

**Описание функциональных характеристик  
программного обеспечения «Терминал  
участника торгов на МБ – Фондовый и  
Денежный рынки»**

## Содержание

<b>1 Описание и функциональные характеристики .....</b>	<b>4</b>
1.1 Наблюдение за торгами .....	4
1.2 Ведение позиций по бумагам и деньгам .....	5
1.3 Участие в торгах и аукционах размещения .....	5
1.4 Участие в аукционах депозитов и займах .....	5
1.5 Настройка индивидуальных параметров .....	6
1.6 Экспорт загруженных данных .....	6
<b>2 Информация, необходимая для установки и эксплуатации.....</b>	<b>7</b>
2.1 Требования к системному ПО и техническому обеспечению .....	7
<b>2.1.1 Терминал Фондового рынка .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.2 Терминал Денежного рынка .....</b>	<b>8</b>
2.2 Установка и запуск ПО .....	8
2.3 Устранение неполадок в ПО .....	9

Настоящий документ описывает функциональные характеристики программного обеспечения (далее – ПО) «Терминал участника торгов на МБ – Фондовый и Денежный рынки», а также содержит информацию, необходимую для его эксплуатации. Раздел «Описание и функциональные характеристики» содержит сведения о назначении ПО и его функциональных возможностях. В разделе «Информация, необходимая для установки и эксплуатации» приведены данные о технологическом стеке платформы и требования к пользователям, а также программному и аппаратному обеспечению, необходимому для ее корректной работы ПО.

## **1 Описание и функциональные характеристики**

Программное обеспечение «Терминал участника торгов на МБ – Фондовый и Денежный рынки» предназначено для просмотра данных и принятия участия в торгах на фондовом и денежном рынках и осуществляет выполнение следующих функций:

- наблюдение за торгами с помощью таблиц Финансовые Инструменты и стаканов котировок (Фондовый Рынок и Денежный Рынок);
- ведение позиций по бумагам и деньгам (ФР и ДР);
- участие в торгах и аукционах размещения (ФР);
- участие в аукционах депозитов и займах (ДР);
- работа с адресными заявками и отчетами по ним (ФР);
- работа с пакетом транзакций (ФР);
- импорт транзакций из файла (ФР);
- установка ограничений на отправку транзакций (ФР);
- задание наборов торговых счетов, кодов расчета и других параметров для режима/инструменты (ФР и ДР);
- настройка рабочего стола и параметров сессии (ФР и ДР);
- экспорт данных из Торговой Системы (ФР и ДР);
- доступна при дополнительных настройках работа с активами с помощью подключения к НКЦ и НРД (ФР).

### **1.1 Наблюдение за торгами**

Таблицы отображают информацию по инструментам режимов, выбранных при подключении к Торговой Системе. Таблицы первого уровня открываются через главное меню или пиктограммы; таблицы второго уровня доступны через контекстное меню главных

таблиц. Информация обновляется согласно настройкам терминала. Также можно настроить цветовые и звуковые индикаторы определенных событий.

Из таблицы Финансовые Инструменты возможен просмотр стаканов котировок по инструменту и графическое отображение торгов в рамках одного торгового дня.

### **1.2 Ведение позиций по бумагам и деньгам**

Таблицы позиций, а также обязательств и требований позволяют отслеживать состояние счетов с учетом выставленных заявок до и после процедуры клиринга. На остатки по счетам можно наложить внутренние ограничения.

Для работы с таблицами позиций используется подключение к Клиринговой системе, по умолчанию инициируемое одновременно с подключением к Торговой системе.

### **1.3 Участие в торгах и аукционах размещения**

Участник торгов направляет в систему транзакцию на ввод, изменение или снятие заявки, выставленной от его фирмы. Формы ввода/изменения/снятия заявки открываются через меню Действия или контекстное меню таблиц Финансовых Инструментов, Котировок и Заявок, и часть параметров заполняется автоматически в соответствии с активной таблицей. Правила, по которым заявки принимаются и обрабатываются Торговой системой, зависят от режима финансового инструмента и от периода торгов – его можно посмотреть в таблице Расписание.

С помощью функций Работа с пакетом и Импорт заявок участник торгов может совершать операции с несколькими заявками одновременно и до некоторой степени автоматизировать процесс, используя внешние аналитические системы.

Результаты исполнения заявок отображаются в таблицах Заявки и Сделки.

### **1.4 Участие в аукционах депозитов и займах**

Информация о проведении аукциона, его расписание и параметры торгов публикуется на сайте Московской Биржи и в других информационных источниках. Подача и изменение

заявки возможны только в заданное временное окно; работа с несколькими заявками для большинства аукционов не используется.

Результаты аукциона отображаются в таблицах Заявки и Сделки.

### **1.5 Настройка индивидуальных параметров**

Диалоговое окно Настройки – Рабочий Стол позволяет сохранить актуальное расположение и вид таблиц, восстановить ранее сохраненный стол или загрузить настройки из файла.

В диалоговом окне Настройки – Параметры собраны опции подключения и логирования, настройки загрузки и правила отображения информации.

В диалоговом окне Действия – Контроль объема заявок устанавливаются жесткие и мягкие ограничения на параметры отправляемых транзакций.

Наборы кодов расчетов, торговых счетов и других параметров для режима задаются через контекстное меню таблицы Режимы.

### **1.6 Экспорт загруженных данных**

Полученные из Торговой и Клиринговой систем данные в пределах одного торгового дня могут быть экспортированы как в моменте, так и по заранее настроенному алгоритму. Экспорт может быть инициирован по времени или при потере соединения с Торговой системой. Данные выгружаются с учетом форматирования и фильтрации или в полном объеме в зависимости от настроек терминала.

## **2 Информация, необходимая для установки и эксплуатации**

ПО «Терминал участника торгов на МБ – Фондовый и Денежный рынки» реализовано на C++.

Для работы модулей НКЦ и НРД компонента Фондового рынка ПО необходимо отдельно (не входит в дистрибутив ПО) установить криптографию «Валидата» и Справочник Сертификатов.

### **2.1 Требования к системному ПО и техническому обеспечению**

ПО «Терминал участника торгов на МБ – Фондовый и Денежный рынки» содержит следующие компоненты:

- 1) Терминал Фондового рынка;
- 2) Терминал Денежного рынка;

Компоненты устанавливаются на одном компьютере. Компоненты могут использоваться для работы с Торговой Системой одновременно либо по отдельности.

#### **2.1.1 Терминал Фондового рынка**

Компонент «Терминал Фондового рынка» обеспечивает доступ участников торгов к проводимым в рамках дня торгам: ввод/изменение заявок, просмотр статусов транзакций и позиций по деньгам и ценным бумагам, графический анализ информации, просмотр списка заключенных сделок.

ПО реализовано на C++ и поддерживает работу поддерживает работу в среде следующего системного и базового ПО:

– 32/64-битная операционная система: Microsoft Windows 7 и выше, либо различные версии Linux с установленным WINE (поставляется с ОС).

Персональный компьютер для установки Терминала Фондового рынка должен удовлетворять следующим требованиям: процессор класса Intel от 2GHz, 1x2 ядер, RAM 8 ГБ. Объем дискового пространства для данных: не менее 20 ГБ.

### 2.1.2 Терминал Денежного рынка

ПО «Терминал Денежного рынка» обеспечивает доступ участников торгов к проводимым в рамках дня аукционам: ввод/изменение заявок, просмотр статусов аукционов и заявок, получение отчетов по аукционам, просмотр списка заключенных сделок.

ПО реализовано на C++ и поддерживает работу в среде следующего системного и базового ПО:

- 32/64-битная операционная система: Microsoft Windows 7 и выше, либо различные версии Linux с установленным WINE (поставляется с ОС).

Персональный компьютер для установки Терминала Денежного рынка должен удовлетворять следующим требованиям: процессор класса Intel от 2GHz, 1x2 ядер, RAM 8 ГБ. Объем дискового пространства для данных: не менее 20 ГБ.

## 2.2 Установка и запуск ПО

Компоненты «Терминал Фондового рынка» и «Терминал Денежного рынка» устанавливаются из одного дистрибутива, но могут запускаться и использоваться как одновременно, так и по отдельности.

Для установки ПО необходимо скачать дистрибутив ПО из облака компании <https://cloud.finplatforms.ru>. Для тестирования и демонстрации ПО выполняет подключение к Тестовым Торговым Системам, соответствующие настройки подключения прописаны в дистрибутиве с отметкой TEST. Далее нужно установить ПО, следуя инструкциям установщика.

Запуск Компонентов «Терминал Фондового рынка» и «Терминал Денежного рынка» осуществляется через ярлык на Рабочем столе с последующим выбором актуального рынка.

Для работы с модулями НКЦ и НРД компонента «Терминал Фондового рынка» необходимо установить на компьютер криптографию и справочник сертификатов, а также получить индивидуальные ключи и настройки подключения от Московской Биржи, НКЦ и



НРД соответственно, поэтому на демонстрационном стенде подключение модуля к контурам НКЦ и НРД не демонстрируется.

### **2.3 Устранение неполадок в ПО**

Для устранения неполадок в ПО необходимо выполнить следующие действия:

1. Убедиться, что соответствующий компонент ПО запущен и иницирует подключение к Торговой Системе с корректными логином, паролем и настройками соединения.

2. Убедиться, что подключение к Торговой Системе осуществляется успешно. В случае сбоя сетевого доступа рекомендуется проверить состояние канала и инициировать повторное подключение для восстановления работы.

3. Если компоненты системы запущены и подключение к Торговой Системе успешно осуществляется, то необходим анализ файлов лог-журналов компонент, с которыми связана неполадка. Каталоги хранения файлов лог-журналов указаны ниже.

Для компонента «Терминал Фондового рынка» файлы лог-журналов хранятся в каталоге D:\MOEX\twq\logs компьютера, на котором установлен компонент. Файлы отбираются по маске «TWLog\_\*.txt».

Для компонента «Терминал Денежного рынка» файлы лог-журналов хранятся в каталоге D:\MOEX\twq\logs компьютера, на котором установлен компонент. Файлы отбираются по маске «TW4Log\_\*.txt».