



**МОСКОВСКАЯ
БИРЖА**

Инструкция по установке ПО "Клиент ЦЭД"

версия 3.9

Москва 2017

Содержание

1. Список терминов и сокращений	3
2. Что необходимо сделать перед началом установки	4
3. Порядок установки	5
4. Установка СКЗИ	6
4.1. Установка и запуск СКЗИ «Валидата CSP»	6
4.2. Установка ПК «Справочник сертификатов»	6
4.3. Проверка доступности сетевой инфраструктуры	7
4.3.1. Проверка загрузки ключей	7
4.3.2. Проверка доступности серверов (портов)	7
5. Установка EdiMailService	9
6. Установка программы интерсервера ЦЭД	10
7. Установка программы Клиент ЦЭД	13
7.1. Требования к программным и техническим средствам, необходимых для установки клиентской части ПО	13
7.2. Порядок установки ПО Клиент ЦЭД	13
8. Порядок запуска программы Клиент ЦЭД	16
9. Апгрейд базы данных	18
10. Параметры INI-файла	20

1. Список терминов и сокращений

Табл. 1. Термины и сокращения

Сокращение	Полное наименование
ЭДО	Система электронного документооборота Московской Биржи
ЦЭД	Центр Электронных Договоров – система, обеспечивающая участникам возможность заключения договоров купли-продажи ценных бумаг в электронном виде (электронных договоров)
ЕАС	Electronic Agreements Center, см. ЦЭД
EDIMailService	Программное обеспечение, обеспечивающее взаимодействие клиентских приложений с криптографией и почтовыми серверами
EacInterServer	Программное обеспечение, реализующее взаимодействие с системой ЭДО
EacGUI	Программное обеспечение, реализующее графический интерфейс для клиента ЦЭД
СКЗИ	Система криптографической защиты информации. СКЗИ Валидата CSP и ПК Справочник сертификатов (АПК Клиент ММВБ) – стандартные криптографические компоненты ЭДО Московской Биржи
БД	База данных

2. Что необходимо сделать перед началом установки

1. Обратиться в отдел организации технического доступа Московской Биржи:
 - заполнить заявление на заказ приложения ЦЭД,
 - получить ключ и сертификат (в случае, если они еще не выпущены для компании) с областью действия НКЦ,
 - логин и пароль к почтовому серверу и символичный код участника MOEX (в случае, если компания не имела ранее доступ к системе ЭДО Московской Биржи).
2. Программное обеспечение ЭДО работает на ЭВМ, совместимых с IBM типа PC AT (процессор типа Pentium и выше) под управлением следующих операционных систем:
 - Windows Vista,
 - Windows 7 SP1 (для Windows 7 без SP1 нужен хотфикс),
 - Windows Server 2008 R2 SP1 (без SP1 нужен хотфикс),
 - Windows 8/ 8.1 (за исключением Windows RT),
 - Windows Server 2012/ 2012 R2,
 - Windows 10.
3. На компьютере, на котором планируется установка EacInterServer установить ПО СКЗИ Валидата и АПК Клиент ММВБ (Справочник сертификатов). Где скачать дистрибутив и порядок установки см. раздел 4.
4. На компьютере, на котором планируется установка EacInterServer установить ПО EDIMailService. Они должны быть установлены обязательно на одной машине. Порядок установки см. раздел 5.
5. Убедиться, что компьютер имеет сетевой доступ с серверу LDAP (см. раздел 4.3.2) по адресу:
vcert.pki.moex.com:50001
6. Убедиться, что компьютер имеет сетевой доступ к почтовому серверу системы ЭДО по адресу:
mars.moex.com по портам 993,25
7. Иметь работающий экземпляр MS SQL Server версии желательно не ниже 2005 (но возможно и 2000), любой редакции на компьютере, к которому инсталлятор EacInterServer сможет получить сетевой доступ. Это будет сервер баз данных, на котором будут располагаться БД InterServer ЦЭД. На этом сервере должен быть создан пользователь с правами *sysadmin*.

3. Порядок установки

Установка состоит из следующих этапов:

1. установка ЭДО:

- при установке на компьютер, на который ранее не было установлено ЭДО Московской Биржи, следует сначала установить компоненты ЭДО:
 - СКЗИ **Валидата CSP** – см. раздел 4.1;
 - ПК **Справочник сертификатов** – см. раздел 4.2;
 - почтовый сервис **EdiMailService** – см. раздел 5 ;
- при установке на компьютер, на котором были ранее установлены компоненты ЭДО Московской Биржи, следует запустить дистрибутив **EdiMailService** – см. раздел 5. Если клиент подписан на автоматическое обновление версий ЭДО, то ничего не надо делать;

2. установка интерсервера – см. раздел 6;

3. установка клиентского приложения – см. раздел 7;

4. первый вход в **Клиент ЦЭД** – см. раздел 8.

Установка всех компонентов должна выполняться пользователем, обладающим правами администратора на компьютере, на котором производится установка.

4. Установка СКЗИ

4.1. Установка и запуск СКЗИ «Валидата CSP»

Перед запуском программы интерсервера ЦЭД для его подключения к транспортной системе, подписи и отправки сообщений необходимо установить и запустить СКЗИ.

Для работы с новым средством криптозащиты требуется установить СКЗИ Валидата CSP и программный комплекс Справочник сертификатов.

Программное обеспечение СКЗИ Валидата CSP и ПК Справочник сертификатов работает на ЭВМ, совместимых с IBM типа PC AT (процессор типа Pentium и выше) под управлением 32-х и 64-х разрядных версий операционных систем на платформе x86 или x64:

- Windows Professional XP SP3;
- Windows Server 2003 SP1 или выше;
- Windows Vista без или с пакетами обновлений (версия Home Premium и выше);
- Windows Server 2008 без или с пакетами обновлений;
- Windows 7 (версия Home Premium и выше);
- Windows Server 2008 R2;
- Windows 8 / 8.1 (за исключением Windows RT);
- Windows Server 2012 / 2012 R2;
- Windows 10.

Установку СКЗИ **Валидата CSP** необходимо выполнять под учетной записью с правами администратора. Для начала установки следует скачать со страницы <http://www.moex.com/s1292> [www.moex.com/s1292] и запустить файл дистрибутива СКЗИ **Валидата CSP**, соответствующий разрядности установленной у вас ОС Windows:

- **acsptls_x86.msi** для ОС Microsoft Windows x86;
- **acsptls_AMD64.msi** для ОС Microsoft Windows x64.

В процессе установки следует указать: имя пользователя, название организации и номер продукта (или ключа установки).

Во время установки необходимо выбрать тип установки. Тип установки влияет на количество устанавливаемых библиотек поддержки датчиков случайных чисел (ДСЧ) и считывателей ключей, а также библиотек совместимости, утилит и компонентов модуля поддержки TLS.

При выборе **Полной** установки будут установлены все доступные библиотеки и утилиты.

При выборе **Обычной** установки будут установлены Биологический ДСЧ, Считыватели Съёмный Диск (сменные USB-носители типа Flash и гибкие магнитные диски), ruToken и eToken, Утилита копирования ключа СКЗИ СКАД «Сигнатура», а также Поддержка протоколов TLS и EAP-TLS и Поддержка защищенной почты в Microsoft Office Outlook.

Рекомендуем выбрать тип установки **Выборочная**. Обязательными для установки являются следующие компоненты:

- Биологический ДСЧ;
- Считыватель Съёмный Диск;
- Считыватель Реестр.

Внимание! НЕ УСТАНОВЛИВАТЬ компоненты **Валидата TLS**.

После установки СКЗИ следует обязательно перезагрузить компьютер. Более подробно процесс установки СКЗИ **Валидата CSP** приведен в стандартной инструкции по его установке.

4.2. Установка ПК «Справочник сертификатов»

Установку ПК **Справочник сертификатов** необходимо выполнять под учетной записью с правами администратора.

1. Перед установкой ПК **Справочник сертификатов** следует скопировать каталоги **SPR** и **VDKeys** с ключами и сертификатами на внешний носитель (флеш-диск) в корень.
2. Для начала установки следует скачать со станицы <http://moex.com/s1292> и запустить файл дистрибутива ПК Справочник сертификатов (**32bit**) вне зависимости от разрядности компьютера. На той же странице сайта размещено подробное руководство по установке и настройке ПК.
3. Выбрать тип установки **Обычная**.

- После установки убедиться, что в **Программе конфигурации СКЗИ** на вкладке **Считыватели ключа** указан **Считыватель ключа с дискеты** или **USB flash**.
- При запуске **ПК Справочник сертификатов** выбрать в качестве сменного диска для инициализации ДСЧ диск с внешним носителем (флеш-диск), на котором находятся ключи.
- Настроить путь к сетевому справочнику сертификатов. Для этого установить курсор на узел **Сетевые справочники сертификатов** и по правой клавише мышки выбрать пункт **Добавить сетевой справочник**. В поле **LDAP сервер** прописать строку:

```
ldap://vcert.pki.moex.com:50001/C=RU
```

- Указать в качестве каталога с резервными копиями справочника сертификатов скопированный на внешний носитель каталог **SPR**.

4.3. Проверка доступности сетевой инфраструктуры

По умолчанию служба **EDIMailService** устанавливается инсталлятором как система, работающая под логином **LocalSystem**.

То, что СКЗИ и сеть нормально работают для интерактивного пользователя, не означает, что все необходимые настройки сделаны для логина **LocalSystem**. Поэтому перед установкой и запуском службы и клиента ЦЭД следует проверить (настроить) возможность загрузки ключей и доступность требуемых сетевых ресурсов. Для проверки можно воспользоваться утилитой **PsExec** из пакета **PsTools**.

4.3.1. Проверка загрузки ключей

Устройства загрузки ключей настраиваются программой конфигурации СКЗИ **Валидата CSP** индивидуально для каждого логина. Для настройки СКЗИ **Валидата CSP** под логином **LocalSystem** надо сделать следующее:

- со страницы <http://technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/bb897553.aspx> скачать утилиту **PsExec** и распаковать ее в рабочую папку;
- запустить командную строку от имени администратора и перейти в рабочую папку, где лежит **PsExec** (команда `cd c:\...`);
- ввести команду:

```
@PsExec.exe -i -s -d "%ProgramFiles%\Validata\VDCSP\vdcsp_cfg.exe
```

- в появившемся окне конфигурации СКЗИ настроить считыватели ключа и проверить правильное считывание ключей с помощью их копирования.

Внимание! Если ключи грузятся с устройства, требующего ввода пин кода/пароля, то такая конфигурация системы неработоспособна, так как **EDIMailService**, работающая в режиме службы, возможности для ввода кода/пароля не предоставляет.

4.3.2. Проверка доступности серверов (портов)

Для проверки доступности серверов системы ЭДО можно воспользоваться все той же утилитой **PsExec** и стандартной утилитой **Telnet**. Следует учитывать, что изначально утилита **Telnet** в состав Windows 7 не входит, и ее придется доставить из меню **Панель управления/ Программы/ Программы и компоненты/ Включение или отключение компонентов Windows**.

Для проверки доступности следует выполнить следующие действия:

- Запустить командную строку от имени администратора и перейти в рабочую папку, где лежит **PsExec**.
- Ввести команду:

```
@PsExec.exe -i -s -d "cmd.exe"
```

- В появившейся командной строке ввести:

```
telnet <имя сервера и номер порта>
```

Используемые сервера и порты:

- mars.moex.com 25 — используется для отсылки сообщений ЭДО по протоколу SMTP/TLS.
- mars.moex.com 143 — используется для приема сообщений по IMAP/TLS.
- mars.moex.com 993 — используется для приема сообщений по SSL/IMAP.
- mars.moex.com 995 — используется для доступа к выделенному только для сообщений ЭДО почтовому ящику по протоколу SSL/POP3.
- vcert.pki.moex.com 50001 — используется ПО Валидата для поиска сертификатов отправителей/получателей почты по протоколу LDAP.

- vcert.pki.moex.com 389 — используется ПО Валидата для поиска списка отозванных сертификатов по протоколу LDAP для неквалифицированных сертификатов (выпущенных до 1.06.13).

При ответе, отличном от показанного - см. рис. 1 (не 220), пользователю следует обратиться к администратору своей локальной сети для организации доступа к требуемым сетевым ресурсам.

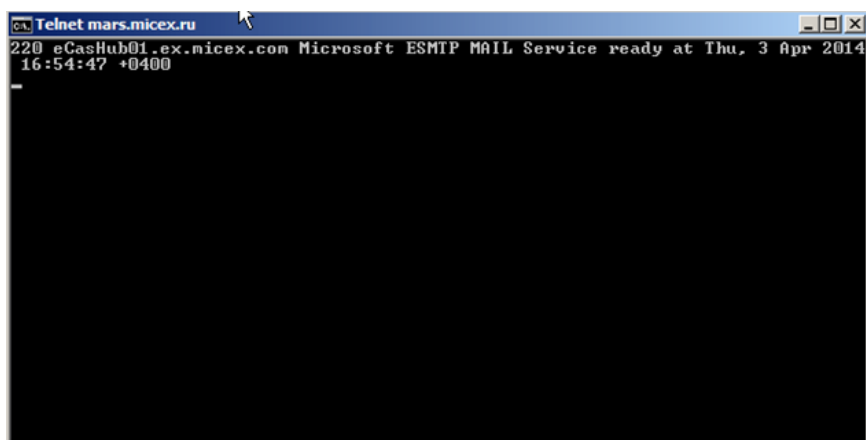


Рис. 1. Сообщение при проверке доступности серверов

5. Установка EdiMailService

Если **EdiMailService** устанавливается на компьютер, на который ранее не было установлено ЭДО Московской Биржи, следует использовать полный дистрибутив для установки - http://fs.moex.com/cdp/po/setup_EDIMail.zip.

Запустить файл инсталлятора **setup_EdiMail.exe** и выполнить установку дистрибутива.

Установка почтового сервиса может производиться вместе с файловым шлюзом или отдельно от него, что можно выбрать при установке.

Подробнее об установке и настройке почтового сервиса можно посмотреть в описании для универсального файлового шлюза ЭДО МБ **Руководство пользователя для ПО "Универсальный файловый шлюз"** - http://fs.moex.com/cdp/po/EDI_FileGate_UG.doc .

Если **EdiMailService** устанавливается на компьютер, на котором были ранее установлены компоненты ЭДО Московской Биржи, следует запустить файл инсталлятора **setup_EdiMail.exe**. Апдейт почтового сервиса происходит автоматически, дополнительных настроек не требуется.

После установки или апдейта необходимо скачать последнюю версию файла **export.sqlite3** по ссылке <http://fs.moex.com/cdp/po/export.sqlite3> и заменить им существующий файл в каталоге **EDIMailService\data**.

6. Установка программы интерсервера ЦЭД

Перед установкой рекомендуется сделать резервные копии баз данных на целевом SQL Server.

Обязательно сделать резервные копии баз данных **EACInterServer** предыдущей версии.

Для успешной установки программы промежуточного сервера ЦЭД необходимо выполнение следующих условий.

1. Пользователь должен обладать правами локального администратора Windows на своем ПК.
2. Клиентский интерсервер ЦЭД для работы в ЭДО пользуется сервисом **EDIMailService**. Перед установкой интерсервера на компьютере пользователя необходимо установить **EDIMailService**, если он еще не был установлен для других приложений. Один сервис на компьютере могут использовать несколько клиентов. Сервис EDIMailService должен быть запущен на том же компьютере, что и интерсервер. EDIMailService устанавливается из отдельного инсталлятора или вместе с файловым шлюзом. Подробно о настройке почтового сервиса можно посмотреть в описании и руководстве пользователя для универсального файлового шлюза ЭДО МБ на сайте биржи http://fs.moex.com/cdp/po/EDI_FileGate_UG.doc [<http://moex.com/s1292>].
3. Перед запуском программы установки пользователь должен иметь следующие данные:
 - a. код компании в системе ЭДО МБ;
 - b. адрес клиента ЦЭД в ЭДО (например, TRN56M@EX.MICEX.RU). В **EDIMailService** компании должен быть заведен пользователь с таким же именем (в нашем примере – TRN56M);
 - c. для установки и инициализации системы криптозащиты необходимо иметь в наличии ключи и сертификаты ЭП.

Процедура установки

1. Скачайте инсталлятор интерсервера с сайта биржи *Дистрибутив ПО "Интерсервер ЦЭД"* (<http://moex.com/s1292>). [<http://moex.com/s1292>] Имя инсталляционного архива типа **setup_EACInterServer_vN.N.N.exe**, где **N.N.N** – номер версии ПО, например 3.9.0.
2. Запустите полученный файл **setup_EACInterServer_vN.N.N.exe**.
 Инсталляция производится с помощью мастера установки. После запуска программа предложит выполнить несколько шагов.
 Для перехода к следующему шагу необходимо нажимать кнопку **Далее (Next)**, для возврата к предыдущему шагу – **Назад (Back)**, для прекращения установки без сохранения введенных данных – **Отмена (Cancel)**.
3. Стартовый экран инсталлятора:

Рис. 2. Мастер установки EACInterServer. Экран приветствия при установке с нуля.

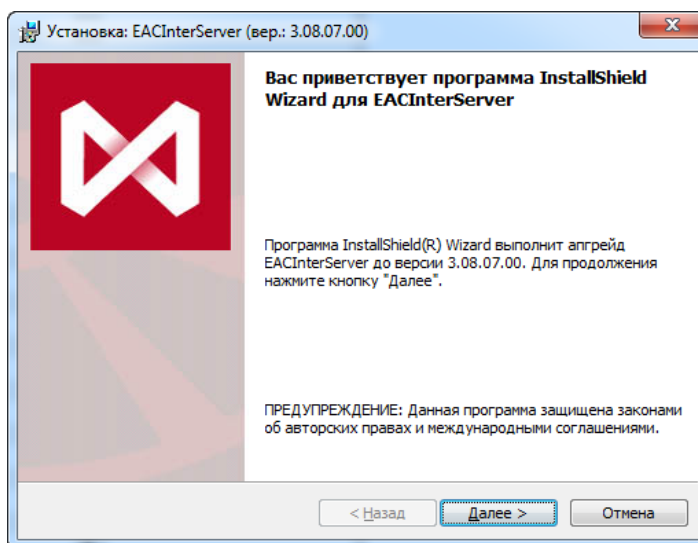


Рис. 3. Мастер установки EACInterServer. Экран приветствия при апгрейде.

Нажмите кнопку **Далее (Next)** для продолжения инсталляции.

4. На следующем шаге установки следует выбрать папку, в которую будет установлено приложение интерсервера. Данный шаг выполняется только при первичной установке. Если интерсервер уже был установлен на данном компьютере, то этот шаг пропускается, а установка по умолчанию выполняется в тот же каталог, в котором была выполнена предыдущая установка.

Рис. 4. Мастер установки EACInterServer. Выбор папки назначения.

По умолчанию предлагается папка **C:\Moscow Exchange\EacInterServer**. Для установки в эту папку нажмите кнопку **Далее (Next)**. Для выбора другой папки следует нажать кнопку **Изменить** и выбрать нужную папку. Название выбранной папки должно отобразиться на экране. После этого можно нажать кнопку **Далее (Next)**. В этот же каталог в подкаталог **Doc** будет помещен документ *EAC_Client_DescriptionBD_v3_8.pdf* - **Структура базы данных Клиента ЦЭД**.

5. Следующий шаг установки – **Авторизация в системе ЭДО**. Данный шаг выполняется только при первичной установке с нуля. При апгрейде этот шаг пропускается.

Рис. 5. Мастер установки EACInterServer. Авторизация в системы ЭДО.

Пользователь должен указать следующие учетные данные:

- код участника в МОЕХ – код участника в Торговой системе (например: АТОНМ, ТРОУМ);
- логин доступа к почтовому серверу системы ЭДО – имя почтового ящика для системы EDIMailService (например: TRN56M, TRN1M);
- пароль доступа к почтовому серверу для указанной учетной записи – тот же пароль что и для почтового ящика на почтовом сервере.

После ввода учетных данных можно нажать кнопку **Далее (Next)**.

6. На следующем шаге создается SQL-база данных:

Рис. 6. Мастер установки EACInterServer. Создание базы данных.

Внимание!

В том случае когда БД уже существует на сервере, следует снять галочку **Создать и подготовить SQL базу данных**, чтобы БД не пересоздавалась. Если галочку оставить, то существующая база данных ЗАТРЕТСЯ.

По умолчанию создается единая база данных (рабочая+архивная). В этом случае галочка **Создать и подготовить SQL базу данных** установлена.

Имя базы данных на SQL сервере подставляется по умолчанию - **MOEX_EacClient**, но может быть задано произвольно пользователем. ODBC DSN к указанной базе данных создается автоматически в процессе установки.

По желанию пользователя рабочая и архивные базы данных могут быть разделены. Для этого следует установить галочку **Сохранять архивы в отдельной базе данных** (первая галочка тоже остается установленной). Станет доступным для редактирования поле с наименованием архивной базы данных **Имя архивной базы данных**. По умолчанию подставляется имя **MOEX_EacClient_arc**, но оно может быть задано произвольно пользователем.

Шаг создания базы данных может быть вообще пропущен, для этого следует снять все галочки. Если базы данных не создаются, то следующий шаг по заданию сервера баз данных тоже будет пропущен.

После задания баз данных можно нажать кнопку **Далее (Next)**.

7. Следующим шагом инсталляции является задание сервера базы данных. Данный шаг присутствует в установке, только если были заданы базы данных или при апгрейде БД.

Рис. 7. Мастер установки EACInterServer. Сервер базы данных.

В поле **Сервер базы данных** следует указать имя (можно выбрать из раскрывающегося списка по кнопке **Обзор**) или ip-адрес (ввести вручную) сервера, на котором будет располагаться база данных. В области **Подключение** следует указать способ коннекта с SQL сервером, на котором будет располагаться база данных:

- учетные данные проверки подлинности Windows текущего пользователя следует выбрать, если SQL сервер расположен в том же домене, что и пользователь Windows;
- в ином случае следует выбрать следующий вариант - проверка подлинности сервера с использованием следующего имени и пароля. В полях **Имя пользователя** и **Пароль** следует указать реальные имя и пароль пользователя для коннекта с SQL сервером.

Нажмите кнопку **Далее (Next)** для продолжения инсталляции.

8. Следующим шагом в процессе инсталляции будет окно, запускающее процесс копирования файлов дистрибутива на диск:

Рис. 8. Мастер установки EACInterServer. Готовность к установке.

Нажмите кнопку **Установить (Install)** для продолжения процесса инсталляции.

9. Далее выполняется процесс копирования файлов дистрибутива:

Рис. 9. Мастер установки EACInterServer. Процесс инсталляции.

На этом шаге не требуется вмешательство пользователя.

10. По завершении процесса установки на экран выводится об этом сообщение:

Рис. 10. Мастер установки EACInterServer. Завершение инсталляции.

Нажмите кнопку **Готово (Finish)** для завершения процесса инсталляции.

В процессе установки инсталлятор создаст на сервере пустую базу данных ЦЭД и таблицы в ней, также создаст системный источник данных, который будет использоваться ЦЭД для работы с базой данных через ODBC.

7. Установка программы Клиент ЦЭД

7.1. Требования к программным и техническим средствам, необходимых для установки клиентской части ПО

Наименование	Минимальное значение	Рекомендуемое значение
Процессор	Pentium 1 ГГц	Pentium4 2,4 ГГц
Оперативная память	512 Мбайт	2 Гб
Свободное пространство на жестком диске	100 Мбайт	200 Мбайт
Видеокарта	1024 High color	1280 High color
Монитор	17 дюймов	21 дюймов
Сетевая карта	Ethernet 10 Мбит или модем 56,6 К	Ethernet 100 Мбит
Операционная система	Vista, Windows7 Поддержка протоколов TCP/IP	Vista, Windows7 Поддержка протоколов TCP/IP
Источник бесперебойного питания	Мощность не менее 250VA	Мощность не менее 250VA

7.2. Порядок установки ПО Клиент ЦЭД

Установка ПО **Клиент ЦЭД** возможна на компьютере, на котором установлен **InterServer**, или на других компьютерах.

Для взаимодействия с **InterServer** используется TCP-соединение на порт 702. FireWall на компьютере-клиенте и интерсервере, а также другие средства фильтрации сетевого трафика, при их наличии в корпоративной сети, должны пропускать такие соединения.

Порядок установки

1. Скачайте инсталлятор программы Клиент ЦЭД с сайта Биржи **Дистрибутив терминала ЦЭД** - <http://moex.com/s1292>

Имя инсталляционного архива типа **setup_EACClient_vN.N.N.exe**, где N.N.N – номер версии ПО, например 3.9.0.

2. Запустите полученный файл **setup_EACClient_vN.N.N.exe**.

Инсталляция производится с помощью мастера установки. После запуска программа предложит выполнить несколько шагов.

Для перехода к следующему шагу необходимо нажимать кнопку **Далее (Next)**, для возврата к предыдущему шагу – **Назад (Back)**, для прекращения установки без сохранения введенных данных – **Отмена (Cancel)**.

3. Стартовый экран инсталлятора:

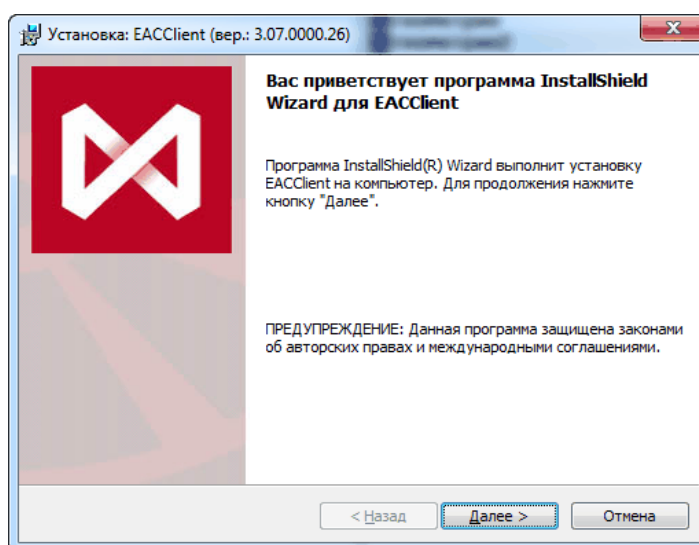


Рис. 11. Мастер установки EACClient. Экран приветствия.

Нажмите кнопку **Далее (Next)** для продолжения инсталляции.

4. На следующем шаге установки следует выбрать папку, в которую будет установлено приложение Клиент ЦЭД:

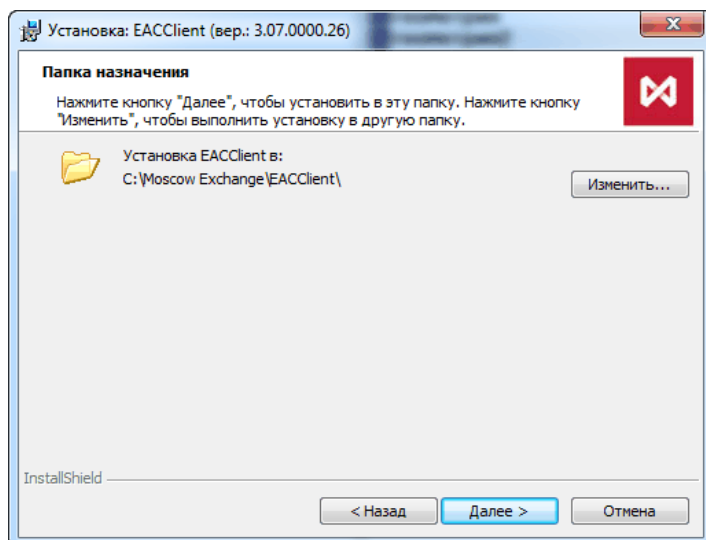


Рис. 12. Мастер установки EACClient. Выбор папки назначения.

По умолчанию предлагается папка **C:\Moscow Exchange\EacClient**. Для установки в эту папку нажмите кнопку **Далее (Next)**. Для выбора другой папки следует нажать кнопку **Изменить** и выбрать нужную папку. Название выбранной папки должно отобразиться на экране. После этого можно нажать кнопку **Далее (Next)**.

5. Следующим шагом в процессе инсталляции будет окно, запускающее процесс копирования файлов дистрибутива на диск:

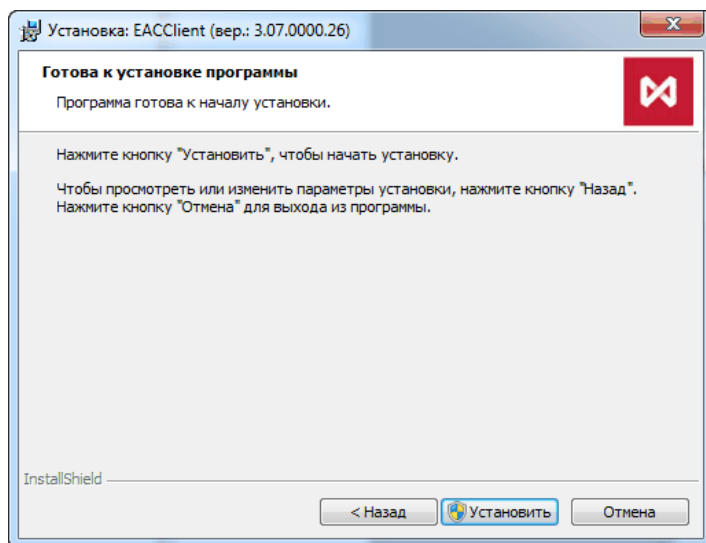


Рис. 13. Мастер установки EACClient. Готовность к установке.

Нажмите кнопку **Установить (Install)** для продолжения процесса инсталляции.

6. Далее выполняется процесс копирования файлов дистрибутива. На этом шаге не требуется вмешательство пользователя.
7. По завершении процесса установки на экран выводится об этом сообщение:

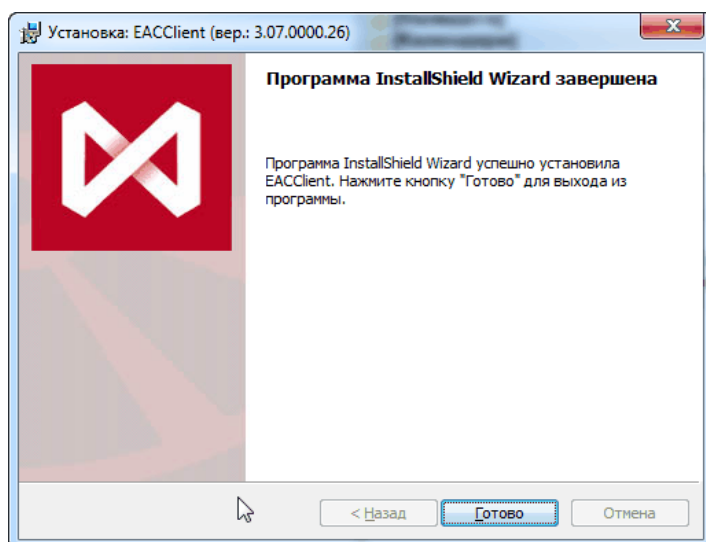


Рис. 14. Мастер установки EACClient. Завершение инсталляции.

Нажмите кнопку **Готово (Finish)** для завершения процесса инсталляции.

8. Порядок запуска программы Клиент ЦЭД

1. Запустите **EdiMailService** (запуск возможен в двух вариантах: как службу Windows или как консольное приложение), если он не был автоматически запущен ранее (автоматически он запускается как служба).
2. Запустите интерсервер, выполнив команду:

```
EacInterServer .exe
```

или

```
EacInterServer .exe <файл настройки>
```

если было изменено имя файла настройки или путь к нему.

В результате появится консольное окно с диагностическими сообщениями. Дождаться появления сообщения: «OK! app initialized».

3. Запустите файл **EACGUI.exe** из основного каталога.
4. При первом запуске ПО Клиент ЦЭД после его инсталляции, есть вероятность того, что соединение с сервером не будет установлено. Пользователю будет выдано сообщение:

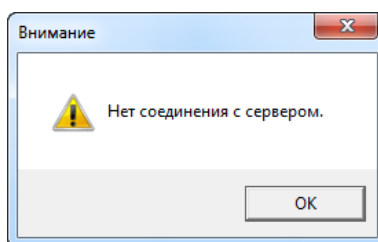


Рис. 15. Сообщение об отсутствии соединения с сервером

Это происходит из-за того, что не настроен транспорт системы. Следует нажать на кнопку **ОК** в окне с сообщением, что приведет к его закрытию. Затем через пункт основного меню **Настройки/ Транспорт** задать параметры соединения с сервером:

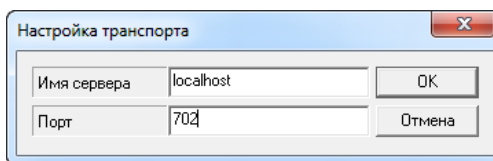


Рис. 16. Настройка транспорта

Произведенные настройки вступают в силу только после перезапуска приложения клиента. Поэтому следует перезапустить приложение.

5. После первичной установки дистрибутива ПО Клиент ЦЭД автоматически создается единственный пользователь **admin** с пустым паролем и правами администратора.

Первый запуск программы (*eacgui.exe*) должен производить пользователь, входящий под именем **admin** с пустым паролем.

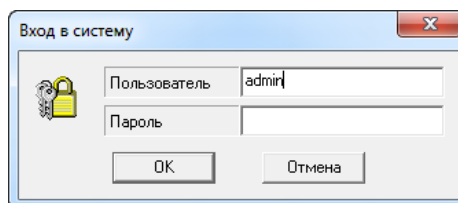


Рис. 17. Вход в систему. Пользователь admin.

Он регистрирует пользователей программы и назначает им необходимые права.

Регистрация пользователей программы и назначение им прав производится в диалоге **EAC Client Admin** на вкладке **Пользователи**, открываемом командой основного меню **Администрирование**. Более подробно см. в Руководстве пользователя.

Если режим **Администрирования** запускать через отдельный модуль (*eaccladmin.exe*), то следует в командной строке ввести следующую команду:

```
eaccladmin -h=localhost -p=702 -u=admin -w=
```


При последующих входах в программу пользователь должен проходить регистрацию, указывая свои логин и пароль (только латинские буквы и цифры):

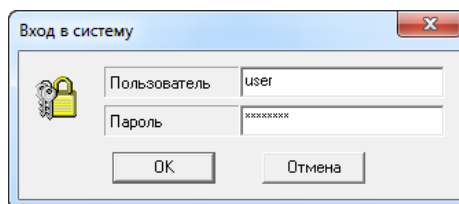


Рис. 18. Регистрация пользователя

6. Перед началом работы следует обновить содержимое системных справочников и списка сделок (для этого у пользователя должно быть право **H**):
 - обновление системных справочников выполняется через пункт основного меню **Обновить/ <Имя справочника>**;
 - обновление списка сделок выполняется через пункт основного меню **Обновить/ Сделки**.
7. Перед началом работы так же следует ввести некоторую нормативную информацию. Выполнить это может пользователь, имеющий права администрирования (право **A**), а также редактирования справочников (право **H**). В его задачу входит:
 - установить код компании и ввести реквизиты поручителя, необходимые для договоров поручительства:
 - откройте диалог **Настройки** (см. рис. 19) командой основного меню **Настройки/ Параметры**:

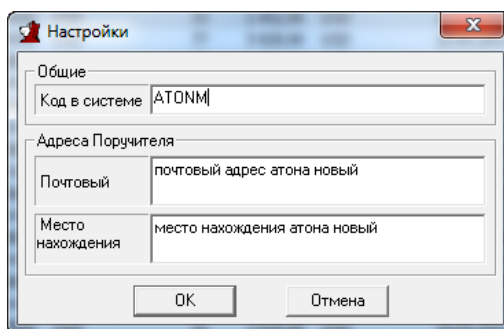




Рис. 19. Диалог Настройки

- введите в поле **Код в системе** код компании (соответствует сокращенному наименованию компании-участника, например, **TRN1M**);
- введите реквизиты поручителя в поля **Почтовый** и **Место нахождения** секции **Адреса поручителя**;
- нажмите **ОК**.
- введите свою компанию в список клиентов:
 - откройте справочник **Клиенты** командой основного меню **Справочники/ Клиенты** или нажатием на . В окне справочника заведите свою компанию в список клиентов (см. Руководство пользователя Операции 11.6 – 11.9);
 - откройте справочник **Участники** командой основного меню **Справочники/ Участники** или нажатием на . В окне справочника проверьте наличие кода компании и правильность ее адреса.

Руководство пользователя ПО "Клинта ЦЭД" версии 3.9 выложено на сайте биржи – http://fs.moex.com/cdp/po/EAC_Client_UserGuide_v3_9.pdf

9. Апгрейд базы данных

При апгрейде добавляются поля в таблицы **User**, **Agr**, **AmdAgr**, **AgrHistory**, **AmdAgrHistory**, **Freedoc**, **FreedocHistory** необходимые для работы с документами Федерального Казначейства, и меняется номер версии системы в таблице **System**. Остальные данные, находящиеся в БД, не затрагиваются и не пострадают.

На момент проведения апгрейда приложение **EACInteServer** должно быть остановлено.

Если новая версия ПО устанавливается с помощью инсталлятора, то апгрейд БД будет выполнен автоматически, и никаких дополнительных действий пользователя не потребуется.

Если же новая версия ПО устанавливается вручную, то и апгрейд БД придется выполнить вручную.

Инструкция по ручному апгрейду SQL-базы данных интерсервера ЦЭД версии 3.7 и 3.8 в версию 3.9.

1. Проверить, в каком виде существует база данных интерсервера ЦЭД:

- единая база данных (рабочая + архивная);
- две разделенные базы (рабочая и архивная).

Для этого следует сравнить DSN рабочей и архивной БД интерсервера, которые указаны в секции **[Common]** настроечного файла **EACInterServer.ini**:

- если имена БД совпадают - то это однозначно единая БД. Например:

```
[Common]
DSN=MOEX_EacClient
Archive DSN=MOEX_EacClient
```

- если не совпадают - БД может быть как единой, так и разделенной. Например:

```
[Common]
DSN=MOEX_EacClient
Archive DSN=MOEX_EacClient_arc
```

В этом случае придется проверить настройки ODBC, чтобы сравнить настройки для баз, прописанных в ini-файле. Загрузить ODBC и на вкладке **System DSN** выбрать интересующую БД. Далее перемещаясь по экранам настройки для этой базы, дойти до такого экрана:

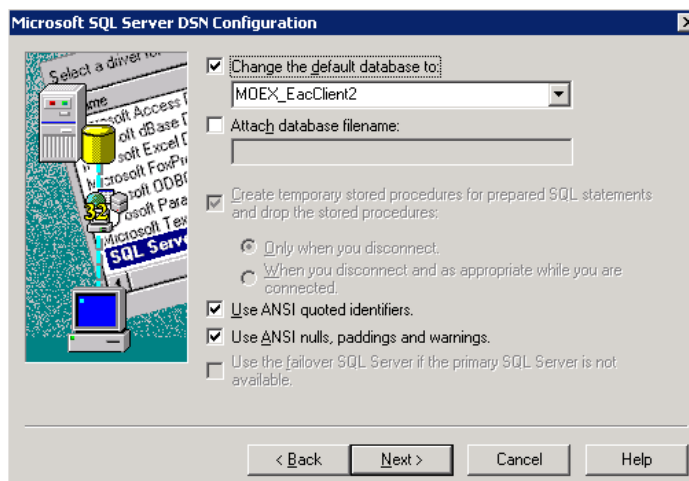


Рис. 20. Имя БД в ODBC

Это следует проделать для основной и архивной БД. Далее сравнить имена.

Если имена БД, указанные в верхнем поле (см. рис. 20) для основной и архивной БД совпадают, то значит БД единая, если имена разные - значит разделенные БД.

2. Создать резервную копию единой или двух разделенных БД интерсервера ЦЭД.

3. В зависимости от версии исходной БД, запускать скрипты обновления **37_to_39** или **38_to_39**.

Если БД единая, запустить скрипт **upgrade_full_38_to_39.sql** или **upgrade_full_37_to_39.sql**.

Если БД разделенные, запустить последовательно два скрипта:

- сначала - **upgrade_main_38_to_39.sql** или **upgrade_main_37_to_39.sql**;

- затем - **upgrade_arch_38_to_39.sql** или **upgrade_arch_37_to_39.sql**.

Для запуска скриптов можно воспользоваться командной строкой:

```
sqlcmd -U <user> -P <pwd> -S <SQL-server> -i <скрипт> -o <отчёт> -t 60 -l 60 -v DATABASE=<БД>
```

<user> – логин в SQL Server

<pwd> – пароль логина в SQL Server

<SQL-server> – имя или ip-адрес SQL-сервера (например, *localhost*, если SQL Server установлен на том же компьютере, где запускается скрипт)

<скрипт> – имя файла запускаемого скрипта с указанием пути к нему (например, *C:\MoscowExchange\EacInterServer\Scripts\upgrade_full_38_to_39.sql*)

<отчёт> – имя файла отчёта, который будет создан по итогам выполнения скрипта, с указанием пути к нему (например, *C:\MoscowExchange\EacInterServer\Scripts\upgrade_db.rpt*)

<БД> – имя обновляемой базы данных (например, *MOEX_EacClient*). Здесь должно быть указано именно то имя БД, которое настроено в ODBC (см. рис. 20).

Скрипты автоматически копируются при инсталляции дистрибутива интерсервера в каталог установки интерсервера (например: *c:\Moscow Exchange\EacInterServer\doc\sql*).

10. Параметры INI-файла

Следующие параметры хранятся в INI файле (**EACInterServer.ini**):

№	Название	Значение по умолчанию	Описание
Секция Common			
1	EAC Ticker	TCRTS	Идентификатор сервера ЦЭД
2	EAC Email	EACSMB@EX.MICEX.RU	Адрес сервера ЦЭД
3	DSN	MOEX_EacClient	DSN основной базы данных
4	Archive DSN	MOEX_EacClient_arc	DSN архивной базы данных
5	Port	702	TCP Port
6	Mail INI	EacMail.ini	Настройки ЭДО
7	RequestHandbooksOnStart		Признак запроса пакета справочников на сервере при запуске интерсервера ЦЭД. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 – не запрашивать справочники при запуске • 1 – запрашивать справочники при запуске
Секция Preambles			
8	Agrtxt	preambles/agrtxt.txt	Ссылка на текст преамбулы договора
9	SurAgrtxt	preambles/suragrtxt.txt	Ссылка на текст преамбулы договора, содержащего договоры поручительств
10	Bsurtx	preambles/bsurtx.txt	Ссылка на текст преамбулы договора поручительства за покупателя
11	Ssurtx	preambles/ssurtx.txt	Ссылка на текст преамбулы договора поручительства за продавца
12	CancelAgrtxt	preambles/cancelagrtxt.txt	Ссылка на текст преамбулы при расторжении договора
13	Amdtxt	preambles/amdtx.txt	Ссылка на текст преамбулы для допсоглашения к договору
Секция Errors			
14	PostponeTimeout	100	Период времени (в секундах) в течении которого EACInterServer ждет получения следующего по порядку сообщения.
Секция Password Policy			
15	MinPasswordLength	0 - нет ограничений	Минимальная длина пароля. Возможное значение от 1 до 256 символов.
16	UseTangledPassword		Признак использования сложного пароля. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 - не использовать сложный пароль • 1 - использовать сложный пароль
17	CheckOldPasswords		Признак проверки на совпадение со старыми паролями. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 - не проверять на совпадение • 1 - проверять на совпадение
18	PasswordLifeTime	0 - нет ограничений	Время жизни пароля. Возможное значение от 1 до 1048576 часов.
19	BreakInactiveConnectionTime	0 - нет ограничений	Время неактивности логина, через которое прерывать соединение с интерсервером. Возможное значение от 1 до 1048576 минут.
20	AllowMultipleLogins		Признак допущения множественных логинов. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 - множественные логины не допустимы • 1 - множественные логины допустимы

№	Название	Значение по умолчанию	Описание
			<p>Параметр действует только для учётных записей, не обладающих правами администратора.</p> <p>Для учетных записей, обладающих правами администратора, множественные логины разрешены вне зависимости от значения параметра.</p>
21	MaxLoginFailures	0 - нет ограничений	<p>Максимальное количество неверных попыток войти в систему под одним логином.</p> <p>Возможное значение от 1 до 256 раз.</p>
22	MaxInactiveAccountTime	0 - нет ограничений	<p>Максимальное время неиспользования логина.</p> <p>Возможное значение от 1 до 256 дней.</p>

Пример файла **EACInterServer.ini**

```
[Common]
Mail INI=EACMail.ini
RequestHandbooksOnStart=0
Port=702
DSN=MOEX_EacClient
Archive DSN=MOEX_EacClient_arc
EAC Email=EACMB@EX.MICEX.RU
EAC Ticker=TCRTS

[Preambles]
Agrtxt=preambles/agrtxt.txt
SurAgrtxt=preambles/suragrtxt.txt
CancelAgrtxt=preambles/cancelagrtxt.txt
Amdtxt=preambles/amdtxt.txt
Bsurtx=preambles/bsurtx.txt
Ssurtx=preambles/ssurtx.txt

[Errors]
PostponeTimeout=100

[Password Policy]
MinPasswordLength=8
UseTangledPassword=1
CheckOldPasswords=1
PasswordLifeTime=720 ; hours
BreakInactiveConnectionTime=30 ; minutes
AllowMultipleLogins=1
MaxLoginFailures=3
MaxInactiveAccountTime=90 ; days
```

В файле **EacMail.ini** в секции *[self]*:

```
[self]
service=EAC
email='логин доступа к почтовому серверу системы ЭДО'@EX.MICEX.RU
ticker='код участника в MOEX'
```

В файле **EacMail.ini** появилась возможность дописать несколько секций *[crypto]*, содержащих пути к персональным справочникам сертификатов, используемых для подписания документов Федерального Казначейства:

```
[crypto]
search=weak
validata=xpki1.dll
pse="pse:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser1\local.pse"
local="file:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser1\local.gdbm"
crypto2=crypto2
crypto3=crypto3

[crypto2]
validata= xpki1.dll
pse="pse:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser2\local.pse"
local="file:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser2\local.gdbm"

[crypto3]
validata= xpki1.dll
pse="pse:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser3\local.pse"
local="file:///C:\Moscow Exchange\EacInterServer\SprUser3\local.gdbm"
```