

СЕРВЕРНЫЙ ВАРИАНТ РАБОТЫ БД 1С

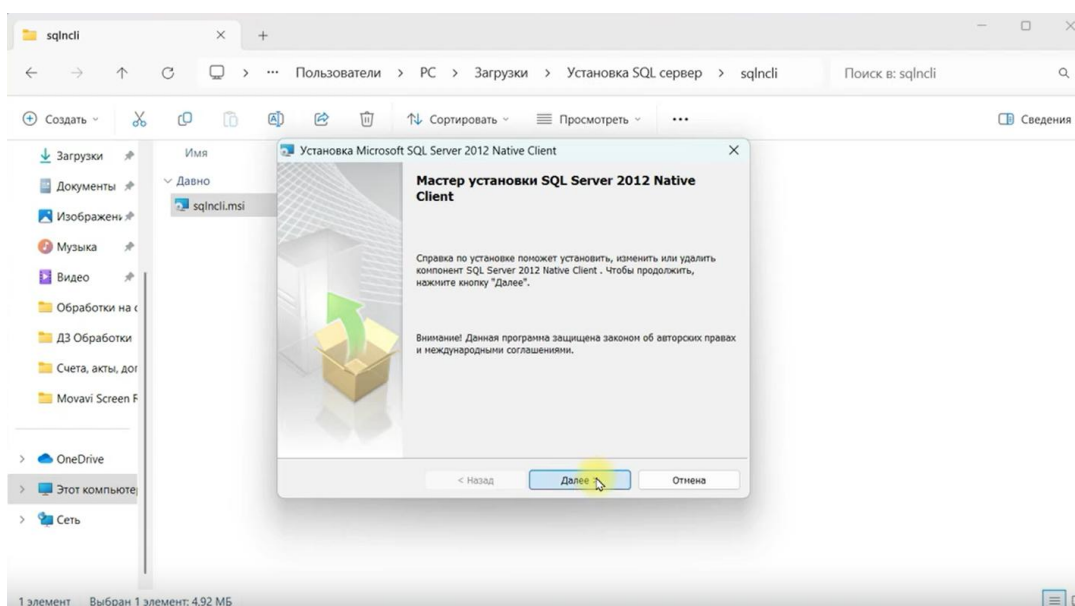
Как хранится база, которую мы создали?

Заходим в 1С – Копируем ссылку между кавычками – Переходим в папку – Вставляем нашу ссылку сверху. Папка хранится в файловой базе с расширением 1CD.

Также помимо файловой базы, есть серверная база. На нее переходят, когда база начинает медленно работать, т.е. в ней очень много пользователей. В это случае баз будет храниться в виде таблиц на SQL сервере.

Как установить SQL сервер Native Client?

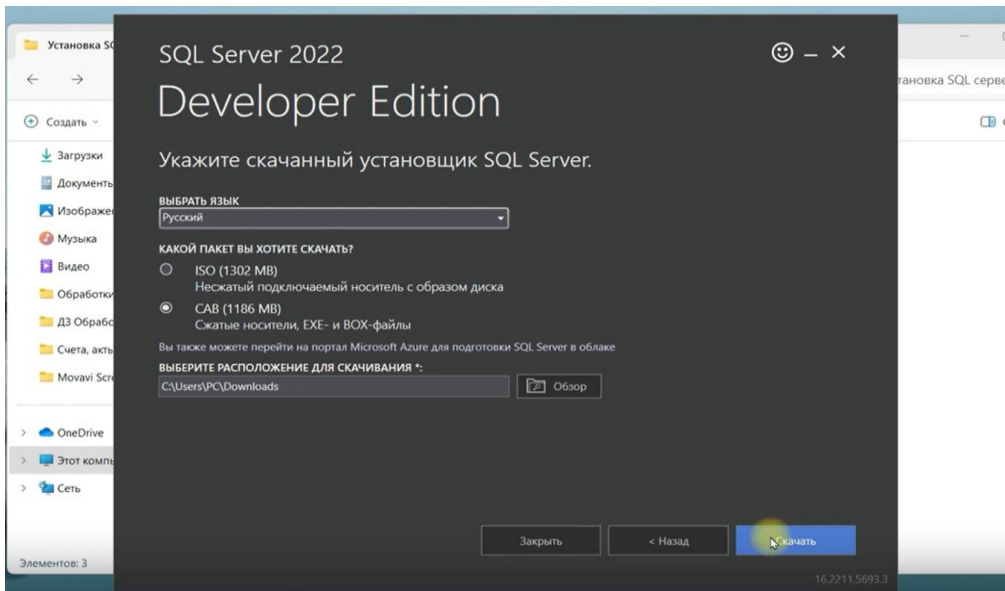
Начнем с установки SQL Server Native Client.



Заходим папку – Запускаем установочный файл – Принимаем соглашение - Далее – Выбрать Клиентские компоненты – Далее - Установить – Готово

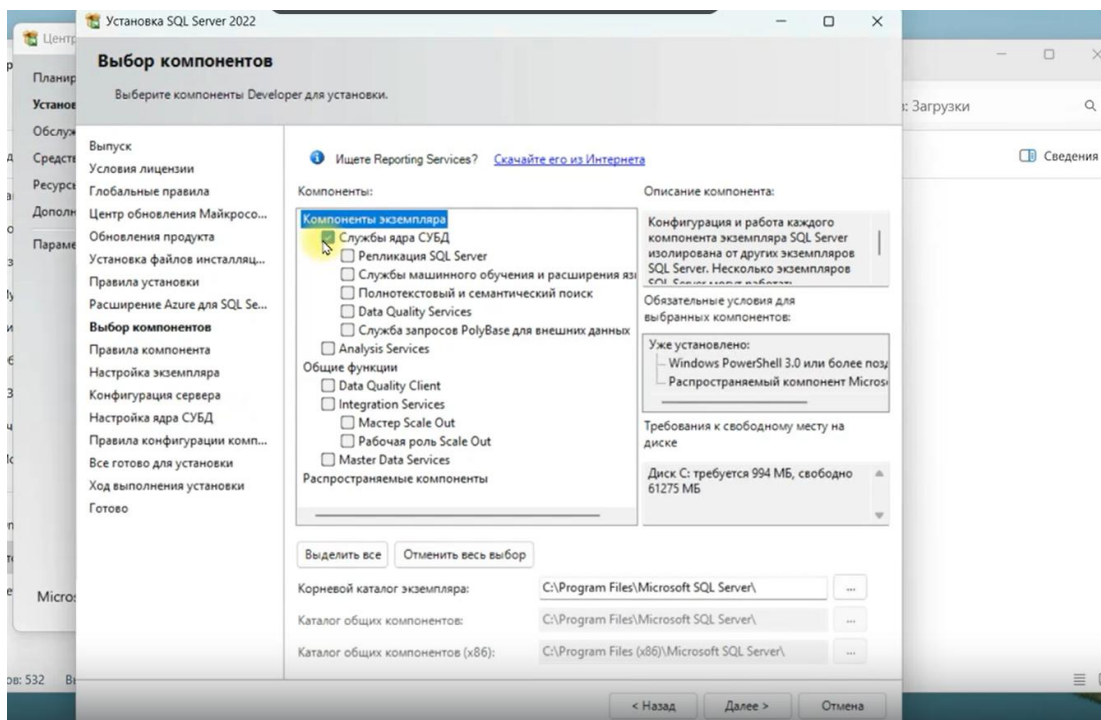
Как установить Microsoft SQL сервер?

Запускаем ярлык SQL2022-SSEI-Dev.exe – Скачать носитель – Сжатые носители – Скачать – Ожидаем скачивание

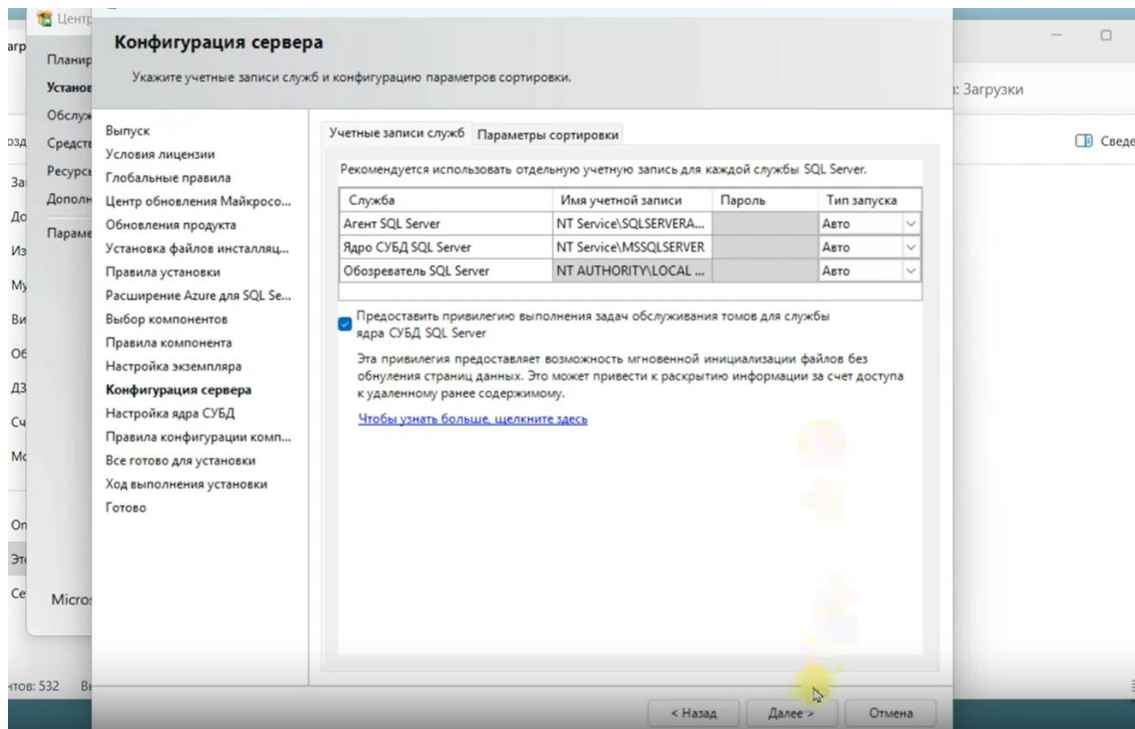


Дальше переходим в Загрузки – Открываем скаченный файл .exe – Запускаем – Ок

В открывшемся окне переходим меню Установка и выбираем Новая установка изолированного экземпляра SQL Server – Далее - Принимаем условия лицензии – Дважды Далее У нас будет одно предупреждение, но нам пока это не важно, потому что мы сюда с других компьютеров подключаться не собираемся. Поэтому мы его можем проигнорировать. Далее. Здесь галочку снимаем Расширение Azure – Далее – Ставим галочку Службы ядра СУБД (фото ниже) – Дважды Далее



После меняем Тип запуска на Авто и ставим галочку (как на фото ниже) - Далее



Выбираем Смешанный режим и поле вводим пароль (его необходимо запомнить и записать!!!). Это будет пароль системного администратора (sa).

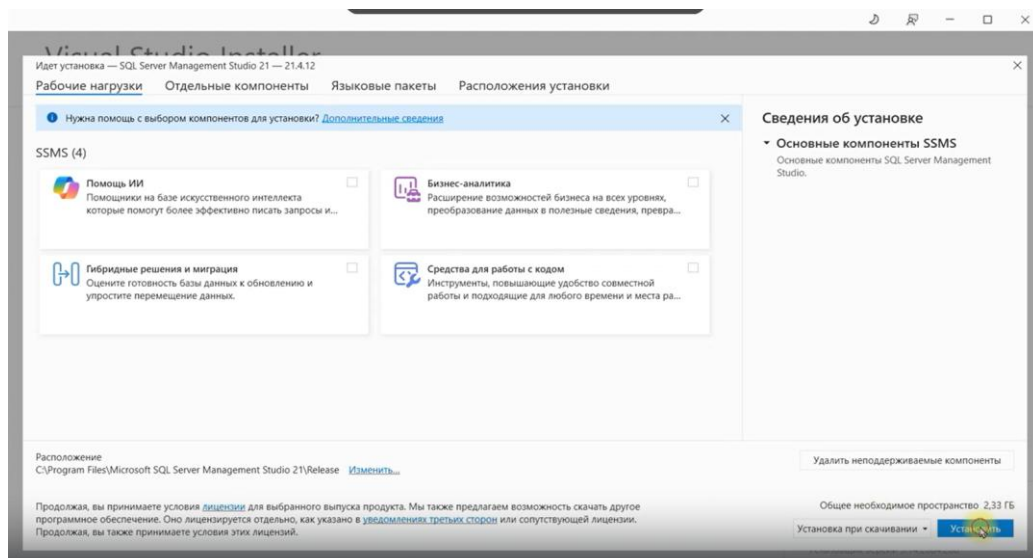
Дальше нажимаем Добавить текущего пользователя и переходим во вкладку MaxDOP. Ставим 1 в Максимальной степени параллелизма.

Дальше переходим во вкладочку Память. Здесь ставим «Рекомендуется» и нажимаем галочку «Щелкните здесь, чтобы принять рекомендуемые конфигурации памяти для ядра СУБД SQL Server».

Далее – Установить. Ожидаем окончание установки.

Как установить Microsoft SQL сервер Management Studio?

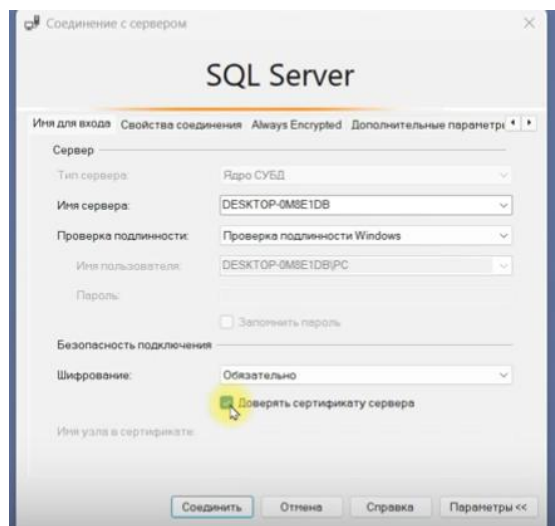
Запускаем ярлык vs_SSMS.exe – Продолжить. В открывшемся окне нажимаем Установить. Дожидаемся скачивания и установки



Чтобы посмотреть скаченный файлы, нажимаем Пуск – Все. Две папки с разными названиями Microsoft SQL Server.

Запуск программ

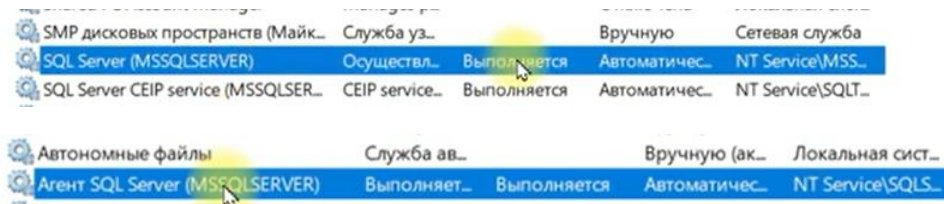
Запускаем через Пуск SQL Server Management Studio 21 – Пропустить и добавить учетные записи позже – Нет. В открывшемся окне оставляем все по умолчанию - Соединить



Обязательно иначе будет на ошибка.

должны быть две службы, Соединение будет выходить

Чтоб поверить это, необходимо нажать Пуск – в Поиске вбиваем Сервер. Должны быть эти две службы.



Должно стоять состояние «Выполняется». Если такого нет, то правой кнопкой мыши щелкните и Перезапустите / Запустите.

Перезапуск служб – процедура, который помогает во многих ошибках, когда пользователя не могут подключиться к базе или не хватает лицензии.

Познакомимся с теми компонентами 1С, которые обеспечивают нам связь с SQL сервером. Мы их установили, но еще ни разу не смотрели. Поэтому нажимаем Пуск – Все – 1С:Предприятие 8 (8.3.27.1688)

Регистрация утилиты администрирования серверов. Нажимаем не него – Дополнительно - Перейти к расположению файла – Запускаем от имени администратора. Здесь же нажимаем Запуск сервера и также Запускаем от имени администратора.

Теперь можем запустить Консоль администрирование. Пуск – Все – 1С:Предприятие 8 (8.3.27.1688) – Администрирование серверов 1С Предприятия – Запускаем.

Зачем нам вообще вот эта консоль администрирования серверов?

Через нее можно создавать информационные базы и через нее очень удобно будет отключать пользователей.

Как создать базу? (два варианта)

1. Консоль – свой компьютер – Кластеры – Информационные базы – Создать – Информационная база. Заполнить

2. Платформа 1С – Добавить – Создание новой информационной базы – Далее - Создание информационной базы без конфигурации – Далее – Наименование

«Тестовая SQL server» - Выбираем «На сервере 1С:Предприятия» - Далее. Заполняем

a) Кластер серверов (скопировать из Консоль – свой компьютер – Свойства – Имя)

b) Имя информационной базы в кластере (любое имя базы на англ)

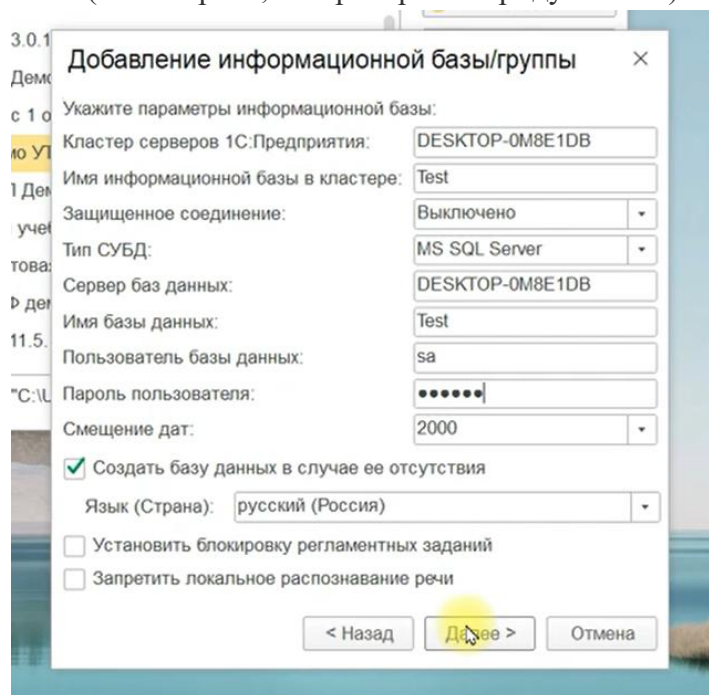
c) Тип СУБД (MS SQL Server)

d) Сервер баз данных (скопировать из SQL Server Management Studio 21 – Свойства – Имя)

e) Имя базы данных (любое имя базы на англ, но можно повторить пункт b)

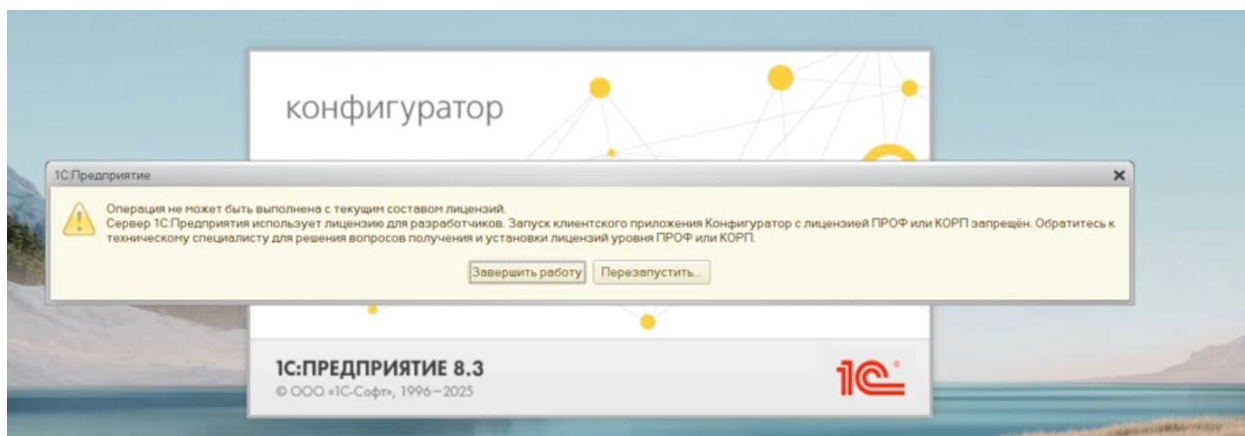
f) Пользователь базы данных (sa – только такое!)

g) Пароль пользователя (свой пароль, который ранее придумывали)



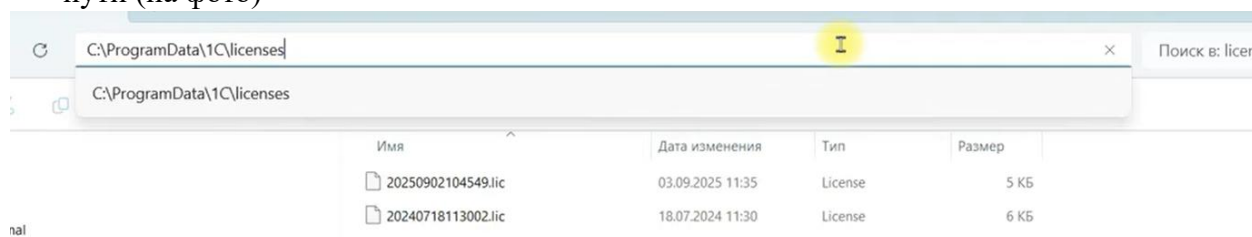
Далее – Готово. Ожидаем окончания создание базы

Заходим в созданную базу в Конфигуратор и здесь нас может поджидать такая ошибка.



Дело в том, что 1С автоматически проверяет, какие есть лицензии на компьютере и ПРОФ выше уровнем, чем лицензия разработчика. Компьютер сначала находит, что у вас есть лицензия ПРОФ и говорит вам, что сервер с лицензией для разработчиков нельзя использовать одновременно с лицензией ПРОФ на 1С.

Для того, чтобы у нас подтягивалась лицензия для разработчиков в 1С, мы можем временно нашу ПРОФ лицензию поместить в другое место. Лицензии - это такие файлы в определенной папке. Чтобы перейти в папку, надо зайти в Проводник и перейти по пути (на фото)



Перемещаем файл с ПРОФ лицензией в установленные файлы (Загрузки – Установка SQL сервер) и пробуем заново Перезапустить Конфигуратор 1С:Предприятие.

Как загрузить информационную базу в Конфигуратор?

Конфигуратор – Администрирование – Загрузить информационную базу – DemoBP.dt – Да

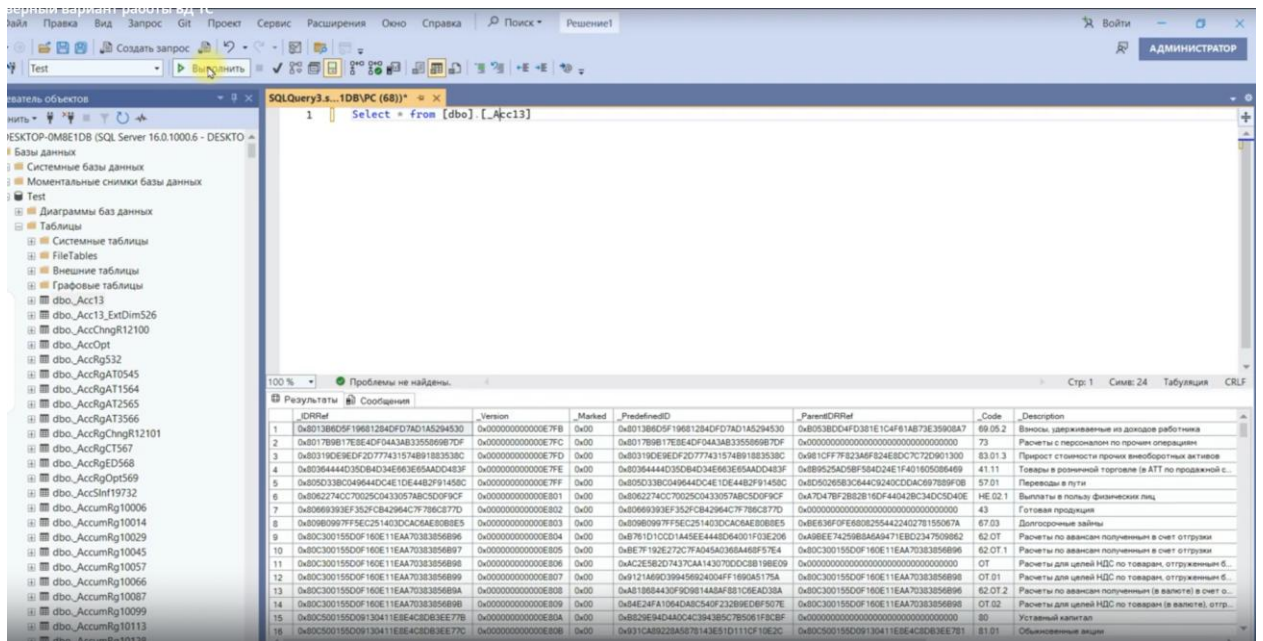
Для запуска в пользовательском режиме нажимаем на кнопку Начать отладку – Войти – Это копия информационной базы

Как на самом деле в базе данных хранятся данные, в табличках базы данных?

Это нам позволит сделать Management Studio. Находим здесь свою новую базу данных – Таблицы (здесь все Регистры, Справочники, Документы)

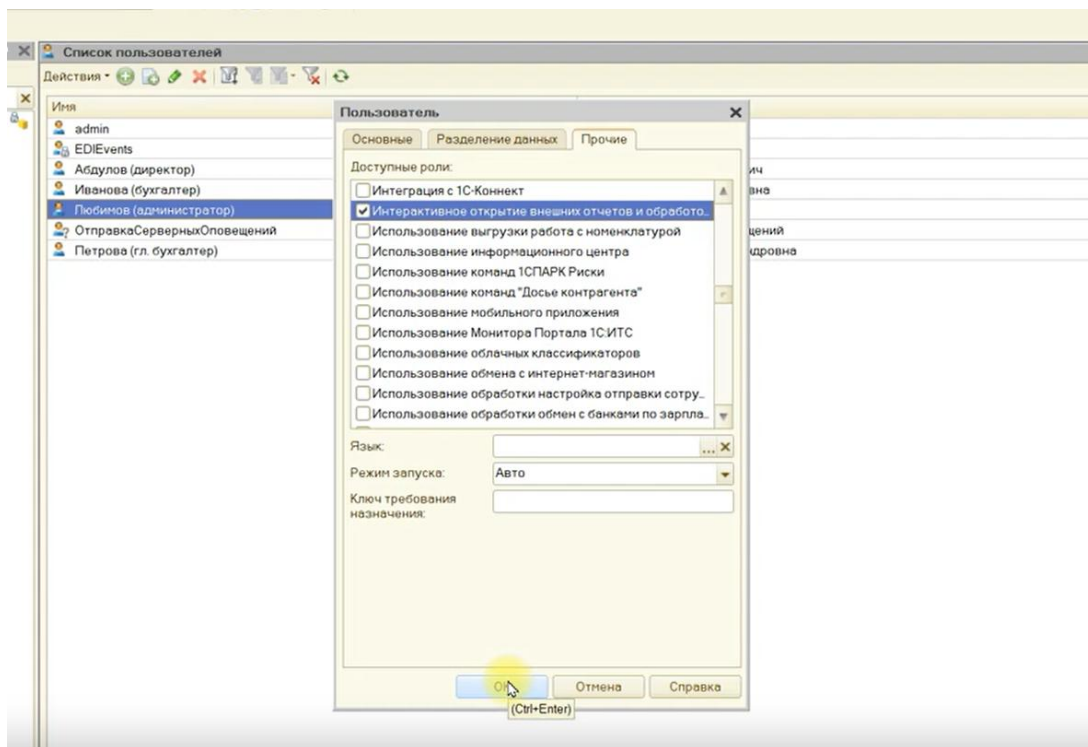
Как посмотреть, что находится внутри Таблицы?

Создать запрос – Написать Select * from и название нужно таблицы. Щелкаем на пустое место и нажимаем Выполнить

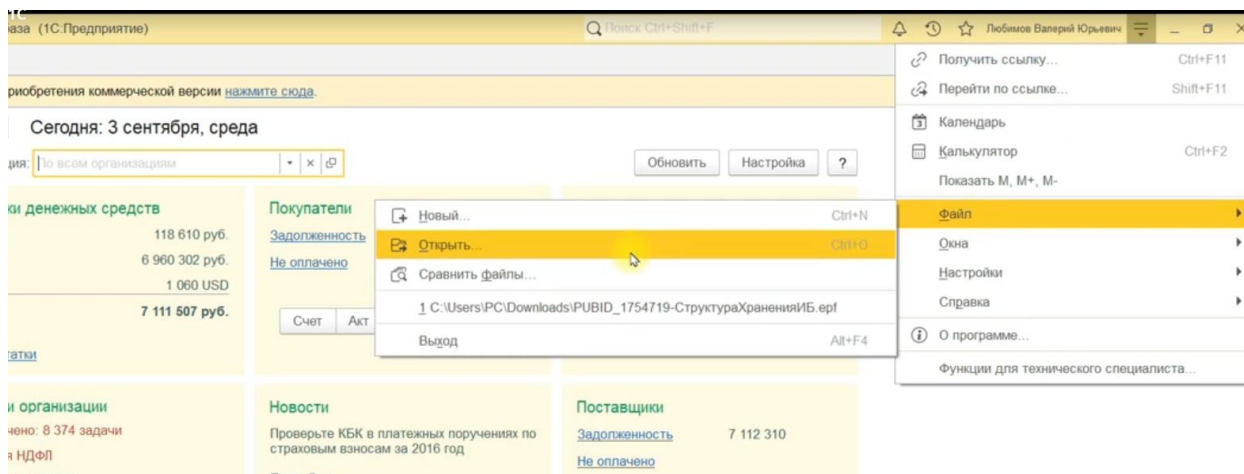


Как понять, к какому Справочнику/Документу относится та или иная Таблица?

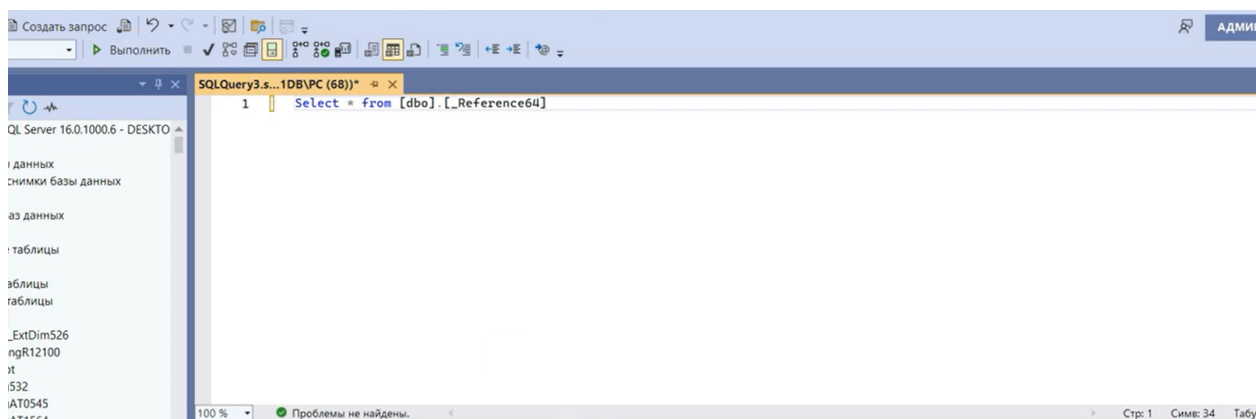
Для этого есть специальная обработка. Конфигуратор – Администрирование – Пользователи – Администратор – Прочее – Интерактивное открытие внешних отчетов и обработок (фото ниже) - Ок



Далее запускаем 1С через Начать отладку – Меню – Файл – Открыть



В этой обработке мы можем увидеть Метаданные из 1С с именем таблицы в базе данных. Можем попробовать найти другие Поля таблицы. Копируем Имя таблицы хранения – в Management Studio исправляем Имя таблицы (как на фото)



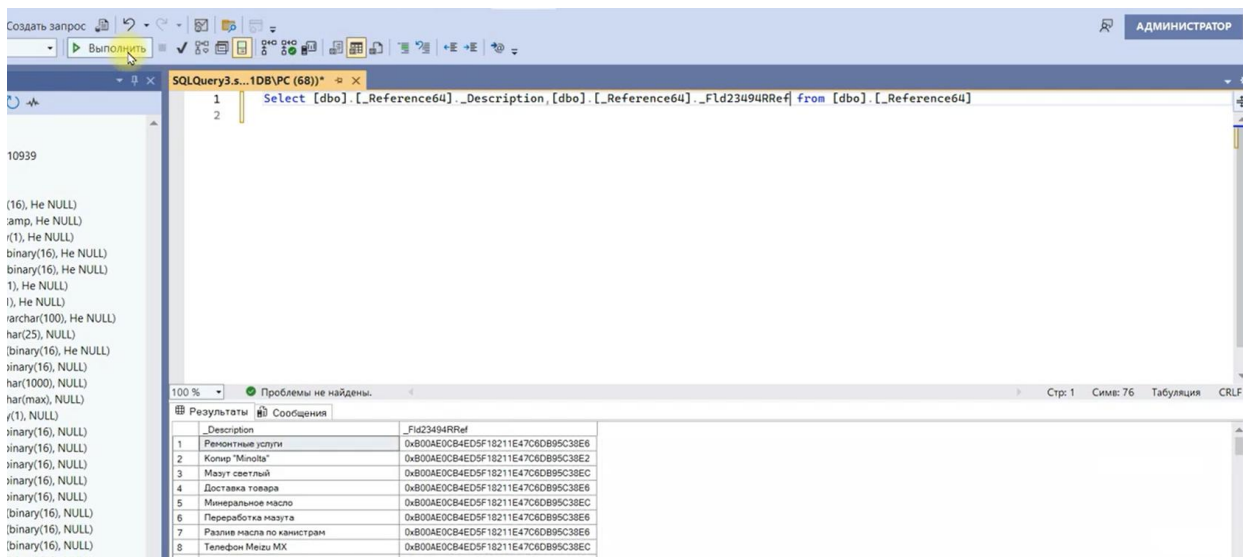
В результатах в столбце _ParentDRRef прописываются ссылки – уникальный код. Он может повторяться если у номенклатуры одинаковая группа.

Давайте посмотрим, какие есть поля. Parent ID - Родитель, Folder - ЭтоГруппа, Code - Код, Description - Номинация. И дальше уже пошли с непонятными названиями различные поля.

Например, вид номенклатуры есть. Вид номенклатуры – это явно реквизит ссылочного типа. Идем в Management Studio - Справочник номенклатуры. Он хранится в поле 23494. Получается, вот это вид данной номенклатуры, но мы не видим наименование. И чтобы увидеть наименование, у нас только один путь. Мы должны присоединить сюда таблицу вида номенклатуры и вытащить оттуда Description той таблицы. тогда мы увидим только наименование.

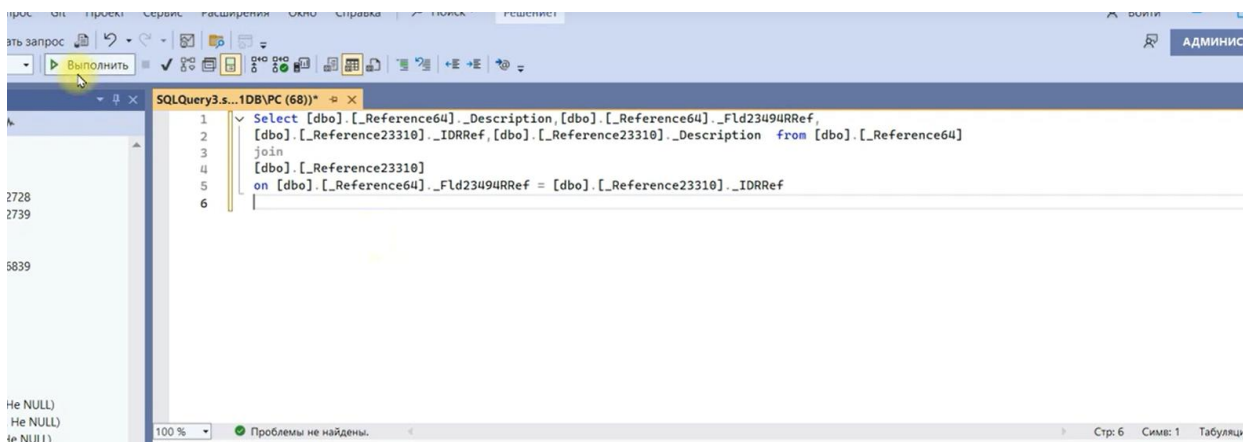
Как в SQL объединить две таблицы?

Сначала нужно перечислим конкретные поля, которые мы хотим видеть в нашей задаче. Мы хотели бы видеть сейчас, Description данной таблицы номенклатуры и Вид номенклатуры. Для объединения нам нужно найти саму таблицу, и мы сможем перетаскивать название ее полей. Находим в списке слева название – Разворачиваем ее и Разворачиваем столбцы. Теперь пишем наше название (как на фото)



Мы вытащили два поля. Теперь, чтобы присоединить вторую таблицу нам нужно дописать ключевое слово `join` и пишем название второй таблицы. Нам нужно найти ВидыНоменклатуры (в 1С Конфигураторе в поиск вбиваем) – Далее в Management Studio находим из списка таблицу – далее объединяем. После пишем ключевое слово `on` и по каким полям мы будем объединять (здесь указываем, что ссылка из 1 таблицы должна быть равна ссылке из 2 таблицы). Также перечисляем поля 2 таблицы (фото ниже)

Теперь мы можем наглядно посмотреть принцип соединения двух таблиц.



Если там где-то в Консоли запросов вам еще могло быть это непонятно, то теперь здесь уже абсолютно очевидно, что ссылка из одной таблицы равна ссылке из второй таблицы. И именно по этому принципу соединились две таблицы.

У вас к записям первой таблицы подтягиваются записи из второй таблицы именно по ссылке по этому уникальному идентификатору. Вот так вот работает вся база данных 1С.

Когда вы пишете запросы на языке запросов, платформа их сама преобразовывает вот в эти запросы на языке SQL и уже выполняет эти запросы на языке SQL.

Источник: <https://t.me/blogpro1c>