

E B O P A T

SQL-хранилище документов Руководство пользователя

РИЗИВНИЕ

В настоящем документе приводится описание комплекта поставки программного продукта «SQL-хранилище документов», требований к аппаратно-программному обеспечению продукта, а также описывается процедура его установки и особенности его использования.

Документ предназначен для пользователей, обладающих навыками администрирования баз данных Microsoft SQL.

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. Введение | 4 |
|--|------|
| 1.1. Условные обозначения | |
| 1.1.1. Обозначение элементов управления | 4 |
| 1.1.2. Принятые соглашения | |
| 1.2. Область применения программного продукта | |
| «SQL-хранилище документов» | 6 |
| 1.3. Комплект поставки программного продукта | |
| «SQL-хранилище документов» | 6 |
| 1.4. Требования к аппаратно-программному обеспечению | 6 |
| 1.5. Условия, выполнение которых необходимо для установки инсталляционного | |
| пакета «SQL-хранилище документов» и настройки подключения сервера | |
| приложений к БД SQL | 6 |
| 2. Установка инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» | 7 |
| 3. Настройка подключения сервера приложений к реляционной базе данных | . 12 |
| 3.1. Назначение и порядок подключения сервера приложений к реляционной БД | . 12 |
| 3.2. Запуск модуля настройки подключения сервера приложений к реляционной БД | . 12 |
| 3.3. Создание схемы данных реляционной БД | . 17 |
| 3.4. Конвертация данных из встроенной БД в реляционную | . 17 |
| 3.5. Завершение работы с модулем настройки подключения сервера приложений к | |
| реляционной БД | . 18 |
| 4. Повторная регистрация комплекса «ЕВФРАТ» | |
| 5. Особенности хранения данных в комплексе «ЕВФРАТ» | |
| Перечень сокращений | . 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ, СХЕМА ДАННЫХ БД SOL | .23 |

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Условные обозначения

1.1.1. Обозначение элементов управления

В таблице 1 представлены термины для обозначения стандартных элементов графического интерфейса приложений, работающих под управлением операционной системы Microsoft Windows.

Таблица 1. Термины для обозначения стандартных элементов графического интерфейса

| Элемент интерфейса | Термин | Примечание |
|---|--|---|
| Открыть | Кнопка | |
| Размер ячейки: 10 🗇 | Поле ввода | В поле ввода может быть установлен счетчик |
| Показывать сетку | Снятый флажок | |
| ✓ Показывать сетку | Установленный флажок | |
| Статус маршруга: © Редактируемый С Неизменяемый | Переключатель, положение переключателя | Переключатель Статус маршрута , установленный в положение Редактируемый |
| и <u>м</u> или и не | Раскрывающийся список | |

1.1.2. Принятые соглашения

1.1.2.1. Иллюстрации

Приведенные в документе иллюстрации отражают вид окон и элементов графического интерфейса в операционной системе Microsoft Windows 2000, за исключением окон, отражающих специальные возможности других операционных систем.

При работе модуля под управлением других версий Microsoft Windows внешний вид окон может незначительно отличаться от приведенного в данном документе.

1.1.2.2. Оформление специального текста

В настоящем документе специальный текст оформляется в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2. Оформление специального текста

| Тип специального текста | Пример использования в тексте | |
|--|---|--|
| Текст в полужирном начертании | | |
| Названия меню и пунктов меню | Выберите пункт меню Файл — Сохранить как | |
| Названия окон | Исполнители назначаются в окне Адресная книга | |
| Названия кнопок | Нажмите на кнопку Сохранить | |
| Названия списков (раскрывающихся списков, иерархических списков), названия элементов в списках (кроме иерархических списков) | В списке Структура предприятия выберите элемент Подразделение | |
| Названия переключателей и их положений | По умолчанию переключатель Входы для всех типов узловых элементов устанавливается в положение Начинать сразу | |
| Слово «Внимание!» (этим словом выделяется текст с информацией о важных последствиях какой-либо операции) | Внимание! После того как удален маршрут со статусом «активный», он недоступен для использования в модуле «Дизайнер маршрутов» | |
| Названия флажков | Установите флажок Показывать сетку | |
| Текст в полужирном начертании шрифта «Arial Narrow» | | |
| Регистрационные имена и пароли | При запуске сеанса работы с модулем укажите регистрационное имя пользователя sysadmin | |
| Текст, вводимый с клавиатуры, и значения параметров | По умолчанию значение параметра равно 1 | |
| Текст в курсивном начертании | | |
| Термины при первом употреблении | Маршрутом называется последовательность этапов обработки документа | |
| Слово «Примечание» (этим словом выделяется текст с дополнительной информацией) | Примечание. При публикации маршрута автоматически выполнится его сохранение | |

| Тип специального текста | Пример использования в тексте | |
|---|--|--|
| Текст в угловых кавычках | | |
| Названия модулей | Модуль «Дизайнер маршрутов» применятся на рабочем месте администратора | |
| Названия элементов в иерархических списках | Посмотреть список документов в папке «Результаты последнего поиска» | |
| Любые названия, не предусмотренные настоящим соглашением и требующие специального выделения | | |

1.2. Область применения программного продукта «SQL-хранилище документов»

Программный продукт «SQL-хранилище документов» применяется совместно с комплексом «ЕВФРАТ» и обеспечивает хранение данных во внешней реляционной базе данных (БД) SQL.

1.3. Комплект поставки программного продукта «SQL-хранилище документов»

Комплект поставки программного продукта «SQL-хранилище документов» включает следующие инсталляционные пакеты:

«SQL-хранилище документов».

1.4. Требования к аппаратно-программному обеспечению

Требования к аппаратному и программному обеспечению компьютера, на котором предполагается установить программный продукт «SQL-хранилище документов», соответствуют требованиям к аппаратно-программному обеспечению сервера комплекса, указанным в документе

«ЕВФРАТ. Руководство по установке».

1.5. Условия, выполнение которых необходимо для установки инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» и настройки подключения сервера приложений к БД SQL

Перед установкой инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» следует убедиться, что на компьютер, выделенный для использования в качестве сервера комплекса, установлен инсталляционный пакет «ЕВФРАТ. Сервер». Если данный инсталляционный пакет не установлен, то установка инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» не будет выполнена.

Необходимым условием для подключения сервера приложений комплекса «ЕВФРАТ» к БД SQL является установка программного обеспечения Microsoft SQL Server 2005 или 2008 на компьютере, на котором установлен сервер комплекса. В противном случае подключение не будет выполнено.

2. УСТАНОВКА ИНСТАЛЛЯЦИОННОГО ПАКЕТА «SQL-XPAHИЛИЩЕ ДОКУМЕНТОВ»

Инсталляционный пакет «SQL-хранилище документов» устанавливается на компьютер, выделенный для использования в качестве сервера комплекса. При этом на компьютере ранее должен быть установлен инсталляционный пакет «ЕВФРАТ. Сервер».

Для того чтобы установить инсталляционный пакет «SQL-хранилище документов», выполните следующие действия:

- 1) вставьте в дисковод компакт-диск с инсталляционными пакетами программного продукта «SQL-хранилище документов». В результате автоматически запустится программная оболочка компакт-диска **Cognitive Technologies Autorun**;
- 2) в открывшемся окне выберите пункт, соответствующий языку, на котором следует отображать надписи в окнах программной оболочки компакт-диска. После этого отобразится список пунктов (рис. 1), соответствующих следующим действиям: установка комплекса, установка программных продуктов Cognitive Technologies в демонстрационном режиме, просмотр папок на компакт-диске;



Второй экран программной оболочки компакт-диска

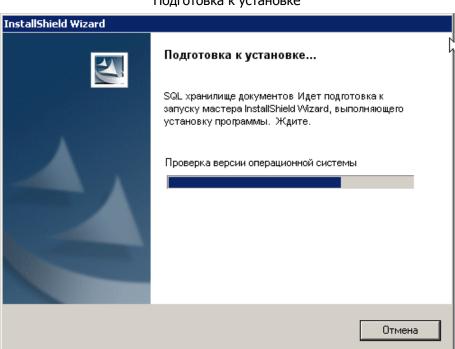
Рисунок 1

3) выберите пункт **Установить программу**. В результате откроется окно **Серийный номер**.

Примечание 1. Существует возможность установить программный продукт «SQL-хранилище документов» в демонстрационном режиме, выбрав пункт **Демонстрационные версии**. Такой режим ограничивает работу с установленными модулями 100 запусками или 30 днями с момента установки, после чего потребуется регистрация установленных модулей, т. к. работа

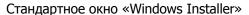
с незарегистрированными модулями станет невозможна. Также в демонстрационном режиме могут быть установлены и другие программные продукты Cognitive Technologies;

4) в поле Введите серийный номер укажите серийный номер для регистрации инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» и нажмите на кнопку ОК. В результате, если на компьютере установлено ПО, необходимое для работы программного продукта, последовательно откроются первое окно программы «мастер установки» (далее — Мастер, рис. 2) и стандартное окно Microsoft Windows — Windows Installer (рис. 3). По окончании подготовки к установке откроется окно приветствия (рис. 4). Согласно инструкциям Мастера выполните последовательность шагов установки. Для перехода к следующему окну Мастера используйте кнопку Далее. Для возврата к предыдущему окну — кнопку Назад, пока на экране не откроется окно Мастера с нужными настройками;



Подготовка к установке

Рисунок 2



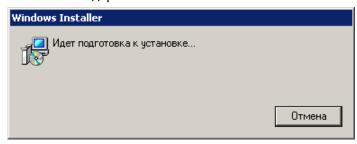


Рисунок 3

Приветствие Мастера

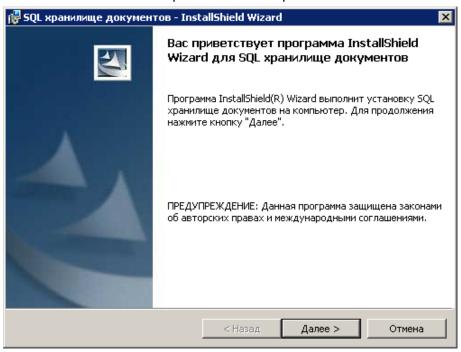


Рисунок 4

5) в окне **Лицензионное соглашение** (рис. 5) ознакомьтесь с лицензионным соглашением. Чтобы принять условия соглашения, установите переключатель в положение **Я принимаю условия лицензионного соглашения**;

🙀 SQL хранилище документов - InstallShield Wizard Лицензионное соглашение Пожалуйста, внимательно прочтите следующее лицензионное соглашение. ٠ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ Внимательно ознакомьтесь с настоящим Лицензионным соглашением перед использованием программного обеспечения компании ООО «Когнитивные технологии» (далее «Cognitive Technologies»). Используя программное обеспечение компании «Cognitive Technologies», Вы соглашаетесь с условиями настоящего Лицензионного соглашения. В случае несогласия с условиями настоящего Лицензионного соглашения Я принимаю условия лицензионного соглашения Печать ○ Я не принимаю условия лицензионного соглашения < Назад Далее > Отмена

Лицензионное соглашение

Рисунок 5

6) чтобы начать установку, в окне **Готова к установке программы** (рис. 6) нажмите на кнопку **Установить**. Начнется процесс установки, по окончании которого откроется окно сообщения об успешном завершении процесса (рис. 7);

7) нажмите на кнопку **Готово**. В результате откроется окно с предложением о перезагрузке операционной системы (рис. 8).

Установка программы

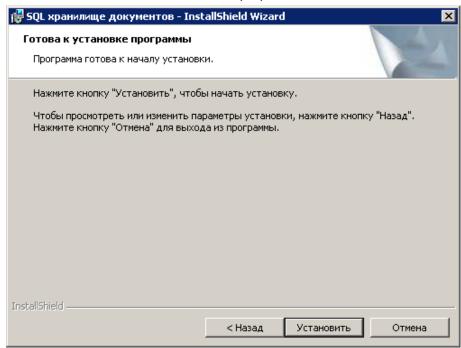


Рисунок 6

Завершение установки

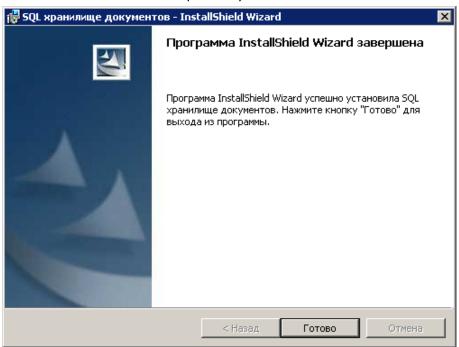


Рисунок 7

Перезагрузка системы

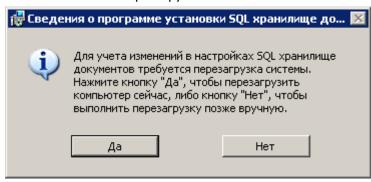


Рисунок 8

В результате установки инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» в меню Microsoft Windows Пуск — Программы — ЕВФРАТ — Администрирование будет добавлен ярлык «Запустить конвертацию в SQL».

3. НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ К РЕЛЯЦИОННОЙ БАЗЕ ДАННЫХ

3.1. Назначение и порядок подключения сервера приложений к реляционной БД

Комплекс «ЕВФРАТ» оснащен собственной объектно-ориентированной системой управления базами данных (СУБД) «Ника». Для того чтобы хранение данных осуществлялось во внешней реляционной БД, необходимо настроить подключение к ней.

Настройка подключения к реляционной БД выполняется на том же компьютере, на котором установлен сервер комплекса. Перед выполнением подключения убедитесь, что на этом компьютере установлено программное обеспечение Microsoft SQL Server 2005 или 2008.

Настройку подключения к реляционной БД рекомендуется производить сразу после установки инсталляционного пакета «ЕВФРАТ. Сервер».

Также перед выполнением подключения убедитесь, что для БД установлен флажок
«trustworthy». Если БД еще не была создана, то выполните на сервере БД SQL-запрос
«create database <ums_бд> with trustworthy on» (например, в программе
SQL Server Management Studio), в результате которого будет создана БД и установлен флажок
«trustworthy». Если БД была создана ранее, выполните SQL-запрос
«alter database <ums_бд> set trustworthy on», в результате которого будет установлен
флажок «trustworthy».

Настройка подключения к реляционной БД заключается в выполнении следующих процедур:

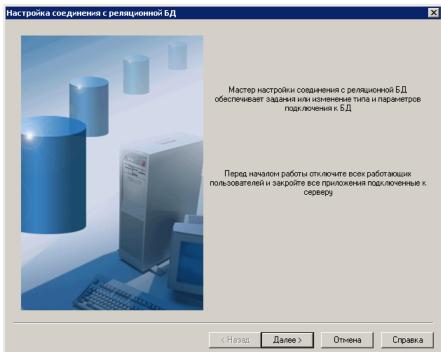
- 1) запуск модуля настройки подключения сервера приложений к реляционной БД (см. пп. 3.2);
- 2) создание схемы данных реляционной БД (см. пп. 3.3);
- 3) конвертация данных из встроенной БД в реляционную БД (см. пп. 3.4);
- 4) завершение работы с модулем настройки подключения к реляционной БД (см. пп. 3.5).

Во время настройки подключения к реляционной БД сервер приложений автоматически переводится в режим конфигурирования. В режиме конфигурирования пользователи, подключенные к серверу приложений, не могут работать с клиентской частью, поэтому несохраненные пользователями данные будут утеряны. Во избежание потери несохраненных данных перед запуском модуля настройки подключения к реляционной БД убедитесь, что все пользователи завершили работу с клиентской частью, и закройте модули, подключенные к серверу приложений.

3.2. Запуск модуля настройки подключения сервера приложений к реляционной БД

Чтобы запустить модуль настройки подключения к реляционной БД:

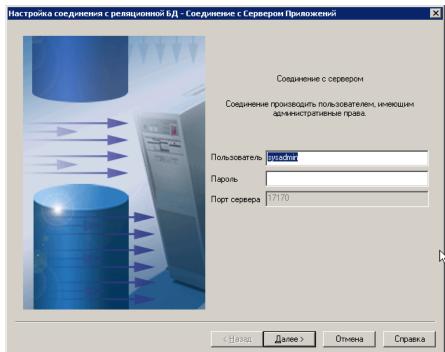
- 1) в главном меню Microsoft Windows выберите пункт **Программы ЕВФРАТ Администрирование Запустить конвертацию в SQL**. Откроется стартовое окно «мастера настройки» реляционной БД (далее Мастер настройки, рис. 9);
- 2) в открывшемся окне Мастера настройки нажмите на кнопку **Далее**, чтобы приступить к настройке;



Стартовое окно Мастера настройки

Рисунок 9

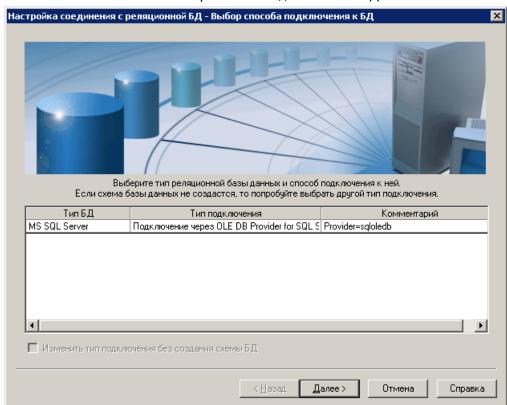
- 3) в открывшемся диалоговом окне **Соединение с сервером приложений** (рис. 10) укажите в качестве регистрационного имени sysadmin, без пароля. Поле **Порт сервера** автоматически заполняется значением 17170 и изменению не подлежит. Если учетная запись с именем **sysadmin** была удалена, то укажите в полях **Пользователь** и **Пароль** регистрационное имя пользователя с правами администратора комплекса и его пароль соответственно;
- если в момент выполнения настройки работает сервер приложений комплекса «ЕВФРАТ», то откроется диалоговое окно предупреждения о переводе сервера в режим конфигурирования. Чтобы продолжить работу с Мастером настройки, нажмите на кнопку Да;
- чтобы перейти к следующему диалоговому окну, нажмите на кнопку Далее;



Окно «Соединение с Сервером приложений»

Рисунок 10

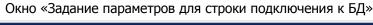
- 6) в открывшемся диалоговом окне **Выбор способа подключения к БД** (рис. 11) приводится список типов БД. Выберите строку таблицы, соответствующую БД Microsoft SQL. При первичной настройке подключения к реляционной БД по умолчанию снят флажок **Изменить тип подключения без создания схемы БД**, в результате чего ранее созданная схема БД будет заменена на новую, а хранившиеся в БД данные будут удалены;
- 7) чтобы перейти к следующему диалоговому окну, нажмите на кнопку Далее;



Окно «Выбор способа подключения к БД»

Рисунок 11

- 8) в открывшемся диалоговом окне **Задание параметров для строки подключения к БД** (рис. 12) укажите следующую информацию:
 - в поле **Адрес машины** укажите имя сервера или IP-адрес СУБД Microsoft SQL, в которой будут храниться данные комплекса «ЕВФРАТ»;
 - в поле **Каталог** укажите название реляционной БД, в которой будут храниться данные комплекса «ЕВФРАТ»;
- 9) чтобы перейти к процедуре создания БД, нажмите на кнопку **Далее**. Если схема БД создается впервые и, следовательно, в диалоговом окне **Выбор способа подключения** к БД был снят флажок **Изменить тип подключения без создания схемы БД**, то откроется диалоговое окно **Создание /изменение схемы и настройка БД** (рис. 13).



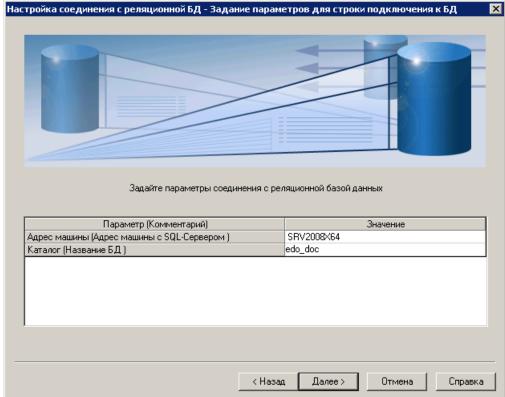


Рисунок 12

Окно «Создание/Изменение схемы и настройка БД»

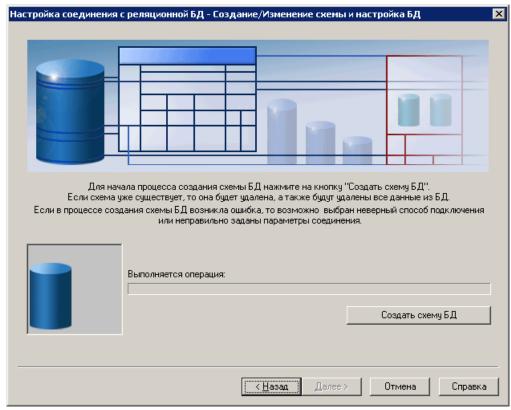


Рисунок 13

3.3. Создание схемы данных реляционной БД

Администратору комплекса следует создавать новую схему данных для реляционной БД при первичной настройке подключения к реляционной БД.

Чтобы создать схему БД:

- 1) в диалоговом окне **Создание/Изменение схемы и настройка БД** (см. рис. 13) нажмите на кнопку **Создать схему БД**, чтобы начать создание схемы реляционной БД. Отобразится индикатор состояния процесса создания схемы БД. По окончании процесса откроется сообщение об успешном завершении создания схемы БД;
- 2) чтобы перейти к процедуре конвертации данных, нажмите на кнопку Далее.

3.4. Конвертация данных из встроенной БД в реляционную

После создания новой схемы данных следует выполнить процедуру конвертации данных из БД под управлением СУБД «Ника» в реляционную БД.

Мастер настройки переходит к диалоговому окну конвертации после создания схемы данных реляционной БД.

Чтобы выполнить процедуру конвертации данных:

- 1) в открывшемся диалоговом окне **Конвертация данных из Ники в реляционную БД** (рис. 15) следует выбрать способ указания пути до папки со встроенной БД. Для этого установите переключатель в одно из положений:
 - **Автоматический**, чтобы произвести конвертацию данных из папки, в которой хранятся серверные объекты по умолчанию;
 - Ручной, чтобы указать папку вручную;
- 2) чтобы начать процесс конвертации данных из встроенной БД, нажмите на кнопку **Начать конвертацию**. В результате откроется окно с предупреждающим сообщением о невозможности обратной конвертации данных из реляционной БД в БД «Ника». Нажмите на кнопку **Да**, чтобы продолжить конвертацию;
- 3) чтобы перед конвертацией сохранить архив БД «Ника», в открывшемся окне (рис. 14) нажмите на кнопку **Да**, а затем в стандартном окне Microsoft Windows выберите папку, в которую следует сохранить архивные файлы. Если архив БД был сохранен предварительно и его не требуется сохранять повторно, то нажмите на кнопку **Нет**. Если путь до встроенной БД был указан верно, то отобразится индикатор состояния процесса конвертации. По окончании процесса откроется окно сообщения об успешном завершении конвертации данных из БД «Ника» в реляционную БД. Если путь был указан неверно, то откроется окно сообщения о том, что по указанному пути БД «Ника» не найдена;
- 4) чтобы перейти к процедуре завершения настройки, нажмите на кнопку **Далее** (рис. 15).

Окно с предложением о создании архива БД «Ника»

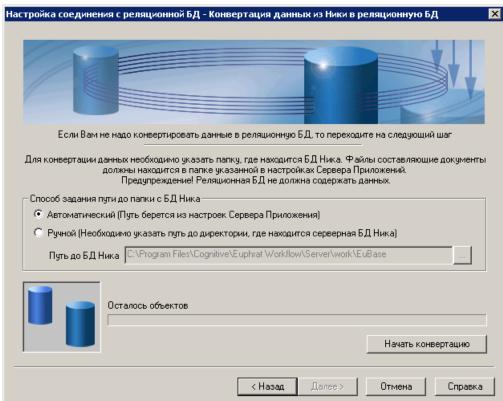
Настройка соединения с реляционной БД

Рекомендуется выполнить архивацию текущей БД. Начать арихвацию?

Да

Нет

Рисунок 14



Окно «Конвертация данных из БД «Ника» в реляционную БД»

Рисунок 15

3.5. Завершение работы с модулем настройки подключения сервера приложений к реляционной БД

Чтобы завершить настройку подключения:

- 1) в открывшемся диалоговом окне **Завершение** (рис. 16) выберите действие, которое следует выполнить с сервером по завершении настройки, установив переключатель в одно из положений:
 - Выгрузить сервер, чтобы по окончании настройки остановить сервер приложений;
 - Запустить сервер в нормальном режиме, чтобы по окончании настройки запустить сервер в рабочем режиме, обеспечивающем подключение пользователей к данному серверу;
- 2) чтобы завершить настройку подключения, нажмите на кнопку Готово.

Завершающее окно Мастера настройки

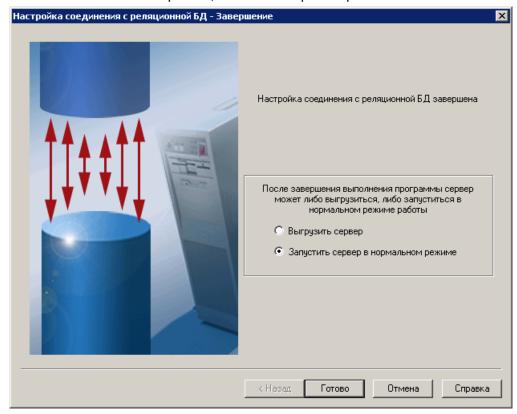


Рисунок 16

4. ПОВТОРНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ КОМПЛЕКСА «ЕВФРАТ»

После установки инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» следует повторно зарегистрировать приобретенную версию комплекса «ЕВФРАТ» (см. документ «ЕВФРАТ. Руководство администратора»). При этом следует учесть, что в результате установки инсталляционного пакета «SQL-хранилище документов» и конвертации данных из БД под управлением СУБД «Ника» в реляционную БД, изменяется пароль защиты комплекса. За получением нового пароля следует обратиться в службу технической поддержки Cognitive Technologies.

5. ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ В КОМПЛЕКСЕ «ЕВФРАТ»

Если сервер приложений комплекса «ЕВФРАТ» подключен к БД SQL, то осуществляется раздельное хранение данных.

В БД комплекса (под управлением СУБД «Ника») хранится адресная книга и информация обо всех заданиях по документу (поручениях, согласованиях, полномочиях на выполнение действий с ними и проч.). Приложенные к документам файлы хранятся в файловой системе.

В БД SQL хранятся следующие данные:

- документы;
- потоки;
- формы;
- словари;
- отчеты;
- описания маршрутов обработки документов.

Для справки в приложении приводится схема данных БД SQL.

Внимание! Если процедура подключения сервера приложений к БД SQL уже выполнялась, а БД комплекса восстановлена из резервной копии, созданной до подключения к БД SQL, следует незамедлительно выполнить процедуру конвертации данных в БД SQL (см. п. 3.4).

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

БД - база данных

СУБД - система управления базами данных

ПРИЛОЖЕНИЕ

СХЕМА ДАННЫХ БД SQL

EUP_Object — таблица папок и документов:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|---|
| ObjID | Идентификатор объекта (папки или документа), ключевое поле (поле индексируется) |
| Name | Тип объекта: 3 — папка; 2 — документ (поле индексируется) |
| ParentID | Идентификатор родителя (папка или рабочий стол) (поле индексируется) |

EUP_Counter — таблица счётчика для формирования идентификаторов объектов:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| PersonObjID | Следующее значение идентификатора для объектов |
| AnonimObjID | Не используется |
| FieldID | Следующее значение идентификатора для реквизитов |

EUP_Access_Right — таблица прав доступа к объектам:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| FieldID | Идентификатор реквизита доступа: 2130706432 — полный доступ; 2130706433 — доступ на чтение (поле индексируется) |
| ObjID | Идентификатор объекта, доступ к которому задается (поле индексируется) |
| Data | Значение реквизита, идентификатор пользователя или группы, имеющих указанный доступ к объекту (поле индексируется) |
| Flag | Не используется |

EUP_Field_Info — таблица информации о реквизитах:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|---|
| FieldID | Идентификатор реквизита (поле индексируется) |
| Name | Имя реквизита (поле индексируется) |
| Flag | Флаг, являющийся комбинацией следующих допустимых значений: 1 — многозначный реквизит; 2 — текстовый реквизит, индексируемый по значению целиком; 4 — текстовый реквизит, индексируемый по словам внутри значения |
| TypeID | Тип значения реквизита: 1 — текстовый; 2 — длинный текст; 43 — дата; 44 — дата-время; 4 — целое число; 128 — число с плавающей точкой |

EUP_INDX_ALL_WORDS — таблица значений разметки документа по всем словам, встречающимся в присоединённом файле:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| Data | Значение (поле индексируется) |

EUP_INDX_CHAR — таблица значений текстовых реквизитов документа:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| Data | Значение (поле индексируется) |
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| FLAG | Флаг значения реквизита |

EUP_INDX_DATE — таблица значений реквизитов документа типа «дата». В текущей версии значения, задающие начало и конец интервала совпадают. Дата хранится в виде целого числа, имеющего формат ГГГГММДД:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|---|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| DATEFROM | Начало интервала, задающего дату (поле индексируется) |
| DATETO | Конец интервала, задающего дату. (поле индексируется) |

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|-------------------------|
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| FLAG | Флаг значения реквизита |

EUP_INDX_DATETIME — таблица значений реквизитов документа типа «дата-время». Пара дата-время хранится в виде числа с плавающей точкой, у которого целая часть задаёт дату (в днях с 30 декабря 1899), а дробная — время (в долях от дня):

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| DATETIME | Значение (поле индексируется) |
| FLAG | Флаг значения реквизита |

EUP_INDX_DOUBLE — таблица значений реквизитов документа типа «число с плавающей точкой»:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| DATA | Значение (поле индексируется) |
| FLAG | Флаг значения реквизита |

EUP_INDX_LONG — таблица значений реквизитов документа типа «целое число»:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| DATA | Значение (поле индексируется) |
| FLAG | Флаг значения реквизита |

$EUP_INDX_LCHAR_PART$ — таблица слов, содержащихся в значении реквизитов документа типа «длинный текст»:

| Наименование поля | Описание |
|-------------------|--|
| ObjID | Идентификатор документа (поле индексируется) |
| FIELDID | Идентификатор реквизита |
| DATA | Значение (поле индексируется) |
| FLAG | Флаг значения реквизита |