

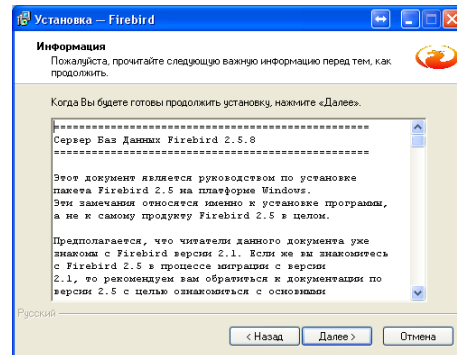
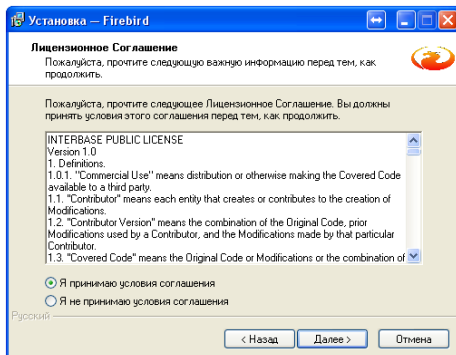
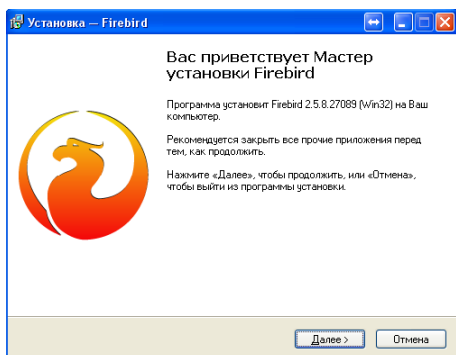
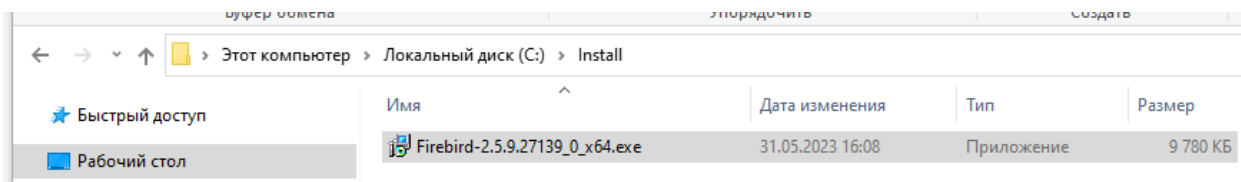
Настройка Феанора для работы под управлением СУБД FireBird 2.5.

Системные требования серверной части АРМ «Феанор».

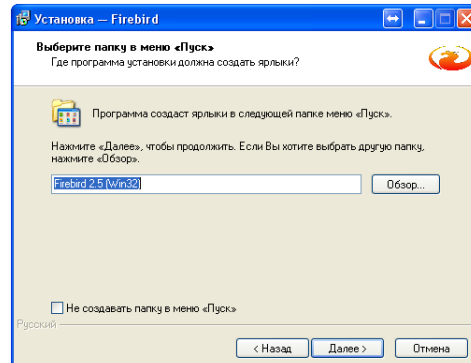
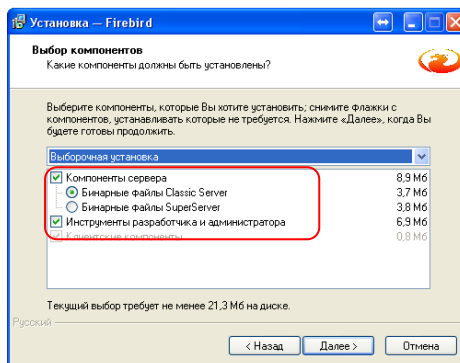
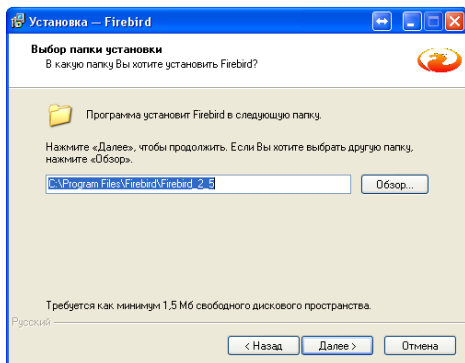
1. Операционная система: Windows 7 и выше, Windows Server 2008 R2 и выше.
2. Процессор не ниже Intel Core i3-3220 с частотой от 3,3 ГГц.
3. ОЗУ не менее 8 Гб, рекомендуется 16 Гб.
4. Требования к месту на диске зависят от наполнения базы данных пользователя. Если базу будут вести «с нуля», то свободного дискового пространства потребуется от 5 Гб.
5. Настоятельно рекомендуется использовать два физических диска – один для рабочей БД, второй для хранения резервной.
6. Также рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) на случай отключения электропитания.

Установка СУБД FireBird 2.5.

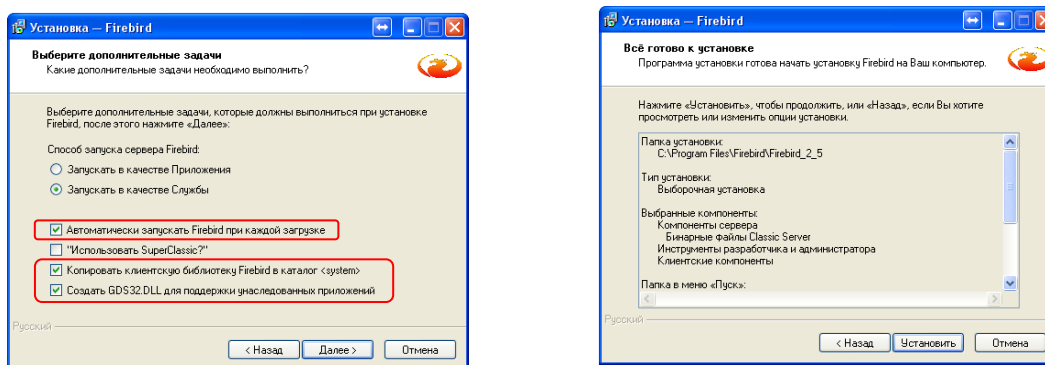
Для работы Феанора по протоколу SQL нужно установить СУБД FireBird вер. 2.5 в том месте, где будет находиться база данных (БД) Феанора. Для этого скачиваем (<http://www.firebirdsql.org/en/firebird-2-5/>) и запускаем дистрибутив Firebird. Он должен соответствовать установленной ОС Win - 32-х или 64-х разрядной.



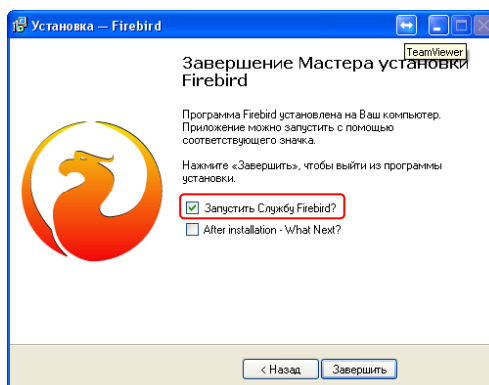
В вышеуказанных диалогах ждем «Далее» и принимаем условия соглашения.



Выбираем путь установки, указываем компоненты и создаем папку в меню «Пуск».



Производим выбор дополнительных параметров и запускаем установку.



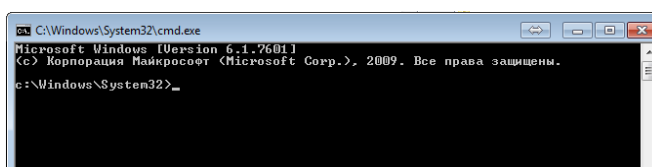
Выбрав запуск службы Firebird, завершаем установку.

Добавление нового пользователя в БД Firebird.

В целях безопасности для повседневной работы (оформление ДТ и прочих документов в Феаноре) не рекомендуется использовать пользователя Firebird sysdba. Поэтому добавим новую учетную запись для работы в БД. Для отображения, создания и изменения учетных записей можно использовать утилиту gsec, входящую в комплект поставки сервера базы данных. Те же самые действия можно выполнить и при использовании программы IBExpert.

Использование утилиты gsec.

На рабочем месте, где находится сервер БД запускаем окно командной строки (по умолчанию: c:\Windows\System32\cmd.exe).



Сделаем текущим диск, где находится установленный сервер базы данных, введя имя диска и двоеточие, в данном случае: **c:**. Хотя здесь можно было и не вводить, т.к. после запуска командной строки текущий диск C, а Firebird по умолчанию установлен на этом же диске. Теперь нужно войти в подкаталог **\Bin** корневого каталога инсталляции сервера базы данных, поэтому вводим: **cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\Bin** и жмем «Enter»:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
c:\Windows\System32>cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\Bin
c:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin>
```

Запускаем утилиту gsec, введя: **gsec -user sysdba -password masterkey**, не забывая в конце нажать «Enter». После этого появится подсказка утилиты **GSEC**:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - gsec -user sysdba -password masterkey
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
c:\Windows\System32>cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\Bin
c:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin>gsec -user sysdba -password masterkey
GSEC> _
```

Все переключатели, команды, операторы и значения не являются чувствительными к регистру (кроме пароля), поэтому можно вводить их как строчными, так и прописными буквами. Теперь можно добавить нового пользователя, но для начала посмотрим, какие пользователи уже используются сервером БД. Наберем команду **display** и нажмем «Enter».

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - gsec -user sysdba -password masterkey
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
c:\Windows\System32>cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\Bin
c:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin>gsec -user sysdba -password masterkey
GSEC> display
user name          uid  gid admin  full name
-----
SYSDBA             0    0         Sql Server Administrator
UH_OWNER           0    0
GSEC> _
```

Видим, что помимо sysdba есть еще пользователь vh_owner, который используется для работы в приложении «Мастер СВХ». Также и у вас, помимо «Феанора» могут быть другие приложения, работающие под управлением Firebird, и соответственно могут быть учетные записи отличные от sysdba. Поэтому сначала при помощи команды **display** смотрим, какие есть пользователи, а затем добавляем нового, имя которого отличается от всех остальных во избежание возможных проблем в будущем. Для учетных записей обязательными являются только имя пользователя и пароль. Вводим: **add client -pw qwe123**, где «client» - это имя пользователя, а «qwe123» - его пароль и ждем «Enter». Внимание! Ни в коем случае нельзя использовать буквы кириллицы – ни в имени учетной записи, ни в пароле! Такая запись не будет создана или изменена. Затем при помощи команды **display** убеждаемся, что пользователь client создан.

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - gsec -user sysdba -password masterkey
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
c:\Windows\System32>cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\Bin
c:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin>gsec -user sysdba -password masterkey
GSEC> display
user name          uid  gid admin  full name
-----
SYSDBA             0    0         Sql Server Administrator
UH_OWNER           0    0
GSEC> add client -pw qwe123
GSEC> display
user name          uid  gid admin  full name
-----
SYSDBA             0    0         Sql Server Administrator
UH_OWNER           0    0
CLIENT            0    0
GSEC> _
```

Чтобы изменить пароль у учетной записи (имя изменить нельзя), используется команда **modify**, параметры которой совпадают с командой **add**. Например, **modify client -pw 132rty**, где «client» - это имя пользователя, а «132rty» - его новый пароль. Для удаления любой учетной записи пользователя кроме sysdba используется команда **delete**: **delete client** – пользователь под именем client будет удален. При помощи команды **display** убеждаемся, что учетная запись client – удалена.

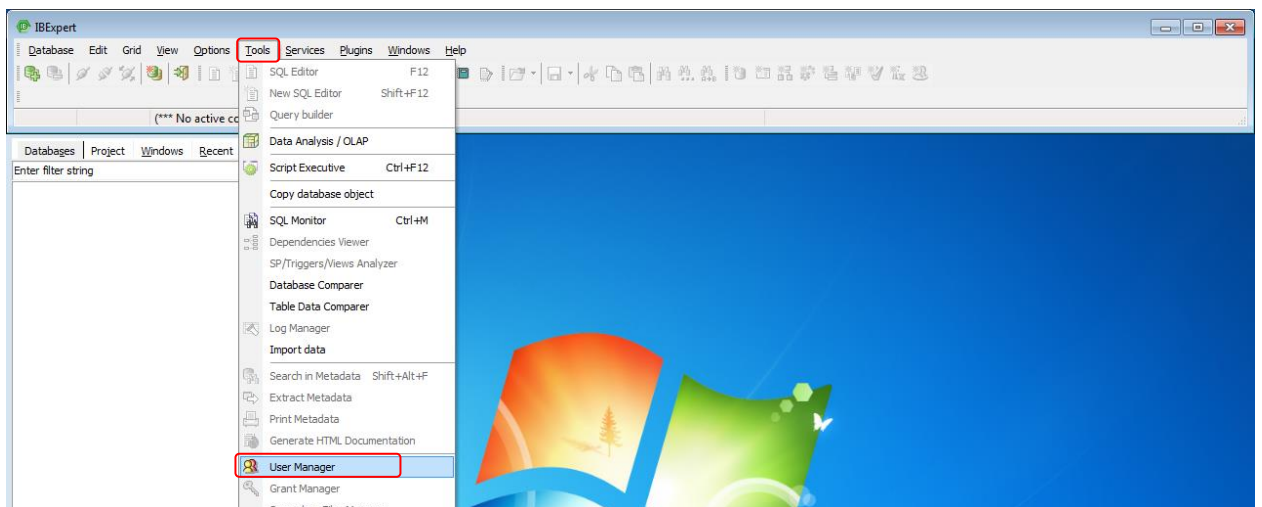
```

C:\Windows\System32\cmd.exe - gsec -user sysdba -password masterkey
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
c:\Windows\System32>cd \Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin
c:\Program Files\Firebird\Firebird_2_5\bin>gsec -user sysdba -password masterkey
GSEC> display
user name                uid  gid admin  full name
-----
SYSDBA                   0    0         Sql Server Administrator
UH_OWNER                 0    0
CLIENT                   0    0
GSEC> delete client
GSEC> display
user name                uid  gid admin  full name
-----
SYSDBA                   0    0         Sql Server Administrator
UH_OWNER                 0    0
GSEC>

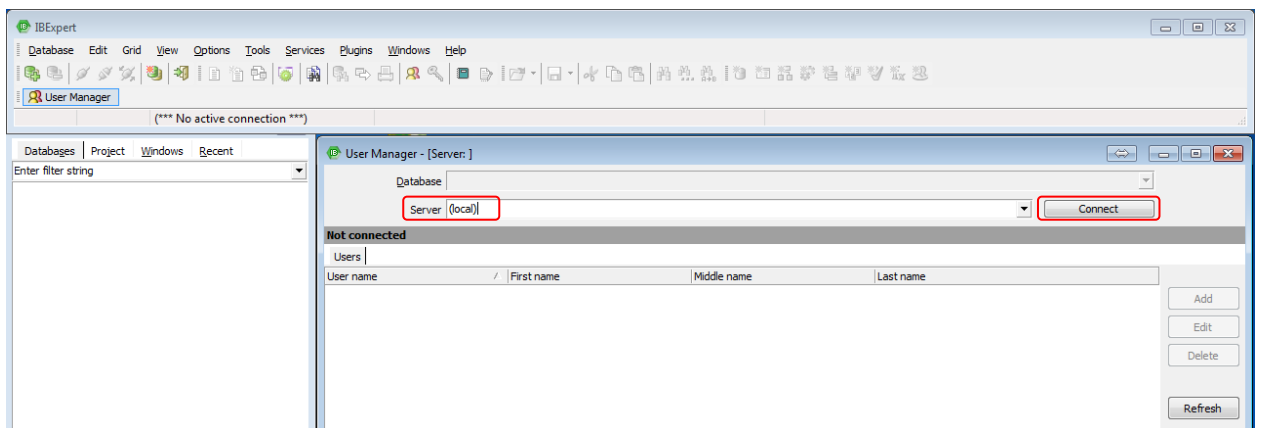
```

Использование программы IBExpert.

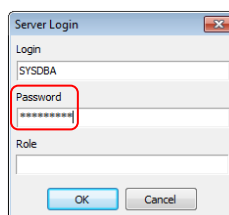
Теперь рассмотрим добавление пользователя при использовании программы IBExpert. На рабочем месте, где находится сервер БД запускаем программу «IBExpert». Мышью кликаем по элементу меню «Tools» и в списке выбираем «User Manager».



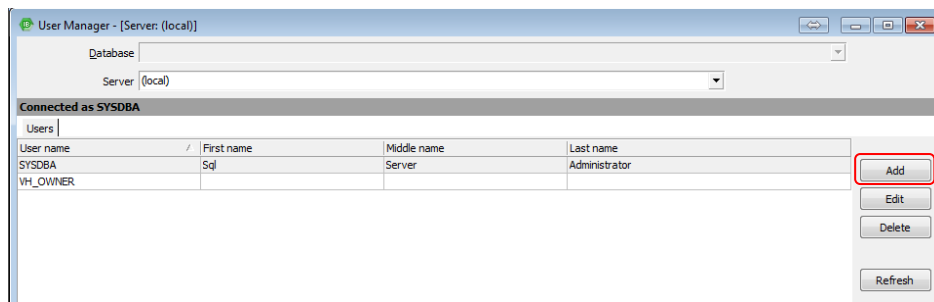
В окне «User Manager» в выпадающем списке «Server» выбираем «(local)». После этого справа жмем кнопку «Connect».



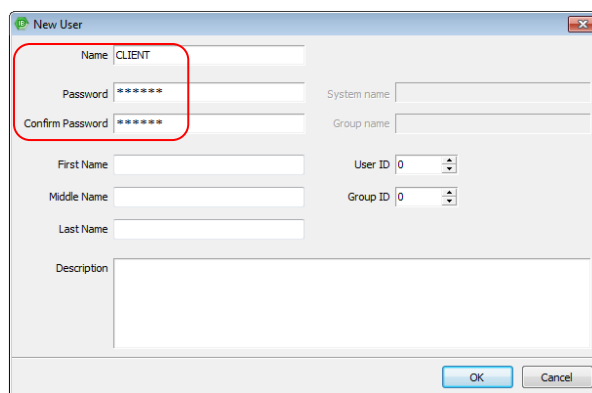
В появившемся окне «Server Login» для пользователя sysdba в поле «Password» вводим пароль «masterkey» и жмем «ОК».



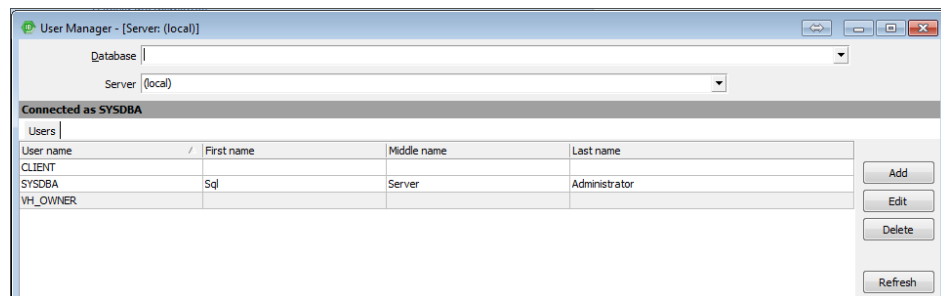
Теперь в окне «User Manager» все пользователи, которые используются локальным сервером БД. Нажмем на кнопку «Add» и добавим нового пользователя.



В появившемся окне «New User» в поле «Name» вводим имя пользователя (имя пользователя можно вводить в любом регистре, символы все равно будут появляться в верхнем регистре, и не забываем, что кириллицей вводить нельзя) и дважды вводим пароль в поля «Password» и в «Confirm Password» (в этих полях пароль должен быть одинаковым) и затем «ОК».

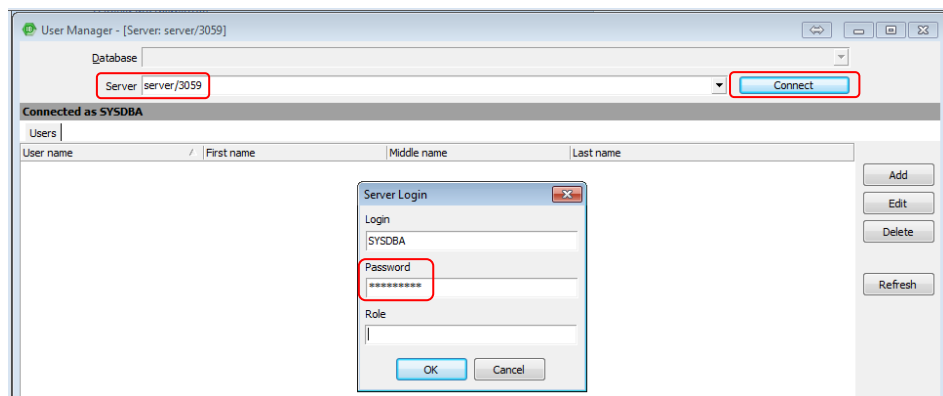


В список будет добавлена новая учетная запись пользователя.



Для изменения существующей записи (изменять можно любое поле кроме имени пользователя) нужно щелкнуть по кнопке «Edit» или дважды щелкнуть мышью по нужной строке и в появившемся окне изменить желаемые поля. Для удаления существующей записи жмем по кнопке «Delete» и в диалоговом окне подтверждаем удаление. Чтобы изменить имя пользователя, нужно удалить старую запись и ввести новую, с другим именем и теми же или другими характеристиками.

В «IBExpert» можно просматривать и корректировать учетные записи пользователей и на других компьютерах сети, т.е. удаленно. Для этого в «User Manager» в поле «Server» вводим имя сервера (вместо него можно IP-адрес) и номер порта, на котором работает Firebird, вот в таком виде: **server/3059**, и жмем «Connect». Затем в «Server Login» для пользователя sysdba набираем пароль masterkey и опять «ОК».



Дальше уже как обычно добавляем, редактируем или удаляем пользователя.

Внимание! Если меняете пароль от SYSDBA (по умолчанию masterkey), то его надо обязательно запомнить (записать), т.к. в случае потери пароль восстановлению не подлежит!

Для новых пользователей в БД Firebird нужно прописать права на использование базы данных и легче всего это делать в «IBExpert».

Установка и настройка Феанора для работы с SQL.

Устанавливаем Феанор со стандартного дистрибутива с сайта «СофтЛэнд» (<http://softland.ru/uploads/programs/feanor/distr/FeanorSetup.exe>).

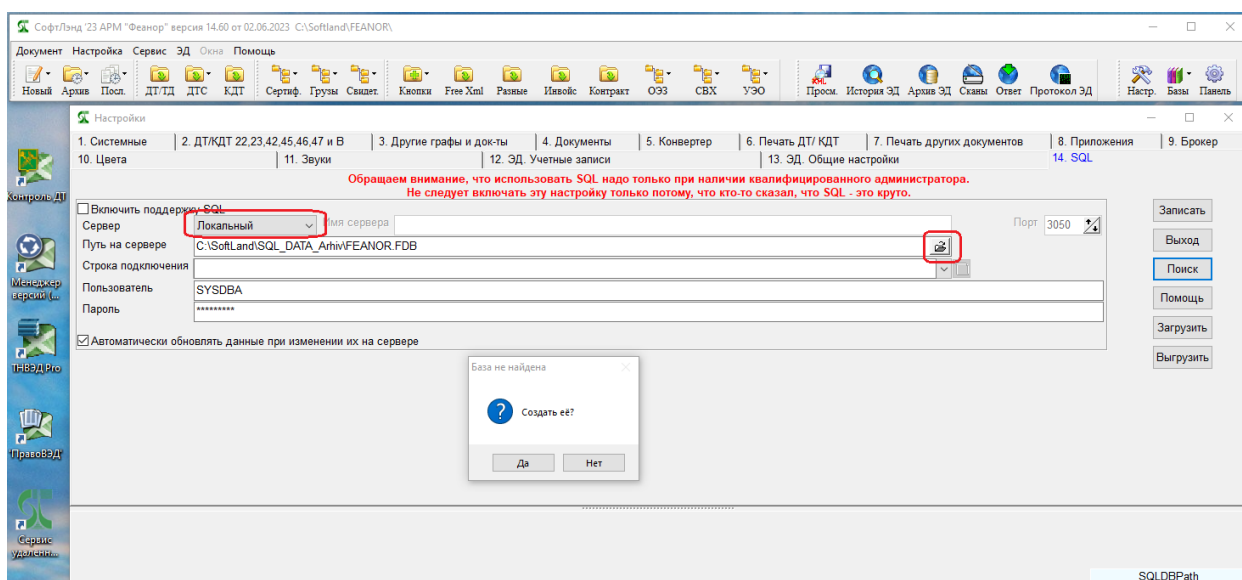
Приступаем к настройке Феанора: в каталоге Феанора (по умолчанию это C:\SoftLand\FEANOR\)) создаем пустой текстовый файл sql.txt. Запускаем Феанор и открываем настройки. После добавления файла sql.txt, в настройках программы добавляется вкладка «14. SQL».

Локальная установка Феанора SQL.

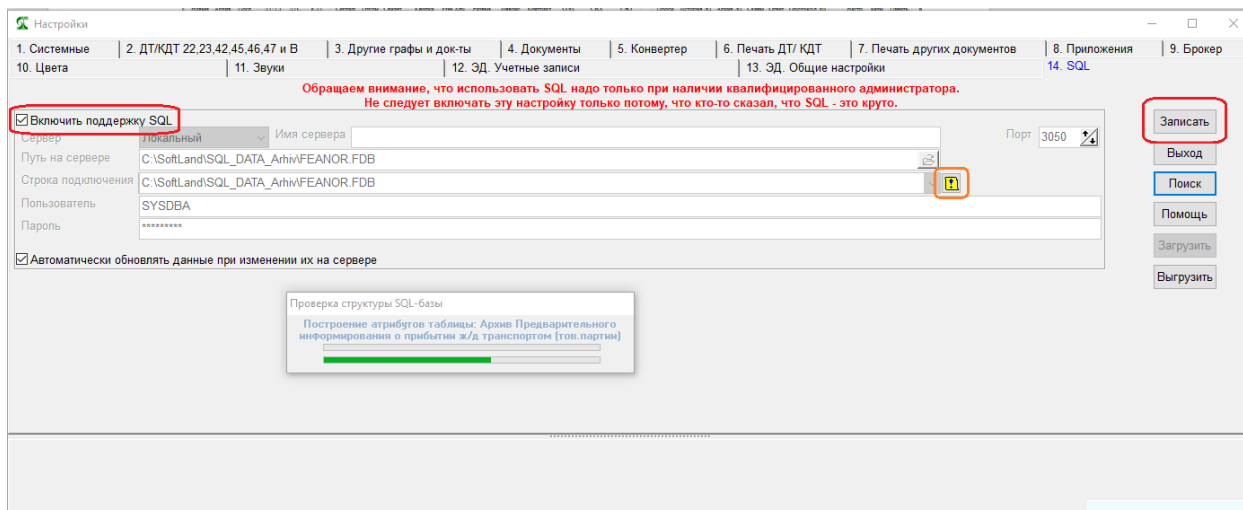
Локальная установка предназначена для однопользовательской работы на 1 рабочем месте. Поскольку СУБД FireBird является клиент-серверной структурой, к настроенному рабочему месту могут подключаться другие сотрудники, постепенно переходя к работе в многопользовательском режиме с общими базами документов и истории ЭД. Порядок подключения описан в следующем разделе.

В проводнике, на локальном (предпочтительнее) или сетевом диске создаем каталог для рабочей базы - C:\SoftLand\SQL_DATA_Arhiv\. В настройках Феанора «Сервер» выбираем как «Локальный».

В поле «Пользователь» прописывается «SYSDBA», а в поле «Пароль» - «masterkey» (в случае создания своего пользователя БД FireBird – прописываем его). Далее, указываем путь к БД – «Путь на сервере» (в данном примере C:\SoftLand\SQL_DATA_Arhiv\FEANOR.FDB). Если в каталоге БД не обнаружена, АРМ Феанор предложит скопировать/создать пустую базу из поставки.



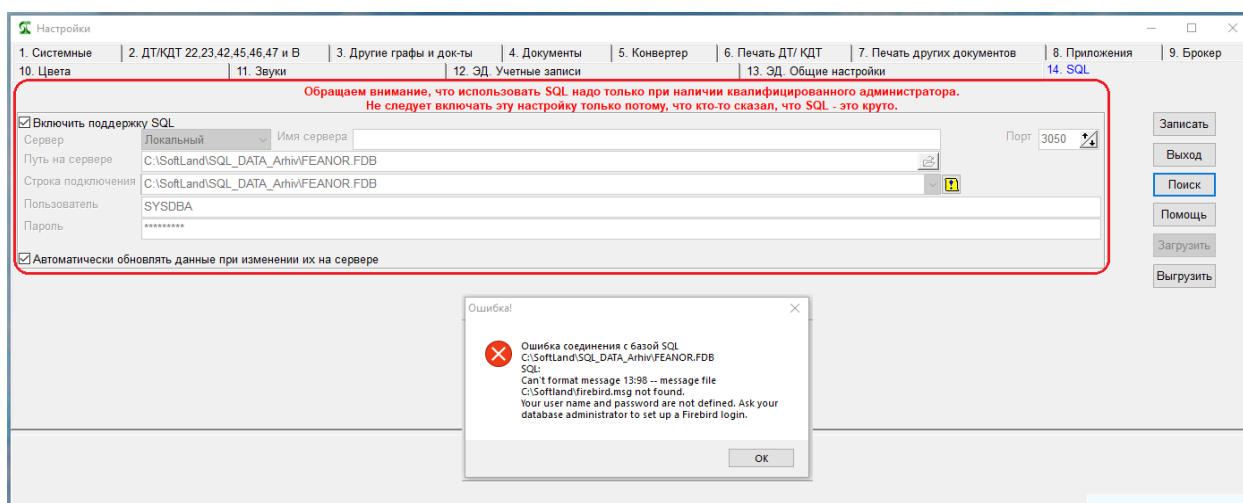
На вопрос нужно ответить «Да». Строка подключения автоматически становится такой же, как и «Путь на сервере». Ставим галочку – «Включить поддержку SQL».



Затем жмем кнопку «Записать» (сохранить внесенные изменения) и ждем, когда создадутся и проиндексируются таблицы SQL-базы. Вместе с созданием таблиц в SQL-базу будут перенесены данные из текущих архивов, справочников и истории взаимодействия по ЭД. После этого можно работать в Феаноре. Перенос данных в базу – процесс не быстрый. Если у пользователя имеется ДТ не менее 5000 шт., то имеет смысл запускать перенос с вечера на ночь.

По клику на желтую кнопку «Проверка структуры» можно запустить проверку структуры SQL - архива.

Если при нажатии на «Записать» (при сохранении внесенных изменений) выходит ошибка:



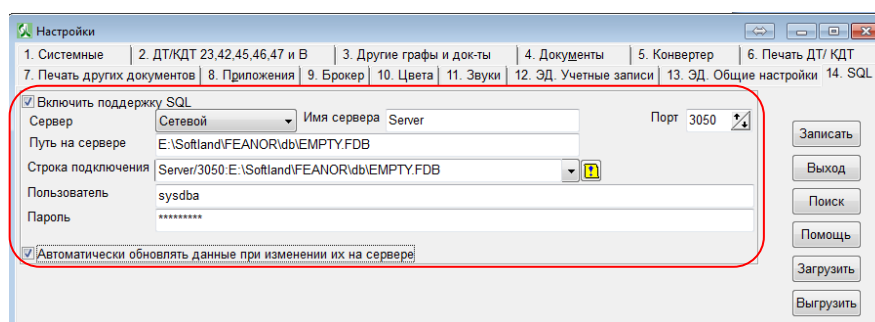
то тогда, нужно проверить правильность заполнения полей «Пользователь» и «Пароль».

Сетевая установка Феанора SQL.

Сетевая установка предназначена для работы нескольких пользователей с разных рабочих мест (компьютеров) в локальной сети с одной базой данных, установленной на сервере.

Разберем сетевую установку. **На рабочем месте (сервер), где будет находиться БД Феанора устанавливаем СУБД FireBird вер. 2.5. Создаем БД (файл «EMPTY.FDB» или «Feanor.FDB» в зависимости от версии) согласно пункту, описанному выше.**

В настройках Феанора на рабочих местах сервер выбираем как «Сетевой», в поле «Имя сервера» вводим имя сервера (в примере «Server») или его IP-адрес, в поле «Порт» по умолчанию прописывается - 3050. Указываем путь к БД на сервере (в данном примере E:\Softland\FEANOR\db\EMPTY.FDB). Строка подключения автоматически становится такой же, как и «Путь на сервере» и к ней добавляется имя сервера и номер порта: «Server/3050:E:\Softland\FEANOR\db\EMPTY.FDB», затем включаем поддержку SQL. По умолчанию в поле «Пользователь» прописывается «SYSDBA», а в поле «Пароль» - «masterkey» (в случае создания своего пользователя БД FireBird – прописываем его). Затем жмем кнопку «Проверка структуры» (желтый квадрат с восклицательным знаком) и ждем, когда пройдет проверка структуры SQL-базы.

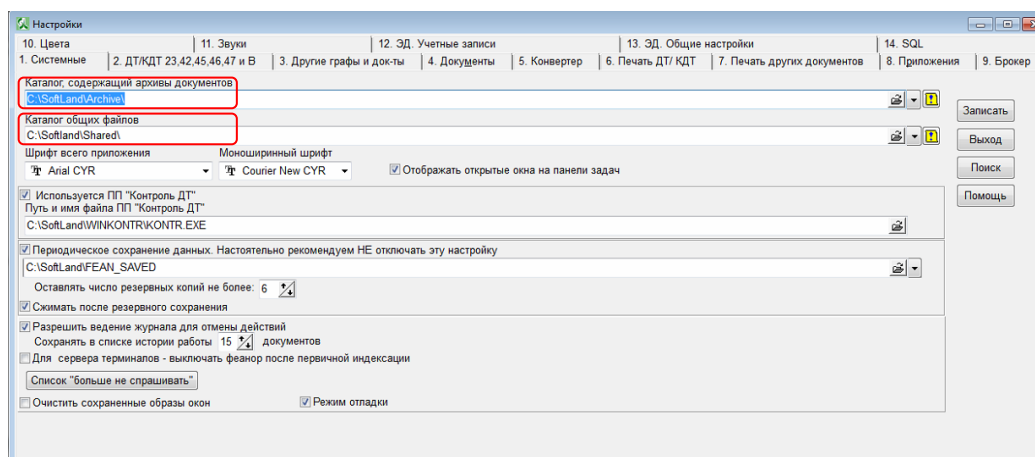


По окончании этой проверки не забываем нажать на кнопку «Записать» (сохранить внесенные изменения), и теперь можно работать в Феаноре.

Сетевая установка Феанора SQL для нескольких пользователей, у которых своя локальная база.

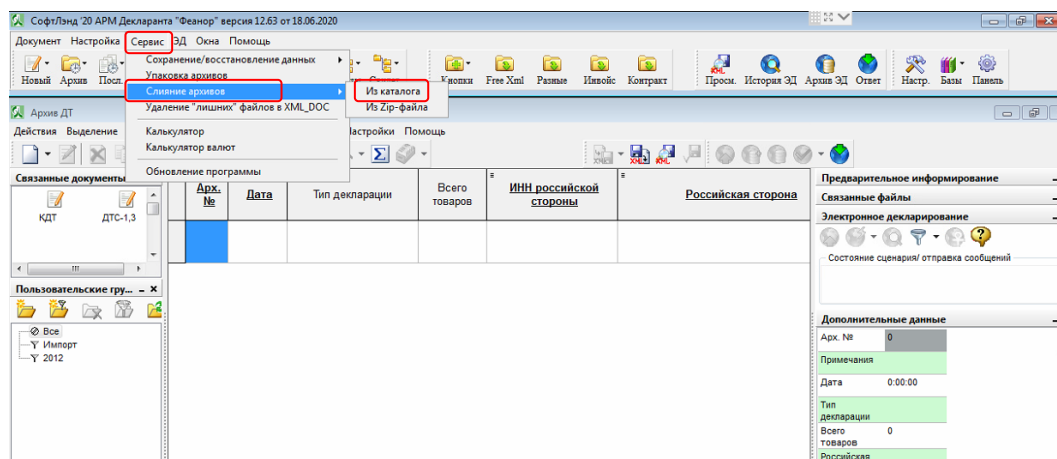
Допустим, в организации работают несколько пользователей, и каждый использует локальную базу Феанора. При переходе с DBF на SQL решено сделать общую базу данных на сервере для всех пользователей.

Первоначально необходимо оценить результирующий размер файловой БД и обеспечить наличие необходимого места на сервере. Последовательно откройте настройки Феанора на каждом локальном рабочем месте и просуммируйте для всех рабочих мест размеры каталогов под пунктами «Каталог, содержащий архивы документов» и «Каталог общих файлов»:

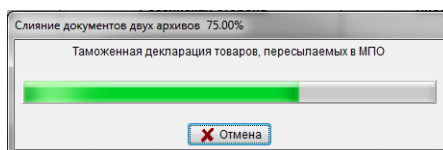


Умножьте полученное значение, по крайней мере, на 4, так как также необходимо свободное место для резервных копий.

Далее устанавливаем Феанор на сервере и создаем пустую базу данных на SQL (на самом деле в базе есть несколько ДТ для примера, если они не нужны, то просто удаляем их). Теперь будем проводить слияние баз пользователей в общую БД на сервере) Создаем временные каталоги с именами Archiv1, Archiv2, ... Archivn по числу пользователей и последовательно копируем в них архивы документов пользователей (по умолчанию C:\SoftLand\Archive\). Затем из Феанора на сервере в БД выполняем слияние архивов с помощью пункта меню (т.е. выбираем каталог Archiv1\ Archive):

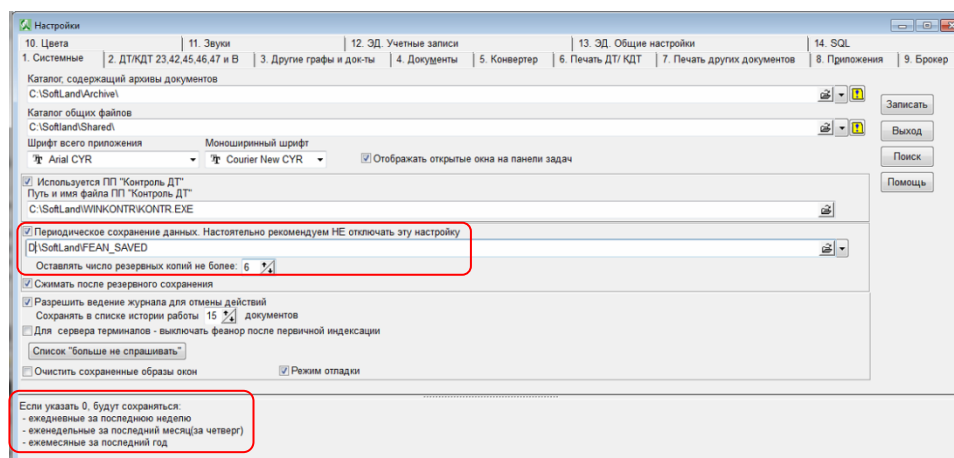


Дождитесь завершения слияния архива:

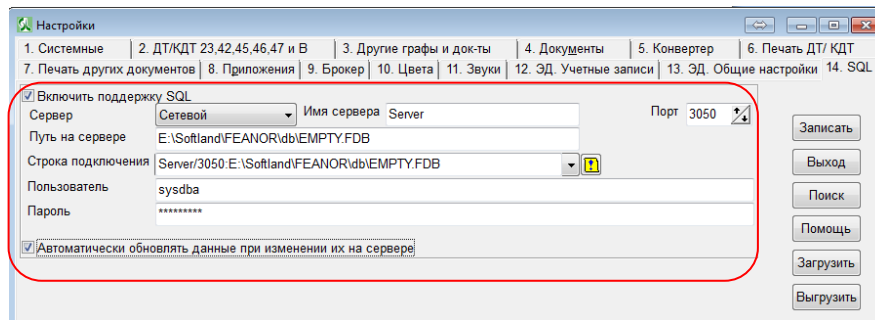


Последовательно повторяем слияние для остальных каталогов декларантов, т.е. уже выбираем Archiv2\ Archive, Archiv3\ Archive и т.д.

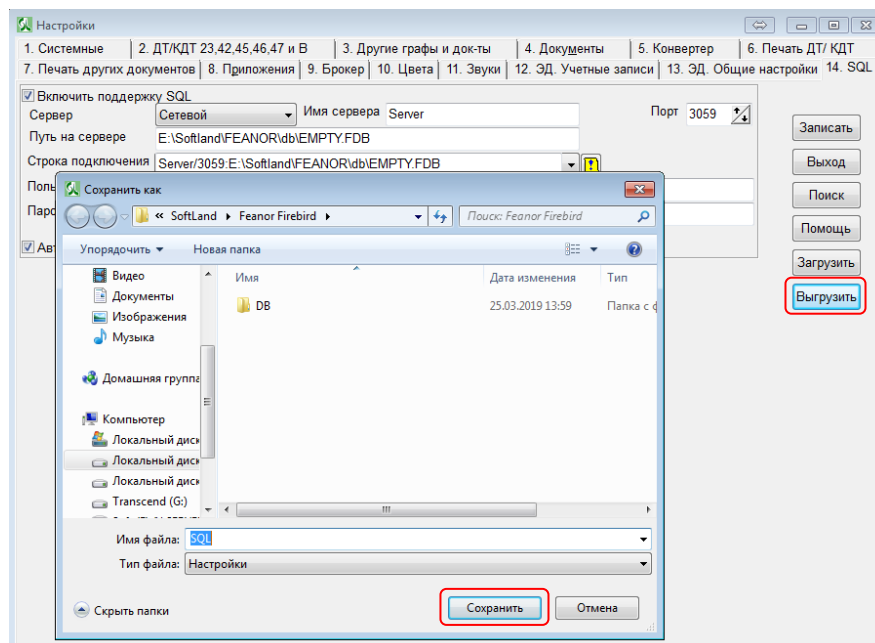
На сервере указываем каталог для резервных копий (**рекомендуем использовать другой физический диск/носитель**) и их количество (если указать 0, будут сохраняться: ежедневные за последнюю неделю, еженедельные за последний месяц (за четверг), ежемесячные за последний год):



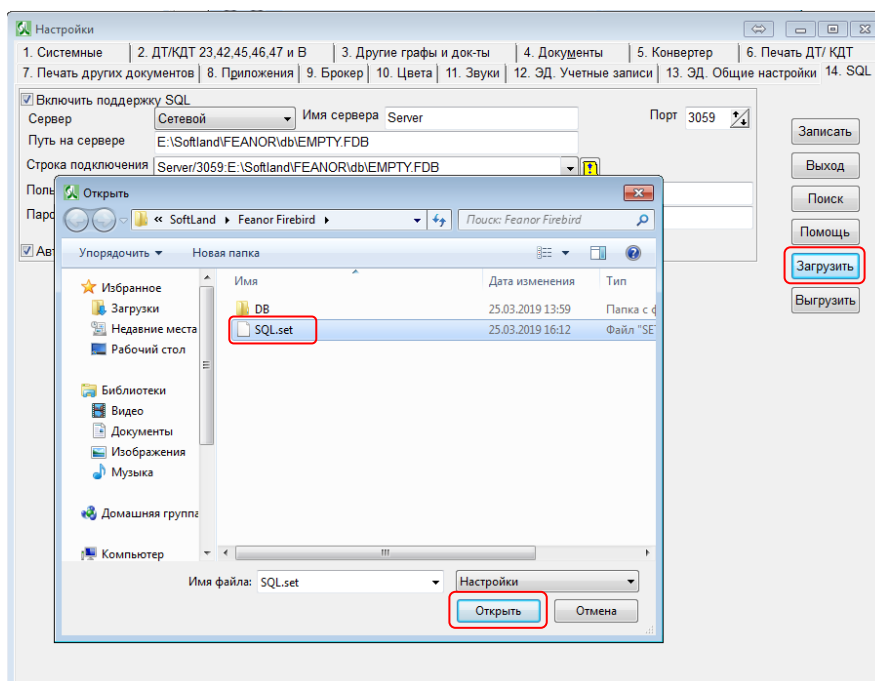
Рассмотрим способ слияния архивов на клиентском месте. Для этого в настройках на рабочем месте пользователя указываем сетевой путь к БД (на сервере уже должна быть создана пустая база):



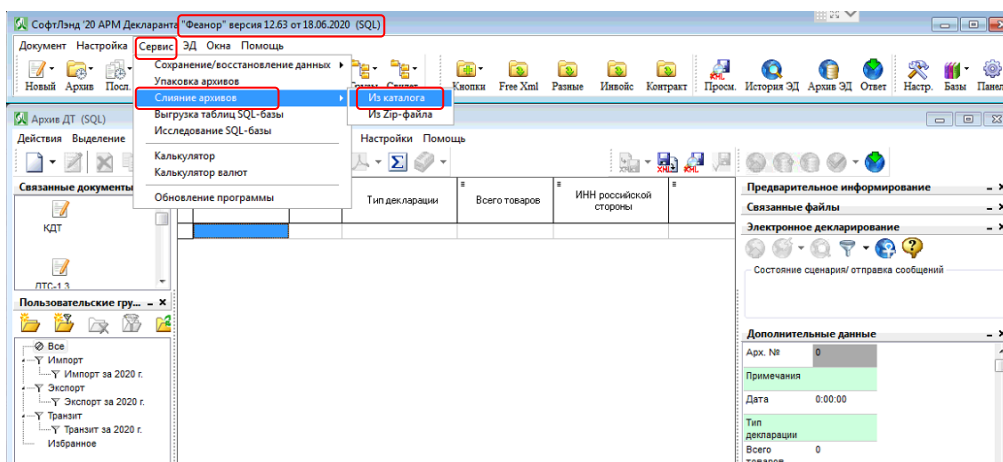
И, т.к. у нас несколько рабочих мест, то удобно воспользоваться возможностью сохранения настроек в файл и его загрузке на других рабочих местах. Сохраняем настройки подключения к БД в отдельном файле SQL.set. Для этого в настройках на вкладке «SQL» жмем кнопку «Выгрузить», выбираем место, где будут храниться настройки (желательно на сетевой диск, который доступен для других пользователей) и сохраняем их.



Чтобы использовать настройки подключения к БД из файла, жмем «Загрузить», выбираем файл, открываем его и сохраняем внесенные изменения кнопкой «Записать».

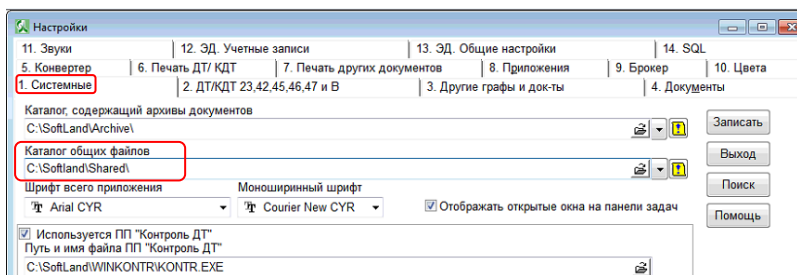


Слияние архивов с БД на клиентском месте происходит так же, как и на сервере, только уже не нужно копировать каталог, содержащий архивы документов (по умолчанию Archive), а просто выбрать на этом же рабочем месте (обратите внимание, после номера версии добавляется надпись «(SQL)», т.е. Феанор уже работает в версии SQL). При таком варианте будет увеличена нагрузка на сеть.

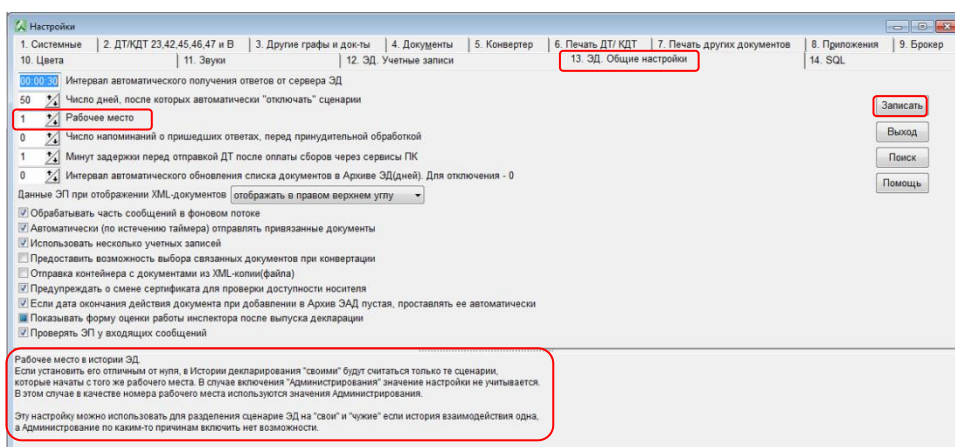


Аналогично проводим слияние и на других клиентских местах.

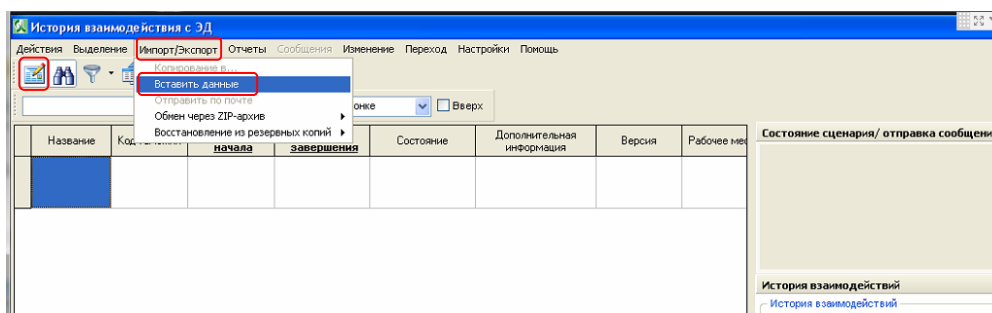
Теперь загрузим истории по ЭД с клиентских мест в общую базу на сервере. Рассмотрим вариант загрузки истории по ЭД через каталог общих файлов. Здесь по аналогично слиянию архивов можно загружать историю, как на сервере, так и с клиентского места. На сервер с клиентского места копируем каталог, где хранится история взаимодействия по ЭД (по умолчанию Shared, посмотреть можно в настройках на вкладке «1. Системные»):



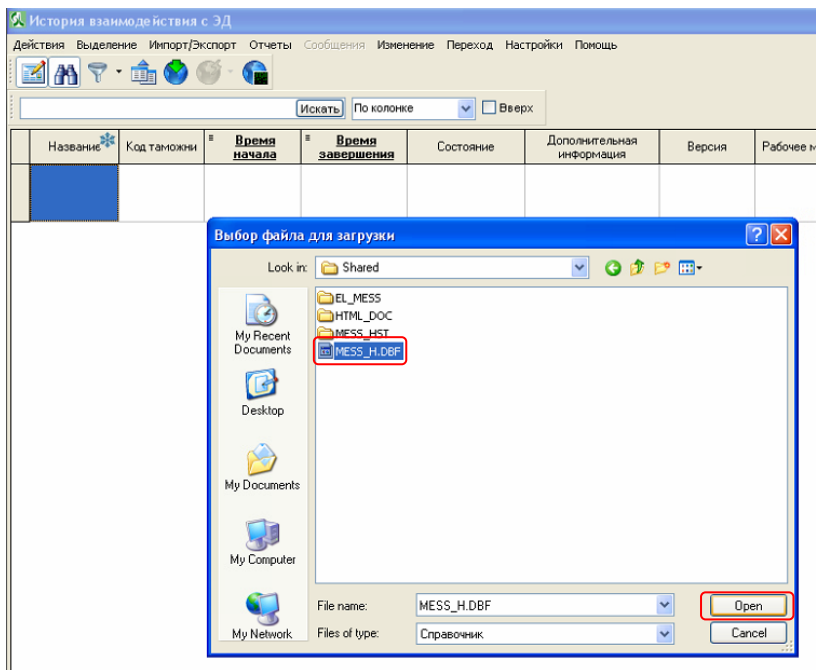
Теперь в Феаноре на сервере заходим в настройки и на вкладке «13. Эд. Общие настройки» ставим номер рабочего места «1» и ждем «Записать» (При загрузке данных с первого клиентского места ставим рабочее место «1», со 2-го – «2» и т.д. Здесь на вкладке описано для чего рекомендуется так делать – для разделения сценариев ЭД на «свои» и «чужие». Если вы хотите, чтобы любой декларант имел возможность отправки сообщений по «чужим» историям, номер рабочего места оставьте нулевым. В случае отдельных историй *при необходимости* возможность изменить рабочее место останется – просто измените номер рабочего места в соответствующем поле формы «Истории взаимодействия». После всех загрузок на сервере ставим рабочее место «0», а на клиентских: на 1-ом – «1», на 2-ом – «2» и т.д.):



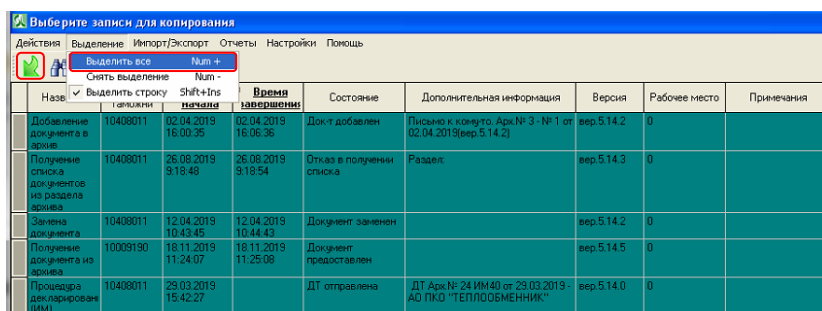
Дальше в окне истории взаимодействия с ЭД выполняем «Вставить данные» (должен быть включен режим редактирования – кнопка F4):



И открываем файл для загрузки из скопированного каталога Shared:



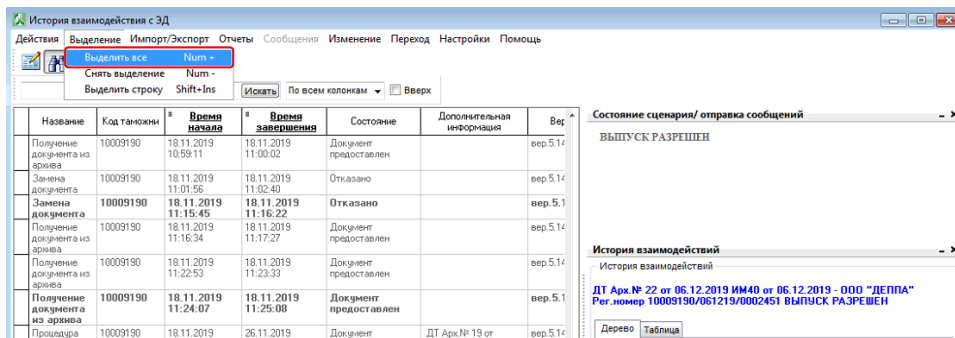
Затем выделяем все записи и ждем «Выбрать» (зеленая стрелка):



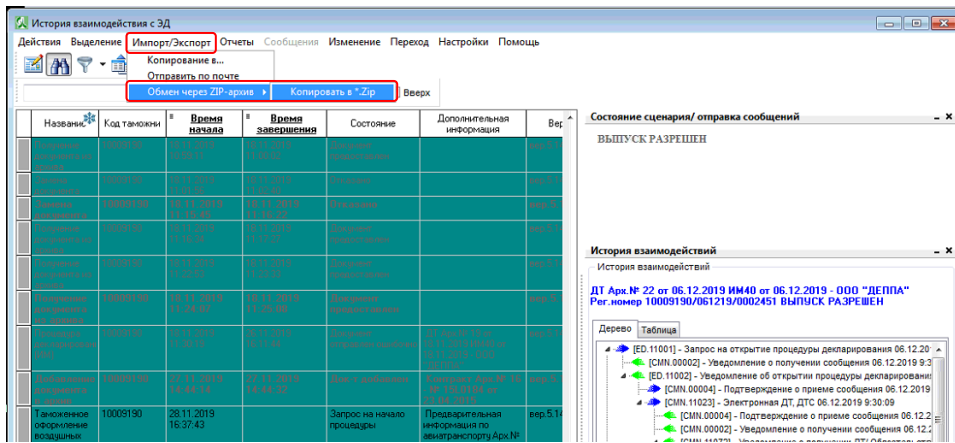
Всё – история по ЭД загружена. Далее последовательно выполняем загрузку с других клиентских мест.

Аналогично можно выполнить загрузку истории по ЭД и на клиентском месте из каталога общих файлов (по умолчанию Shared), только рабочее место уже должно быть подключено к сетевой базе SQL, и в настройках указан номер рабочего места.

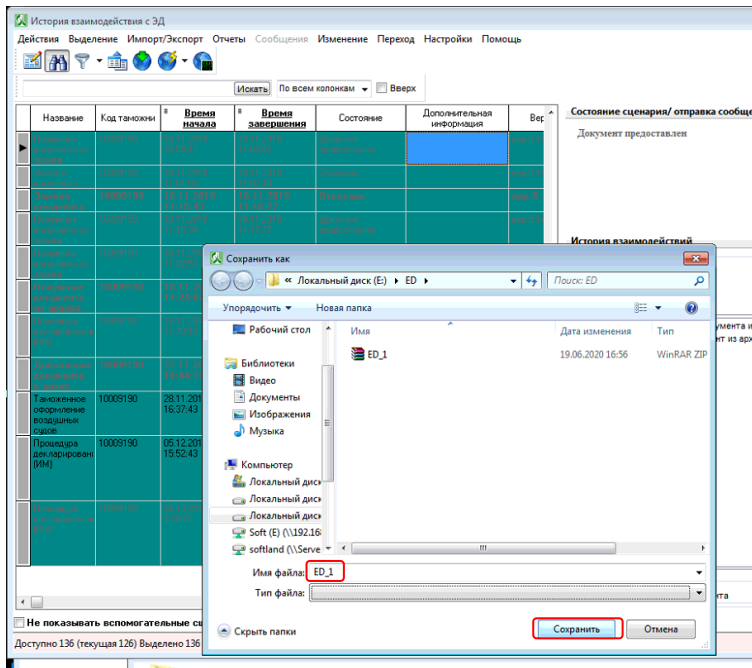
Для общего ознакомления еще рассмотрим вариант загрузки через zip-архивы. Для этого заходим в историю взаимодействия с ЭД на клиентском месте и все выделяем (рабочее место пока еще работает в DBF-версии, т.е. к сетевой базе не подключено):



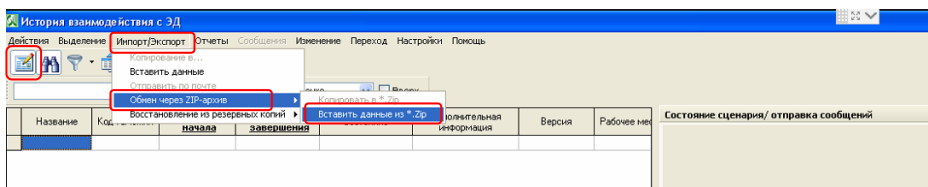
И копируем все записи в zip-архив:



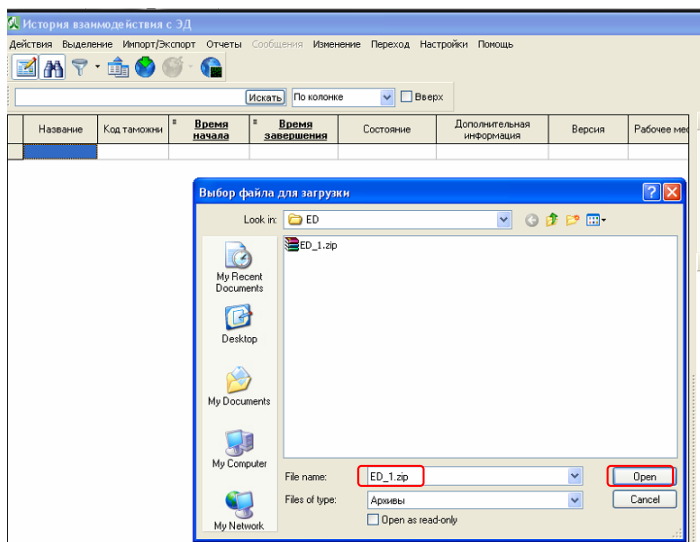
Придумываем название архива и сохраняем файл:



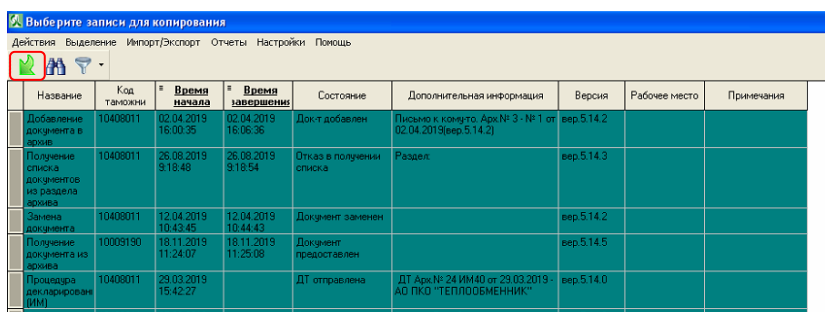
Затем, уже на сервере, в истории взаимодействия с ЭД копируем данные из zip-архива (должен быть включен режим редактирования – кнопка F4):



Выбираем файл, в который копировали историю взаимодействия с ЭД:

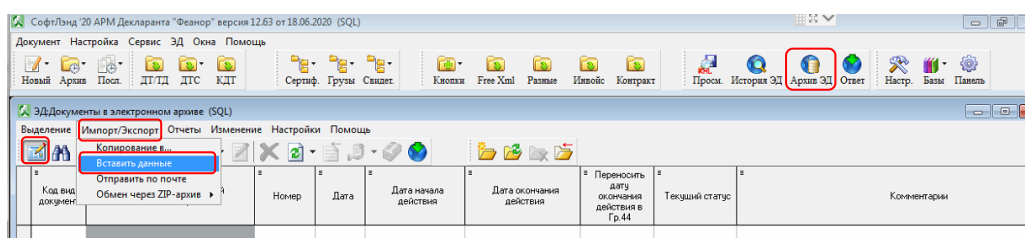


Выделяем все записи и ждем «Выбрать» (зеленая стрелка):

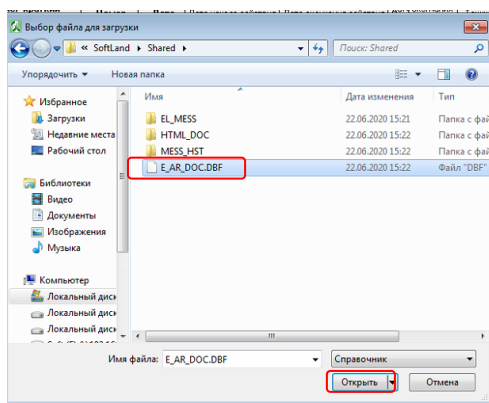


Всё – все записи процедур по ЭД записаны в базу на сервере. Аналогично проводим загрузку истории с ЭД с других рабочих мест в БД на сервере.

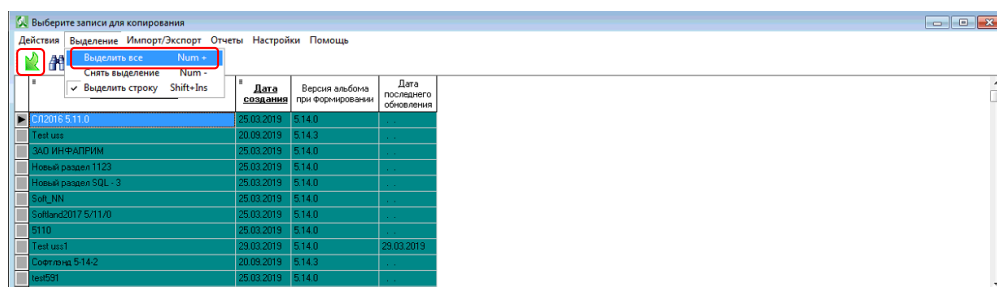
Теперь осталось загрузить ЭАД (электронный архив декларанта) в базу на сервере. Загрузку будет проще проводить на клиентском месте. Открываем «Архив ЭД» (должен быть включен режим редактирования – кнопка F4, а также рабочее место подключено к сетевой БД) и в меню «Импорт/Экспорт» выполняем «Вставить данные»:



Указываем каталог общих файлов (по умолчанию Shared) и открываем файл E_AR_DOC.DBF:



Выделяем все записи и ждем «Выбрать» (зеленая стрелка):



После этого ЭАД добавляется в базу.

Еще можно добавить, что иногда не обязательно все загружать с клиентского места в базу на сервере. Т.е. перед загрузкой предварительно можно что-то удалить и упаковать, либо выделять не все строки при выборе записей для копирования.

Техподдержка ООО «СофтЛэнд»:

т. 8 800 707-99-23,

т. 8 812 703-09-03,

support@softland.ru