

МОСЭНЕРГОБИРЖА

Электронная система торговли

фьючерсами

***Инструкция по подключению
торгового терминала.***

Москва, 2011

Аннотация

Данная инструкция предназначена для описания правил подключения к Электронной системе торговли фьючерсами на срочном рынке Мосэнергобиржи (**Биржа**) - далее по тексту ЭТС (электронная торговая система).

Содержание

Введение	4
1. Общие сведения	4
1.1. Назначение программы	4
2. Администрирование программы	4
2.1. Рекомендуемая конфигурация оборудования и программного обеспечения	4
2.2. Системные настройки	5
2.3. Установка ODBC-драйверов	5
2.4. Создание ODBC-ресурсов	5
2.5. Создание ODBC-ресурсов на 64-битной Windows	6
2.6. Установка файлов Торговой системы	6
2.7. Запуск программы и регистрация пользователя	10
2.7.1. Вход в торговую систему	10
2.8. Завершение работы с программой	11
2.9. Возможные роли пользователя	11

Введение

Используемые в тексте особые шрифты перечислены в Табл. 0.1.

Инструктивное описание действий пользователя вынесено в специальные небольшие разделы, именуемые Операция. Номера таблиц, рисунков и Операций двойные, вначале идет номер раздела, а затем порядковый номер таблицы, рисунка или Операции в разделе.

Список основных терминов, относящихся к работе пользователя с программой, вынесен в отдельный раздел **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Список используемых в тексте сокращений приводится в Табл. 0.2.

Табл. 0.1. Соглашение об используемых в тексте обозначениях

Элемент текста	Пример использования
Названия элементов пользовательского интерфейса (имена меню, команд и опций); текст, который появляется на экране.	Нажмите Изменить .
Имена файлов; содержимое файлов; символы, набираемые в командной строке.	Конфигурационный файл Futures.ini .
Последовательность выбора пунктов меню графического интерфейса или нажатия функциональных клавиш.	Выполните Действия/ Послать сообщение .
Комбинация клавиш, разделенных знаком "+", показывает, что необходимо нажать первую клавишу и, не отпуская ее, нажать вторую клавишу.	Нажмите Ctrl+F3 .

Табл. 0.2. Сокращения в тексте

Сокращение	Полное наименование
БИРЖА	ОАО «Мосэнергобиржа»
ЭТС	Электронная торговая система

1. Общие сведения

В данном параграфе приведено описание назначения программы и основных понятий срочного рынка.

1.1. Назначение программы

Программа предназначена для торговли фьючерсными контрактами в режиме реального времени.

2. Администрирование программы

В данном параграфе приводится:

- рекомендуемая конфигурация оборудования и программного обеспечения,
- состав дистрибутива и его установка,
- порядок обновления версий.

2.1. Рекомендуемая конфигурация оборудования и программного обеспечения

Табл. 2.1. Конфигурация компьютера и программное обеспечение.

	Минимально	Рекомендуется
Процессор	Intel 2.4 ГГц	Intel Core 2 Duo 2.8 ГГц
Объем оперативной памяти	1 Гб	4 Гб
Жесткий диск	160 Гб	160 Гб
Монитор	14 дюймов	17 дюймов

Сетевой адаптер	3С509 (10 Mbit) на витую пару	
Манипулятор “Мышь”	Любой	
Дисковод для ГМД	3,5 дюйма	
Операционная система	MS Windows XP/2000/2003/2008/Vista	MS Windows XP/2000/2003/2008/Vista

Примечание:

- При работе на одном компьютере с двумя или более экземплярами торговой системы объем оперативной памяти минимум 2 Гб.
- При работе через защищенный канал Интернет использование Windows Vista/2003/2008 невозможно.

2.2. Системные настройки

Взаимодействие клиентской части Торговой Системы, размещенной на пользовательском компьютере, с центральным сервером системы производится с использованием протокола TCP/IP, поэтому поддержка этого протокола должна быть включена в свойства операционной системы.

Для установки поддержки протокола TCP/IP необходимо выполнить следующие действия:

- открыть окно **Настройки/Панель управления/Сеть**,
- затем - **Конфигурация/Добавить/Протокол**,
- выбрать **Microsoft, TCP/IP**, и запустить установку с дистрибутивного носителя используемой операционной системы.

Для протокола TCP/IP должны быть установлены следующие параметры:

- IP адрес
- Маска подсети
- Шлюз по умолчанию

Эту информацию можно получить у администратора сети или в Техническом Центре Биржи.

2.3. Установка ODBC-драйверов

Запросы программы к SQL-серверу выполняются через соответствующий драйвер ODBC, поэтому поддержка ODBC также должна быть включена в свойства операционной системы. Кроме того, в системе имеется возможность получать отчеты по результатам торгов в виде DBF-файлов. Для поддержки этой функции необходим соответствующий ODBC-драйвер.

Для работы с .dbf файлами требуется, чтобы на торговом терминале был проинсталлирован ODBC драйвер **Microsoft Visual FoxPro Driver (*.dbf)** версии не меньше, чем **6.00.8428.00**. И, кроме того, должен быть создан *пользовательский* (не системный!) ресурс. В его настройках в панели ODBC Visual FoxPro Setup необходимо установить флажок в окошке **Free Table Directory**.

Для всех систем торгов на Бирже должна быть выполнена установка поддержки ODBC для MS SQL Server не ниже версии 7.0. Установка выполняется с любого носителя, содержащего его дистрибутив. Наиболее корректной является установка **MDAC** корпорации Microsoft, закаченного с

http://download.microsoft.com/download/3/b/f/3bf74b01-16ba-472d-9a8c-42b2b4fa0d76/mdac_typ.exe.

После завершения процесса компьютер необходимо перезагрузить, чтобы новые установки начали действовать.

2.4. Создание ODBC-ресурсов

Настройка ODBC ресурса производится после установки на торговом терминале ODBC драйверов для SQL Server (см. п. 2.3).

Последовательность настройки:

1. В окне **Панель управления/Администрирование** выбрать (в англоязычной версии **Control Panel/Administrative Tools**) источник данных ODBC(**Data Sources ODBC**);
2. В открывшемся окне перейти на вкладку системный DSN (**System DSN**) и нажать кнопку **Добавить(Add)**.

3. В открывшемся окне Создание нового источника данных (**Create new Data Source**) выбрать **SQL Server** и нажать кнопку **ОК**.
4. В новом окне заполнить поле имя (**name**) – имя создаваемого ресурса (может быть любым, но не пустым), а в поле сервер(**server**) указать IP-адрес сервера, на котором проводятся торги.

Адрес сервера боевых торгов для системы торгов Фьючерсами **194.247.133.15**.

Адрес сервера учебных торгов для системы торгов Фьючерсами **194.247.133.16**.

Рекомендуется задавать имена для создаваемых ресурсов, соответствующие наименованию рынка, на котором они будут использоваться (например, **MOSENEX** для рынка фьючерсов Мосэнергобиржи).

5. После нажатия кнопки Далее (**Next**) во вновь открывшемся окне установить переключатель в положение Проверка подлинности учетной записи SQL Server (**With SQL server authentication**), отключить флажок Получить параметры, используемые по умолчанию от SQL сервера (**Connect to SQL Server to obtain default settings.....**) и нажать кнопку **Настройка клиента (Client configuration)**.
6. В новом окне проверить, а по необходимости установить переключатель **Сетевые библиотеки (Network libraries)** в положение **TCP/IP**. В поле **Псевдоним для сервера (Server Alias)**, и в поле **Имя сервера (Server Name)** указать IP-адрес сервера. Убрать галочку с поля **Динамически определять порт (Dynamically determine port)**, и явно указать в качестве порта номер **1433**. Нажать **ОК**.
7. Нажать кнопку **Далее (Next)** и перейти в окно **Create a New Data Source to SQL Server**. Поставить галочку в окошке **Использовать по умолчанию базу данных (Change the default database to)** и ввести имя рабочей базы: для системы торгов Фьючерсами – **FUTURES**.
8. Нажать кнопку **Далее (Next)**, в следующем окне – **Готово (Finish)**. ODBC ресурс создан.

2.5. Создание ODBC-ресурсов на 64-битной Windows

По умолчанию ярлык из **Control Panel/ Administrative Tools/ Data Sources (ODBC)** указывает на 64-х битную версию менеджера, которая создает ODBC источники соответственно в 64-х битной ветке реестра. Ярлык ссылается на

%SystemRoot%\system32\odbcad32.exe.

Источники, созданные в нем, терминалы не будут видеть. Создать ODBC источник, который терминал будет видеть, можно несколькими способами:

9. Скопировать ярлык **Control Panel/ Administrative Tools/ Data Sources (ODBC)** на этот менеджер, перетаскив иконку на десктоп с нажатым контролом. В полученной таким образом копии ярлыка отредактировать путь: **%SystemRoot%\SysWOW64\odbcad32.exe**.
10. Создать ярлык на указанный файл. Этот менеджер - 32-х битный и создает ODBC источники в 32-х битной ветке реестра, соответственно терминал, как и другие 32-х битные приложения, видит их.

После редактирования пути в новом ярлыке запустить его, и создать ODBC –источник обычным способом (п.2.4.).

2.6. Установка файлов Торговой системы

Установка Торгового терминала может быть выполнена из инсталляционных архивов, доступных для копирования с сайта Биржи:

http://www.mosenex.ru/futures_tech_support.asp (Дистрибутив торгового терминала для боевых торгов).

http://www.mosenex.ru/futures_test_trade.asp (Дистрибутив торгового терминала для учебных торгов).

11. Запустите установочный файл **MOSENEX_Setup_N.NNNN.NNNN.N.msi**, где **N.NNNN.NNNN.N** – номер версии ПО, например **3.08.0321.0**. Установка производится с помощью мастера установки.



Рис. 2.1. Мастер установки приложения. Экран 1.

Нажмите кнопку **Next** для продолжения инсталляции

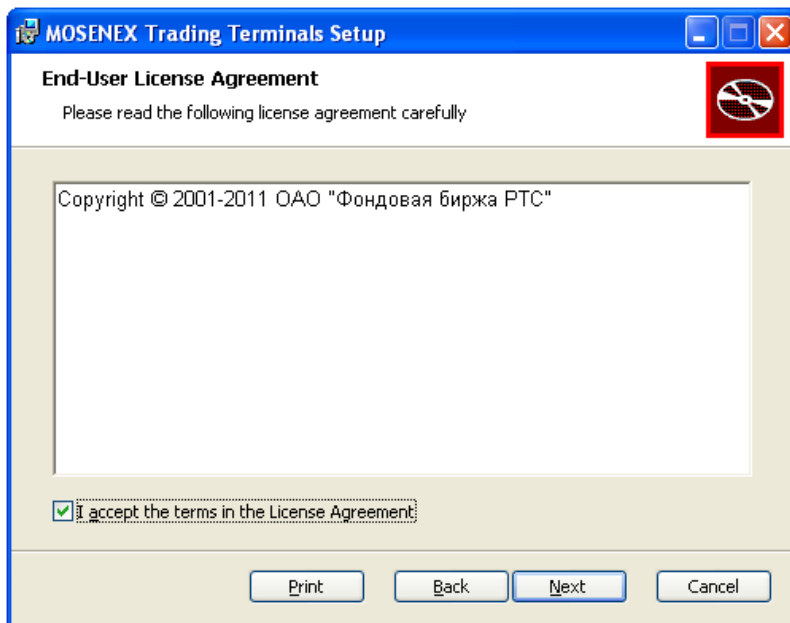


Рис. 2.2. Мастер установки приложения. Подтверждение лицензии.

Установите галочку в поле **I accept the terms in the License Agreement**, чтобы активировать следующий шаг и нажмите на кнопку **Next**.

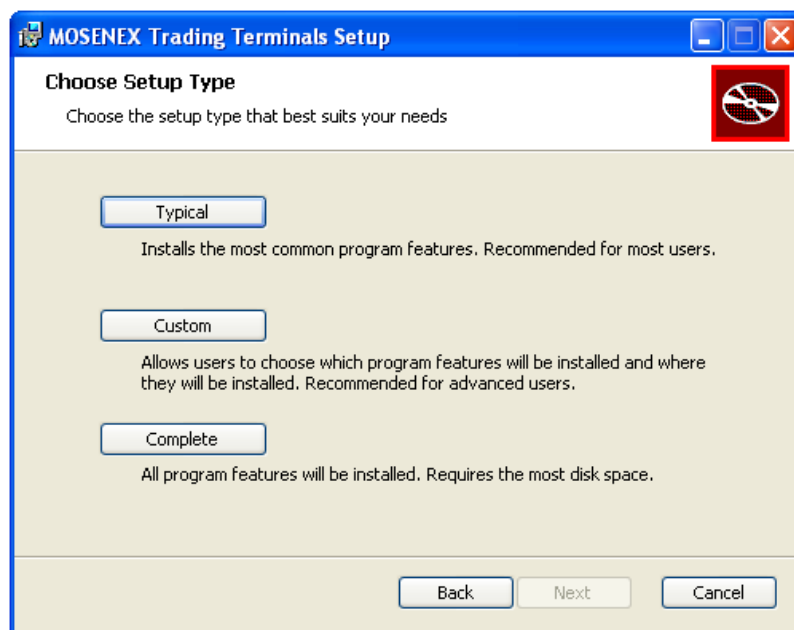


Рис. 2.3. Мастер установки приложения. Выбор типа установки.

Выберите тип установки – рекомендуется типовая установка **Typical** и нажмите кнопку **Next**.

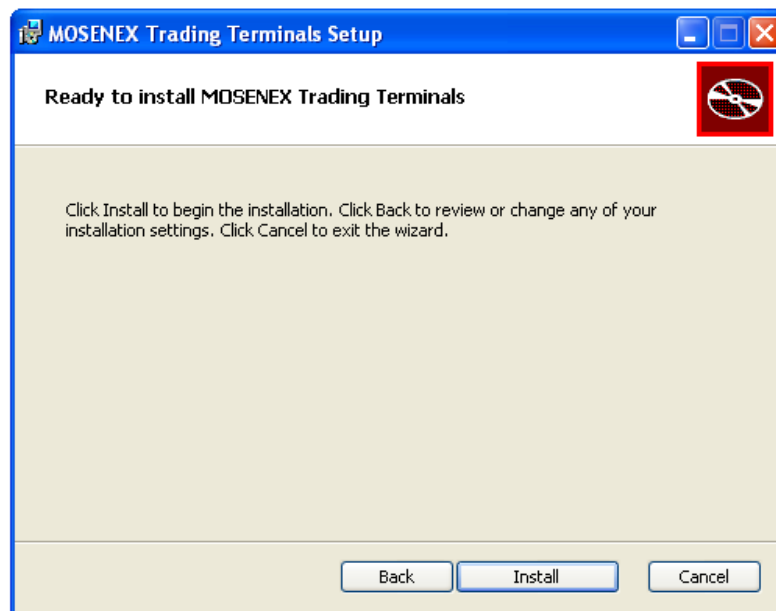


Рис. 2.4. Мастер установки приложения. Подтверждение готовности инсталляции.

Нажмите кнопку **Install** для продолжения процесса инсталляции.

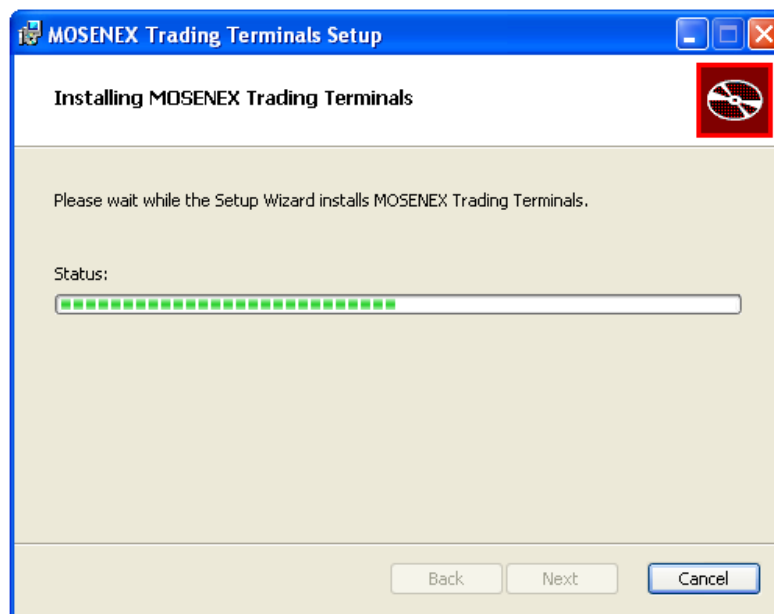


Рис. 2.5. Мастер установки приложения. Процесс инсталляции.

Путь для инсталляции по умолчанию:

- **C:\Program Files (x86)\MOSENEX Trading Terminals** - для 64-х битных систем;
- **C:\Program Files\MOSENEX Trading Terminals** - для 32-х битных систем.

В процессе инсталляции в каталоге установки создаются каталоги:

- **Ini** – для сохранения всех конфигурационных файлов приложений. Конфигурационные файлы создаются приложениями автоматически и при апгрейде останутся нетронутыми;
- **Log** – для сохранения всех лог-файлов.

Права на эти каталоги устанавливаются на полный доступ для всех.



Рис. 2.6. Мастер установки приложения. Завершение инсталляции.

Нажмите кнопку **Finish** для завершения процесса инсталляции.

После завершения процесса установки на рабочем столе автоматически создаются ярлыки приложений, с помощью которых можно запускать торговые терминалы.

Для упрощения вызова торговых программ после инсталляции на рабочем столе автоматически создаются ярлыки для их вызова.

2.7. Запуск программы и регистрация пользователя

Для начала работы в системе подведите стрелку к пиктограмме ярлыка, расположенного на рабочем столе



MOSENEX Futures terminal и два раза нажмите кнопку мыши. Вслед за этим на экране появляется окно регистрации пользователя в системе.

Рис. 2.7. Окно регистрации пользователя

Выберете доступный ODBC-ресурс. В соответствующие строки окна введите имя пользователя и его пароль (переход между строками осуществляется с помощью мыши или клавиши табуляции). Логин и пароль пользователя задаются администратором системы и самим пользователем изменены быть не могут.

Табл. 2.2. Поля диалога регистрации Торги фьючерсами

Поля	Описание
Имя ODBC ресурса	обозначает ресурса, в котором прописано имя сервера и торговая база, с которым осуществляется связь, оно определяется при установке программного обеспечения
Пользователь	имя, присвоенное участнику торговли при регистрации
Пароль	индивидуальный пароль пользователя, может в дальнейшем самостоятельно меняться участником

2.7.1. Вход в торговую систему

После регистрации пользователя на экран выводится окно **Расписание торгов на сегодня**, в котором выводится информация о времени начала и окончания торговых периодов и проведения промклиринга. Окно **Расписание торгов на сегодня** может не выводиться на экран, если установлена опция **Автоматически выбирать текущую сессию (Опции/ Опции/ При входе/выходе)**.

Начало веч. сессии	Конец веч. сессии	Начало утр. сессии	Конец утр. сессии	Начало осн. сессии	Конец осн. сессии	Промклиринг	Наименование
2008-03-20 12:25	2008-03-20 17:00	2008-03-20 12:00	2008-03-20 12:10	2008-03-20 12:25	2008-03-20 17:00	14:00-14:05	Все фьючерсы

Рис. 2.8. Расписание торгов

Опция **Быстрый вход без закачки сделок**

При установленной отметке не тратится время на загрузку всего массива сделок (а главное, на его отображение) и соответственно загрузка системы происходит быстрее. Все последующие сделки будут по-

прежнему закачиваться и отображаться. При получении отчета, в любом случае, в файл будут включены все сделки с самого начала.

Имеет смысл устанавливать эту опцию при входе в конце торговой сессии, а не в начале, особенно для удаленных клиентов, тем более подключенных через Интернет.

Также она может оказаться полезной Операторам Расчетных фирм, которые переключаются на подчиненные фирмы и затем обратно. Сделки будут отображаться заново или нет каждый раз в зависимости от значения опции.

Изменить опцию (для следующего входа в торговую систему) уже после входа в торги можно через пункт меню **Опции/ Опции /При входе/выходе** (см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Для входа в торговую систему следует нажать на кнопку **Выбор**.

Если терминал загружается после окончания торговой сессии, то в колонке **Начало** слева от времени появляется красный крестик **+**.

2.8. Завершение работы с программой

Выход из системы может быть осуществлен до окончания торговой сессии. В этом случае система выдает на экран ряд предупреждающих сообщений.

Выход осуществляется нажатием клавиши **Esc** на клавиатуре или активизацией пункта горизонтального меню **Заявки/ Выход**.

При этом последовательно разворачиваются экраны предупреждений, причем, находясь в любом из них можно вернуться в торги, нажав кнопку **Отмена (Cancel)**.

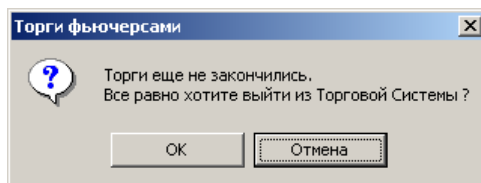


Рис. 2.8. Уточняющий запрос перед выходом из Торговой системы

При подтверждении выхода из торговой системы следует нажать на кнопку **Да (ОК)**, после чего на экран выводится предупреждение о том, что в системе остались введенные пользователем заявки, по которым могут быть совершены в его отсутствие сделки. Поэтому пользователю предлагается несколько вариантов обработки данной ситуации:

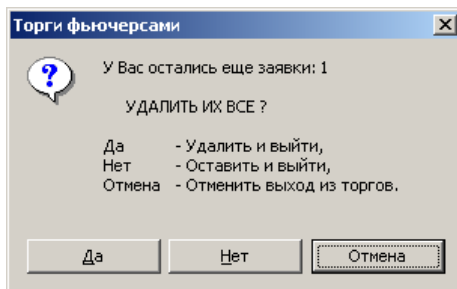


Рис. 2.9. Предупреждающее сообщение при выходе из системы до окончания торговой сессии

Для выхода из системы следует выбрать один из вариантов:

- **Да (Yes)** – выход с удалением всех оставшихся в системе заявок пользователя;
- **Нет (No)** – выход без удаления всех оставшихся в системе заявок пользователя.

При выборе кнопки **Отмена (Cancel)** выход из системы не производится.

Пользователь может настроить выход из системы таким образом, что он будет осуществляться сразу, без вывода предупреждающих сообщений на экран.

Можно настроить систему таким образом, что за пять минут до окончания торгов пользователю будет выводиться предупреждение об этом .

2.9. Возможные роли пользователя

Каждый пользователь системы может иметь определенный статус и набор прав доступа, которые назначаются администратором. Фьючерсный терминал может работать в трех режимах, т.е. отвечать требованиям трех различных пользователей:

- главного трейдера Расчетной фирмы;

- трейдера;
- наблюдателя.

Статус (роль) пользователя определяется при старте программы по его имени (логину). И в зависимости от этого загружается фьючерсный терминал соответствующей конфигурации.

В учебных торгах пользователю доступен только один вариант конфигурации терминала соответствующий роли трейдера.