



Инструкция по переходу на работу с базами данных формата MS SQL ПК «ABACUS Professional».

Оглавление:

1. Распределение прав доступа к SQL-серверу для работы с БД «ABACUS Professional».....	1
2. Установка программы	2
3. Подготовка сервера MS SQL	3
4. Конвертация БД «ABACUS Professional» в MS SQL	3
5. Добавление новых пользователей MS SQL для базы «ABACUS Professional»	5
6. Об архивации баз формата MS SQL средствами ПК «ABACUS Professional».....	5
7. Дополнительные рекомендации.	6
8. Требования к рабочим станциям при работе с базами MSSQL	6

1. Распределение прав доступа к SQL-серверу для работы с БД «ABACUS Professional».

По уровню доступа к SQL-серверу со стороны ПК «ABACUS Professional» можно выделить три режима: администратора, пользователя и аудитора. Эти режимы реализованы через три роли в БД «ABACUS Professional» на SQL-сервере, формируемые автоматически при начале работы ПК «ABACUS Professional»:

- ABACUS_ADMIN
- ABACUS_USER
- ABACUS_AUDIT

Режим администратора (ABACUS_ADMIN) предполагает наличие у пользователя всех прав над выбранной базой данных, то есть пользователь является владельцем БД. Данная роль эквивалентна встроенной роли базы данных db_owner. В режиме администратора пользователь может, помимо обычной работы внутри ПК, проводить различные системные работы, требующие монопольного доступа к базе данных:

- обслуживание файлов (перестроение структуры файлов, перестроение ключевых раскладок, и т.д.)
- перестроение ключевой таблицы поводок KEYHIST (KEYHNA)
- перестроение базы остатков и погашений (REST)
- архивация и разархивация БД
- и т. д.

При успешном получении монопольного доступа база данных становится недоступной для работы других пользователей.

Режим пользователя (ABACUS_USER) является обычным режимом при работе с ПК «ABACUS Professional». При этом пользователь имеет доступ на чтение и запись данных в выбранной базе данных, возможность запуска сформированных комплексом серверных процедур и функций, а также возможность создавать в базе объекты (таблицы, индексы, процедуры, функции). Эта роль обеспечивается использованием встроенных ролей SQL-сервера db_reader, db_writer, db_ddladmin и возможностью запуска серверных процедур



и функций. Режим пользователя предназначен для выполнения обычных работ по вводу, расчету и просмотру информации внутри ПК «ABACUS Professional».

Режим аудитора (ABACUS_AUDIT) предоставляет пользователю доступ на чтение данных из таблиц выбранной базы данных и возможность запуска сформированных комплексом серверных функций. Эта роль обеспечивается использованием встроенной роли db_reader и возможностью запуска серверных функций. В режиме аудитора пользователь можем просмотреть данные ПК и сформировать отчеты по ним.

Для работы ПК «ABACUS Professional» необходимо наличие на том же SQL-сервере базы данных Abacus_Temp, в которой фиксируются временные данные о работе ПК. БД Abacus_Temp обслуживает сразу все базы данных «ABACUS Professional», расположенные на этом SQL-сервере.

Процесс создания новой БД «ABACUS Professional» включает в себя создание на SQL-сервере непосредственно БД «ABACUS Professional», служебной БД Abacus_Temp, создание структуры таблиц в обеих базах, формирование процедур, функций и ролей в БД «ABACUS Professional».

Создание новой БД «ABACUS Professional» может производиться двумя путями:

Вариант А. Администратор сервера создает БД «ABACUS Professional» и Abacus_Temp. Остальная часть процесса будет производиться позже внутри ПК «ABACUS Professional».

Вариант В. Администратор сервера предоставляет право создания БД на SQL-сервере (DBCreator) кому-то из пользователей «ABACUS Professional». Тогда вся процедура создания БД «ABACUS Professional» производится внутри ПК.

2. Установка программы

Для установки SQL-версии «ABACUS Professional» необходимо сначала установить саму программу в соответствии с инструкцией по установке. При этом будет установлена (по указанию пользователя) пустая БД комплекса в формате Clarion.

Дальнейшие действия:

Вариант А. Администратор SQL-сервера создает БД «ABACUS Professional» и БД Abacus_Temp, заводит пользователя на SQL-сервере и предоставляет ему права владельца (db_owner) на вновь созданные БД. Пользователь загружает ПК «ABACUS Professional» и производит конвертацию либо пустой БД формата Clarion, либо рабочей БД формата Clarion или Vtrieve в формат SQL.

Вариант В. Администратор SQL-сервера заводит пользователя и предоставляет ему права на создание БД (DBCreator). Пользователь загружает ПК «ABACUS Professional» и в процедуре конвертации, используя ее возможности, создает новую БД «ABACUS Professional» и производит конвертацию либо пустой БД формата Clarion, либо рабочей БД формата Clarion или Vtrieve в формат SQL.



3. Подготовка сервера MS SQL

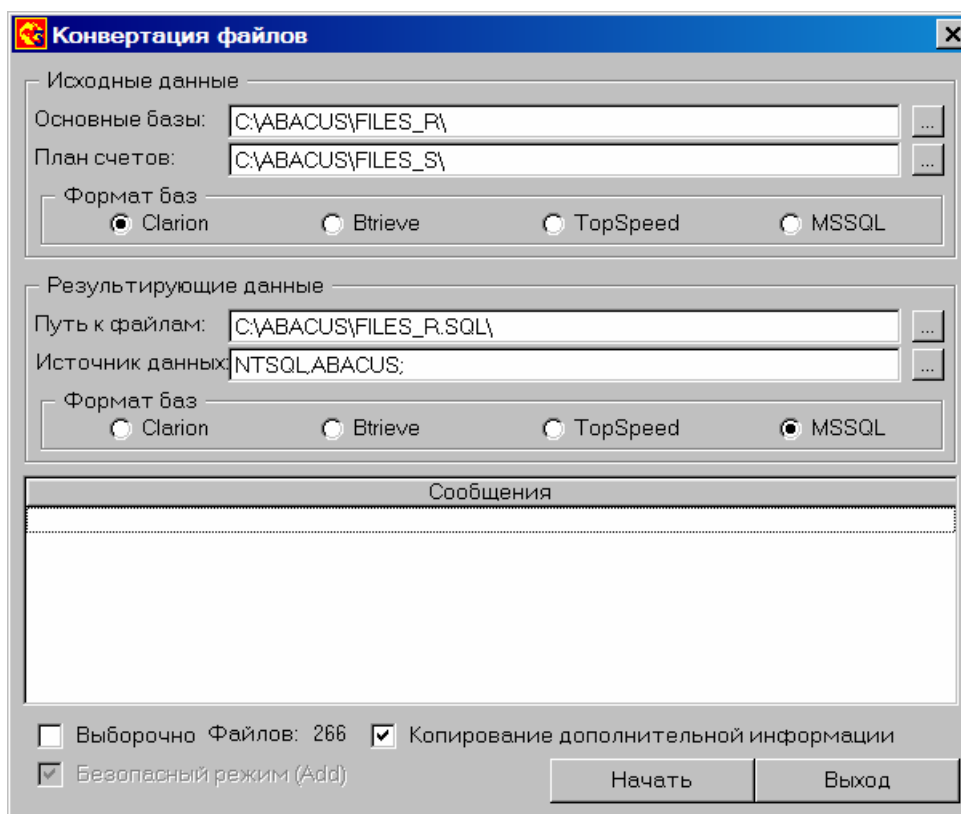
Для работы с ПК «ABACUS Professional» необходимо использовать MS SQL 2000 SP3a или выше. Рекомендуется настраивать аутентификацию на SQL-сервере в режиме аутентификации Windows NT (Windows Authentication Mode), что исключает у пользователя ситуацию системного запроса пароля доступа к SQL-серверу при входе в базу.

При использовании MS SQL 2005 пользователям сервера необходимо предоставить право VIEW SERVER STATE (либо каждому пользователю/группе, либо единожды установив это право на серверную роль PUBLUC).

4. Конвертация БД «ABACUS Professional» в MS SQL

Конвертация в MS SQL невозможна для баз (предприятий) Abacus Professional, использующих раздел «Основные средства» или счета-фактуры старой версии.

Для выполнения конвертации необходимо вызвать пункт «Сервис → Диагностика и восстановление целостности БД → Общесистемные процедуры → Конвертация баз».



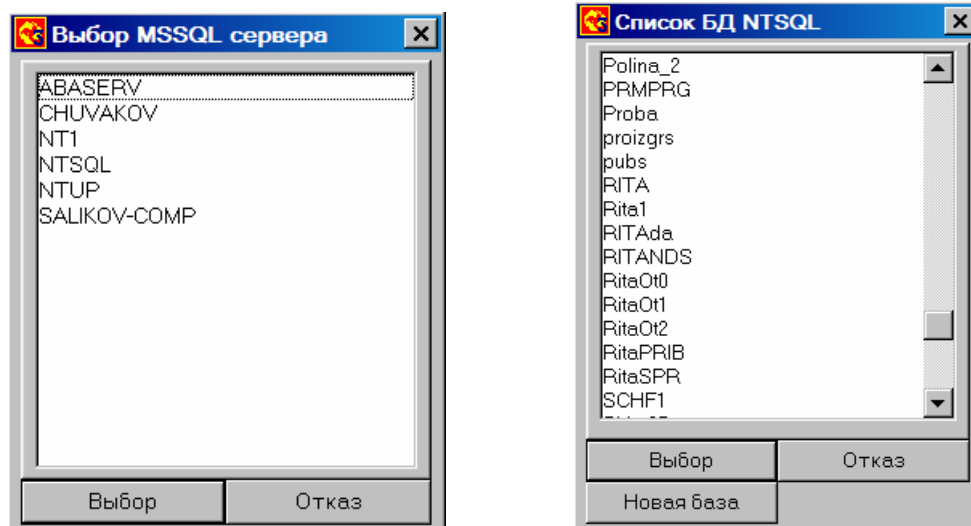
В этом экране надо указать, что новая БД будет иметь формат MSSQL, задать путь к настроечным файлам и указать источник данных на SQL-сервере. В качестве источника данных надо задать строку вида:

ServerName,BDName;

где ServerName – имя сервера
BDName – имя БД

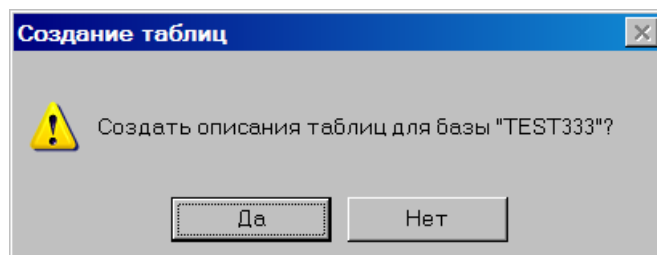


Для задания источника данных можно воспользоваться соответствующим справочником. Сначала выбрать сервер, затем БД:



Если в отображаемом списке серверов не отображается нужный, то его можно выбрать, добавив его имя нажатием клавиши <Insert>.

Если в БД отсутствует набор необходимых для работы «ABACUS Professional» таблиц, то появится сообщение:



При положительном ответе в этой БД будет создана структура таблиц, серверные процедуры и функции.

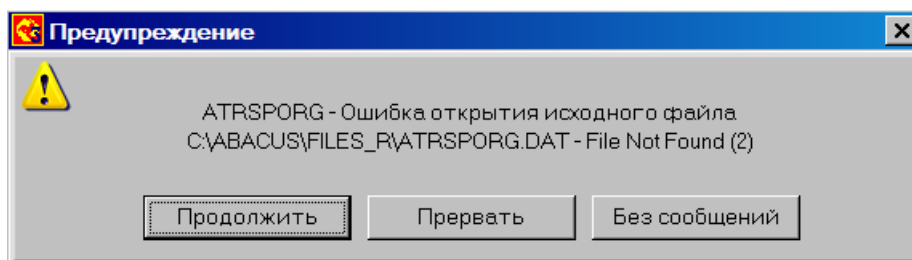
Для создания новой БД надо в списке БД нажать кнопку «Новая БД», в появившемся окне указать ее имя.

После указания источника данных можно начинать процедуру конвертации.

Признак «Выборочно» можно использовать для конвертации отдельных файлов (таблиц).

Признак «Копирование дополнительной информации» указывает на перенос в новую БД настроечных файлов.

В процессе конвертации могут возникать информационные сообщения, вида:



на которые лучше отвечать «Без сообщений» или «Продолжить». В данном случае сообщение говорит о том, что некоторый **исходный** файл отсутствует, т.е. какой-то раздел еще не был задействован в этой БД и файл не был создан.

Сообщения об ошибках необходимо зафиксировать, и в зависимости от их серьезности произвести корректирующие действия и, возможно, повторить конвертацию для отдельных файлов (используя признак «Выборочно»).

5. Добавление новых пользователей MS SQL для базы «ABACUS Professional» .

Для подключения нового пользователя к «ABACUS Professional» с БД формата SQL необходимо на SQL-сервере, на котором находится эта БД, завести нового пользователя и при определении его прав подключить его к одной из ролей, сформированных ПК:

- ABACUS_ADMIN
- ABACUS_USER
- ABACUS_AUDIT

Следует отметить, что указанные права – это права к данным и возможностям БД на SQL-сервере. Их нельзя путать с правами доступа сотрудника к разделам комплекса и его функциональным возможностям – эти права задаются внутри самого комплекса «ABACUS Professional».

6. Об архивации баз формата MS SQL средствами ПК «ABACUS Professional».

Работая в ПК «ABACUS Professional», пользователь может дать команду MS SQL на архивацию базы (на создание резервной копии базы, backup). Архивация базы из «ABACUS Professional» включает в себя:

- сохранение файловой части БД внутри SQL части;
- команды SQL серверу на выполнение резервной копии базы.

Пользователю доступны режимы архивации:

- архивация всей базы (полная архивация, с перезаписыванием предыдущих архивов);
- архивация только изменений, произошедших с момента последнего архивирования всей

базы (с момента последнего полного архива). *Здесь хотим напомнить, что MS SQL сервер делает резервную копию «изменений» (backup type - differential) отталкиваясь не от последнего архива, а от последнего полного архива (backup type - full). И как следствие, если вы делаете большое количество архивов «только изменений», размер файла архива может в итоге вырастать до очень больших размеров. На такой случай в «ABACUS Professional», после создания пользователями 7 архивов «изменений», пользователю выводится рекомендация выполнить полный архив базы.*



Файл архива всегда называется так: <название-базы-в-sql>_bakap.bak. Создается он всегда в директории, определенной на MS SQL сервере как «по умолчанию для бэкапов». **Внимание! Если вы (как администратор SQL сервера) тоже для централизованного создания резервных копий пользуетесь средствами SQL, то во избежание пересечений «ваших» и «пользовательских» архивов рекомендуем для «ваших» архивов определить иной файл резервных копий (или иную чем «по умолчанию» директорию для резервных копий).**

Помимо того, что для выполнения архивации и восстановления информации в самом ABACUS надо иметь соответствующие права, нужно еще иметь право на работу с резервными копиями и на SQL сервере. Если вы пользуетесь ролями, предлагаемыми комплексом «ABACUS Professional», то на это имеют права только те пользователи, которые подключены к роли базы ABACUS_ADMIN. Роли ABACUS_USER и ABACUS_AUDIT прав на работу с резервными копиями на SQL сервере не имеют. Если вы хотите дать всем обычным пользователям (или только ряду учетных записей) право на архивацию и восстановление, то подключите роль ABACUS_USER (или нужные учетные записи пользователей) к стандартной роли в базе: db_backupoperator.

7. Дополнительные рекомендации.

Напоминаем. Когда идет работа в какой-либо базе, MS SQL ведет журнал работы и сохраняет информацию в отдельном файле (файл.log). Со временем, этот файл может возрасти до очень больших размеров, на несколько порядков превышающий размер файла самой базы. Не забывайте периодически обслуживать ваш SQL сервер.

8. Требования к рабочим станциям при работе с базами MSSQL

Для работы с форматами баз MSSQL на рабочих станциях должна быть установлена актуальная версия MDAC (Microsoft Data Access Components). Она должны быть не ниже версии 2.8 SP1. Для Windows XP это требование звучит как обязательное наличие установленного SP2 или выше. Для Windows 2000 (или ниже) необходимо [скачать](#) и установить актуальную версию MDAC вручную.