто-требования и нетто-обязательства, рассчитанные по всем сделкам с текущей датой исполнения
Зачисление	Объем прекращенного нетто-требования после прекращения обязательств с текущей датой исполнения
Списание	Объем прекращенного нетто-обязательства после прекращения обязательств с текущей датой исполнения
Текущий	Неисполненные нетто-требования и нетто-обязательства

Позиции по валютам

Таблица содержит информацию о суммарных обязательствах и требованиях в разрезе каждой из валют, которая используется для расчета единого лимита.

При суммировании учитываются:

- обязательства и требования вне зависимости от срока их исполнения (ТОД или ТОМ);
- средства, перечисленные на счет клирингового центра,
- задолженность перед клиринговым центром.

Позиции по валютам						
№	Комментарий	Кли...	Текущий	Списание	Зачисление	Входящий
1..	Позиция - UAH	test	2,820,000	0	0	2,820,000
2..	Позиция - CNY	test	1,692,000,000	0	0	1,692,000,000
3..	Позиция - BYR	test	282,000,000	0	0	282,000,000
4..	Позиция - KZT	test	8,460,000	0	0	8,460,000
5..	Позиция - EUR	test	1,410,000	0	0	1,410,000

Рис. 1.18 Позиции по валютам (валютный рынок)

Таблица 1.9. Поля таблицы «Позиции по валютам»

Параметр/поле вводы данных	Назначение и комментарии
Комментарий	Обязательства по данной валюте
Клиент	Клиент
Входящий	Нетто-требования и нетто-обязательства на начало текущего торгового дня
Зачисление	Требования, возникшие в ходе текущего торгового дня
Списание	Обязательства, возникшие в ходе текущего торгового дня
Текущий	Текущие нетто-требования и нетто-обязательства
Плановый	Текущие нетто-требования и нетто-обязательства с учетом зарегистрированных заявок

1.9 Вывод денежных средств

Пользователи могут передавать распоряжения о выводе денежных средств непосредственно через систему **NetInvestor**.

Принятые системой распоряжения фиксируются в базе данных и ожидают, когда администратор подтвердит или отклонит перевод средств.

Обработка запросов на вывод средств

Созданные клиентами (или созданные от имени клиентов) распоряжения о выводе денежных средств могут находиться в одном из трех возможных статусов: запрос ожидает решения, запрос принят, запрос отклонен. Необходимо понимать, что статус запросов **влияет на лимиты** клиентов.

Таблица 1.10. Состояние запросов и блокирование средств пользователя

Статус запроса на вывод средств	Состояние в таблице запросов на вывод средств	Изменения лимитов пользователя
Запрос ожидает решения	Активная	Когда система принимает запрос, лимиты клиента для соответствующего рынка уменьшаются на запрашиваемую сумму.
Запрос удовлетворен	Исполнена	В тот момент, когда администратор подтверждает вывод средств, ничего не меняется, так как средства фактически списаны со счета.
Запрос отклонен	Отклонена брокером	Когда администратор отклоняет запрос на вывод средств, на счет клиента возвращается зарезервированная ранее сумма.

Создание запроса на вывод денежных средств

В общем случае для формирования запроса на вывод денежных средств администратору необходимо:

1. Выбрать клиента в «Дереве пользователей».
2. Выбрать рынок.
3. Использовать команду «Запросить вывод ден. средств...» из меню «Неторговые операции».
4. Заполнить форму «Вывод средств».

При этом необходимо учитывать, что переключатель «На свой счет»/«Наличными в кассе банка» определяет способ вывода денежных средств:

- а) на банковский счет;
 - б) наличными.
5. Отправить распоряжение в систему **NetInvestor** с помощью команды «Добавить».

Запрос на вывод денежных средств может быть отклонен системой в таких случаях:

- а) не заполнены обязательные реквизиты;
- б) неверный формат данных в поле «денежные средства в сумме»;
- в) у пользователя недостаточно свободных средств на счету.

Обработка клиентских запросов на вывод денежных средств

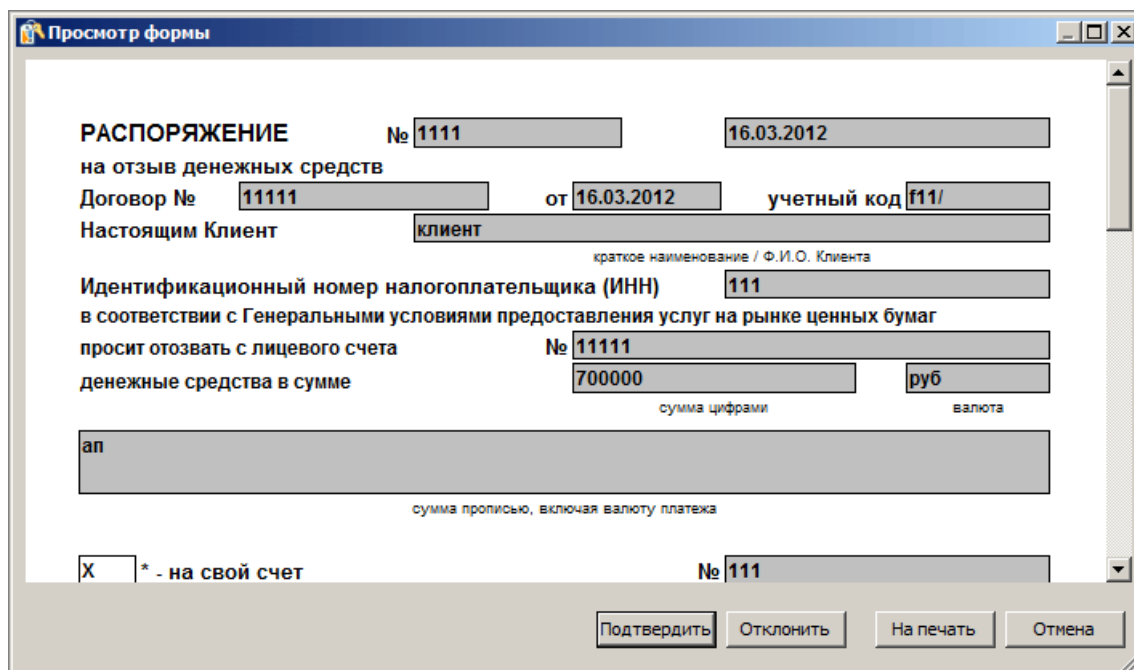
Администратор системы **NetInvestor** получает информацию о клиентских запросах на вывод средств из таблицы «Список запросов на вывод средств». Таблица открывается одноименной командой меню «Неторговые операции».

№	Состояние	Счет	№ распоряжения	Сумма	Со счета	п договора
1	Активная	S01-00000F00	1	50,000	S01-00000F00	1
2	Исполнена	S01-00000F00	1,111	700,000	11111	11111

Рис. 1.19 Список запросов на вывод средств

Двойной щелчок мышью по любой записи таблицы открывает форму просмотра «Вывод средств», в низу которой размещены кнопки:

- «Подтвердить» - изменяет состояние запроса на «Исполнена», система формирует и отправляет администратору файл отчета **trans.xml**;
- «Отклонить» - изменяет состояние запроса на «Отклонена брокером»;
- «Печать» - формирует документ для печати бланка распоряжения о выводе денежных средств.



Просмотр формы

РАСПОРЯЖЕНИЕ № **1111** **16.03.2012**
на отзыв денежных средств
Договор № **11111** от **16.03.2012** учетный код **f11/**
Настоящим Клиент **клиент**
краткое наименование / Ф.И.О. Клиента
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) **111**
в соответствии с Генеральными условиями предоставления услуг на рынке ценных бумаг
просит отозвать с лицевого счета № **11111**
денежные средства в сумме **700000** **руб**
сумма цифрами валюта
ап
сумма прописью, включая валюту платежа
☒ * - на свой счет № **111**
Подтвердить Отклонить На печать Отмена

Рис. 1.20 Просмотр формы вывода средств

Записи таблицы «Список запросов на вывод средств» можно копировать с помощью контекстного меню (команды «Копировать»). Копирование записей приводит к созданию новых запросов на вывод денежных средств.

1.10 Доступ к таблицам

По умолчанию пользователю доступны торговые данные всех рынков, хотя совершать операции он может только на тех, на которых у него есть счета. Администратор системы **NetInvestor Professional** (и только «Администратор») может запретить пользователю доступ к торговым данным определенных торговых площадок через механизм «Доступ к таблицам».

Таблица «Доступ к таблицам» (см. рис. 1.20) открывается командой «Доступ к таблицам» в меню «Параметры торговли». Она содержит наименования таблиц БД системы **NetInvestor**, доступ к которым запрещен определенному пользователю. Закрытый доступ к данным рынка надо понимать, как невозможность просматривать котировки и сделки рынка, клиентские портфели, списки сделок, заявок, стоп-лоссов, тейк-профитов.

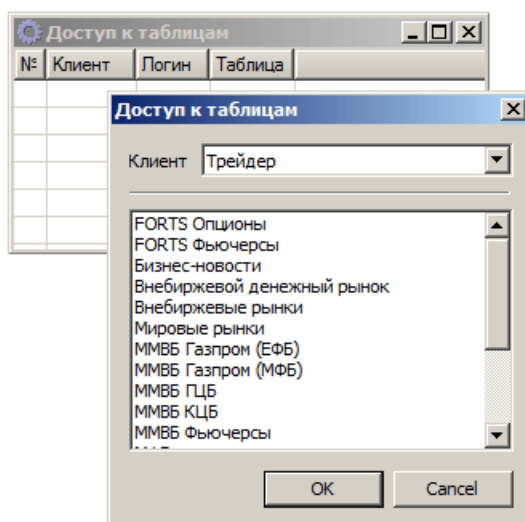


Рис.1.21 Запрещенные информационно-торговые таблицы пользователя

Для того чтобы запретить пользователю доступ к данным рынка необходимо:

1. открыть таблицу «Доступ к таблицам» как описано выше;
2. вызвать из контекстного меню таблицы команду «Добавить»;
3. в открывшейся форме «Доступ к таблицам» выбрать из списка «Клиент» нужного пользователя;
4. в списке рынков выбрать один необходимый рынок;
5. подтвердить операцию «ОК».

Администратору нет необходимости перечислять все таблицы БД, закрытые для пользователя. Программа автоматически выбирает все информационные и торговые таблицы, связанные с выбранным рынком.

Раздел 2. Администрирование торговой системы NetInvestor: тарифы, лимиты и другие настройки

2.1 Тарифные планы комиссии брокера

Пользователи в статусе «Администратор», «СубАдминистратор» и «Брокер» (для своих клиентов, с ограничениями **Приложения А**) имеют право:

- создавать в системе **NetInvestor** произвольное количество тарифных планов брокерской комиссии;
- назначать клиентам ранее созданные тарифные планы;
- назначать клиентам индивидуальные тарифные планы.

Если в системе определена переменная EXCHANGE_COMMISSION (см. **Приложение В**), то к взимаемой комиссии с оборота по сделкам (т.е. комиссия брокера) на ММВБ будет добавлена комиссия биржи (по ее тарифам и с учетом даты погашения по ГЦБ).

Тарифные планы

Тарифный план можно представить, в общем виде, как матрицу. Например, тарифный план может выглядеть так:

Таблица 2.1 Пример матрицы тарифов брокерской комиссии

Диапазон суммарного объема сделки (в руб.)		Тип комиссии	Величина комиссии
От	До		
	1,000	Сумма	10
1,000	50,000	Процент	0.3
50,000	100,000	Процент	0.2
100,000	1,000,000	Процент	0.1
1,000,000		Сумма	500

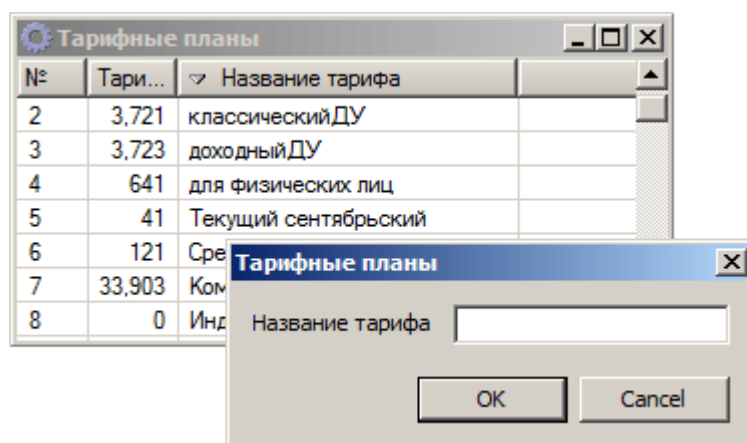


Рис. 2.1 Создание нового тарифного плана

Для того чтобы реализовать матрицу, каждая из строк которой рассчитывается по своей формуле, в **NetInvestor Professional** предложен следующий метод работы с тарифами:

1. Администратор создает таблицу «Тарифные планы», которая содержит только одно информативное поле: «Название тарифа»;

2. Администратор описывает все необходимые диапазоны оборотов и алгоритмы расчета комиссии в таблице «Тарифы», которая связывает тарифный план, формулы и рынок действия тарифа;

3. Пользователям назначают «Тарифные планы», по наименованию которых извлекаются соответствующие «Тарифы» и производится, в конечном итоге, расчет брокерской комиссии.

Таблица «Тарифные планы» открывается из меню «Параметры торговли» → «Ставки и комиссии» → «Тарифные планы». Таблица содержит только два поля: код тарифного плана, наименование тарифного плана. С таблицей работают с помощью команд контекстного меню «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...» и «Удалить». Если вызвать из контекстного меню команду «Добавить...», откроется диалоговое окно с одним полем «Название тарифа» (см. рис. 2.1).

Метод описания тарифов

Матрица расчета комиссии типа Таблицы 2.1 формируется после того, как создан тарифный план. Для этого необходимо из меню «Параметры торговли» → «Ставки и комиссии» открыть таблицу «Тарифы». С таблицей работают с помощью команд контекстного меню «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...» и «Удалить». Если вызвать из контекстного меню команду «Добавить...», откроется диалоговое окно «Параметры тарифных планов» (см. рис. 2.2 и рис. 2.3).

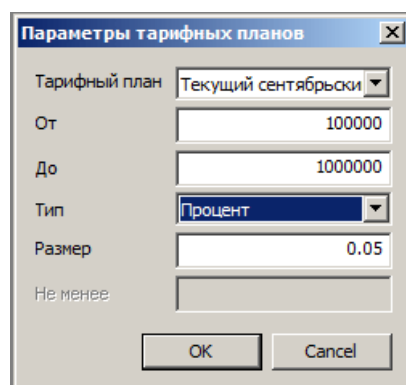


Рис. 2.2 Описание элемента тарифного плана

При создании нового тарифа используются следующие характеристики:

«Тарифный план» - наименование тарифного плана, которому принадлежит данная расчетная формула;

«Рынок» (задается неявно)- рынок, на котором действует тариф, указывается в поле выбора рынка главного меню приложения;

«От» - нижняя граница расчетного диапазона оборота;

«До» - верхняя граница расчетного диапазона;

«Тип» - вид расчета комиссии, может принимать значения: «Процент», «Процент, но не менее», «Сумма» и «Сумма за контракт»;

«Размер» - величина комиссии в процентах или абсолютное значение в рублях;

«Не менее» - сумма в рублях минимальной комиссии, для типа «Процент, но не менее».

№	Тарифный план	Рынок	Оборот от	Оборот до	Тип ко...	Комиссия	Не менее
7..	Текущий сентябрьский	РТС СГК	50,000	100,000	Процент	0.1	
8..	Текущий сентябрьский	РТС СГК	1,000	50,000	Процент	0.2	
9..	Текущий сентябрьский	ММВБ Акции А1	1,000,000		Сумма	500	
1..	Текущий сентябрьский	ММВБ Акции А1	100,000	1,000,000	Процент	0.05	
1..	Текущий сентябрьский	ММВБ Акции А1	50,000	100,000	Процент	0.1	
1..	Текущий сентябрьский	ММВБ Акции А1	1,000	50,000	Процент	0.1	
1..	Среда	ММВБ Акции Б	0	1,000,000,000	Процент	0.2	
1..	Среда	ММВБ Акции А2	0	100,000,000	Процент	0.1	

Рис. 2.3 Таблица тарифов

При определении формулы для расчета комиссии действуют следующие правила:

- если не указана нижняя граница комиссии, то она равна 0;
- если не указана верхняя граница комиссии, она равна бесконечности;
- два диапазона комиссий не могут пересекаться друг с другом;
- если между диапазонами тарифов будет зазор, то величина комиссии в интервале зазора будет равна 0;
- верхняя граница диапазона не может быть меньше нижней;
- в диапазон значений комиссии включается нижняя граница диапазон, а верхняя граница не принадлежит диапазону.

Величина комиссии либо рассчитывается как процент от сделки, либо определяется значением фиксированной суммы в рублях в зависимости от выбора типа комиссии:

«Сумма» - фиксированная сумма в рублях;

«Сумма за контракт» - сумма комиссия за каждый заключенный клиентом контракт;

«Процент» - % от суммы сделки;

«Процент, но не менее» - % от суммы сделки, но не менее фиксированной суммы в рублях.

Изменения тарифов

Изменение тарифов не рекомендуется производить в процессе торговой сессии, иначе на клиентских местах произойдет перерасчет портфеля с учетом уже совершенных сделок, что может привести к избыточной нагрузке на сервер.

Назначение пользователям тарифных планов

Предварительно созданные тарифные планы назначаются клиентам в индивидуальном порядке и указываются в учетной записи пользователя **NetInvestor Professional**. Подробнее см. **1.3 Регистрация пользователей.**

Назначение пользователям индивидуальных тарифов

Индивидуальный тариф брокерской комиссии назначается персонально клиенту и это возможно благодаря тому, что:

1. В регистрации клиента из списка в поле «Тарифный план» выбирают зарезервированное имя «Индивидуальный»;
2. В таблице «Параметры торговли» → «Ставки и комиссии» → «Индивидуальный тариф» создают хотя бы одну запись, связанную с данным клиентом.

Таблица «Индивидуальный тариф» отличается от таблицы «Тарифы» только тем, что каждая расчетная формула связана с конкретным пользователем и не принадлежит тарифному плану. С таблицей «Индивидуальный тариф» (см. рис. 2.4) работают с помощью команд

контекстного меню «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...» и «Удалить». Если вызвать из контекстного меню команду «Добавить...», откроется диалоговое окно «Индивидуальная комиссия» для настройки расчета пользовательского тарифа. Индивидуальная комиссия описывается так же, как и обыкновенный тариф **NetInvestor Professional**.

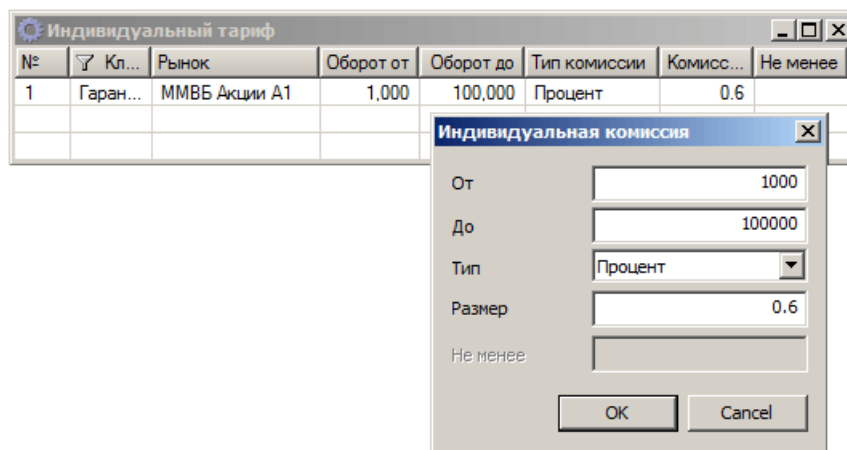


Рис. 2.4 Назначение клиенту персонального тарифа

2.2 Коридоры цен

Администратор **NetInvestor Professional** может устанавливать допустимые отклонения цен инструментов клиентских заявок от средневзвешенных цен на данном рынке, т.н. коридоры цен. Такую настройку может произвести «Администратор» или «СубАдминистратор».

Коридоры цен используются при проверке заявки пользователя на лимиты. Если цена заявки выходит за пределы допустимого отклонения, пользователю будет выдано сообщение об ошибке, а заявка отклонена. Если средневзвешенная цена равна нулю, то используется средневзвешенная цена последних торгов или цена сделки последних торгов.

Коридоры цен для рынков

Таблица «Коридоры цен» открывается из меню «Параметры торговли» и состоит из полей: «Рынок», «Отклонение», «Отклонение при марж. операциях», «Отклонение при рыночной заявке» (см. рис. 2.5).

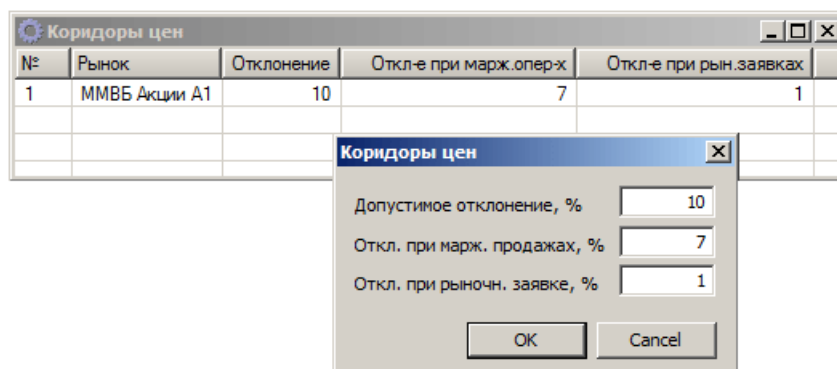


Рис. 2.5 Настройка коридоров цен

Для того чтобы создать новый коридор цен, необходимо:

- в поле со списком рынков главной панели приложения выбрать «Рынок»;
- открыть таблицу «Коридоры цен» и воспользоваться командой контекстного меню «Добавить...»;
- в открывшемся диалоговом окне ввести в процентах значение параметров «Отклонение» и «Отклонение при маржинальных операциях»;
- подтвердить создание нового коридора «ОК».

Параметр «Отклонение при рыночной заявке» используется для контроля системы расчета лимитов в NetInvestor. При введении в это поле положительного значения больше «0», объем средств, который резервируется системой под заявку клиента, искусственно увеличивается по сравнению с фактическим объемом заявки.

Записи таблицы «Коридоры цен» редактируются и удаляются через контекстное меню таблицы.

2.3 Неторговые интервалы

Система **NetInvestor** позволяет организовать работу биржевых и внебиржевых рынков в определенные часы, для чего используются т.н. «неторговые интервалы». На протяжении неторгового интервала (периода) заявки клиентов автоматически отклоняются системой. Настройку неторговых периодов может произвести «Администратор» или «СубАдминистратор».

Таблица «Неторговые интервалы» открывается из меню «Параметры торговли» и состоит из полей: «Рынок», «Время с», «Время по» (см. рис. 2.6).

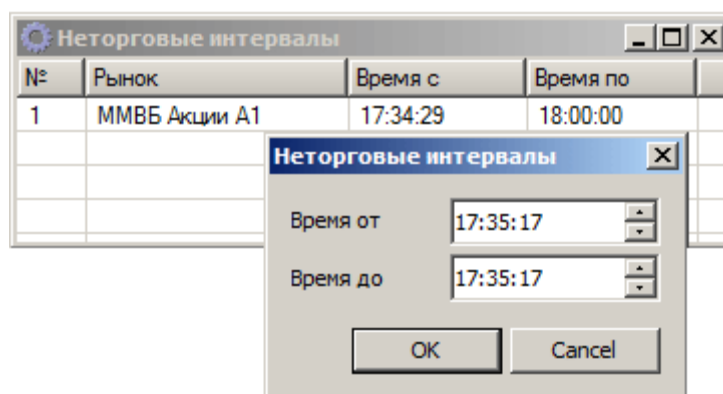


Рис. 2.6 Настройка неторговых интервалов

Для того чтобы добавить новый неторговый период, необходимо:

- в поле со списком рынков главной панели приложения выбрать «Рынок»;
- в открывшемся диалоговом окне ввести время начала периода и время окончания;
- подтвердить создание нового коридора «ОК».

Записи таблицы «Неторговые интервалы» редактируются и удаляются из контекстного меню таблицы.

2.4 Списки контрагентов для адресных заявок

Функции списков контрагентов

Администратор системы **NetInvestor** может ограничивать операции клиентов, определяя списки контрагентов для адресных сделок. Делать это можно двумя способами:

- назначая клиенту список разрешенных контрагентов;

- назначая клиенту список запрещенных контрагентов.

Механизм разрешенных/запрещенных контрагентов применяется, например, на рынках ММВБ в режимах РПС и РЕПО. В каждом случае перечень контрагентов, торгующих на площадке, поступает с биржевого шлюза. В приложении **NetInvestor Professional** не предусмотрено отдельного справочника компаний.

Создавать, редактировать и удалять списки контрагентов может пользователь в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор». «Брокер» обладает правом назначать списки собственным клиентам во время введения учетной записи пользователя.

Разрешенные контрагенты

Данные о разрешенных контрагентах хранятся в таблице «Разрешенные контрагенты», каждая запись которой принадлежит определенному списку. Перечень всех списков доступен из меню «Параметры торговли», «Списки контрагентов», «Списки разрешенных контрагентов».

Для того чтобы добавить запись в «Списки разрешенных контрагентов», достаточно применить команду контекстного меню «Добавить...», а в открывшемся диалоговом окне ввести название нового списка. Записи удаляются и редактируются из контекстного меню таблицы.

Из меню «Параметры торговли», «Списки контрагентов», «Разрешенные контрагенты» формируется таблица разрешенных контрагентов, каждая запись которой характеризуется свойствами:

«Список разрешенных контрагентов» - наименование списка, которому принадлежит запись;

«Рынок» - рынок, к которому относится запись;

«Фирма» - название фирмы, выбранное из списка контрагентов, поступающего с соответствующей биржевой площадки.

Новую запись таблицы разрешенных контрагентов создают так:

- предварительно создайте список разрешенных контрагентов;
- вызовите команду контекстного меню «Добавить...» таблицы «Разрешенные инструменты»;
- в открывшейся форме выберите список, рынок и наименование фирмы;
- подтвердите создание записи «ОК».

Старые записи редактируются (или удаляются) соответствующими командами контекстного меню таблицы «Разрешенные контрагенты».

Запрещенные контрагенты

С таблицей запрещенных контрагентов и списками работают таким же образом, как с таблицей и списками разрешенных контрагентов.

Назначение клиентам списков контрагентов

Каждому пользователю **NetInvestor Professional** во время регистрации учетной записи можно назначить один список либо разрешенных контрагентов, либо запрещенных контрагентов. Подробнее в **1.3 Регистрация пользователей**.

2.5 Ставки на исполнение фьючерсов и их списки

Ставки на исполнение фьючерсов

Комиссия за исполнение фьючерсных контрактов устанавливается только для работы на рынке «ММВБ Фьючерсы». Каждый отдельный тариф – ставка, распространяющаяся на контракты одной серии. Комиссия рассчитывается по окончании торгов в день исполнения контракта.

Тарифы объединяются в списки, которые назначают разным группам и категориям клиентов. В программе всегда присутствует список «По умолчанию».

Создавать, редактировать и удалять списки ставок на исполнения имеет право пользователь в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор». Пользователь «Брокер» может назначать списки ставок на исполнения своим клиентам (1.3 Регистрация пользователей).

Списки ставок на исполнение

Списки тарифов на исполнение фьючерсов находятся в таблице «Списки тарифов на исполнение» (меню «Параметры торговли», «Ставки и комиссии»). Содержание таблицы изменяют с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Введение ставок на исполнение

Меню «Параметры торговли», «Ставки и комиссии», «Ставки на исполнение» открывает соответствующую таблицу, которая состоит из полей:

«Тариф на поставку» – название списка ставок, как оно используется в регистрации клиента;

«Рынок» – рынок (сейчас только «ММВБ Фьючерсы»);

«Эмитент» – базис контракта выбирается из списка, полученного с биржи, допускается ввод пустого поля;

«Комиссия» – ставка комиссии.

В списке поля «Эмитент» присутствует пустое значение. Отсутствие «эмитента» значит, что тариф применяется ко всем фьючерсным контрактам независимо от серии.

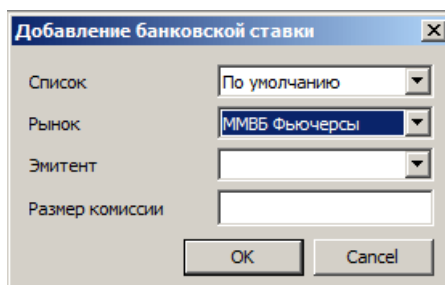


Рис. 2.7 Добавление в таблицу тарифов на исполнение новой ставки

Для того чтобы добавить новый тариф в таблицу, необходимо:

- вызвать команду «Добавить...» контекстного меню таблицы «Тарифы на исполнение»;
- в открывшейся форме (рис. 2.8) выбрать список, которому будет принадлежать тариф;
- выбрать из выпадающего списка базис контрактов или оставить поле «Эмитент» пустым;

- заполнить поле «Размер комиссии»;
- подтвердить создание новой записи «ОК».

2.6 Справочники инструментов

Особенности формирование списков инструментов для биржевых рынков

NetInvestor Professional позволяет получать в качестве справочной информации листинги инструментов, торгуемых на всех подключенных к системе **NetInvestor** биржевых рынках. Списки инструментов формируются системой автоматически из данных, полученных с биржевых шлюзов. Для этого из общего информационного потока котировок в таблицу «Справочник торговых инструментов» записываются данные, характеризующие каждый финансовый инструмент.

Структура справочника позволяет хранить данные о ЦБ разных типов: акциях, облигациях, фьючерсах, опционах, инструментах внебиржевых рынков. Соответственно типу инструмента заполняется только часть информационных полей таблицы, среди которых: количество бумаг в лоте, шаг цены, базис контракта, тип опциона, страйк и т.д.

Справочники инструментов выбираются отдельно для каждого из рынков (площадки, секции). «Администратор» может редактировать только справочники инструментов внебиржевых рынков.

Просмотр справочников инструментов для разных рынков

Для того чтобы открыть справочник инструментов для определенного рынка (площадки, секции и т.д.), необходимо:

1. Выбрать рынок из списка рынков панели инструментов.
2. Открыть в новом окне таблицу «Справочник торговых инструментов» из меню «Параметры торговли», «Справочник торговых инструментов».



№	Инструмент	Тикер	Лот	Шаг це...	Рынок
1	LKOH	ЛУКОЙЛ	1	0.1	ММВБ Акции А1
2	SBERP	Сбербанк-п	100	0.01	ММВБ Акции А1
3	HYDR	РусГидро	1,000	0.0001	ММВБ Акции А1
4	MSRS	МОЭСК	1,000	0.0001	ММВБ Акции А1
5	RTKM	Ростел -ао	10	0.01	ММВБ Акции А1
6	MTSS	МТС-ао	10	0.01	ММВБ Акции А1
7	PMTL	Полиметалл	10	0.1	ММВБ Акции А1
8	TRMK	ТМК ао	10	0.01	ММВБ Акции А1
9	URKA	Уркалий-ао	10	0.01	ММВБ Акции А1
10	MSGNG	+МосЭнерго	1,000	0.0001	ММВБ Акции А1
11	RTKMP	Ростел -ап	100	0.01	ММВБ Акции А1
12	AFLT	Аэрофлот	100	0.01	ММВБ Акции А1

Рис. 2.8 Добавление финансовых инструментов для торговли на внебиржевых рынках

В качестве примера на рис. 2.8 показан справочник, сформированный для рынка «ММВБ Акции А1». В таблице отключены столбцы, которые не используются для инструментов данного рынка: «Базис», «Страйк» и т.п. Пользователь или администратор всегда может изменить порядок и включение столбцов с помощью настройки таблиц (см. Руководство пользователя **NetInvestor Professional**).

Контекстное меню таблицы «Справочник торговых инструментов» содержит команду «**Портфель по инструменту**», которая открывает в новом окне сводный портфель по выбранному инструменту. Двойной щелчок по наименованию или тикеру инструмента в справочнике открывает таблицу котировок второго порядка.

2.7 Свойства фьючерсных контрактов для срочной секции ММВБ

Для рынка «**ММВБ Фьючерсы**» (срочная секция ММВБ) администратор может вводить и редактировать дополнительные информационные свойства инструментов в таблице «**Настройки фьючерсных контрактов**». Обратите внимание, что ключевым полем таблицы выступает «**Базис**»: это поле связывает данные таблицы с информацией, поступающей с биржи. Во время поступления котировок со срочной секции ММВБ, каждая новая серия инструмента вносится программой в список доступных базисов (эмитентов). Администратор же получает возможность добавлять или редактировать свойства контрактов, которые носят справочный характер, например, актив инструмента, способ исполнения контракта, глубину контракта и т.д.

Таблица «**Настройки фьючерсных контрактов**» открывается в новом окне соответствующей командой меню «**Параметры торговли**». Клиенты, работающие с рынком «**ММВБ Фьючерсы**», могут обращаться к справочной информации этой таблицы. Редактировать таблицу могут пользователи в статусах «**Администратор**» и «**СубАдминистратор**». Описание полей таблицы см. ниже.

Таблица 2.2 Информационные поля таблицы «Настройки фьючерсных контрактов ММВБ»

Поле	Описание
Базис	Код серии инструмента. Список торгуемых инструментов передается непосредственно с биржи.
Актив инструмента	Актив контракта.
Глубина	Глубина контракта в месяцах.
Способ исполнения	Способ исполнения контракта, например, «без поставки базового актива».
Биржевая комиссия	Комиссионный сбор биржи за сделку, в рублях.
Способ расчета цены	Описания способа, которым рассчитывается цена актива на дату исполнения.
Лимит на долю рынка, %	Лимит на долю рынка в процентах.
Ставка депозитарной маржи	Ставка депозитарной маржи в рублях.

Контекстное меню таблицы «**Настройки фьючерсных контрактов**» содержит команды:

«**Добавить...**» - добавить новую запись;

«**Редактировать...**» - редактировать выбранную запись;

«**Удалить**» - удалить выбранную запись;

Команда «**Добавить...**» или «**Редактировать...**» открывает форму «**Добавление контрактов**». Для заполнения поля «**Эмитент**» из выпадающего списка надо выбрать серию контракта, ранее присланную с биржевого шлюза в качестве торгуемых на ММВБ фьючерсов.

2.8 Параметры профиля

В таблице «Параметры профиля» (меню «Параметры торговли» - «Системные параметры») находятся глобальные параметры, с помощью которых можно отключать/включать основные функциональные блоки NetInvestor.

Это параметры:

- «Блок операций» позволяет отключать/включать возможность торговых операций для всех пользователей системы кроме администратора;
- «Исполнение условных заявок» позволят отключать/включать обработку и исполнение условных заявок.

Раздел 3. Дисконтный режим работы

3.1 Рынки, использующие дисконтный режим

Следующие рынки используют дисконтный режим:

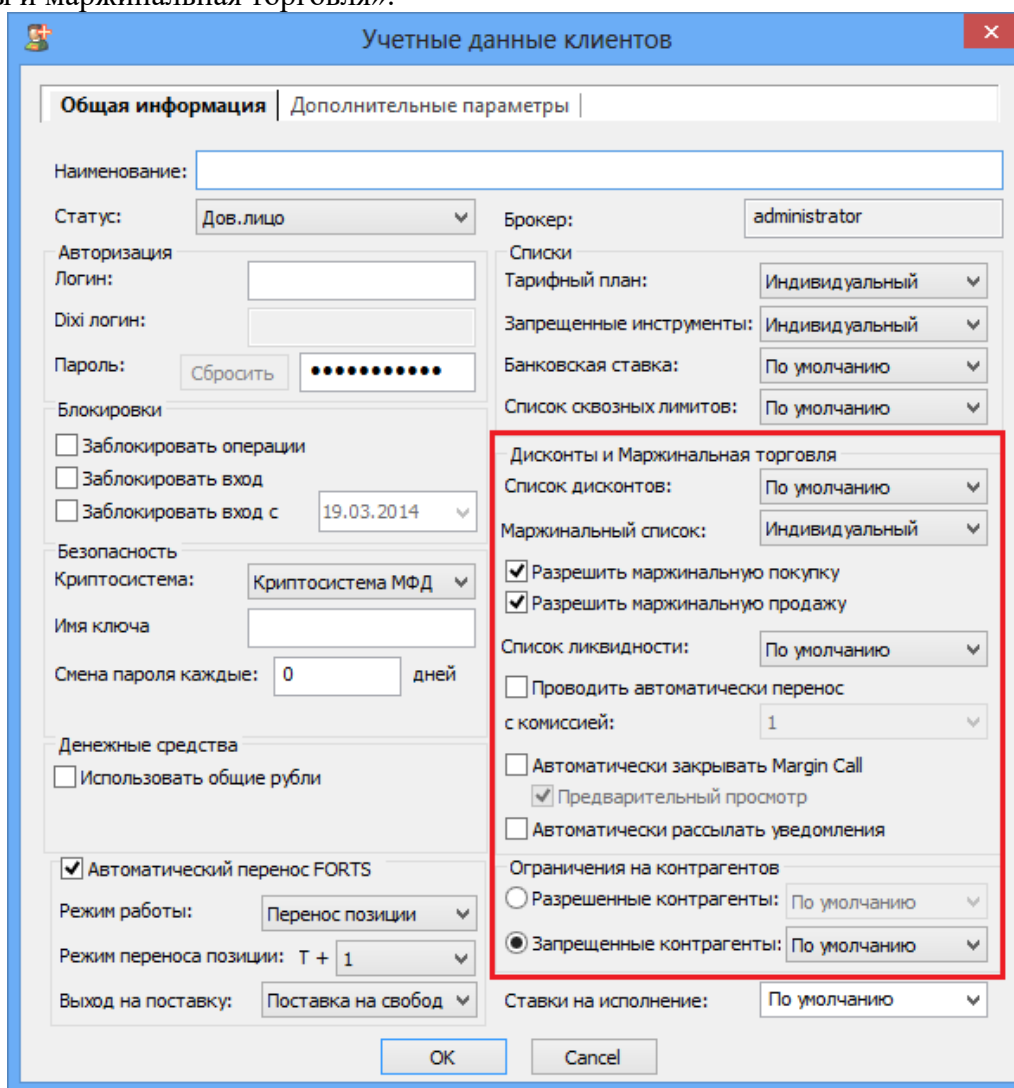
- Фондовый рынок Московской Биржи;
- Валютный рынок Московской Биржи;
- Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая Биржа.

Следующие параграфы описывают настройку дисконтов для рынков и особенности работы.

3.2 Настройка дисконтного режима работы

Маржинальный дисконтный режим позволяет клиентам иметь непокрытые позиции по ликвидным инструментам из списка маржинальных инструментов.

Настройка дисконтного режима работы осуществляется в карточке клиента в разделе «Дисконты и маржинальная торговля».



Учетные данные клиентов

Наименование:

Статус: **Дов.лицо**

Брокер: **administrator**

Авторизация

Логин:

Дixi логин:

Пароль:

Блокировки

☐ Заблокировать операции

☐ Заблокировать вход

☐ Заблокировать вход с **19.03.2014**

Безопасность

Криптосистема: **Криптосистема МФД**

Имя ключа:

Смена пароля каждые: **0** дней

Денежные средства

☐ Использовать общие рубли

☒ Автоматический перенос FORTS

Режим работы: **Перенос позиции**

Режим переноса позиции: **T + 1**

Выход на поставку: **Поставка на свобод**

Списки

Тарифный план: **Индивидуальный**

Запрещенные инструменты: **Индивидуальный**

Банковская ставка: **По умолчанию**

Список сквозных лимитов: **По умолчанию**

Дисконты и Маржинальная торговля

Список дисконтов: **По умолчанию**

Маржинальный список: **Индивидуальный**

☒ Разрешить маржинальную покупку

☒ Разрешить маржинальную продажу

Список ликвидности: **По умолчанию**

☐ Проводить автоматически перенос с комиссией: **1**

☐ Автоматически закрывать Margin Call

☒ Предварительный просмотр

☐ Автоматически рассылать уведомления

Ограничения на контрагентов

☐ Разрешенные контрагенты: **По умолчанию**

☒ Запрещенные контрагенты: **По умолчанию**

Ставки на исполнение: **По умолчанию**

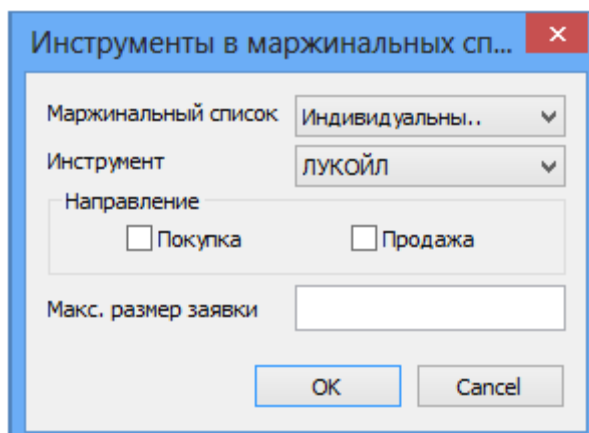
Для обеспечения режима дисконтов необходимо задать следующие параметры

Поле	Назначение и комментарии
Список дисконтов	Задание списка дисконтных коэффициентов
Маржинальный список	Задание списка ликвидных маржинальных инструментов, по которым разрешаются непокрытые позиции.
Разрешить маржинальную покупку	Разрешение на открытие непокрытых позиций с направлением на покупку.
Разрешить маржинальную продажу	Разрешение на открытие непокрытых позиций с направлением на продажу.

3.2.1 Задание маржинального списка ценных бумаг

Брокер должен определить список ликвидных инструментов, по которым может существовать непокрытая позиция для предоставления его клиентам.

Создание маржинального списка ликвидных ценных бумаг осуществляется при открытии таблицы из меню «**Параметры торговли**», «**Маржинальные инструменты**», «**Списки маржинальных инструментов**» из контекстного меню «**Создать**», открывающегося нажатием правого щелчка мыши. Далее в меню «**Маржинальные инструменты**» можно добавить по правому щелчку мыши ценные бумаги, в окне отображенном ниже



Поле	Назначение и комментарии
Маржинальный список	Список маржинальных инструментов.
Инструмент	Ценная бумага добавляемая в список.
Направление	Направление, разрешенное для ценной бумаги при операции.
Макс. размер заявки	Максимальный объем заявки при совершении операции

3.2.2 Задание дисконтных коэффициентов

Определение обеспечения, необходимого для ценной бумаги, рассчитывается на базе дисконтного коэффициента, определяемого брокерской фирмой или торговой площадкой. Система позволяет задать списки дисконтов по ценным бумагам или использовать дисконты из биржевого потока.

Списки дисконтов

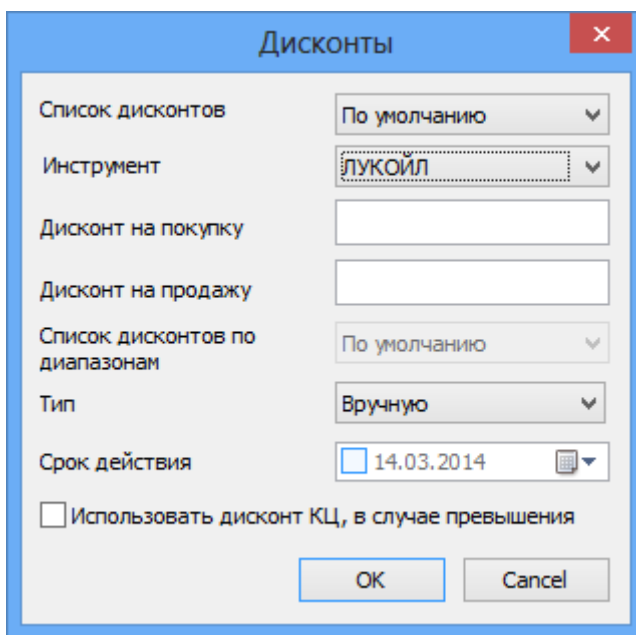
Дисконты задаются в процентах в списках дисконтов, таким образом, чтобы можно было задавать разным группам клиентов различные параметры дисконтов и менять параметры дисконтов сразу группе клиентов.

При задании дисконтов можно указывать различные значения дисконтов для продажи и для покупки с указанием срока действия дисконта.

Дополнительно можно использовать дополнительный контроль риска в случае, когда параметры дисконта, приходящего с биржевого шлюза превышают значения заданные в брокерской системе.

Списки дисконтов находятся в таблице «Списки дисконтов» (меню «Параметры торговли», «Дисконты»). Содержание таблицы изменяют с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Добавление дисконта в список осуществляется из таблицы «Дисконты», контекстного меню: «Добавить...».



Параметр	Назначение и комментарии
Список дисконтов	Список, в который помещается ценная бумага
Инструмент	Ценная бумага
Дисконт на покупку	Дисконт, использующийся для продажи
Дисконт на продажу	Дисконт, использующийся для покупки
Список дисконтов по диапазонам	Список дисконтов для диапазона рынка
Тип	Тип дисконта: - Вручную. Всегда используется текущие значения дисконта. - Автоматический. Дополнительно смотреть раздел: <i>Списки диапазонов дисконтов</i> .
Срок действия	Срок использования дисконтов в списке
Использовать дисконт КЦ, в случае превышения	Опция, позволяющая использовать лучший из двух дисконтов: дисконта клирингового центра или заданный в текущем окне.

Показатели риска

Биржа поставляет через шлюз дисконты, рассчитанные клиринговым центром. Дисконты могут быть использованы по умолчанию для непокрытых позиций.

Просмотреть дисконты поставляемые биржей можно в меню «[Параметры торговли](#)», «[Дисконты](#)», «[Риск параметры](#)».

Списки диапазонов дисконтов

Списки дисконтов находятся в таблице «[Дисконты по диапазонам](#)» (меню «[Параметры торговли](#)», «[Дисконты](#)»). Содержание таблицы изменяют с помощью команд контекстного меню: «[Добавить...](#)», «[Копировать...](#)», «[Редактировать...](#)», «[Удалить](#)». Позволяют задать автоматическое определение значения дисконта в зависимости от размера портфеля. Для этого необходимо задать «сетку от .. до ..» с коэффициентами отношения портфеля по инструменту к объему торгов предыдущей сессии в рублях.

3.3 Дисконтный режим для фондовой секции Московской Биржи

В данном разделе описаны настройки брокерской системы для удовлетворения единым правилам осуществления брокерской деятельности на базе приказа ФСФР России от 8 августа 2013г. N 13-71 / пз-нв (далее Приказ).

Далее описаны настройки в «дисконтном» режиме касающиеся:

- **оценки портфеля и плановых позиций по ценным бумагам.**

Стоимость портфеля осуществляется в соответствии с пунктом 3 Приказа и описана в разделе «3.3.1 Портфель клиента и его стоимость» данного документа.

- **создания списка маржинальных ликвидных ценных бумаг.**

Создание ликвидных ценных бумаг для непокрытых позиций осуществляется в соответствии с пунктом 5 Приказа и описано в разделе «3.2.1 Задание маржинального списка ценных бумаг».

- **создания и использования ставок дисконтов.**

Ставки дисконтов могут устанавливаться брокером или могут использоваться ставки дисконтов от клирингового центра в соответствии с пунктом 4 Приказа. Установка и настройка ставок описана в разделе «3.2.2 Задание дисконтных коэффициентов».

- **разрешений для создания непокрытых позиций.**

Брокерская система позволяет гибким образом настроить параметры режима работы по инструментам в качестве бумаг принимаемых для непокрытых позиций или их обеспечения, так и возможностью задания запрета совершения операций по ценным бумагам. Дополнительно про совершение операций написано в разделах: «3.2.1 Задание маржинального списка ценных бумаг», «3.3.5 Режим работы с полным обеспечением».

- **расчета начальной и минимальной маржи в отношении ценной бумаги портфеля.**

Система осуществляет контроль открытых позиций и рассчитывает параметры начальной и минимальной маржи в соответствии с пунктом 14 приложения 1 Приказа и описан в разделе «3.3.2 Расчет уровней маржи на базе дисконтных коэффициентов».

- **расчета скорректированной маржи в отношении ценной бумаги портфеля.**

Брокерская система осуществляет предварительный торговый контроль перед открытием или закрытием позиции в соответствии с пунктом 7 Приказа.

- **Расчет рисков клиента в зависимости от уровня рисков.**

Система автоматически осуществляет расчет риска в зависимости от уровня риска клиента, который должен быть указан в соответствии с пунктом 28 Приказа. Настройка и расчет параметров риска для клиента описывается в разделе «3.3.3 Категории риска клиентов».

- **формирования предупреждений о нарушении уровней маржи.**

Брокерская система отправляет уведомления клиенту в случае нарушения параметров риска в соответствии с пунктом 20 Приказа и описана в разделе «3.9 Формирование предупреждений о нарушении уровня маржи» текущего документа.

3.3.1 Портфель клиента и его стоимость

Денежные средства, ценные бумаги и обязательства из сделок с ценными бумагами и денежными средствами клиента, а также задолженность клиента перед брокером составляют портфель клиента. У клиента может быть несколько независимых портфелей с различными ценными бумагами, обязательствами и денежными средствами

Оценка портфеля клиента содержится в таблице «Текущая Маржа Т+» в поле «Стоимость портфеля» и осуществляется автоматически программным обеспечением по инструментам, находящимся в списке маржинальных инструментов. Описание списка маржинальных инструментов и их настройки осуществляется в разделе «Списки маржинальных инструментов». Маржинальный список должен быть задан в учетной записи клиента.

В таблице «Текущая Маржа Т+» рассчитываются также следующие параметры:

Поле	Назначение и комментарии
Стоимость портфеля	Текущая стоимость портфеля с учетом денежных средств, ценных бумаг, обязательств и задолженности. К оценке ценных бумаг принимаются только ценные бумаги, входящие в список маржинальных бумаг. Стоимость рассчитывается на базе формулы: $\text{ТЕК.ПОЗ.ПО.БУМ.} + \text{ТЕК.ПОЗ.ПО.ДЕНЬГ} - \text{ДОЛГ.ПО.БУМ} - \text{ДОЛГ.ПО.ДЕНЬГ}$, где Значения перечислены в нижних строках таблицы на базе следующих значений из таблицы «Текущая Маржа Т+».
Текущая позиция по бумагам	Расчет осуществляется на базе поля «Итого» таблицы «Портфель Т+» для ценных бумаг.
Долг по бумагам	Обязательства по ценным бумагам.
Текущая позиция по рублям	Текущие денежные средства.
Долг по деньгам	Обязательства по денежным средствам в рублях.

Следующие поля таблицы «Портфель Т+» участвуют в расчете поля «Стоимость портфеля» таблицы «Текущая Маржа Т+»:

Поле	Назначение и комментарии
Денежные средства	Денежные средства в рублях, находящиеся в портфеле в столбце «Итого» инструмента «Рубли».
Ценные бумаги T0	Ценные бумаги или обязательства клиента из сделок с ценными бумагами с расчетом в текущий торговый день T0.
Ценные бумаги T1	Ценные бумаги или обязательства клиента из сделок с ценными бумагами с расчетом в следующий торговый день: T1.
Ценные бумаги T2	Ценные бумаги или обязательства клиента из сделок с ценными бумагами с расчетом в день, следующий за торговым: T2;
Текущие ценные бумаги	Ценные бумаги или обязательства клиента находящиеся в портфеле клиента.

3.3.2 Расчет уровней маржи на базе дисконтных коэффициентов

При работе клиентов с непокрытыми позициями, система выполняет расчет параметров начальной и минимальной маржи в соответствии с требованиями к правилам брокерской

деятельности. При подаче клиентами поручений на совершение операций система рассчитывает также параметр скорректированной маржи.

Параметры находятся в таблице «Текущая Маржа T+»:

Параметр	Назначение и комментарии
Начальная маржа	Начальная маржа – уровень обеспеченности открытых позиций с учетом дисконтов. Брокер не может совершать операций с портфелем, приводящим к стоимости портфеля ниже, чем уровень начальной маржи. При снижении уровня меньше начальной маржи клиенту направляется уведомление. Расчет: $\sum \text{ПОРФЕЛЬ}[T+].\text{ИТОГО} \times \text{КОЭФ.РЫНКА} \times \text{ЦЕНА} \times \text{ДИСКОНТ}/100$, где по каждой ценной бумаге определяется: ПОРФЕЛЬ[T+].ИТОГО – Значение поля «Итого» таблицы «Портфель T+»; КОЭФ.РЫНКА – Оценка в штуках (для облигаций с учетом НКД); ЦЕНА – стоимость одной ценной бумаги; ДИСКОНТ – значение дисконта, определенное брокером или биржей.
Минимальная маржа	Минимальная маржа – минимальный допустимый уровень обеспеченности открытых позиций. При достижении стоимости портфеля ниже минимального брокер должен до окончания торговой сессии совершает действия по уменьшению уровня минимальной маржи или увеличения стоимости портфеля (закрытия позиции). Расчет: $\frac{1}{2} \times \text{НАЧАЛЬНАЯ-МАРЖА}$

Параметр	Назначение и комментарии
Скорректированная маржа	Скорректированная маржа – уровень обеспеченности открытых позиций с учетом поручений клиента. Расчет: $\sum \max($ $ПОРТФЕЛЬ[T+].ИТОГО + БЛОК_НА_ПОКУПКУ \times КОЭФ.РЫНКА \times$ $МИН_ЦЕНА \times ДИСКОНТ/100$ $;$ $ПОРТФЕЛЬ[T+].ИТОГО - БЛОК_НА_ПРОДАЖУ \times КОЭФ.РЫНКА \times$ $МАКС_ЦЕНА \times ДИСКОНТ/100$ $)$, где по каждой ценной бумаге из маржинального списка ПОРТФЕЛЬ[T+].ИТОГО – Значение поля «Итого» таблицы «Портфель T+»; КОЭФ.РЫНКА – Оценка в штуках (для облигаций с учетом НКД); МИН_ЦЕНА – Минимальная цена из заявок на покупку одной ценной бумаги; МАКС_ЦЕНА – Максимальная цена из заявок на продажу одной ценной бумаги; БЛОК__НА_ПОКУПКУ – блок под заявки на покупку по данному инструменту. БЛОК__ПРОДАЖУ - блок под заявки на продажу по данному инструменту * Если, цена заявок не определяется, то расчет происходит по цене последней сделки ценной бумаги. * * Оценка скорректированной маржи производится только по ценным бумагам из маржинального списка ценных бумаг

3.3.3 Категории риска клиентов

Клиенты в системе могут быть отнесены к следующим категориям риска:

- Клиенты со стандартным риском;
- Клиенты с особым риском.

Параметр ДИСКОНТ для клиентов со стандартным риском рассчитывается иначе:

$ДИСКОНТ = (1 - (1 - \text{дисконт_на_покупку} / 100)^2) \times 100$, для покупки ценной бумаги
 $ДИСКОНТ = ((1 + \text{дисконт_на_продажу} / 100)^2 - 1) \times 100$, для продажи ценной бумаги

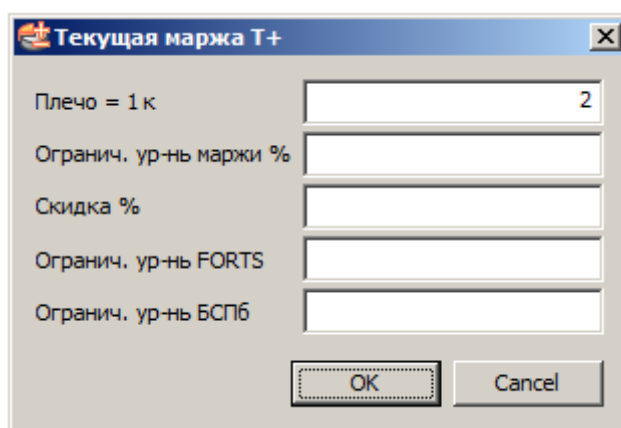
Отнесение клиентов к разным уровням риска осуществляется за счет указания значения риска.

Посредством таблицы «Текущая маржа» администратор может управлять величиной риска клиента. По умолчанию клиенту устанавливается значение стандартной категории.

Поле	Назначение и комментарии
Стандартная категория	Значение стандартной категории: 1.
Повышенная категория	Значение повышенной категории: 2.

Для этого необходимо задать верное значение в поле «Плечо = 1 к».

Для изменения настроек по умолчанию необходимо в таблице «Текущая маржа» выбрать нужную запись и вызвать команду контекстного меню «Редактировать...», которая открывает диалоговую форму, совместимую с управлением маржинальных требований предыдущих версий системы.



3.3.4 Дополнительные условия при операциях с непокрытой позицией

При совершении операций с непокрытыми позициями необходимо учитывать следующие дополнительные условия:

1. Заккрытие позиции всегда возможно.
2. Проверка при заявке на размер скорректированной маржи, которая не должна превышать стоимость портфеля.
3. Правила по немаржинальным инструментам:
 - а. В режиме T0, текущий портфель определяется в качестве минимального значения из текущего портфеля, полей таблицы «Портфель T+».итого и «Маржа T+».НачальнаяМаржа.
 - б. Если используется режим T+, то текущий портфель равен минимальному значению из полей таблицы «ПортфельT+».итого и «МаржаT+».НачальнаяМаржа.

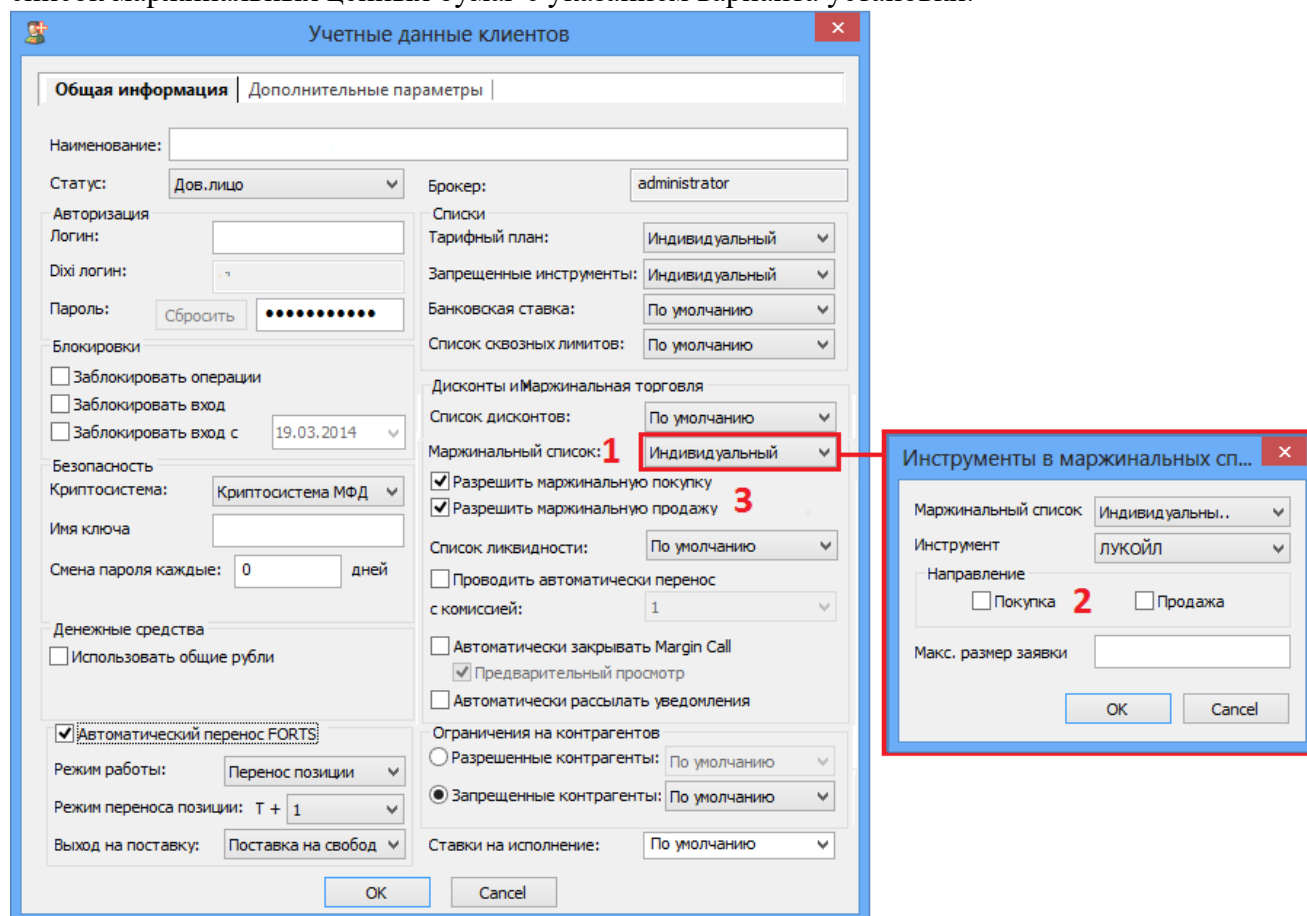
3.3.5 Режим работы с полным обеспечением

Дисконтный режим позволяет организовать работу клиента в режиме с полным обеспечением позиций своими денежными средствами

Для настройки работы клиента в режиме с полным обеспечением можно использовать несколько способов:

1. Вариант 1: Задание клиенту пустого маржинального списка;
2. Вариант 2: Снятие разрешения операций по ценной бумаге на операции в маржинальном списке;
3. Вариант 3: Снятие разрешения у клиента на маржинальные операции.

Ниже прилагается изображение редактирования клиента и окна добавления инструмента в список маржинальных ценных бумаг с указанием варианта установки.



3.3.6 Вариант 1: Задание клиенту пустого маржинального списка

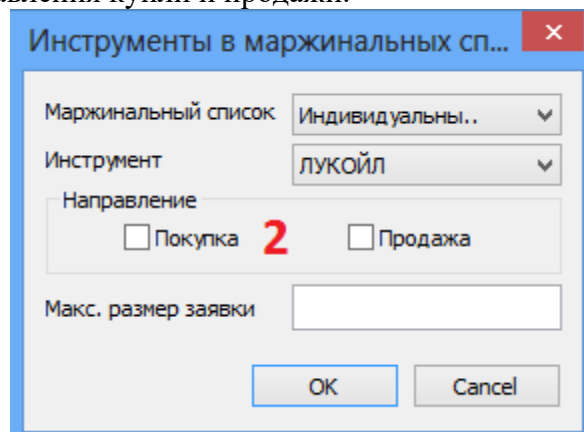
Пустой маржинальный список установленный клиенту обеспечивает работу в режиме полного обеспечения за счет того, что будут отсутствовать ценные бумаги, по которым могут быть открыты непокрытые позиции. Также, так как нет ценных бумаг для открытия непокрытых позиций, расчет начальной, минимальной и скорректированной маржи не осуществляется.

Установить такой режим можно в карточке клиента, описанной в разделе «1.3 Регистрация пользователей» в разделе «Дисконты и маржинальная торговля», «Маржинальный список». Создание пустого маржинального списка осуществляется при открытии таблицы из меню «Параметры торговли», «Маржинальные инструменты», «Списки маржинальных инструментов» из контекстного меню «Создать», открывающегося нажатием правого щелчка мыши.

3.3.7 Вариант 2: Снятие разрешения операций по ценной бумаге на операции в маржинальном списке

Использование запрета на направление по совершению операций в списке маржинальных инструментов блокирует открытие непокрытых позиций для указанной ценной бумаги. Вариант 2 может использоваться в случае, когда обеспечение по данной ценной бумаге должно учитываться при открытии непокрытых позиций по другим ценным бумагам, но открытие непокрытых позиций по данной ценной бумаге является запрещенным действием.

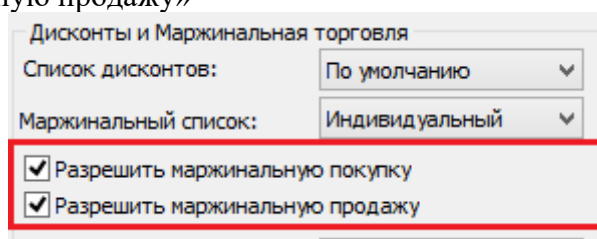
Добавление ценной бумаги осуществляется при открытии таблицы из меню «Параметры торговли», «Маржинальные инструменты», «Маржинальные инструменты» из контекстного меню «Добавить», открывающегося нажатием правого щелчка мыши. В форме окна должны быть сняты галки на направления купли и продажи.



3.3.8 Вариант 3: Снятие разрешения у клиента на маржинальные операции

Использование запрета на разрешения совершения маржинальных операций клиенту позволяет рассчитывать все параметры риска: начальной, минимальной и скорректированной маржи, но запрещает открывать непокрытые позиции.

Опции на разрешение непокрытых позиций устанавливаются в карточки клиента в разделе «Дисконты и маржинальная торговля». Снимите галочки «Разрешить маржинальную покупку» и «Разрешить маржинальную продажу»



3.3.9 Формирование предупреждений о нарушении уровня маржи

При нарушении уровней маржи сотрудникам брокера и клиентам формируется предупреждение в соответствии с приказом.

В таблице «Текущая маржа Т+» сравниваются поля «Начальная маржа» и «Минимальная маржа» со значением «Стоимость портфеля». Если стоимость портфеля ниже уровня начальной маржи, то портфель клиента отображается красной линией, для привлечения внимания о нарушении параметра риска.

Текущая маржа Т+									
№	Клиент	Дол...	Долг по рублям	Стоим-ть портфеля	Начал.маржа	Мин.маржа	Скоррект.маржа	КДС	Тип л...
1	Энерго 13-71	0	73,427.93	21,382.07	23,702.5	12,702.13	23,702.5	0.79	Дисконт...
Поз. по бум. (руб) :		0.00	Поз. по деньгам :		0.00	Долг всего (руб) :		0.00	
Долг по бум. (руб) :		0.00	Долг по деньгам :		0.00				
R1 :		0.00	Уср. маржа :		0.00				

Клиенту направляется требование, доступное в таблице «Неторговые операции», «Список требований о доведении средств». Сотрудникам банка доступен весь список клиентов, которым направлены требования.

В таблице указываются параметры поручения, такие как «Тек.факт.маржа», «Начал.маржа», «Мин.маржа», а также средства для доведения в столбце «Сред-ств для доведения».

Тек.факт.маржа	Начал.маржа	Мин.маржа	Действ.до	Сред-ств для доведения	Дата отправки	Время отправки	Дата получ
106,520.99	225,881.5	106,646.78		119,360.51			
-1,045,087.62	775.36	370.02		1,045,862.98			
-202,738.52	1,914.25	1,025.84		204,652.77			
-422,323.51	38,768	18,501.08		461,091.51			
-459,080.42	80,375	43,072.83		539,455.42			
467,525.44	634,945	362,067.5		167,419.56			
271,141.04	844,949.95	452,807.31		573,808.91			
-83,565.23	94,168.52	52,308.52		177,733.75			

Пример поручения о дополнительном внесении средств в портфель содержит следующее окно сообщение.

Список требований о доведении средств

Уведомляем Вас о том, что стоимость портфеля 17688.31 опустилась ниже начальной маржи 22775 и задолженность составляет 5086.690000. Рекомендуем довести денежные средства в размере/ценные бумаги, либо закрыть позиции для того, чтобы увеличить долю собственных средств в портфеле. При уменьшение стоимости портфеля ниже минимальной маржи 12205.09 мы будем вынуждены совершить сделки, направленные на уменьшение объема Ваших обязательств.

Требуемая маржа:

До:

3.4 Дисконтный режим для рынка Спб. Международной товарно-сырьевой Биржи

Дисконтная схема применяется для предоставления клиентам торговли на Санкт-Петербургской Товарно-сырьевой Бирже в виде резервирования обеспечения клиента при совершении сделок.

При добавлении инструмента в дисконтный список у клиента будет резервироваться сумма денежных средств в виде процента от полной стоимости актива, рассчитанного на базе расчетной цены на текущий момент.

3.4.1 Мониторинг портфеля на рынке СПБМТСБ

При работе на рынке Санкт-Петербургской Международной Товарно-сырьевой бирже со стороны шлюза передается информация только о списке сделок, поэтому формирование портфеля происходит в брокерской торговой системе.

Ключевые расчетные поля портфеля СПБМТСБ

Ключевыми расчётными являются следующие поля:

Поле	Назначение и комментарии
------	--------------------------

Поле	Назначение и комментарии
Входящий	Количество ценных бумаги или денежных средств на начало сессии, доступное клиент их back-office системы.
Плановый	Для денег: СУММА_ПО_ИНСТРУМЕНТАМ (ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ x КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ), где ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – цена выставленной заявки по инструменту КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – Количество выставленной заявки по инструменту Для ценных бумаг: Количество ценных бумаг по инструменту в покупках
Свободно	Для денег: = ТЕКУЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ + СУММА (ИНСТРУМЕНТ_ПОРТФЕЛЯ x ИНСТРУМЕНТ_ЦЕНА) – СУММА (ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО_ИНСТРУМЕНТ), где СУММА – осуществляется по инструменту. ТЕКУЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ – текущий. ИНСТРУМЕНТ_ПОРТФЕЛЯ – инструмент в портфеле. ИНСТРУМЕНТ_ЦЕНА – цена последней сделки. ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО_ИНСТРУМЕНТ – зарезервировано под инструмент.
Зарезервировано	Для денег: СУММА (ИНСТРУМЕНТ_ПОРТФЕЛЯ x ИНСТРУМЕНТ_РАСЧЕТ_ЦЕНА x ДИСКОНТ), где СУММА – суммирование по портфелю. ИНСТРУМЕНТ_ПОРТФЕЛЯ – инструмент портфеля. ИНСТРУМЕНТ_РАСЧЕТ_ЦЕНА – Предварительная расчетная цена «котировки. Пред.расчетная» по инструменту. ДИСКОНТ – дисконт, заданный в процентах по инструменту для клиента

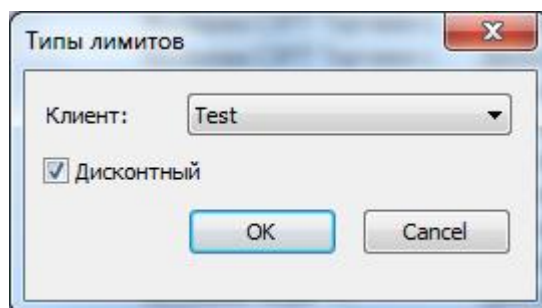
Поле	Назначение и комментарии
Вар.Маржа	Для денег: $\text{СУММА_КУПЛЯ} \times (\text{ЦЕНА_СДЕЛКИ} - \text{ИНСТРУМЕНТ_ЦЕНА}) + \text{СУММА_ПРОДАЖА} \times (\text{ИНСТРУМЕНТ_ЦЕНА} - \text{ЦЕНА_СДЕЛКИ}) + \text{ВХОДЯЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ} \times (\text{ИНСТРУМЕНТ_РАСЧЕТ_ЦЕНА} - \text{ИНСТРУМЕНТ_ПРЕДЫДУЩЕЕ_ЗАКРЫТИЕ})$, где СУММА_КУПЛЯ – сумма по сделкам за сессию на покупку с учетом объема. СУММА_ПРОДАЖА – сумма по сделкам за продажу с учетом объема. ЦЕНА_СДЕЛКИ – цена сделки за сессию. ИНСТРУМЕНТ_ЦЕНА – цена последней сделки. ВХОДЯЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ – поле портфеля «Входящий» для рублей. ИНСТРУМЕНТ_РАСЧЕТ_ЦЕНА – Предварительная расчетная цена «котировки. Пред.расчетная» по инструменту. ИНСТРУМЕНТ_ПРЕДЫДУЩЕЕ_ЗАКРЫТИЕ – цена предыдущего закрытия торговой сессии в котировках «Закрытие пред.дня»
В покупках	Для денег: $\text{СУММА} (\text{ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ} \times \text{КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ})$, где СУММА – сумма по инструментам по заявкам. ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – цена выставленной заявки на покупку. КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – количество выставленной заявки. Для ценных бумаг: Количество ценных бумаг, находящихся в заявках на покупку.
В продажах	Для денег: $\text{СУММА} (\text{ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ} \times \text{КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ})$, где СУММА – сумма по инструментам по заявкам. ЦЕНА_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – цена выставленной заявки на продажу. КОЛ-ВО_АКТИВНОЙ_ЗАЯВКИ – количество выставленной заявки. Для ценных бумаг: Количество ценных бумаг, находящихся в заявках на продажу.
Текущий	Для денег: $\text{ВХОДЯЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ} + \text{РЕДАКТИРОВАНИЕ_ПОРТФЕЛЯ} + \text{СУММА_ОБЪЕМА_ПО_СДЕЛКАМ}$, где ВХОДЯЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ – входящий. СУММА_ОБЪЕМА_ПО_СДЕЛКАМ – сумма произведений цены и количества с учетом лотов по всем инструментам сделок. РЕДАКТИРОВАНИЕ_ПОРТФЕЛЯ – оценка инструментов, добавленных в портфель при его редактировании. Для ценных бумаг: Текущее количество ценных бумаг в портфеле.

Выполнение заявок возможно до тех пор, пока доступно поле «Свободно».

3.5 Дисконтный режим для Валютного рынка Московской Биржи

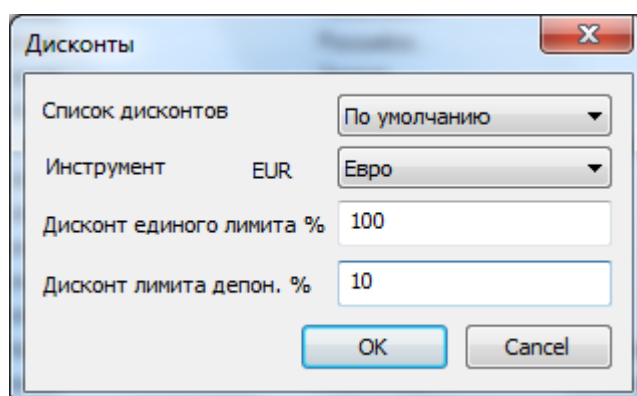
Операции по инструментам на Валютном рынке могут осуществляться клиентами на основании частичного обеспечения. В этом случае расчет единого лимита клиента и допустимых лимитов клиента, учитывающих его обязательства и требования, осуществляется с учетом коэффициентов, задаваемых Администратором. Чтобы включить данную схему расчета для клиента необходимо в таблице «**Типы лимитов**» присвоить ему дисконтный тип лимита. Для этого в списке рынков необходимо выбрать режим «МосБиржа СЭЛТ Торговая сессия ЕТС», затем в таблице «**Типы лимитов**» (меню «**Параметры торговли**», «**Тип лимитов**») добавить новую запись для выбранного клиента, выставив галочку «Дисконтный».

Система рассчитывает Портфель в обычном режиме (без учета коэффициентов дисконта), если клиенту не присвоен дисконтный тип лимитов (в таблице «**Типы лимитов**» снята галочка «Дисконтный»).



Каждому клиенту можно присвоить индивидуальный список коэффициентов дисконта (см. раздел 3.2 *Настройка дисконтного режима работы*), в котором могут быть указаны значения дисконтов для валют.

Для каждого инструмента, по которому необходимо учитывать обязательства и требования клиента с учетом дисконтной схемы, следует указать коэффициенты дисконта в списке дисконтов, присвоенном клиенту. Добавить коэффициенты возможно в таблице «**Дисконты**» (меню «**Параметры торговли**», «**Дисконты**», «**Дисконты**»): сначала в списке рынков выбрать режим «МосБиржа СЭЛТ Торговая сессия ЕТС», затем добавить новую запись для требуемого инструмента, указав значения Дисконта единого лимита и Дисконта лимита депонирования. Дисконт единого лимита учитывается при расчете Единого лимита клиента. Дисконт лимита депонирования учитывается при расчете Лимита депонирования клиента. Если для инструмента не заданы коэффициенты дисконта, то при расчете портфеля клиента их значения принимаются равными 100%.



При расчете Портфеля используются центральные курсы валют, транслируемые Биржей. Значения центральных курсов отображаются в таблице «Справочник валют – Московская Биржа СЭЛТ» (меню «Торговля», «Валютный рынок», «Курсы валют»).

3.5.1 Мониторинг портфеля клиента на Валютном рынке Московской Биржи

Следующие рассчитываемые поля таблицы «Портфель – Московская Биржа СЭЛТ» являются ключевыми:

Поле	Назначение и комментарии
Клиент	Клиент, которому принадлежит портфель.
Инструмент	Финансовый инструмент (валюта).
Входящий (*)	Входящий остаток.
Текущий	«Текущий» портфель составляет текущее количество ценных бумаг в портфеле. Поле учитывает входящий портфель и редактирование портфеля.
Текущий T0	Поле «Текущий T0» учитывает сделки с расчетами TOD (текущая позиция изменяется в результате сделок с расчетом TOD).
Текущий T1 (*)	В течение дня меняется и учитывает все неисполненные сделки с расчетами ТОМ.
Текущий T2 (*)	В течение дня меняется и учитывает все неисполненные сделки с расчетами T+2.
Текущий T+ (*)	Данные зачисляются. В течение дня меняется и учитывает все неисполненные сделки с расчетами позже T+2.
Требования (*)	В течение дня меняется в соответствии с заключенными сделками. Представляют собой положительный нетто-результат по движению средств с учетом всех заключенных, но неисполненных сделок.
Обязательства (*)	В течение дня меняется в соответствии с заключенными сделками. Представляют собой модуль отрицательного нетто-результата по движению средств с учетом всех заключенных, но неисполненных сделок.
Итого	Итог рассчитывается на основе текущего портфеля и учитывает требования и обязательства: ТЕКУЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ – ОБЯЗАТЕЛЬСТВА + ТРЕБОВАНИЯ , где ТЕКУЩИЙ_ПОРТФЕЛЬ – поле «Текущий». ОБЯЗАТЕЛЬСТВА – поле «Обязательства». ТРЕБОВАНИЯ – поле «Требования».

Поле	Назначение и комментарии
Единый лимит	Единый лимит представляет собой рублевую оценку позиций в портфеле с учетом заданных дисконтов единого лимита для каждой валюты: - для инструмента «Рубли» единый лимит равен входящему значению; - для других валют рассчитывается по формуле: $\text{ТЕКУЩИЙ} \times \text{ДИСКОНТ_ЕДИНЫЙ_ЛИМИТ} \times \text{ЦЕНТРАЛЬНЫЙ_КУРС}$ где ТЕКУЩИЙ - текущий портфель по валюте. ДИСКОНТ_ЕДИНЫЙ_ЛИМИТ - дисконт единого лимита по валюте, установленного для клиента. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ_КУРС – валютный курс из таблицы «Справочник валют - Московская Биржа СЭЛТ».
Лимит депонирования	Если у клиента есть обязательства, которые могут быть загружены брокером из back-office системы, либо появиться в процессе торгов, то лимит депонирования с учетом дисконтов депонирования рассчитывается по следующей формуле: $\text{ОБЯЗАТЕЛЬСТВА} \times \text{ДИСКОНТ_ДЕПОНИРОВАНИЯ} \times \text{ЦЕНТРАЛЬНЫЙ_КУРС}$ где ОБЯЗАТЕЛЬСТВА – поле «Обязательства». ДИСКОНТ_ДЕПОНИРОВАНИЯ - дисконт депонирования по валюте, установленного для клиента.

Поля помеченные (*) необходимы для утренней заливки остатков по клиентам. Если остатки не заливаются, система автоматически перенесет данные на новый торговый день.

В рамках дисконтной системы расчета лимитов на Валютном рынке Московской Биржи клиент может наращивать свои обязательства в процессе совершения сделок до тех пор, пока рассчитываемый Лимит депонирования с учетом всех активных заявок не станет больше Единого лимита.

При работе с портфелем клиента на рынке «МосБиржа СЭЛТ Торговая сессия ЕТС» Администратору (СубАдминистратору, Брокеру) дополнительно доступна возможность изменения текущих значений обязательств и требований клиента:

 Изменение портфеля ✕

Клиент: Test

Действие

☒ Увеличить на

☐ Уменьшить

Тип инструмента

Евро EUR

Тип расчёта

Текущий

Установить

Требование

Обязательства

OK Cancel

Раздел 4. Настройка маржинальной торговли

4.1 Назначение и функции модуля расчета маржи

В **NetInvestor Professional** предусмотрена возможность кредитования всех типов пользователей системы. При этом размер кредитных ресурсов определяется максимально допустимой величиной плеча, задаваемой для каждого из пользователей, к суммарным по всем рынкам активам, находящимся в сводном портфеле пользователя. Если величина не задана, то клиент является «кассовым», то есть ему доступны только сделки с полным покрытием. Таким образом осуществляется контроль уровня маржи клиента.

В случае возникновения короткой позиции у клиента с контролем уровня маржи, сумма позиции отражается в виде отрицательной величины текущего портфеля по данному инструменту (в том числе при возникновении дефицита по рублевым средствам вследствие открытия длинной позиции).

Для наиболее полного и оперативного контроля маржинальных операций клиентов в системе **NetInvestor** предусмотрен модуль Расчета текущей маржи.

Функции модуля:

- устанавливать значение максимально допустимого плеча и предельного уровня маржи каждому клиенту индивидуально;
- производить оценку текущего использованного плеча; свободных и заблокированных кредитных ресурсов;
- отслеживать текущее соотношение долга клиента к общей оценке имеющихся у него активов;
- определять ликвидационную стоимость и риск-обеспеченность портфеля клиента;
- закрывать позиции клиента в случае, если система сигнализирует брокеру о достижении уровня предельной маржи.

Модуль предусматривает возможность дифференцированного подхода к оценке стоимостных параметров сводного портфеля клиента, как-то:

- оценка общей глубины спроса на рынке по инструменту с целью определения доли его фактической стоимости в портфеле;
- оценка количества инструмента или обязательств по нему в портфеле с учетом всего набора встречных заявок по цене и объему каждой из них;
- оценка риска портфеля с учетом величины вероятностного изменения цены на рынке по каждому инструменту;
- дисконтированная стоимостная оценка портфеля на основе экспертных коэффициентов.

4.2 Максимальный кредит

Для ограничения операций клиентов на заемные средства по отдельным инструментам в портфеле предусмотрено свойство **«Макс. кредит»**. Значение максимального кредита задается в лотах для ценных бумаг и рублях для денежных средств. **«Макс. кредит»** клиентского портфеля определяет количество заемных ЦБ, которые клиент может использовать для открытия коротких позиций на данном рынке по данному инструменту. Если свойство **«Макс. кредит»** установлено для денежных средств – оно обозначает максимальную сумму кредита в рублях, которая доступна клиенту для открытия длинных позиций на данном рынке.

«Макс. кредит» изменяется редактированием портфеля (см. **1.6 Формирование пользовательского портфеля**).

4.3 Банковские ставки

Комиссионные за маржинальные операции клиентов

Система **NetInvestor Professional** позволяет рассчитывать и снимать с клиентского счета комиссионные за пользование кредитными ресурсами как intraday и overnight. Для этого администратор должен создать и правильно заполнить таблицу банковских ставок и их списков. В **NetInvestor Professional** список банковских ставок – отдельный тарифный план для маржинальных операций, который назначается группам и категориям клиентов. Каждый список содержит произвольное количество тарифов, отдельно для:

- кредитов intraday и overnight;
- кредитования деньгами и ЦБ;
- различных диапазонов займа в рублевом выражении.

Суммы комиссий от маржинальных сделок клиента на протяжении торгового дня отображаются в таблицах «Текущая маржа» и «Структура долга».

Создавать, редактировать и удалять списки банковских ставок имеет право пользователь в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор». Пользователь «Брокер» может назначать списки банковских ставок своим клиентам (см. рис. 1.3, **1.3 Регистрация пользователей**).

Списки банковских ставок

Списки банковских ставок находятся в таблице «Списки банковских ставок» (меню «Параметры торговли», «Ставки и комиссии»). Содержание таблицы изменяют с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Введение банковских ставок

Меню «Параметры торговли», «Ставки и комиссии», «Банковские ставки» открывает таблицу (см. рис. 3.2), которая состоит из полей:

«Список банк. ставок» – название списка, как оно используется в регистрации клиента;

«Активы» – вид актива (рубли или акции), при займе которого действует данная ставка;

«Тип» – вид операции (intraday или overnight), для которого действует данная ставка;

«Займ от», «Займ до» – диапазон займа в рублях, для которого действует данная ставка;

«Ставка (% год)» – величина годовой процентной ставки;

«Беспроцентный заем (руб)» – величина беспроцентного займа, на которую уменьшается сумма кредита при расчете комиссии.

Банковские ставки							
№	Список банк. ставок	Тип	Активы	Ставка (% год)	Займ от	Займ до	Бес...
1..	11	Intraday	Акции	1	1	3	0
2..	11	Overnight	Акции	2	1	3	0
3..	По умолчанию	Overnight	Акции	1.01	1	1,000,000,000	0
4..	По умолчанию	Intraday	Акции	0	1	10,000,000	0
5..	По умолчанию	Intraday	Рубли	0	1	10,000,000	0
6..	По умолчанию	Overnight	Рубли	2.02	1	1,000,000,000	0

Рис. 3.1 Таблица банковских ставок

В одном списке должны находиться тарифы, диапазоны которых, для определенного типа операции и вида актива, не перекрываются. Величина нижней границы диапазона «Займ от» всегда заполняется, верхней «Займ до», если не указана явно, считается «бесконечной».

Для управления записями таблицы в контекстное меню вынесены операции: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Для того чтобы добавить новую банковскую ставку в таблицу, необходимо:

- вызвать команду «Добавить...» контекстного меню таблицы «Банковские ставки»;
- в открывшейся форме (рис. 3.3) выбрать список, которому будет принадлежать тариф;
- выбрать из выпадающего списка вид актива и тип ставки;
- обязательно заполнить поле «Займ от» ;
- опционально заполнить поле «Займ до»;
- задать величину комиссии в виде годовой процентной ставки;
- при необходимости указать величину беспроцентного займа;
- подтвердить создание новой записи «ОК».

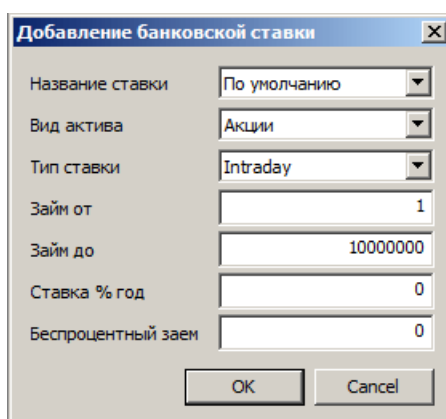


Рис. 3.2 Добавление в таблицу банковских ставок нового тарифа

Новая ставка будет добавлена, если указанные Вами параметры не противоречат тарифам, введенным в таблицу ранее.

4.4 Управление списками инструментов

Назначение списков инструментов

Списки инструментов позволяют регулировать торговые операции клиентов, как на собственные средства, так и на заемные средства брокера. С помощью списков администратору предоставляется возможность ограничивать торговлю низколиквидными или ненадежными инструментами.

В **NetInvestor Professional** списки инструментов делятся на два типа:

- маржинальные инструменты;
- запрещенные инструменты.

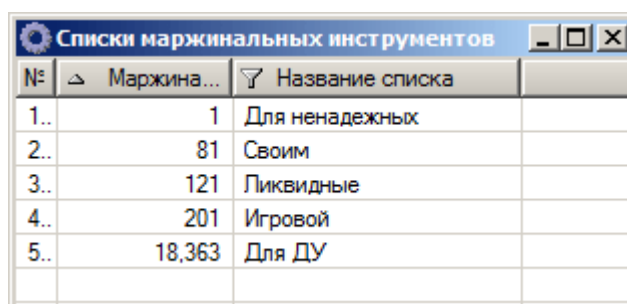
В списке маржинальных инструментов перечисляют все бумаги, которыми клиент может торговать в кредит. Операции без обеспечения с инструмента не входящими в маржинальный список – запрещены. При выставлении заявок на покупку инструмента, не входящего в список маржинальных, система блокирует сумму рублевых средств, необходимых под обеспечение операции. **NetInvestor Professional** позволяет администратору заводить неограниченное количество маржинальных списков для разных категорий клиентов.

В списке запрещенных инструментов перечисляют все бумаги, торговля которыми пользователю запрещена. **NetInvestor Professional** позволяет администратору заводить неограниченное количество запрещенных списков для разных категорий клиентов.

Создавать, редактировать и удалять списки инструментов может пользователь в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор». «Брокер» обладает правом назначать списки собственным клиентам в учетной записи пользователя.

Списки маржинальных инструментов

Данные о маржинальных инструментах хранятся в таблице «Маржинальные инструменты», каждая запись которой принадлежит определенному списку. Перечень (или справочник) всех списков доступен из меню «Параметры торговли» - «Маржинальные инструменты» - «Списки маржинальных инструментов». Именно этот перечень (см. рис. 3.3) будет использоваться при регистрации клиента, для настройки параметров маржи.



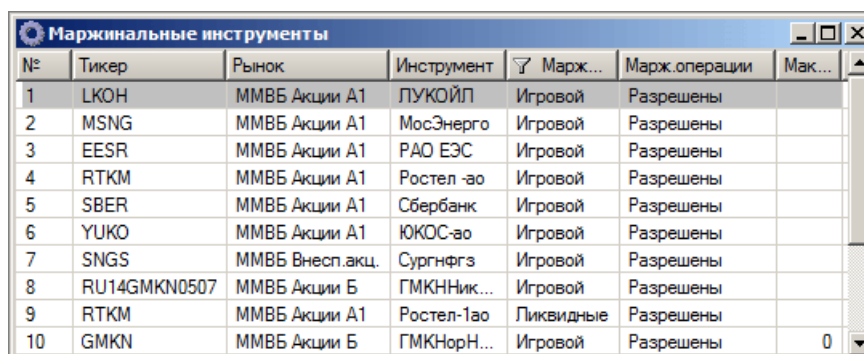
№	Маржина...	Название списка
1..	1	Для ненадежных
2..	81	Своим
3..	121	Ликвидные
4..	201	Игровой
5..	18,363	Для ДУ

Рис. 3.3 Перечень списков маржинальных инструментов

Для того чтобы добавить запись в справочник «Списки маржинальных инструментов», достаточно использовать команду контекстного меню «Добавить...», а в открывшемся диалоговом окне ввести название нового списка. Записи удаляются и редактируются из контекстного меню таблицы.

Из меню «Параметры торговли» – «Маржинальные инструменты» – «Маржинальные инструменты» формируется таблица маржинальных инструментов (рис.3.4), каждая запись которой характеризуется свойствами:

- «Маржинальный список» - наименование списка, которому принадлежит запись;
- «Рынок» - рынок, на котором торгуется данный инструмент;
- «Инструмент» и «Тикер» - название инструмента и его код - тикер;
- «Марж.операции» - разрешения на маржинальную операцию, может принимать значение «Только покупка», «Только продажа», «Разрешены» (покупка и продажа);



№	Тикер	Рынок	Инструмент	Марж...	Марж.операции	Мак...
1	LKOH	ММВБ Акции А1	ЛУКОЙЛ	Игровой	Разрешены	
2	MSGN	ММВБ Акции А1	МосЭнерго	Игровой	Разрешены	
3	EESR	ММВБ Акции А1	РАО ЕЭС	Игровой	Разрешены	
4	RTKM	ММВБ Акции А1	Ростел -ао	Игровой	Разрешены	
5	SBER	ММВБ Акции А1	Сбербанк	Игровой	Разрешены	
6	YUKO	ММВБ Акции А1	ЮКОС-ао	Игровой	Разрешены	
7	SNGS	ММВБ Внесп.акц.	Сургнфгз	Игровой	Разрешены	
8	RU14GMKN0507	ММВБ Акции Б	ГМКННик...	Игровой	Разрешены	
9	RTKM	ММВБ Акции А1	Ростел-1ао	Ликвидные	Разрешены	
10	GMKN	ММВБ Акции Б	ГМКНорН...	Игровой	Разрешены	0

Рис. 3.4 Таблица маржинальных инструментов

Новую запись маржинальных инструментов создают так:

- если необходимо, предварительно создайте новый список маржинальных инструментов;
- выберите рынок в поле со списком рынков главной панели приложения;
- откройте таблицу «Маржинальные инструменты»;
- вызовите команду контекстного меню «Добавить...»;
- в открывшейся форме (см. рис. 3.5) выберите название списка, которому будет принадлежать запись;
- выберите из списка инструмент;
- с помощью флагов «Покупка» и «Продажа» установите разрешения маржинальных операций;
- подтвердите создание записи «ОК».

Старые записи редактируются (или удаляются) соответствующими командами контекстного меню таблицы «Маржинальные инструменты».

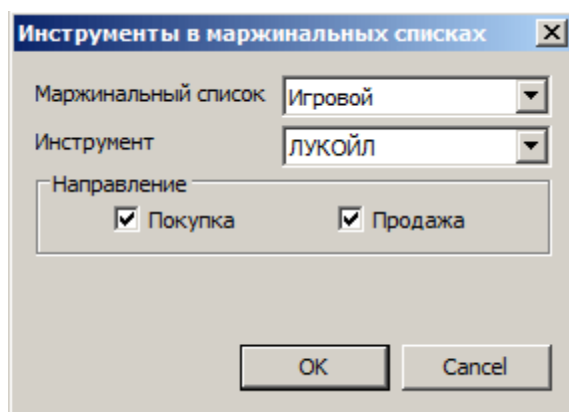


Рис.3.5 Добавление новой записи маржинальных инструментов

Списки запрещенных инструментов

Данные о запрещенных инструментах хранятся в таблице «Запрещенные инструменты», каждая запись которой принадлежит определенному списку. Таблица открывается из меню «Параметры торговли», «Запрещенные инструменты», «Запрещенные инструменты». Перечень (или справочник) всех списков доступен из меню «Параметры торговли» - «Запрещенные инструменты» - «Списки запрещенных инструментов». Методы работы с запрещенными инструментами и их списками аналогичны методам работы с маржинальными инструментами, описанными в предыдущем пункте. На рисунке 3.6 показаны обе таблицы: «Запрещенные инструменты» и «Списки запрещенных инструментов». Новые записи таблиц добавляются, редактируются и удаляются из контекстного меню.

Запрещенные инструменты				Списки запрещенных инструментов			
№	Тикер	Рынок	Список запрещен...	№	Список запрещен...	Название спи...	
1..	MSNG	MMBB Акции А1	1	1..	82	5	
2..	RTS-6.09	FORTS Фьючерсы	FORTS	2..	83	6	
3..	RTS-6.09_110609PA 55000	FORTS Опционы	FORTS	3..	8,062	7	
4..	GAZR-12.08.09	FORTS Фьючерсы	1	4..	8,082	8	
5..	LKOH-10.08.09	FORTS Фьючерсы	1	5..	10,222	1	
6..	LKOH-19.08.09	FORTS Фьючерсы	1	6..	11,800	FORTS	
7..	BR-11.09	FORTS Фьючерсы	1				
8..	HYDR	MMBB Акции А1	1				

Рис. 3.6 Работа с запрещенными инструментами и их списками

Назначение клиентам списков маржинальных и запрещенных инструментов

Каждому пользователю **NetInvestor Professional** во время регистрации учетной записи можно назначить один список маржинальных инструментов и один список запрещенных инструментов.

Подробно процедура настройки персональных списков описана в **1.3 Регистрация пользователей**.

В качестве маржинального списка или запрещенного списка инструментов клиенту можно определить список **«Индивидуальный»**. Свойство **«Индивидуальный»**, по сути, означает обращение к отдельному механизму настройки списков. Записи индивидуального списка всех пользователей хранятся в таблице **«Индивидуальный маржинальный список»** и в таблице **«Индивидуальный запрещенный список»** соответственно. Обе таблицы находятся в меню **«Параметры торговли»**; они идентичны методами добавления, редактирования и удаления записей.

Индивидуальный маржинальный список					
№	Тикер	Клиент	Рынок	Инструмент	Марж.операции
21	VTLP	solid1	MMBB Акции А1	ВолгаТлк-п	Разрешены
22	VTLP		MMBB Акции А1	ВолгаТлк-п	Разрешены
23	VTLP		MMBB Акции А1	ВолгаТлк	Разрешены
24	VTBR		MMBB Акции Б	ВТБ ао	Разрешены
25	VTBR		MMBB Акции Б	ВТБ ао	Разрешены
26	VTBR		MMBB Акции Б	ВТБ ао	Разрешены
27	VSMO	solid123	MMBB Акции Б	Верхнесалд	Разрешены
28	VSMO		MMBB Акции Б	Верхнесалд	Разрешены
29	VSMO	mfd4	MMBB Акции Б	Верхнесалд	Разрешены
30	VSMO	mfd5	MMBB Акции Б	Верхнесалд	Разрешены

Рис. 3.7 Настройка индивидуального списка инструментов

Рассмотрим для примера таблицу **«Индивидуальный маржинальный список»** (рис. 3.7). От таблицы рис. 3.4 она отличается только тем, что каждая запись содержит информацию о своем пользователе. Для введения нового индивидуального маржинального инструмента необходимо сначала позиционировать **«Дерево пользователей»** на выбранном клиенте, а затем действовать аналогично работе со списочными маржинальными инструментами. Это же справедливо для работы с индивидуальным запрещенным списком.

Примечание:

1. При работе с индивидуальными списками (маржинальный, запрещенный) необходимо убедиться, что в регистрации клиента указано использование именно индивидуального списка, иначе программа выдаст ошибку, и не будет сохранять запись.

2. При изменении в регистрации пользователя списка инструментов (маржинальный, запрещенный) на список типа «Индивидуальный», предыдущие записи будут сохранены. То есть содержание старого списка будет перенесено в таблицу индивидуального списка, как связанное с данным клиентом.

4.5 Коэффициенты ликвидности ценных бумаг

Назначение коэффициентов ликвидности и их списков

Определенные на основании экспертных оценок коэффициенты ликвидности используются для расчета суммы обеспечения кредитуемых клиентов. Значение коэффициента может лежать в диапазоне от 0 до 1. Неликвидные бумаги, с коэффициентом равным 0, не принимаются в залог, то есть не учитываются в суммарной стоимости обеспечения. Для бумаг с коэффициентом равным 1 стоимость залога оценивают по цене последней сделки (но только для количества, не превышающего глубины спроса в очереди котировок).

Коэффициенты ликвидности непосредственно учитываются в таких показателях текущей маржи (см. таблицу «Текущая маржа» / «Текущая маржа T+»), как

- «Текущие позиции по бумагам, руб» - оценка в рублевом эквиваленте всех длинных позиций, открытых клиентами на свои средства;
- «Долг по бумагам, руб» - оценка обязательств клиента по ценным бумагам с поправкой обратно-пропорциональной коэффициенту ликвидности.

Для бумаг, которым не определены коэффициенты ликвидности, используются значения:

- 0 при расчете залога;
- 1 при расчете суммы обязательств.

Администратор, вводя коэффициенты ликвидности, объединяет их в списки. Каждому пользователю может быть назначен один список в учетной записи (см. **1.3 Регистрация пользователей**).

Создавать, редактировать и удалять списки коэффициентов ликвидности имеет право пользователь в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор».

Управление списками

Прежде, чем ввести необходимые для правильного расчета маржи коэффициенты ликвидности, администратор **NetInvestor Professional** должен создать списки разным группам и категориям пользователей.

Списки коэффициентов перечисляются в таблице «Списки коэффициентов ликвидности» (меню «Параметры торговли», «Коэффициенты ликвидности»). Содержание таблицы изменяют с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Введение и редактирования коэффициентов

Меню «Параметры торговли» - «Коэффициенты ликвидности» содержит пункт «Коэффициенты ликвидности», который открывает соответствующую таблицу. Таблица «Коэффициенты ликвидности» состоит из полей:

«Коэффициенты ликвидности» – название списка, как оно указывается в настройке учетной записи клиента;

«Рынок», «Инструмент», «Тикер» – указывают на финансовый инструмент, для которого определяется коэффициент;

«Кэф-т ликвидности» – числовое значение коэффициента в диапазоне от 0 до 1;

«Приоритет при РЕПО-сделках» – коэффициент, который используется в алгоритме автоматического переноса маржинальных позиций (алгоритм автоРЕПО); в случае клиентской задолженности по деньгам к концу торговой сессии более приоритетные инструменты будут в первую очередь использоваться для генерирования сделок РЕПО между клиентом и брокером;

«Срок действия» – опциональная характеристика; если дата указана, то данный коэффициент ликвидности будет актуальным только до ее истечения.

Для управления записями таблицы в контекстное меню вынесены операции: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить».

Коэффициенты ликвидности								
№	Тикер	Рынок	Риск	Инструмент	Дата по	Список ликв...	Коз...	Приоритет РЕПО
1	RU0009004642	ММВБ Акции Б		НорНик		По умолчанию	1	18
2	ARMD	ММВБ Внесп.акц.	0	iАрмада		По умолчанию		20
3	MGTS	ММВБ Акции А1	0	МГТС-5ао		По умолчанию	1	
4	AFLT	ММВБ Акции А2	0	Аэрофлот		По умолчанию	1	
5	RBCI	ММВБ Акции А2	0	РБК ИС-ао		По умолчанию	1	
6	RU14GMKN0507	ММВБ Акции Б	0	ГМКННик...		По умолчанию	1	
7	SNGS	ММВБ Внесп.акц.	0	Сургнфгз		По умолчанию	1	
8	RU0008594395	ММВБ Обл. Б	0	АЛФИН 0...		По умолчанию	1	
9	RU0008578778	ММВБ Обл. А2	0	НКНХ-02		По умолчанию	1	
10	RU000A0D20P6	ММВБ Обл. Б	0	АИЖК 4об		По умолчанию	0.9	
11	TATN	ММВБ Акции А1	0	Тат				
12	RU0009071187	ММВБ Акции А1	0	Авт				
13	RU0009071195	ММВБ Акции А1	0	Авт				
14	RU14BALT5003	ММВБ Акции А1	0	Бал				
15	RU14INUR2017	ММВБ Акции А1	0	Инт				
16	MGTSР	ММВБ Акции А1	0	МГ				
17	URSB	ММВБ Акции А1	0	Урс				
18	SIBN	ММВБ Акции А1	0	Сиб				
19	YUKO	ММВБ Акции А1	0	ЮК				

Рис. 3.8 Таблица коэффициентов ликвидности

Для того чтобы добавить новый коэффициент в таблицу, необходимо:

- выбрать рынок, на котором торгуется данный инструмент, в поле рынков главной панели программы;
- вызвать команду «Добавить...» контекстного меню таблицы «Коэффициенты ликвидности»;
- в открывшейся форме выбрать список, которому будет принадлежать коэффициент;
- выбрать наименование инструмента из выпадающего списка;
- указать числовое значение коэффициента ликвидности;
- подтвердить создание новой записи «ОК».

4.6 Настройки маржи и мониторинг обязательств клиентов

Для рынков Московской Биржи Основного режима Т+ и Основного режима можно выполнить настройки маржи и мониторинг обязательств клиентов.

Для контроля соотношений активов клиента и его обязательств перед брокером используется таблица «Текущая маржа Т+» («Текущая маржа») в зависимости от того, в каком режиме клиент работает – Основной рынок Т+ (Основной рынок). Открыть таблицу можно из пункта меню «Торговля», «Текущая маржа».

В таблице «Текущая маржа» вы увидите позиции с расчетами T0 и все сделки, которые рассчитываются сегодня.

Текущая маржа															
№	На...	Тек.поз.по ЦБ	Тек.поз.по руб.	Дол...	Дол...	Тек.факт.маржа	Величин...	Ком...	E-mail	Плечо	Тек.макс...	Огр....	Инт...	Ове...	
1..	Смоля...	94,645.2	896,792.18	0	0	100	743,578.04	892...	thez...	2	1,982,874...	50	0	0	
1..	Стецу...	0	1,000,000	0	0	100	750,000	+38...	stec...	2	2,000,000	50	0	0	
1..	Семен...	0	1,000,000	0	0	100	750,000	+79...	past...	2	2,000,000	50	0	0	
1..	Додон...	45,190	954,031.91	0	0	100	749,416.43	895...	gon...	2	1,998,443...	50	0	0	
Поз.по бум.(руб) :		844,298,604.80				Поз.по деньгам :		733,197,643.50							
Долг по бум.(руб) :		9,198,181,064.37				Долг по деньгам :		899,301,985,083,657.25				Долг всего (руб) :		899,311,183,264,721.62	
R1:		749,425,986.06				Уср.маржа :		0.00							

Рис.3.9 Таблица «Текущая маржа»

В таблице «Текущая маржа T+» вы увидите плановую маржу с учетом всех сделок в режимах T0 и T+.

Текущая маржа T+								
№	Клиент	Наимено...	Тек.поз.по ЦБ	Тек.поз.по руб.	Долг по ЦБ (руб)	Долг по рублям	Тек.факт.маржа	Велич...
2..	Мар...	Мартыно...	889,600	495,516.69	1,010,000	0	27.08	
2..	Дан...	Данев Д...	4,458,140	0	0	3,098,868.97	30.49	
3..	Гизи...	Гизингер...	278.92	2,038,489.64	1,411,410	0	30.77	
3..	Сай...	Сайфутд...	1,909,351.2	0	0	980,685.41	48.63	
Поз.по бум.(руб) :		844,298,604.80		Поз.по деньгам :		733,197,643.50		
Долг по бум.(руб) :		9,198,181,064.37		Долг по деньгам :		899,301,985,083,657.25		Долг всего (руб) : 899,311,183,264,721.62
R1:		749,425,986.06		Уср.маржа :		0.00		

Рис.3.10 Таблица «Текущая маржа T+»

Большая часть значений в колонках рассчитывается по формулам, указанным ниже в Таблице 3.1.

Часть параметров задается администратором («Администратор», «Субадминистратор» или «Брокер» для своих клиентов) непосредственно в таблице «Текущая маржа».

При расчете полей таблицы используются следующие параметры и определения:

Сводный портфель клиента – суммарный портфель клиента, который отражает все активы и обязательства клиента в разбивке по инструментам со всех доступных в системе рынков, как в количественной, так и в рублевой (по цене последней сделке на рынке) оценке.

Плановый сводный портфель клиента – сводный портфель клиента, в котором остатки в разбивке по инструментам рассчитаны с учетом активных заявок клиента.

Коэффициент ликвидности – коэффициент, определяющий поправку к оценке ценной бумаги (ЦБ). Если он <1, оценка стоимости активов/обязательств по этой ЦБ будет занижена/завышена пропорционально его значению.

Глубина спроса по ЦБ – сумма объемов всех заявок на покупку на рынке по данной ЦБ (по информации с торговой площадки).

Количество ЦБ – количество ЦБ в штуках (то есть в зависимости от рынка в расчете количества уже учтен размер лота)

Чистый объем заявки – объем заявки в рублях с учетом НКД, биржевой и брокерской комиссий.

Активный_остаток по ЦБ (АО(ЦБ)) - текущий портфель по данной ЦБ за вычетом неисполненных остатков активных заявок по этой ЦБ на продажу.

Активный_остаток по рублям (АО(Рубли)) - текущий портфель по рублям за вычетом неисполненных остатков активных заявок на покупку, НКД этих неисполненных остатков (для рынков ММВБ ГЦБ и ММВБ корпоративных облигаций), комиссий брокера и биржи, рассчитанных на основе неисполненных остатков.

Таблица 3.1 Расчет параметров таблицы «Текущая маржа»

№ п/п	Поле	Описание поля	Способ расчета
1	Клиент	Полное имя клиента.	
2	Текущие позиции по ЦБ (руб.)	Текущие длинные позиции по бумагам, в рублевом эквиваленте с учетом коэффициента ликвидности. Примечание: при оценке рыночной стоимости ценной бумаги система учитывает суммарный спрос по ней, то есть если у клиента количество бумаг в портфеле больше, чем общий спрос на нее на рынке, то система будет оценивать этот пакет из расчета, что его объем равен глубине спроса; если коэффициент ликвидности по ЦБ не установлен или равен нулю, то данная ЦБ не будет учтена в оценке обеспечения.	$\sum (\text{кол-во ЦБ}_i \cdot \text{цена последней сделки}_i \cdot \text{коэффициент ликвидности}_i)$ по каждой i -той ЦБ с признаком «собственный» в сводном портфеле клиента. Кол-во ЦБ i = Глубина спроса по ЦБ i , если количество в сводном портфеле по i -той ЦБ превышает глубину спроса по ней на рынке. Коэффициент ликвидности = 0, если он не задан для i -той ЦБ.
3	Текущие позиции по рублям	Сумма рублевых средств в портфеле клиента.	Равно значению инструмента «Рубли» с признаком «собственный» в сводном портфеле клиента.
4	Долг по ЦБ (руб.)	Долг клиента по бумагам, в рублевом эквиваленте с учетом коэффициента ликвидности.	$\sum (\text{кол-во ЦБ}_i \cdot (-1) \cdot \text{цена последней сделки}_i / \text{коэффициент ликвидности}_i)$ по каждой i -той ЦБ с признаком «Заемный» в сводном портфеле клиента Коэффициент ликвидности = 1, если он не задан для i -той ЦБ
5	Долг по рублям	Задолженность клиента по рублям.	Равно значению инструмента «Рубли» с признаком «Заемный» в сводном портфеле клиента.
6	Текущая фактическая маржа	Значение текущей фактической маржи (в процентах).*	$\text{Текущая_маржа} = \frac{\text{ДСК} + \text{СЦБ} - \text{ЗК}}{\text{ДСК} + \text{СЦБ}} \cdot 100\%$ ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»;

* см. «Правила осуществления брокерской деятельности на рынке ценных бумаг сделок с использованием денежных средств и/или ценных бумаг, переданных брокером в заем клиенту (маржинальных сделок)» утв. приказом ФСФР от 7.03.2006 г. № 06-24/пз-н.

№ п/п	Поле	Описание поля	Способ расчета
			СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам»; ЗК (задолженность клиента) = «Долг по бумагам» + «Долг по деньгам».
7	Величина обеспечения	Величина обеспечения (ВО), предоставляемого клиентом под обязательства по займу, возникшему в результате совершения маржинальных сделок.	$ВО = (ДСК + СЦБ) \cdot (1 - \text{скидка}/100\%)$, где: ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»; СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам».
8	Комментарий	Примечание	
9	E-mail	Электронный адрес клиента для рассылки требований о внесении дополнительного обеспечения.	
10	Плечо	Значение максимально допустимого плеча. Устанавливается брокером через контекстное меню.	Значение n из заданного брокером для данного клиента соотношения 1:n.
11	Текущее максимальное плечо	Текущее максимальное доступное клиенту значение кредитных ресурсов в рублевом эквиваленте.	$(ДСК + СЦБ - ЗК - \text{Intraday-комиссия} - \text{Overnight-комиссия}) \cdot n$ где: ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»; СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам».
12	Ограничительный уровень маржи	Процентный уровень маржи, при пересечении которого система указывает брокеру на проблемного клиента, выделяя его красным цветом. Устанавливается брокером через контекстное меню.	
13	Максимальный долг по бумагам	Максимальное значение задолженности по ЦБ у клиента на протяжении данной торговой сессии.	max (Долг по бумагам)
14	Максимальный долг по деньгам	Максимальное значение задолженности по деньгам у клиента на протяжении данной торговой сессии.	max (Долг по деньгам)

№ п/п	Поле	Описание поля	Способ расчета
15	Интрадей-комиссия	Сумма комиссии за пользование кредитными ресурсами в течение торгового дня, рассчитанная по процентной ставке от максимальной задолженности клиента за день.	$(\max(\text{Долг по бумагам}) \cdot \text{ставка Intraday(акции)} + \max(\text{Долг по деньгам}) \cdot \text{ставка Intraday(рубли)}) / 365 \cdot 100$
16	Овернайт-комиссия	Сумма комиссии за пользование кредитными ресурсами при переносе позиций на следующий день, рассчитанная по процентной ставке от задолженности клиента на момент переноса.	$(\text{Долг по бумагам} \cdot \text{ставка Overnight (акции)} + \text{Долг по деньгам} \cdot \text{ставка Overnight (рубли)}) / 365 \cdot 100$
17	Ликвидационная стоимость портфеля	Рублевый эквивалент портфеля клиента с учетом очереди встречных заявок на рынке. То есть оценка всех позиций клиента проводится по ценам и с учетом объемов каждого конкретного встречного предложения или спроса на рынке по инструменту в данный момент, необходимого в случае ликвидации портфеля. Таким образом, формируется реальная оценка активов сводного портфеля клиента без привязки к общим параметрам (цена последней сделки, совокупный объем и т.п.).	$\sum (\sum \text{объем встречной заявки } i \cdot \text{цена заявки } i, \text{ для } i \text{ заявок на покупку, необходимых для продажи } j\text{-той ЦБ}) j, \text{ для каждой } j\text{-той ЦБ, количество которой в сводном портфеле положительное} - \sum (\sum \text{объем встречной заявки } k \cdot \text{цена заявки } k, \text{ для } k \text{ заявок на продажу, необходимых для покупки } g\text{-той ЦБ}) g, \text{ для каждой } g\text{-той ЦБ, количество которой в сводном портфеле отрицательное} + \text{Текущие позиции по деньгам} - \text{Долг по деньгам}.$
18	Текущее плечо	Величина используемого на данный момент кредитного плеча.	$ЗК / (\text{ДСК} + \text{СЦБ} - \text{ЗК}) + 1$ где ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»; СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам»; ЗК (задолженность клиента) = «Долг по бумагам» + «Долг по деньгам».

№ п/п	Поле	Описание поля	Способ расчета
19	R2	Предельно допустимый размер задолженности одного клиента перед брокером*	$ZK / (ССБ + СРК + МРК)$ Значения параметров ССБ, СРК, МРК можно установить в таблице «Параметры и ограничения». ZK (задолженность клиента) = «Долг по бумагам» + «Долг по деньгам».
20	Текущая стоимость	Фактическая стоимость портфеля клиента с учетом ликвидности ЦБ.	$ДСК + СЦБ - ZK$ где ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»; СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам»; ZK (задолженность клиента) = «Долг по бумагам» + «Долг по деньгам».
21	Текущая задолженность	Текущая задолженность клиента с учетом ликвидности занятых у брокера ЦБ.	ZK (задолженность клиента) = «Долг по бумагам» + «Долг по деньгам».
22	Активная текущая стоимость	Текущая стоимость портфеля клиента с учетом ликвидности ЦБ.	$ДСК + СЦБ$ где ДСК (денежные средства клиента) = «Текущие позиции по деньгам»; СЦБ (средства в ценных бумагах) = «Текущие позиции по бумагам».
23	Скидка%	Величина, измеряемая в процентах, определенная договором с клиентом. Устанавливается брокером через контекстное меню. Значение поля «Скидка%» участвует в расчете Величины обеспечения.	
24	Ограничительный уровень маржи FORTS	Ограничительная маржа для рынка FORTS. Устанавливается брокером через контекстное меню.	
25	Ограничительный уровень маржи БСПб	Ограничительная маржа для рынка БСПб. Устанавливается брокером через контекстное меню.	
	ИТОГИ	Параметры рассчитываются для таблицы «Текущая маржа» по всем клиентам.	
	Позиций по бумагам (руб.)	Всего средств в ценных бумагах у брокера.	$\sum (\text{Кол-во ЦБ}_i \cdot \text{цена последней сделки}_i, \text{ для каждой } i\text{-той ЦБ в сводном портфеле брокера}).$

№ п/п	Поле	Описание поля	Способ расчета
	Позиций по деньгам	Всего средств в рублях у брокера.	Количество инструмента «Рубли» в сводном портфеле брокера.
	Долг по бумагам (руб.)	Суммарный долг клиентов по ЦБ.	$\sum \text{Долг по бумагам } i$, для каждого i -го клиента.
	Долг по деньгам	Суммарный долг клиентов по рублям	$\sum \text{Долг по деньгам } i$, для каждого i -того клиента
	Долг всего (руб.)	Итоговый долг клиентов	Долг по бумагам + Долг по деньгам
	R1	Предельно допустимый размер задолженности всех клиентов перед брокером*	$(\text{ОЗКМ} + \text{ОЗКС} + \text{ОЗКР}) / (\text{ССБ} + \text{СРК} + \text{МРК})$, где ОЗКМ - сумма задолженности всех клиентов перед брокером, возникшая вследствие совершения брокером Сделок в интересах клиентов; ОЗКС - сумма задолженности всех клиентов перед брокером, возникшая вследствие совершения брокером сделок на рынке финансовых инструментов в интересах клиентов; ОЗКР - сумма прочей задолженности всех клиентов перед брокером, возникшей вследствие совершения брокером операций на рынке ценных бумаг в интересах клиентов; $(\text{ОЗКМ} + \text{ОЗКС} + \text{ОЗКР}) = \sum (3\text{Ki} + \text{Intraday-комиссия}_i + \text{Overnight-комиссия}_i)$, для каждого i -того клиента ССБ - собственные средства брокера, рассчитанные в соответствии с установленной ФКЦБ России методикой; СРК - совокупный размер кредитов (займов), предоставленных брокеру в целях увеличения средств брокера, используемых в расчетах по Сделкам; МРК - максимальный размер кредитов, которые могут быть получены по первому требованию брокером по открытым ему кредитным линиям кредитными организациями. ССБ, СРК, МРК устанавливаются брокером.
	Усредненная маржа	Усредненный уровень маржи*	$(\sum (\text{ДСКи} + \text{СЦБи}) - \sum 3\text{Ki}) / (\sum (\text{ДСКи} + \text{СЦБи}))$, для каждого i -того клиента

Посредством таблицы «Текущая маржа» администратор может управлять величиной плеча, уровнем скидки и ограничительными уровнями маржи клиента. По умолчанию для пользователя **NetInvestor** программа устанавливает:

«Плечо = 1 к»: 2;

- «Ограничительный уровень маржи %»: 50;
- «Скидка %»: 25;
- «Ограничительный уровень FORTS»: не установлен;
- «Ограничительный уровень БСПб»: не установлен.

Для изменения настроек по умолчанию необходимо в таблице «Текущая маржа» выбрать нужную запись и вызвать команду контекстного меню «Редактировать...», которая открывает диалоговую форму рис. 3.10.

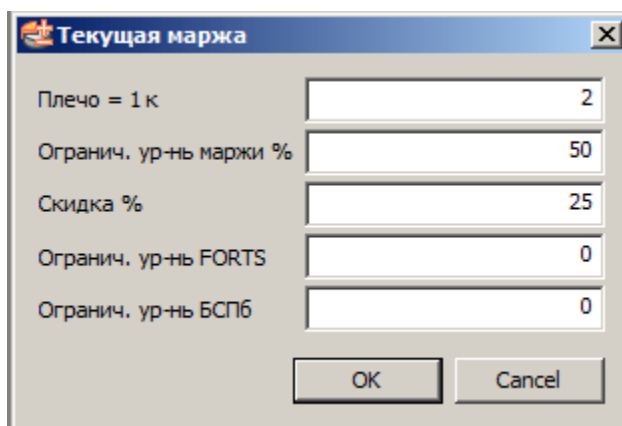


Рис. 3.11 Настройки текущей маржи

Для управления единой позицией на рынке Основного режима Т+ можно настроить дополнительные параметры типов лимитов. При выборе «Параметры торговли», «Тип лимитов», «Контекстное меню», «Добавить» («Редактировать») (рис. 3.12):

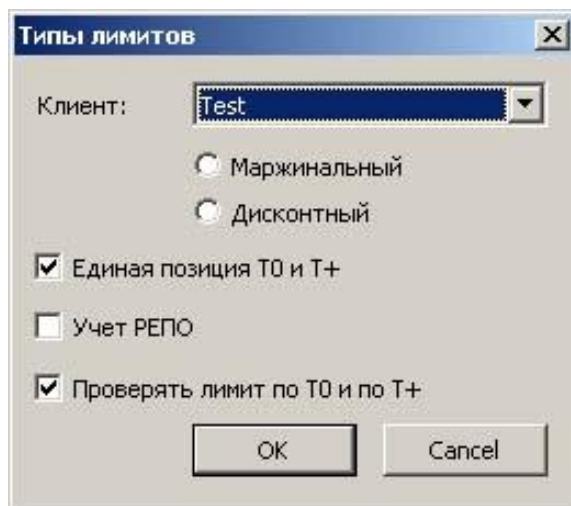


Рис. 3.12 Типы лимитов

Таблица 3.2 Типы лимитов

Элемент	Описание
Клиент	Выбор по клиенту, на которого устанавливается настройка.
Единая позиция	Все расчеты будут производиться по портфелю рынка Т+.

Элемент	Описание
Учет РЕПО	Позволяет все сделки РЕПО по клиенту учитывать в плановой позиции портфеля и таблице <i>«Текущая маржа T+»</i>
Проверять T0 по T+	позволяет проверить заявку клиента выставленную в режиме T0 , дополнительно по плановому портфелю с учетом позиции на T+.

4.7 Сквозные лимиты

Схема сквозных лимитов

Сквозные или общие лимиты – количество ценных бумаг каждого вида, которые брокер может дать в долг клиентам для работы на конкретном рынке под залог (суммарная короткая позиция). Соответственно, если такой лимит достигнут, система прекращает кредитование клиента этими ценными бумагами (заявки, увеличивающие задолженность будут отклоняться системой). Примечание: Администратор может установить сквозной лимит для инструмента *«Рубли»*, что соответствует лимиту по деньгам.

Как правило, общие лимиты загружаются в БД **NetInvestor** посредством серверного интерфейса. Но, при необходимости, администратор может использовать «ручной режим» через интерфейс администраторского места **NetInvestor Professional**.

Для работы с общими лимитами в **NetInvestor Professional** предусмотрена таблица *«Сквозные лимиты»*, которую имеет право редактировать только *«Администратор»* (*«СубАдминистратор»*). Сквозные лимиты объединяются в списки. *«Брокер»* может назначать списки сквозных лимитов своим клиентам (см. **1.3 Регистрация пользователей**).

Списки сквозных лимитов

Списки сквозных лимитов находятся в таблице *«Списки сквозных лимитов»* (меню *«Параметры торговли»* - *«Сквозные лимиты»*). Содержание таблицы редактируют с помощью команд контекстного меню: *«Добавить...»*, *«Копировать...»*, *«Редактировать...»*, *«Удалить»*, если это разрешено конфигурацией системы **NetInvestor**.

Таблица сквозных лимитов

Таблица *«Сквозные лимиты»* открывается из меню *«Параметры торговли»*. Часть полей этой таблицы выбирается из клиентских портфелей и носит справочный характер (*«Текущий долг»*, *«Плановый долг»*). В Таблице 3.2 перечислены все поля таблицы *«Сквозные лимиты»*.

Таблица 3.3 Содержание таблицы «Сквозные лимиты»

Поле	Назначение и комментарии
Список сквозных лимитов	Название списка, как оно используется в регистрации клиента. В системе всегда присутствует список <i>«По умолчанию»</i> .
Рынок	Рынок, на котором торгуется инструмент.
Инструмент	Название инструмента или «рубли».
Тикер	Код инструмента.
Максимальный кредит	Максимальное значение кредита для данного инструмента. В лотах, для ценных бумаг, или в рублях.

Поле	Назначение и комментарии
Текущий долг	Величина текущего долга всех клиентов по данной бумаге (или по денежным средствам). Значение рассчитывается путем выбора из клиентских портфелей отрицательных позиций по данному инструменту. В лотах, для ЦБ, или в рублях.
Плановый долг	В случае «ручного режима» работы со сквозными лимитами, величина планового долга принимается равной сумме текущего долга. При использовании опциональной настройки NI_RETURNED_LIMITS, плановый долг рассчитывается с учетом данных из пользовательских кредитных портфелей. В лотах, для ЦБ, или в рублях.
Свободно	Разница между значением максимального кредита и планового долга.
Максимальный размер заявки	Используется для автоматического закрытия позиций (автоматических РЕПО между брокером и клиентом).

Администратор **NetInvestor Professional** может сформировать другую форму таблицы «Сквозные лимиты», в которой поля «Плановый долг» и «Свободно» учитывают текущие маржинальные заявки клиентов. Для этого используется команда контекстного меню «Сквозные лимиты с учетом заявок». Эта таблица не редактируется и не обновляется автоматически (суммы рассчитываются на момент запроса).

Содержание таблицы «Сквозные лимиты» редактируют с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Редактировать...», «Удалить», если это разрешено конфигурацией системы **NetInvestor**.

Для того чтобы добавить новый сквозной лимит в таблицу, необходимо:

- выбрать рынок, на котором торгуется данный инструмент, в поле рынков главной панели программы;
- вызвать команду «Добавить...» контекстного меню таблицы «Сквозные лимиты»;
- в открывшейся форме (рис. 3.11) выбрать список, которому будет принадлежать лимит;
- с помощью переключателя задать тип актива (рубли или ЦБ), в последнем случае из списка инструментов выбрать наименование бумаги;
- указать количество в лотах или сумму в рублях сквозного лимита;
- подтвердить создание новой записи «ОК».

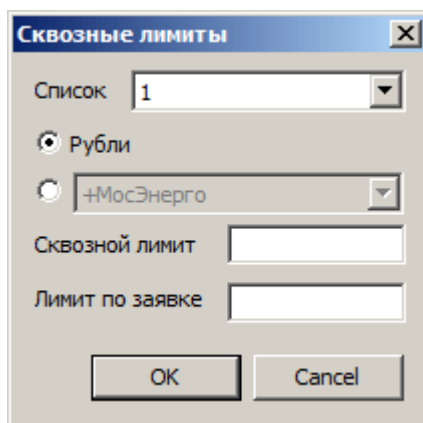
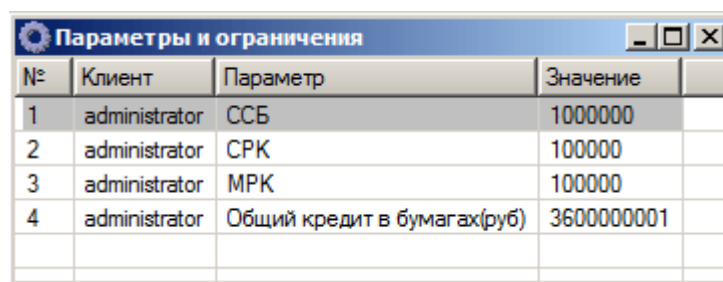


Рис. 3.13 Введение сквозных лимитов

4.8 Общие параметры и ограничения

Таблица «Параметры и ограничения», которая открывается из меню «Параметры торговли», содержит общие переменные для расчета маржинальных нормативов согласно «Правилам осуществления брокерской деятельности при совершении на рынке ценных бумаг сделок с использованием денежных средств и/или ценных бумаг, переданных брокером в заем клиенту (маржинальных сделок)» от 7.03.2006 г.

На рис. 3.12 показана таблица «Параметры и ограничения», которая на данный момент включает параметры:



№	Клиент	Параметр	Значение	
1	administrator	ССБ	1000000	
2	administrator	СРК	100000	
3	administrator	МРК	100000	
4	administrator	Общий кредит в бумагах(руб)	36000000001	

Рис. 3.14 Таблица параметров и ограничений

«ССБ» - собственные средства брокера, рассчитанные в соответствии с установленной законодательством Российской Федерации о ценных бумагах методикой;

«СРК» - совокупный размер кредитов (займов) предоставленных брокеру в целях увеличения средств брокера, используемых в расчетах по маржинальным и необеспеченным сделкам.

«МРК» - максимальный размер кредитов, которые могут быть получены по первому требованию брокером по открытым ему кредитным линиям кредитными организациями.

«Общий кредит в бумагах (руб)».

Изменить указанные параметры может только «Администратор» («СубАдминистратор») системы **NetInvestor**. Для редактирования любого параметра используется команда контекстного меню «Редактировать...».

5. Организация работы с квалификацией клиента

Система **NetInvestor** реализует работу по поддержке квалификаций клиента следующими аспектами:

- получение квалификации на Московской Бирже и Санкт Петербургской бирже;
- создание и редактирование словаря квалификаций;
- создание клиентского списка квалификаций с разрешениями;
- задание клиенту списка квалификаций;
- установка клиенту индивидуального списка квалификаций;
- установка разрешенных ценных бумаг для торговли вне зависимости от квалификации.

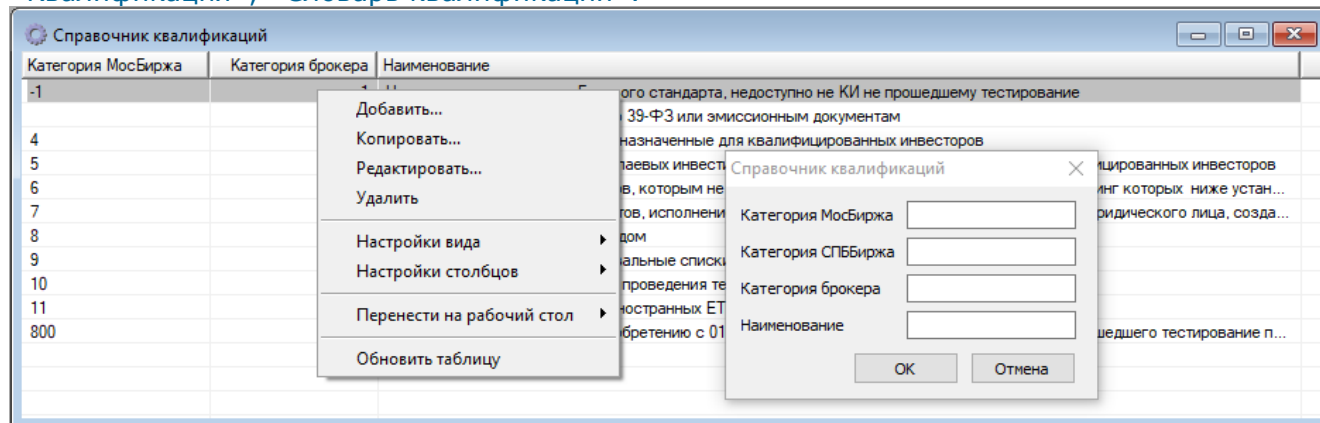
5.1 Получение данных по ценной бумаге о категории квалификации

У каждой ценной бумаги в таблице «Котировки и новости», «Текущие котировки» содержится категория. Данная категория транслируется из данных шлюза биржи. Данная категория определяет доступ клиента к совершению операции с этой ценной бумагой.

5.2 Редактирование словаря квалификаций

Словарь квалификаций содержит описание и код, приходящий из шлюза биржи. Данный словарь может редактировать администратор при добавлении новых квалификаций и их соответствии категориям, установленным инструментам на Бирже.

Для редактирования справочника необходимо открыть меню «Параметры торговли», «Квалификация», «Словарь квалификаций».



Для добавления новой квалификации или редактирования текущей нужно по правому клику мыши выбрать пункты выпадающего меню:

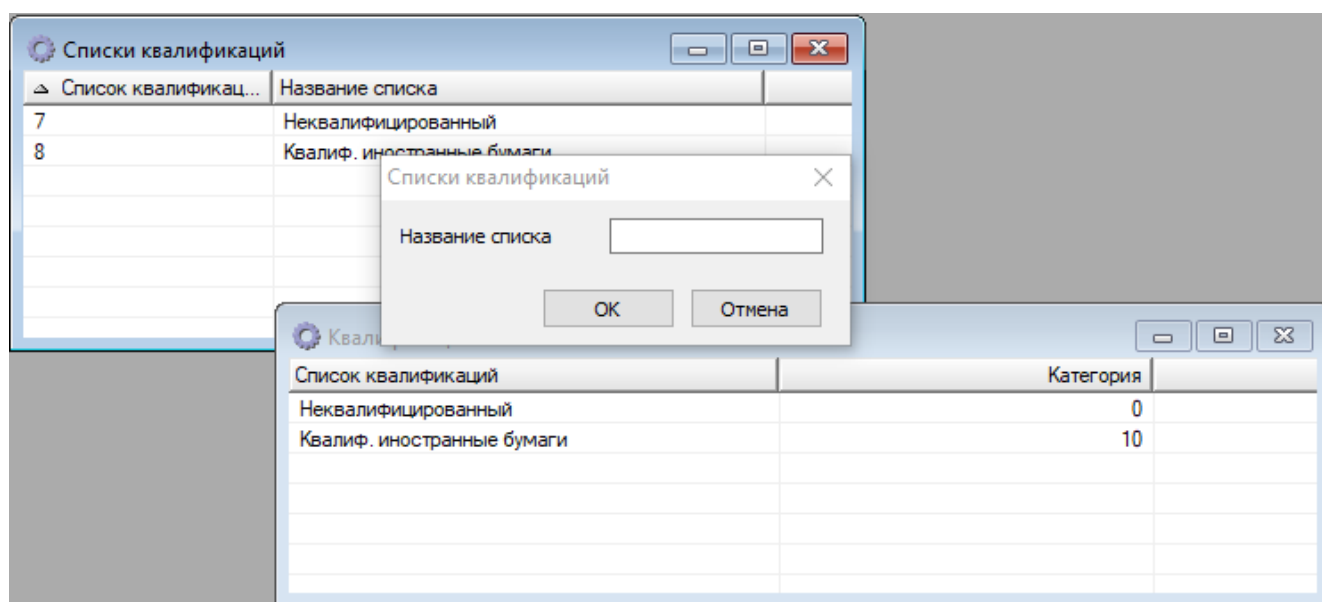
- [Добавить...](#)
- [Копировать...](#)
- [Редактировать...](#)
- [Удалить.](#)

Данный справочник будет использован для формирования квалификаций клиентов и выдачи разрешений на категории ценных бумаг.

5.3 Создание списка квалификаций

Клиенты по уровню квалификаций могут быть разделены на группы. Это можно сделать списками. Задавая различные списки разным клиентам можно клиентов поделить на группы. Изменяя сам список, автоматически разрешения изменятся у всей группы.

Для создания или редактирования списка необходимо открыть меню «Параметры торговли», «Квалификация», «Списки квалификации».



Для наполнения списка необходимо из меню «[Параметры торговли](#)», «[Квалификация](#)», «[Квалификации](#)» открыть таблицу «[Квалификации](#)» и выбрать желаемую квалификацию из словаря в данный список, нажимая правый клик на данной строчке «[Добавить](#)». Чтобы убрать квалификации, нужно в меню по правому клику мыши выбрать «[Удалить](#)».

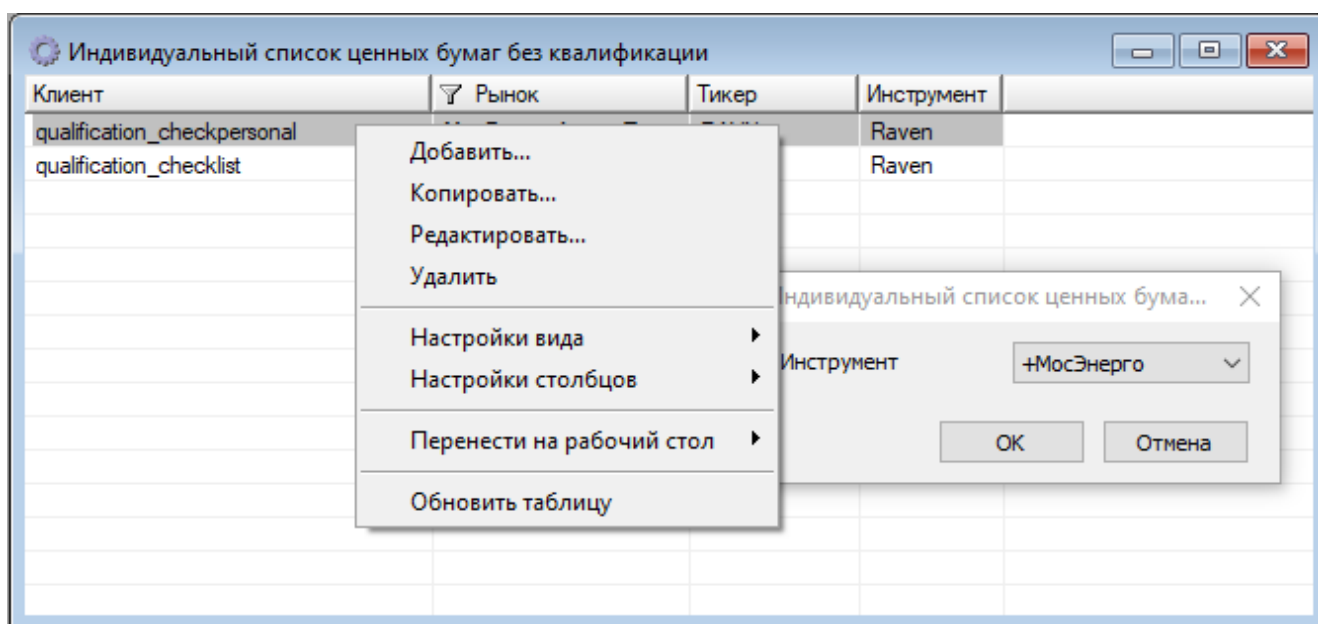
5.4 Установка индивидуальных квалификаций

Клиенту можно установить «Индивидуальный» список с разрешениями. Для установки разрешений по квалификации нужно выделить клиента в списке клиентов, а затем открыть таблицу из меню «[Параметры торговли](#)», «[Квалификация](#)», «[Индивидуальная квалификация](#)». Добавление производится аналогично спискам квалификации, только для данного клиента.

5.5 Установка разрешенных ценных бумаг по квалификации

Исключения по ценным бумагам мимо списков квалификаций для разрешения операций с ценной бумагой задаются в таблице из меню «[Параметры торговли](#)», «[Квалификация](#)», «[Инструменты квалификации](#)».

Для добавления, удаления или редактирования ценных бумаг в списке для выбранного в списке пользователя нужно по правому клику мыши выбрать соответствующее действие.



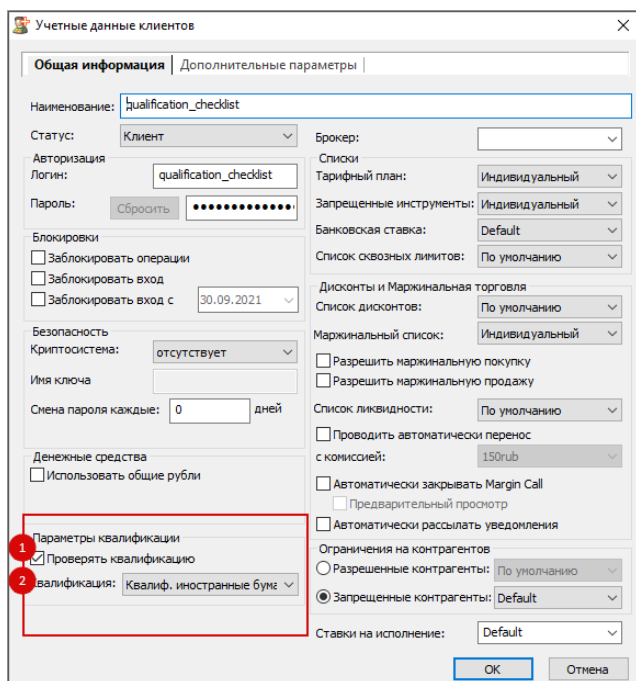
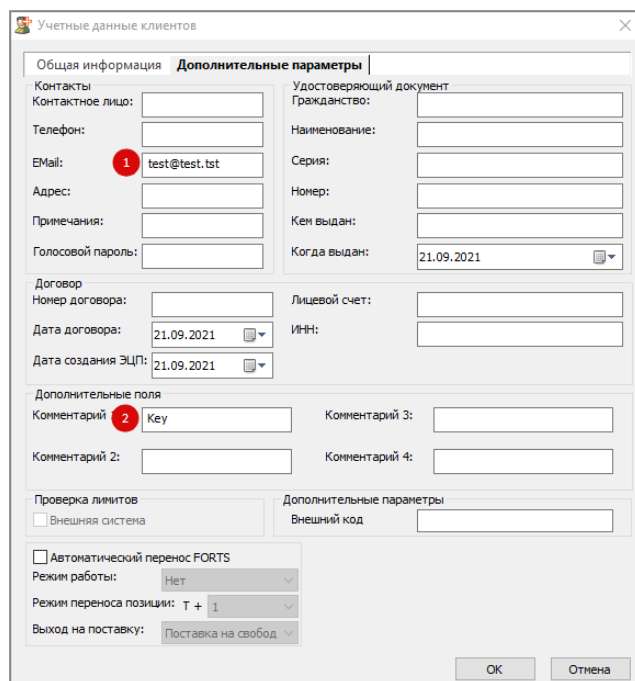
Если ценная бумага будет указана в списке, то правила квалификации не имеют значения при выставлении заявки.

5.6 Установка клиенту настроек квалификации

Для редактирования настроек клиента, необходимо выбрать клиента из списка, и по правому клику мыши нажать «Редактировать».

У клиента есть следующие параметры для работы с уровнем квалификаций:

№	Параметр	Описание
1	Проверять квалификацию	Опция включения проверки квалификаций. В случае включения будет использоваться список квалификаций или индивидуальный список квалификаций
2	Список квалификаций	Выбранный список квалификаций или индивидуальный список будет использоваться для проверки при выставлении заявок.
3	Дополнительные параметры: email	Данный адрес будет использоваться для определения клиента при заливке квалификации через импорт.
4	Дополнительные параметры: Комментарий	При заливке квалификации из файла данное ключевое слово является проверочным с тем, что сообщил клиент. Это второй фактор проверки данных.

5.7 Правило проверки квалификации при выставлении заявки

При выставлении заявки проходит следующий порядок проверки квалификаций по условиям:

1. В настройках клиента должна стоять галочка «Проверять квалификацию». Если галочка не стоит, то заявка выставляется без проверки квалификации.
2. При установленной галочке «Проверять квалификацию» проверяются разрешения из следующих списков в зависимости от настройки «Квалификация»:
 - a. список квалификаций;
 - b. индивидуальный список квалификаций.
3. Проверяется список разрешенных ценных бумаг без проверки квалификации. Если ценная бумага запрещена по списку квалификаций, но разрешена отдельно списком разрешенных ценных бумаг, то заявка выставляется.

5.8 Импорт квалификаций и разрешенных ценных бумаг

Импорт позволяет осуществить загрузку квалификаций клиента и список разрешенных ценных бумаг в систему из файла. Для получения формата файла, пожалуйста, обратитесь в сервисный центр.

6. Организация и настройка внебиржевых рынков

Система **NetInvestor** позволяет организовать работу пользователей на внебиржевых рынках. При этом компания-брокер и ее клиенты получают такие преимущества, как:

- возможность совершения операций с инструментами, не входящими в листинг биржевых рынков;
- выбор валюты для оценки инструментов;
- возможность учитывать дополнительные активы клиентов для обеспечения проведения операций на биржевых рынках.

Для организации работы на внебиржевых рынках пользователю в статусе «Администратор» или «СубАдминистратор» необходимо первоначально создать и настроить

ряд объектов: списки инструментов, списки контрагентов, таблицы валют и т.д. Все инструменты, предназначенные для настройки внебиржевых рынков, сосредоточены в меню «Параметры торговли», «Настройки внебиржевых рынков», как показано на рисунке 4.1. Ниже рассматриваются этапы организации внебиржевой торговли.

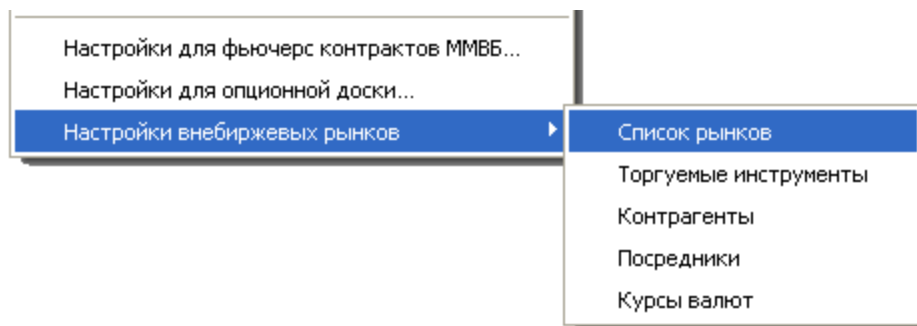


Рис. 4.1 Инструменты для создания и настройки внебиржевых рынков

6.1 Создание справочника валют

Каждый отдельный внебиржевой рынок использует свою, но единственную валюту для оценки инструментов и расчета суммы сделок. Поэтому, прежде чем администратор сможет описать внебиржевые рынки, ему необходимо заполнить таблицу «Курсы валют».

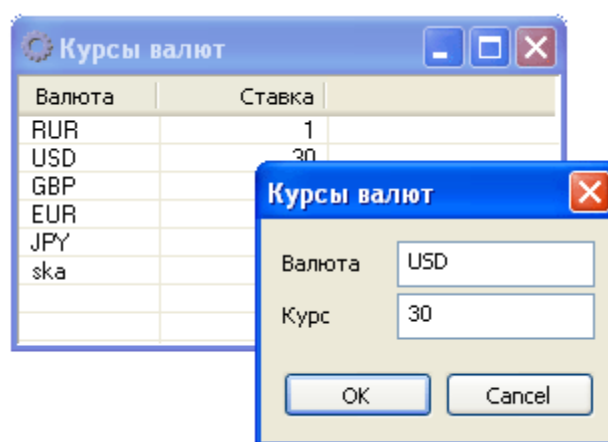


Рис. 4.2 Введение валют в таблицу «Курсы валют»

Каждая запись этой таблицы (см. рис. 4.2) содержит два поля:

«Валюта» - обозначение денежной единицы;

«Ставка» - курс валюты по отношению к инструменту «Рубли».

Чтобы проводить операции на некоторых из внебиржевых рынках в рублях, необходимо добавить в таблицу «Курсы валют» валюту со ставкой «1».

Таблица «Курсы валют» редактируется с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить». Команды «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить» относятся соответственно к выбранной ранее пользователем записи. Для добавления новой записи или редактирования старой используется диалоговая форма ввода валюты рис. 4.2.

6.2 Добавление внебиржевого рынка в список рынков

После того, как администратор заполнил список валют, появляется возможность описать внебиржевые рынки, которые будут использоваться в системе **NetInvestor**. Описать рынок – это указать программе его идентификатор (код) и полное название площадки, как оно будет использоваться в списке рынков. Внебиржевые рынки описываются в таблице «Список внебиржевых рынков» (см. рис. 4.3).

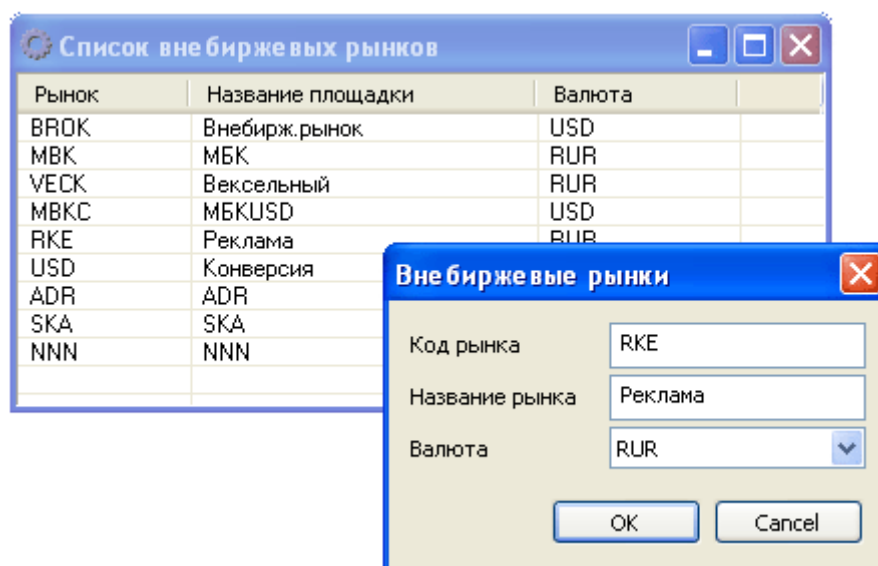


Рис. 4.3 Описание внебиржевых рынков системы NetInvestor

Записи таблицы «Список внебиржевых рынков» состоят из полей:

«Рынок» - идентификатор/код рынка;

«Название площадки» - полное наименование, как оно используется в списке рынков

NetInvestor Professional;

«Валюта» - валюта, выбранная из списка таблицы «Курсы валют».

Таблица «Список внебиржевых рынков» редактируется с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить». Команды «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить» относятся соответственно к выбранной ранее пользователем записи. Для добавления новой записи или редактирования старой используется диалоговая форма рис. 4.3.

6.3 Добавление инструментов на внебиржевой рынок

Формирование списка инструментов для внебиржевых рынков

Для того чтобы пользователи могли заключать сделки на внебиржевых рынках, администратор системы **NetInvestor** должен составить листинг торгуемых на этих площадках инструментов. В общем случае финансовые инструменты для внебиржевых рынков могут загружаться в БД под управлением сервера **NetInvestor**, в частном – вводиться вручную через интерфейс программы **NetInvestor Professional**. Для ручного введения инструментов такая операция должна быть разрешена конфигураций системы. Редактировать список инструментов может только «Администратор».

В **NetInvestor Professional** предполагается, что на внебиржевых рынках торгуются ценные бумаги двух типов: акции и облигации.

Методы оценки инструментов внебиржевых рынков

Программа **NetInvestor Professional** позволяет администратору указать метод, которым рассчитывается «рыночная стоимость» бумаги на внебиржевом рынке. Метод «по другому инструменту» разрешает оперативно реагировать на тенденции фондовых бирж. Методы «по собственным ценам» и «по фиксированной цене» - торговать на внебиржевых рынках низколиквидными бумагами, определять стоимость активов по спросу/предложению среди своих же клиентов.

В Таблице 4.1 описаны методы оценки финансовых инструментов на внебиржевых рынках.

Таблица 4.1 Методы оценки цены инструментов внебиржевых рынков

Метод	Описание
По собственным ценам	«Рыночная» цена инструмента определяется ценой последней сделки, заключенной на данном внебиржевом рынке.
По другому инструменту	Данный инструмент оценивается по цене последней сделки на бирже другого, ранее указанного, инструмента. Это значит, что внебиржевой рынок ориентируется на торги этой же (аналогичной, производной и т.д.) ценной бумагой на одной из площадок фондового рынка. Для применения этого метода инструменту должна быть присвоена бумага-аналог и указана площадка, которая будет определять цену актива.
По фиксированной цене	Оценочная стоимость инструмента остается фиксированной, и ее задает администратор системы.

Таблица «Торгуемые инструменты» для внебиржевых рынков

Таблицу инструментов внебиржевых рынков могут просматривать пользователи в статусах «Администратор», «СубАдминистратор» или «Брокер». В **NetInvestor Professional** эта таблица называется «Торгуемые инструменты»; открывается соответствующей командой меню «Параметры торговли», «Настройки внебиржевых рынков» (см. рис. 4.1).

Каждая запись таблицы «Торгуемые инструменты» для внебиржевых рынков - основные параметры ЦБ, в т.ч. с указанием метода оценки инструмента. Основные, существенные для пользователя **NetInvestor**, поля таблицы перечислены ниже.

Таблица 4.2 Описание основных полей таблицы «Торгуемые инструменты» для внебиржевых рынков

Поле	Описание
Инструмент	Полное название инструмента, как его определил администратор системы
Тикер	Код, короткое символьное название, инструмента, как его задал администратор системы
Лот	Количество бумаг в одном лоте
Оценка по	Метод оценки цены инструмента

Поле	Описание
Оценить по рынку	Название биржевой площадки, если используется метод «по другому инструменту» (в противном случае – не используется).
Оценить по инструменту	Наименование бумаги, если используется метод «по другому инструменту» (в противном случае – не используется).
Цена	Фиксированная цена бумаги, если используется метод «по фиксированной цене» (в противном случае – не используется).
Номинал	Номинальная стоимость бумаги.
НКД	НКД.
Погашение	Дата погашения облигации.

Контекстное меню таблицы «Торгуемые инструменты» содержит команды:

«Добавить...» - добавить к списку инструментов внебиржевых рынков новый;

«Копировать...» - добавить новый инструмент и скопировать значения полей выбранной записи;

«Редактировать...» - редактировать выбранную запись;

«Удалить» - удалить выбранную запись;

«Портфель по инструменту» - открыть в новом окне сводный портфель по выбранному инструменту.

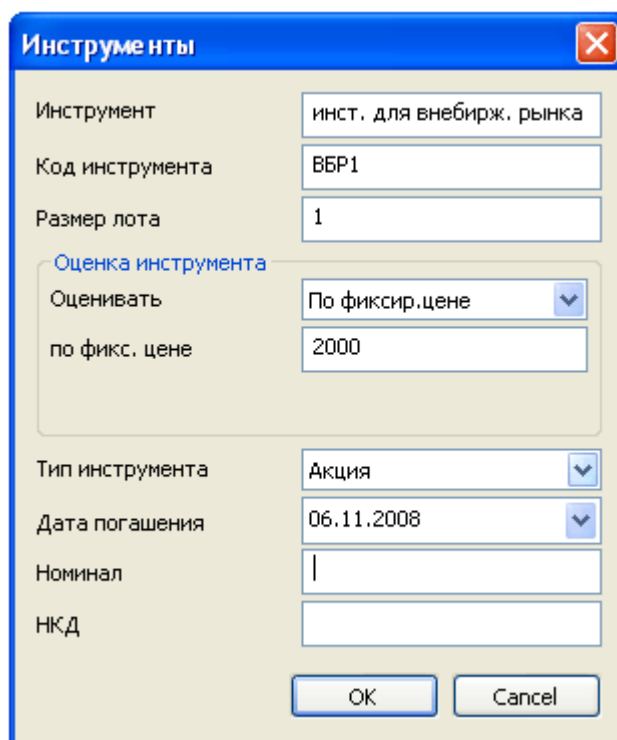
Добавление и редактирование инструментов для внебиржевых рынков

Редактировать таблицу «Торгуемые инструменты» может только «Администратор».

Любая из команд «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...» вызывает форму «Инструменты», которая изображена на рис. 4.4 и поля для ввода данных которой соответствуют полям Таблицы 4.2.

Для того чтобы задать метод оценки инструмента, администратору необходимо в поле со списком «Оценивать» выбрать одно из возможных значений:

- «по собств. ценам»;
- «по др. инструменту» - при этом в форме появятся поля для ввода рынка и инструмента-аналога;
- «по фиксир. цене» - при этом в форме появиться поле для ввода фиксированной цены.



Инструменты

Инструмент: инст. для внебирж. рынка

Код инструмента: ВБР1

Размер лота: 1

Оценка инструмента

Оценивать: По фиксир.цене

по фикс. цене: 2000

Тип инструмента: Акция

Дата погашения: 06.11.2008

Номинал: |

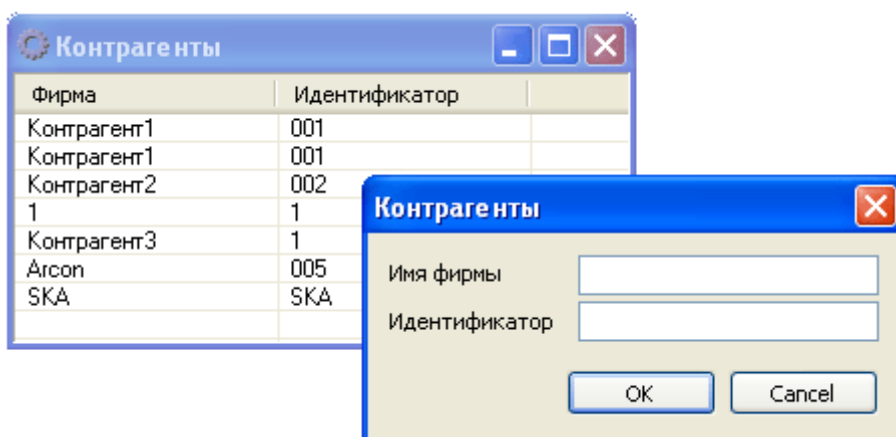
НКД:

OK Cancel

Рис. 4.4 Добавление финансовых инструментов для торговли на внебиржевых рынках

6.4 Добавление контрагентов для совершения операций

Для заключения адресных сделок на внебиржевых рынках «Администратор» или «СубАдминистратор» должен завести список контрагентов. Списки контрагентов не хранят никакой дополнительной информации, кроме наименования фирмы и ее идентификатора (кода). Записи хранятся в таблице «Контрагенты» (см. рис. 4.5).



Контрагенты

Фирма	Идентификатор
Контрагент1	001
Контрагент1	001
Контрагент2	002
1	1
Контрагент3	1
Argon	005
SKA	SKA

Контрагенты

Имя фирмы:

Идентификатор:

OK Cancel

Рис. 4.5 Введение списка контрагентов для внебиржевых рынков

Таблица «Контрагенты» редактируется с помощью команд контекстного меню: «Добавить...», «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить». Команды «Копировать...», «Редактировать...», «Удалить» относятся соответственно к выбранной ранее пользователем строчке. Для добавления новой записи или редактирования старой используется диалоговая форма рис. 4.5.

7. Описание работы маркет-мейкера

Торговый робот маркет-мейкер обеспечивает автоматическое выставление заявок в соответствии с введенными ранее параметрами. Его основное назначение – обеспечивать обязательства маркет-мейкера для компании Брокера.

Алгоритм работы маркет-мейкера

Робот удерживает требуемое количество заявок противоположного направления с указанным спредом на рынке назначения, следя за изменением рынка источника.

Рынок источника – это высоколиквидный рынок, на котором данный инструмент торгуется с небольшим спредом. Рынок назначения – рынок с небольшой ликвидностью, на котором робот маркет-мейкер будет поддерживать требуемый спред, путем подражания рынку источника.

Рынок источника может фильтроваться от несущественных колебаний цены с помощью параметра «Порог цены». Все колебания цены ниже порога робот будет игнорировать. Заявки, цена которых выйдет за порог, будут являться сигналом для робота.

В процессе работы маркет-мейкер удерживает фиксированный спред и рассчитывает цены покупки и продажи по заданному соотношению. Объемы заявок робота маркет-мейкера указываются в его параметрах. Также указывается максимально допустимая длинная (короткая) позиция в портфеле.

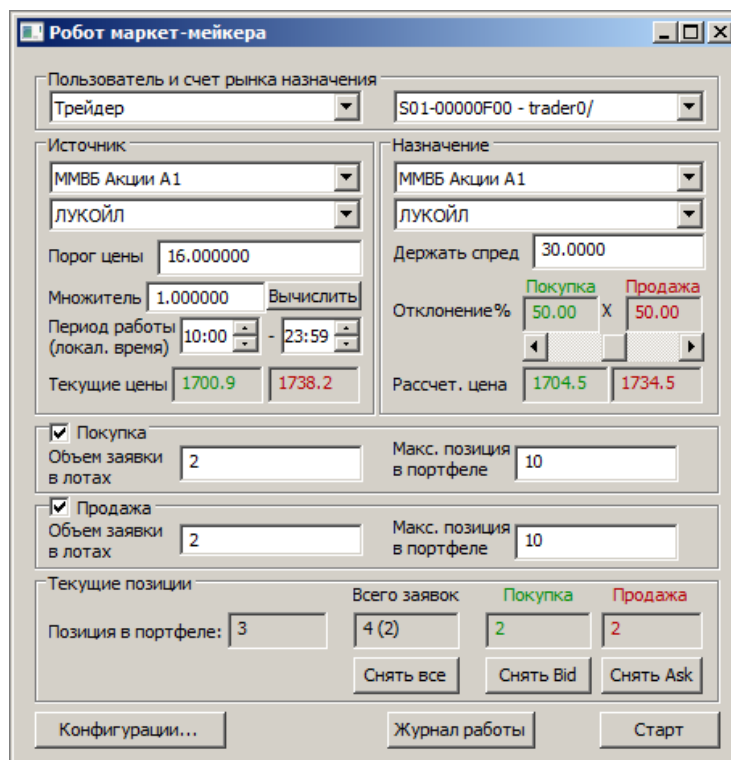


Рис. 5.1. Форма настроек робота маркет-мейкера

Все параметры, которые используются в алгоритме робота, описаны в таблице ниже:

Поле	Описание
Пользователь и счет рынка назначения	Следует указать пользователя системы, со счета которого будет осуществляться торговля
Источник	Рынок и финансовый инструмент, торги которым будут являться источником сигналов для робота маркет-мейкера
Порог цены	Минимальное изменение цены источника, на которое будет реагировать робот. Небольшие флуктуации в пределах порога будут отсеиваться
Множитель	Соотношение цен инструментов на обоих рынках. Рассчитывается программой (см. кнопку « Вычислить »)
Период работы	Время торгов на рынке источнике. Указывается локальное время того места, где проводятся торги
Текущие цены	Текущие цены Bid и Ask, которые робот берет из соответствующего информационного потока системы NetInvestor
Назначение	Рынок и финансовый инструмент, которым будет торговать робот
Держать спрэд	Абсолютная величина спреда в единицах цены инструмента
Отклонение %	Соотношение нижней (покупка) и верхней (продажа) цен. Выражается как процентное отклонение
Расчет. цена	Цены покупки и продажи, рассчитанные роботом
Покупка	
Объем заявки в лотах	Объем одной заявки на покупку, которую выставит робот в ответ на соответствующий сигнал с рынка источника
Макс. позиция в портфеле	Максимальная позиция по инструменту в портфеле. Робот не станет совершать операций, которые превысят допустимую длинную позицию в портфеле (при этом противоположные операции будут осуществляться)
Продажа	
Объем заявки в лотах	Объем одной заявки на продажу, которую выставит робот в ответ на соответствующий сигнал с рынка источника
Макс. позиция в портфеле	Максимальная короткая позиция по инструменту в портфеле. Робот не станет совершать операций, которые превысят допустимую короткую позицию в портфеле (при этом противоположные операции будут осуществляться)
Текущие позиции	Здесь брокер может увидеть активные заявки робота. Кнопки « Снять все », « Снять Bid » и « Снять Ask » позволяют вручную вмешиваться в работу маркет-мейкера

Сохранение настроек работа маркет-мейкера

После введения параметров алгоритма их можно сохранить в качестве конфигурации. Для сохранения конфигурации следует:

1. нажать кнопку «**Конфигурации...**» (см. рис. 5.1);
2. ввести название конфигурации;
3. сохранить ее с помощью кнопки «**Сохранить**».

Брокер может загружать ранее сохраненные настройки алгоритма из конфигураций. Для этого нужно:

1. нажать кнопку «**Конфигурации...**» (см. рис. 5.1);
2. выбрать в списке название конфигурации;
3. загрузить ее с помощью кнопки «**Загрузить**».

Запуск робота

Робот запускает в работу после нажатия кнопки «**Старт**». С помощью кнопки «**Журнал работы**» можно открыть окно с сообщениями маркет-мейкера о совершаемых им действиях и торговых операциях.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Таблица прав пользователей

№ п/п	Права и разрешения	Администратор	СубАдминистратор	Брокер	Трейдер	Доверенное лицо
1.	Число пользователей с указанным статусом	Один	Зависит от числа лицензионных соглашений			
2.	Введение и редактирование учетных записей пользователей	X	X	X	-	-
3.	Отключение пользователя	X	X	-	-	-
4.	Присваивание пользователям торговых счетов/рынков	X	X	-	-	-
5.	Присваивание пользователю личного идентификатора	X	X	X	-	-
6.	Настройка доступа к таблицам	X	X	-	-	-
7.	Формирование портфелей пользователей (в том числе перевод средств) б.н. иерархии в рамках своих лимитов	X	X	X	-	-
8.	Работа с тарифными планами брокерской комиссии пользователей	X	X	(только добавлять новые)	-	-
9.	Редактирование (добавление): - сквозных лимитов; - параметров и ограничений системы; - коридоров цен; - коэффициентов ликвидности и риска; - маржинальных списков и их параметров; - запрещенных списков и их параметров; - банковских ставок; - внебиржевых рынков (курсов валют и контрагентов); - неторговых интервалов; - сводных таблиц по опциону.	X	X	-	-	-
10.	Редактирование ограничительного уровня маржи и плеча для клиента б.н. иерархии	X	X	X	-	-

№ п/п	Права и разрешения	Администратор	СубАдминистратор	Брокер	Треjder	Доверенное лицо
11.	Просмотр рынков/торговых счетов и тарифных планов брокерской комиссии пользователей	X	X	X	X	X
12.	Просмотр торговых таблиц пользователей б.н. иерархии	X	X	X	X	X
13.	Просмотр и выставление заявок, стоп-лоссов, алертов и тейк-профитов за пользователей б.н. иерархии в пределах их лимитов	X	X	X	X	X
14.	Получение распоряжений на вывод средств	X	X	X	X	-
15.	Выставление заявок, работа с заявками, совершение сделок от собственного имени	-	-	X	X	X

Примечание: СубАдминистратор имеет права такие же, как Администратор, за исключением:

- назначение инструментов на рынки может осуществлять только Администратор;
- в отличии от Администратора, который в торговой системе – один, число СубАдминистраторов зависит от лицензионного соглашения.

Примечание: СубАдминистратор, назначаемый брокером, имеет ограничения на права такие же, как и Брокер и может администрировать клиентов только своего Брокера.

Приложение В. Таблица опциональных настроек

Для оптимизации работы системы Администратор создает файл **.profile**, расположенный в домашней директории пользователя oracle (по умолчанию export/home/oracle). Набор переменных и первоначальные установки этих переменных в строках файла предназначены для обеспечения оптимальной работы системы. Переменные и разъяснения их значений сведены в нижеследующую таблицу. Строки таблицы соответствуют строкам в файле.

№ п/п	Содержимое строк	Значение
1	EXCHANGE_COMMISSION=1	Включает автоматический расчет и снятие биржевой комиссии по совершаемым клиентами сделкам.
2	NI_SECURITY_LEVEL=1	Включает проверку качества пароля и делает использование криптозащиты обязательным.
3	PASSCHANGEVERY	Определяет максимальное значение поля «Смена пароля каждые, дней» в окне редактирования учетных записей пользователя.
4	WRONGPASS	Определяет максимальное количество попыток входа с неверным паролем (установка может быть осуществлена только после NI_SECURITY_LEVEL).
5	NI_MAXCREDIT=1	Используется для автоматического контроля системой максимального кредита по рублям.
6	NI_MARGINTIME	Устанавливает период обновления Таблицы расчета текущей фактической маржи в секундах.
7	NI_AVERMARGIN	Время расчетов параметров ФКЦБ. Формат - hh:mm:ss.
8	NI_SECURITY_ADMIN=1	Включение использования администратора безопасности.
9	NI_NEWMARGIN=1	Новая версия маржинальных расчетов.
10	NI_NOCALCPORTFOLIO=1	Отказ от расчетов планового портфеля.
11	ODBCINI	Путь к файлу конфигурации соединения со шлюзом ФБ СПб.
12	NI_PSFU_ACCOUNT	Номер счета на рынке FORTS.
13	NI_COMPATIBLE_ACCOUNTS=1	Совместимость с некоторыми системами интернет-трейдинга и бэк-офиса в части принципов работы с идентификаторами. Идентификатор клиента определяется по значению до двойного слеша (например 0001//01 и 0001 при включенной переменной рассматриваются как одинаковые).
14	NI_MARGINFORTS=1	Учет активов рынка FORTS в маржинальных расчетах.
15	NI_NEGTIMEOUT	Устанавливает время в секундах для ответа на запрос котировок клиента (для FOREX)