**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет прикладной математики и информатики

Рудинский Егор Викторович

Отчет по лабораторной работе №5 курса

«МД и СУБД» студента 2 курса 5 группы

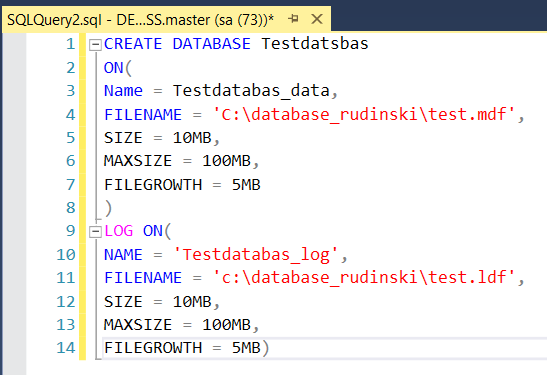
Преподаватель

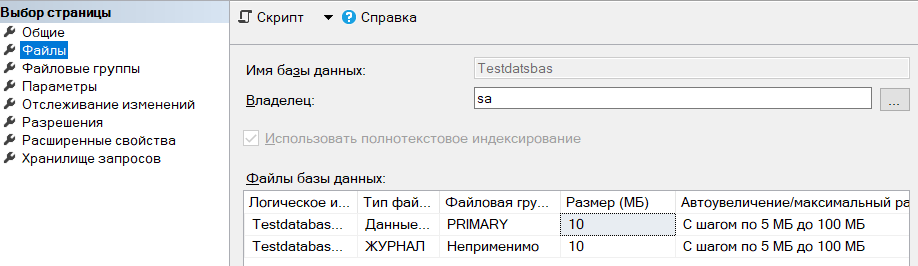
Волчецкая Полина Сергеевна

**Минск 2023**

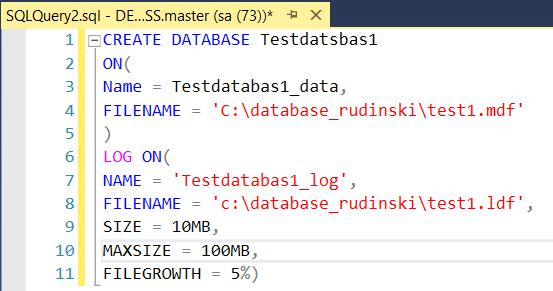
Задание 1

Cоздать базу данных с именем Testdatabas. Указываем пять параметров: логическое имя (NAME), физическое расположения файла данных (FILENAME), начальный размер устанавливаем в 10 мегабайт (SIZE), максимальный размер ограничивается размером в 100МБ (MAXSIZE), а в качестве приращения указываем всего лишь 5 мегабайт.

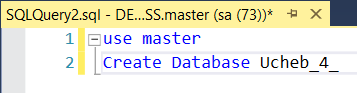


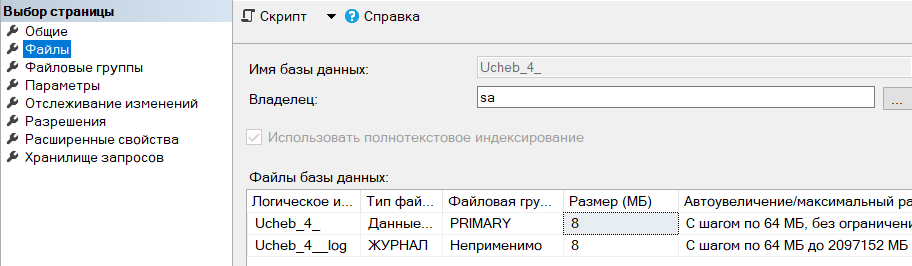


Задание 2. При создании базы данных, нельзя указывать только параметры журнала, без описания файла данных.

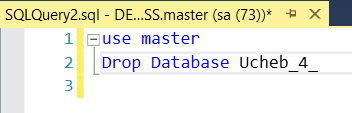


Задание 3. Создать БД Ucheb\_4\_ через присоединение БД USE Master



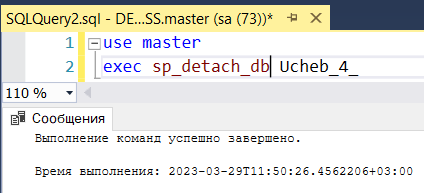


Задание 4. Удалить БД Ucheb\_4\_

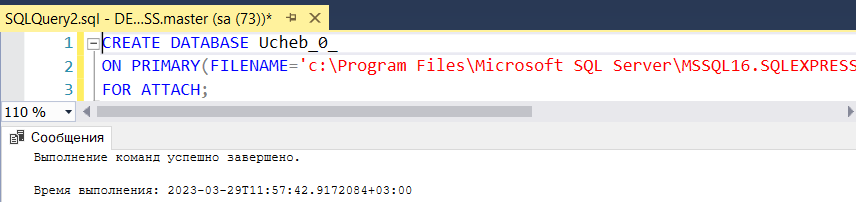


Задание 4. 1) Создать БД Ucheb\_4\_

2) Удалить БД Ucheb\_4 с текущего сервера без удаления файлов из файловой системы (используйте процедуру sp\_detach\_db).

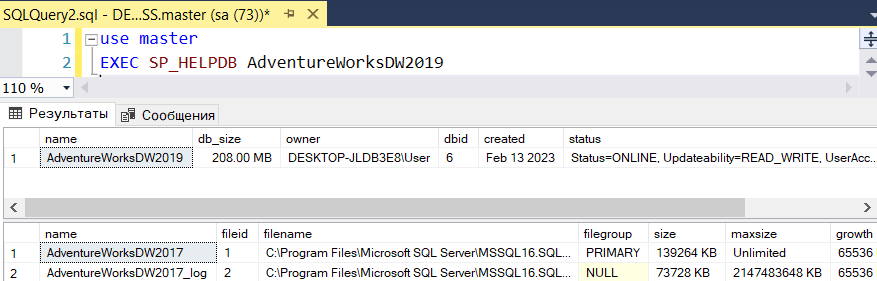


Задание 5. Прикрепить БД Ucheb\_4\_, которая находиться в нашем примере на диске

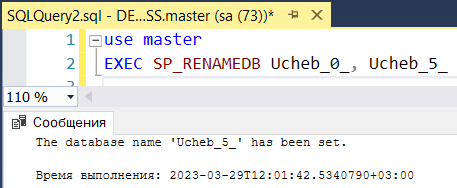


6. Отображение сведений о БД: EXEC SP\_HELPDB

Выполнить: отобразить сведения о своей БД, например



Задание 7. Переименование БД: EXEC SP\_RENAMEDB ,; Переименуем Ucheb\_0 в Ucheb\_5

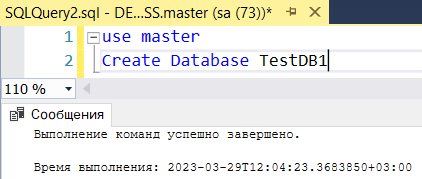


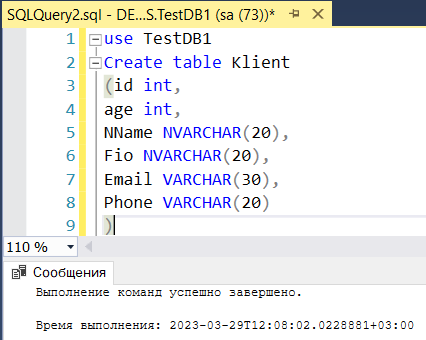
**Лабораторная работа 5.2**

Атрибуты и ограничения столбцов и таблиц

2.1. Создать БД TestBD1

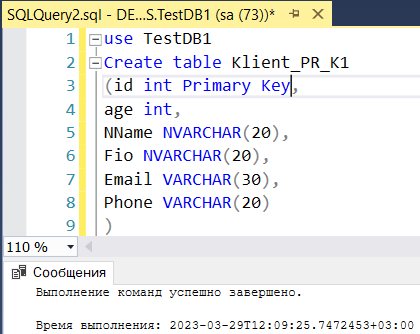
2.2. В базе данных TestBD1 создадим таблицу Klient



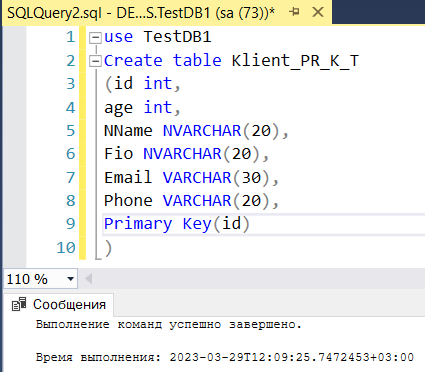


2.3PRIMARY KEY

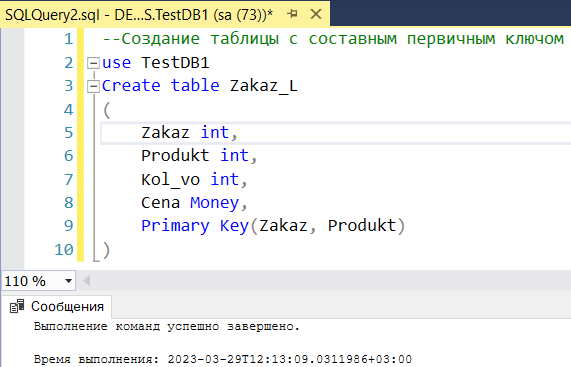
Создать таблицу Klient\_PR\_K1 с первичным ключом на уровне столбца:

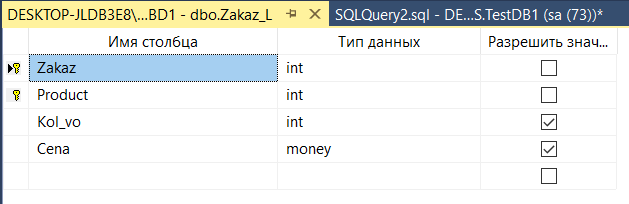


Создать таблицу Klient\_PR\_K\_T с первичным ключом на уровне таблицы:



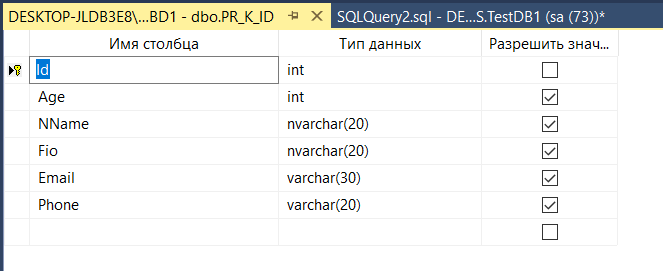
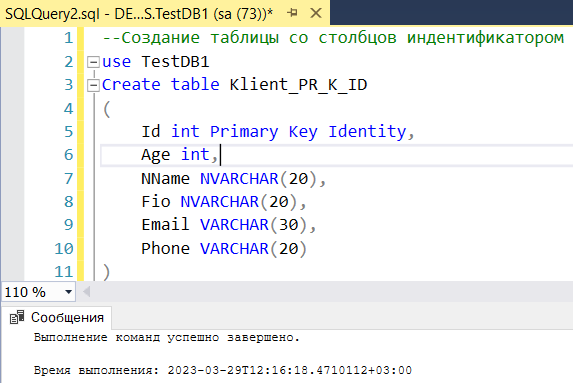
Создать таблицу Zakaz\_L c cоставным первичным ключом (если сразу два столбца должны уникально идентифицировать строку в таблице)





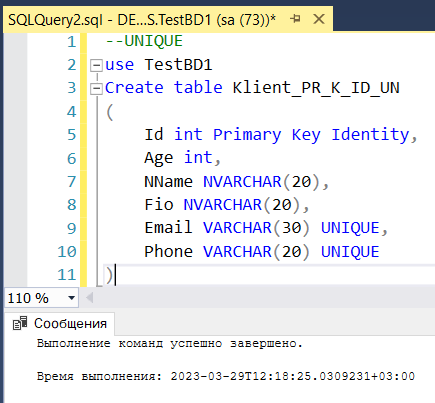
2.4 IDENTITY

Создать таблицу Klient\_PR\_K\_ID

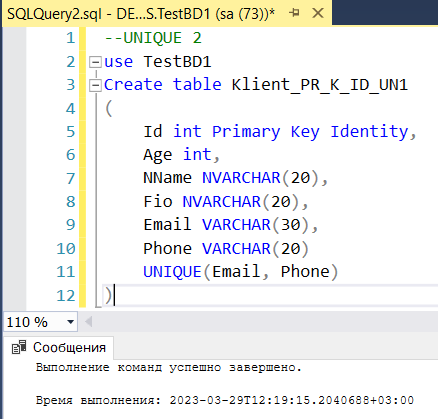


2.5 UNIQUE

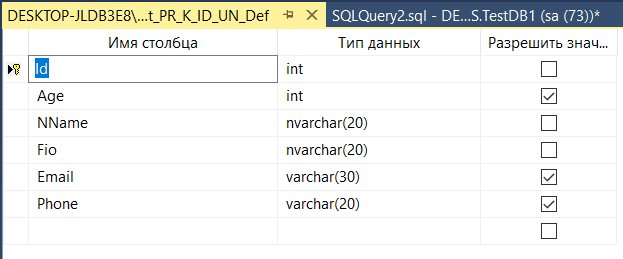
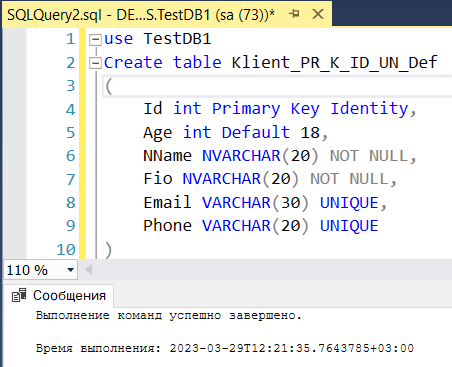
Создать таблицу Klient\_PR\_K\_ID\_UN с уникальными ключами на уровне столбцов



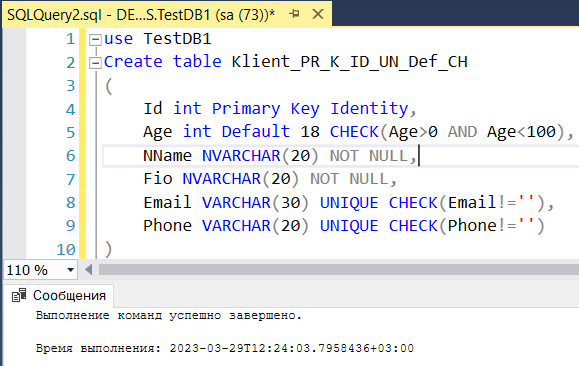
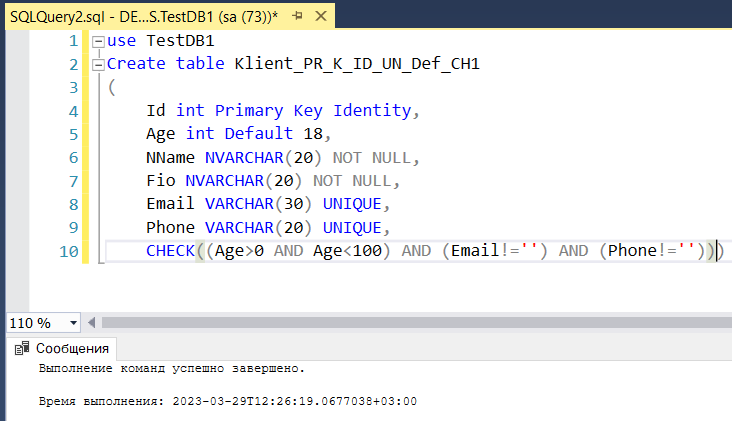
Создать таблицу Klient\_PR\_K\_ID\_UN1 с уникальными ключами на уровне таблицы



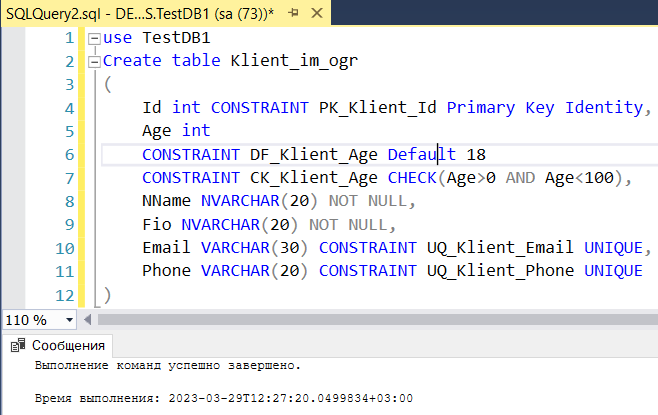
2.7 DEFAULT

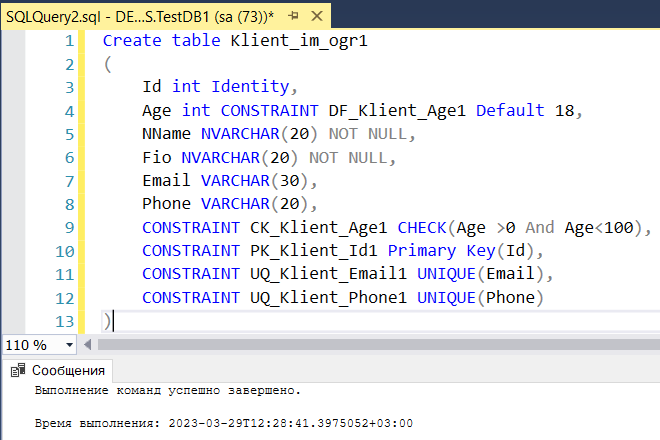


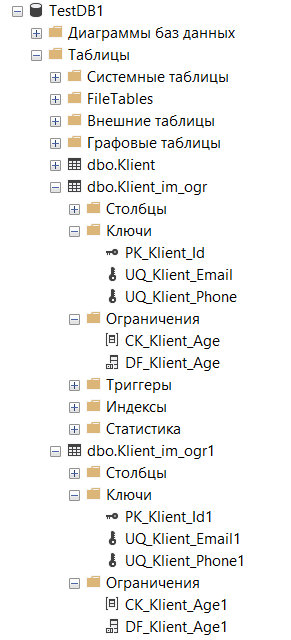
2.7 CHECK

2.8 Оператор CONSTRAINT. Установка имени ограничений.

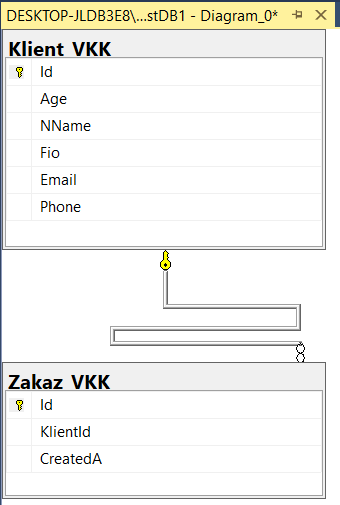
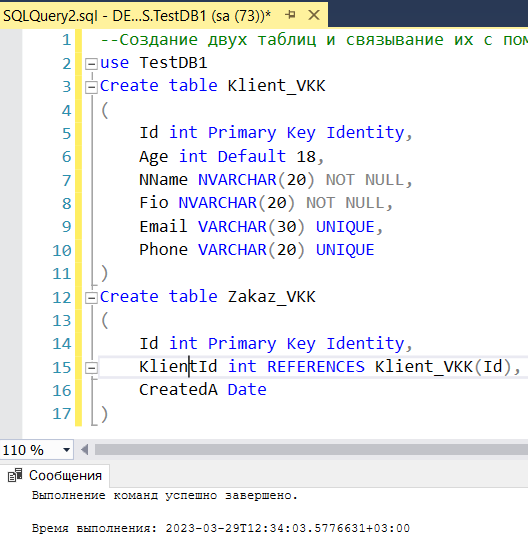






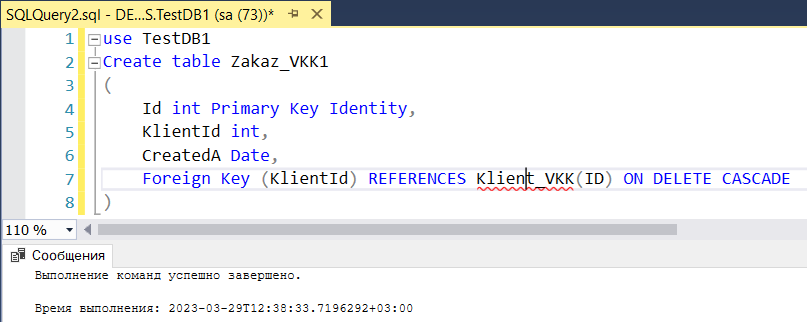
2.9 Внешние ключи

Задание : определите две таблицы и свяжите их посредством внешнего ключа:

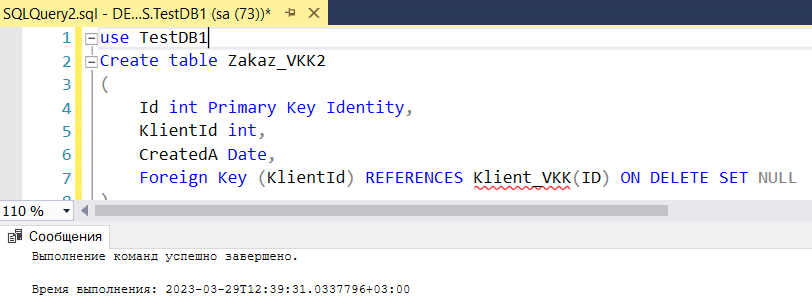


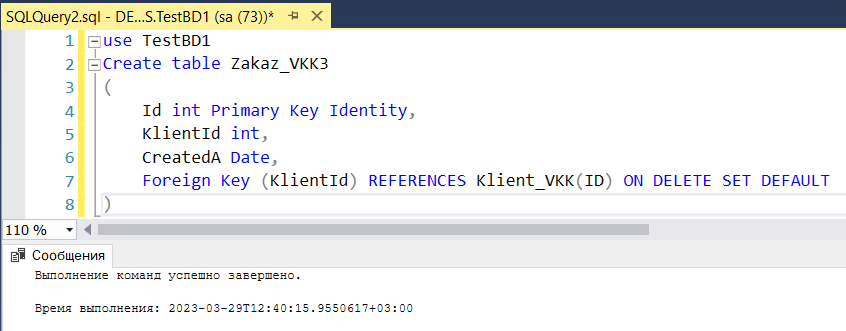
ON DELETE и ON UPDATE

Каскадное удаление



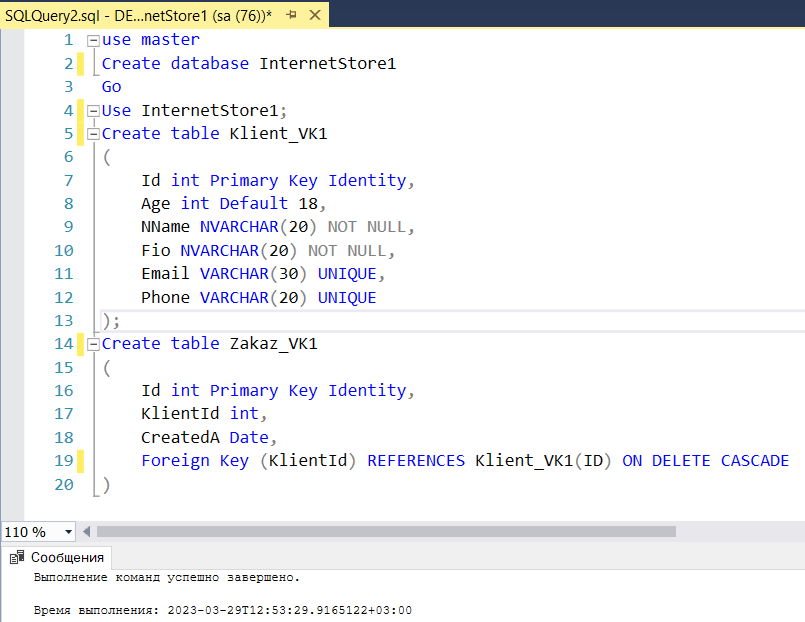
Установка NULL

При установки для внешнего ключа опции SET NULL необходимо, чтобы столбец внешнего ключа допускал значение NULL:

Установка значения по умолчанию

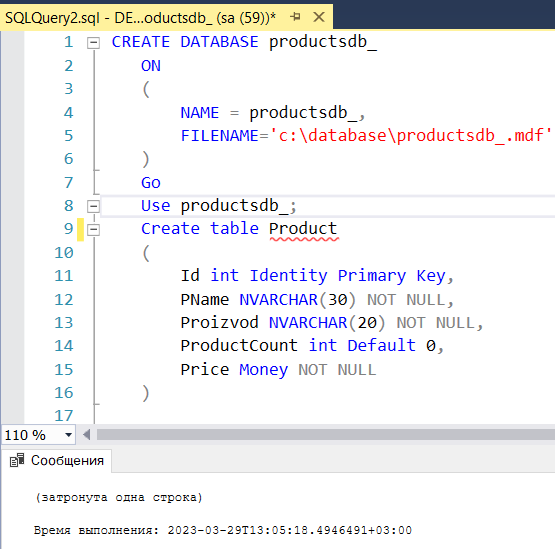
3. Пакеты. Команда GO

Совместить в одном скрипте несколько команд, в этом случае отдельные наборы команд называются пакетами (batch).

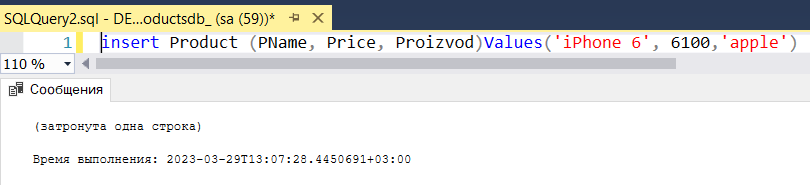


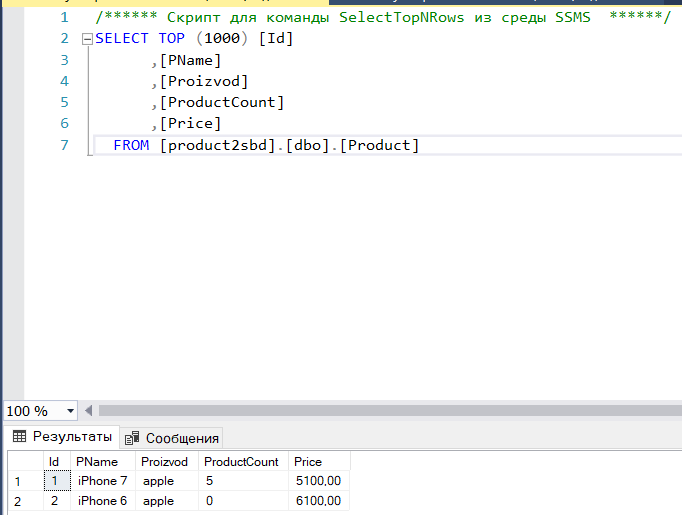
Лабораторная работа 5.3 Добавление к таблице новой записи

Задание 1. Например, создадим следующую базу данных, указав свой путь к физическому файлу.

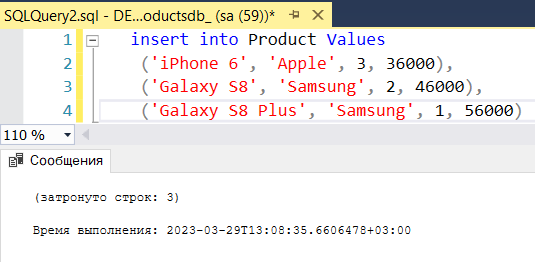


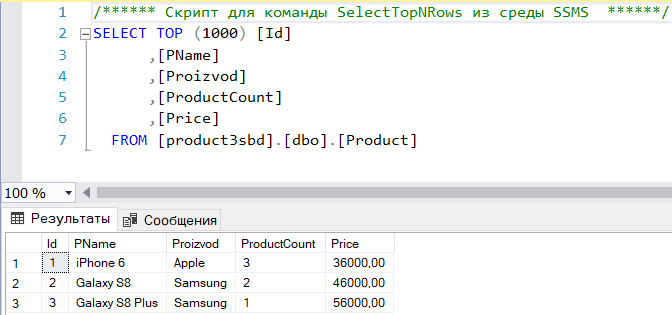
Задание 2. Также при вводе значений можно указать непосредственные столбцы, в которые будут добавляться значения:

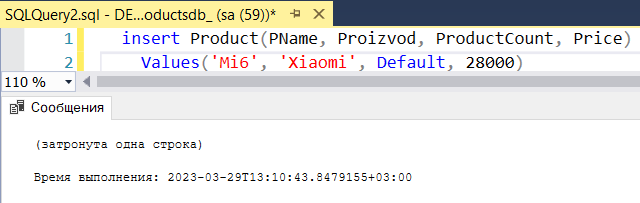




Задание 3. Также мы можем добавить сразу несколько строк:

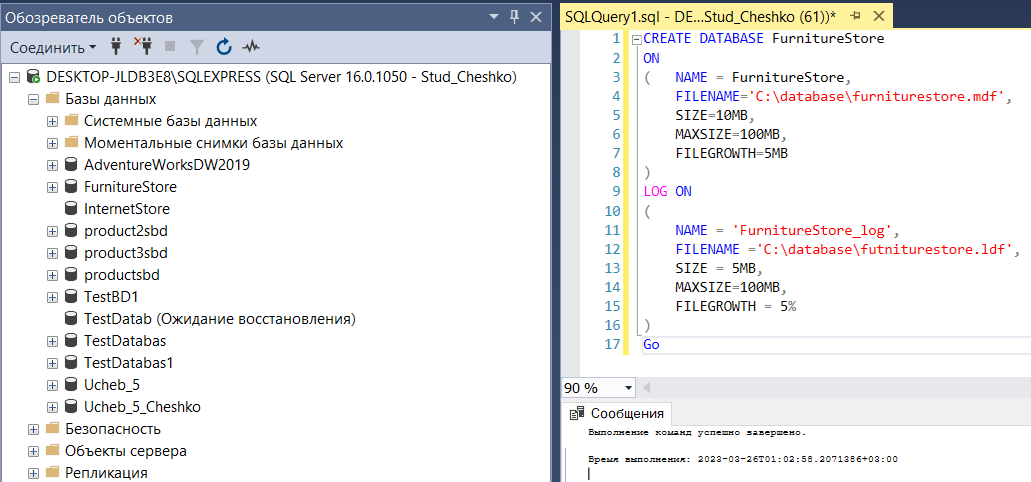




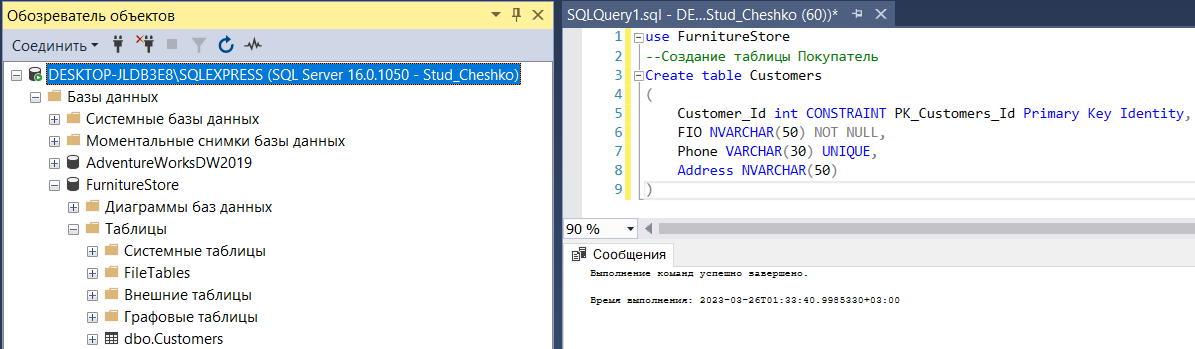


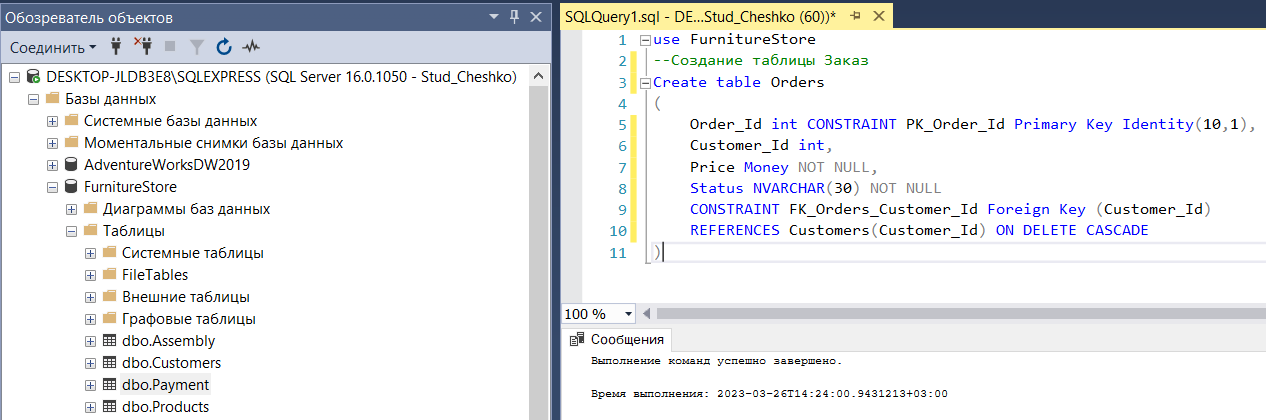
Лабораторная работа 5.4

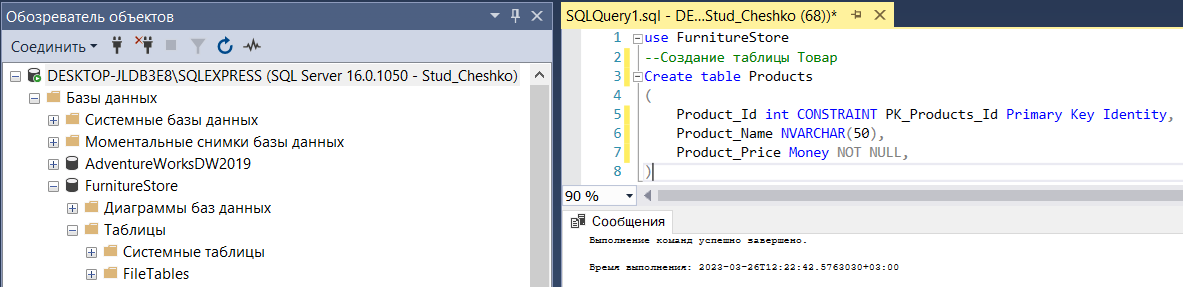
1. Создать на языке T-SQL БД своей выбранной предметной области (по индивидуальному заданию)

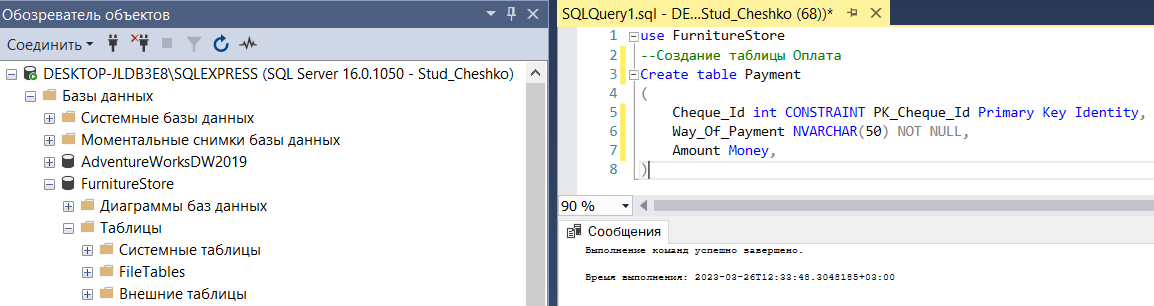


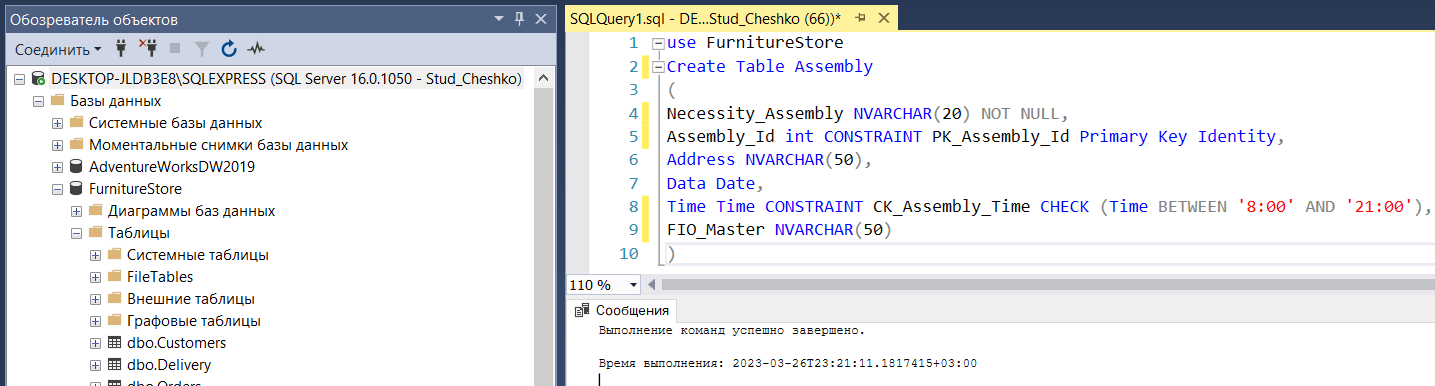
2. Создать и описать на языке T-SQL наборы данных (таблицы) спроектированной вами реляционной БД предметной области, отношения, которых должны быть у вас согласно Лаб. Раб. 4. описаны в 3НФ.

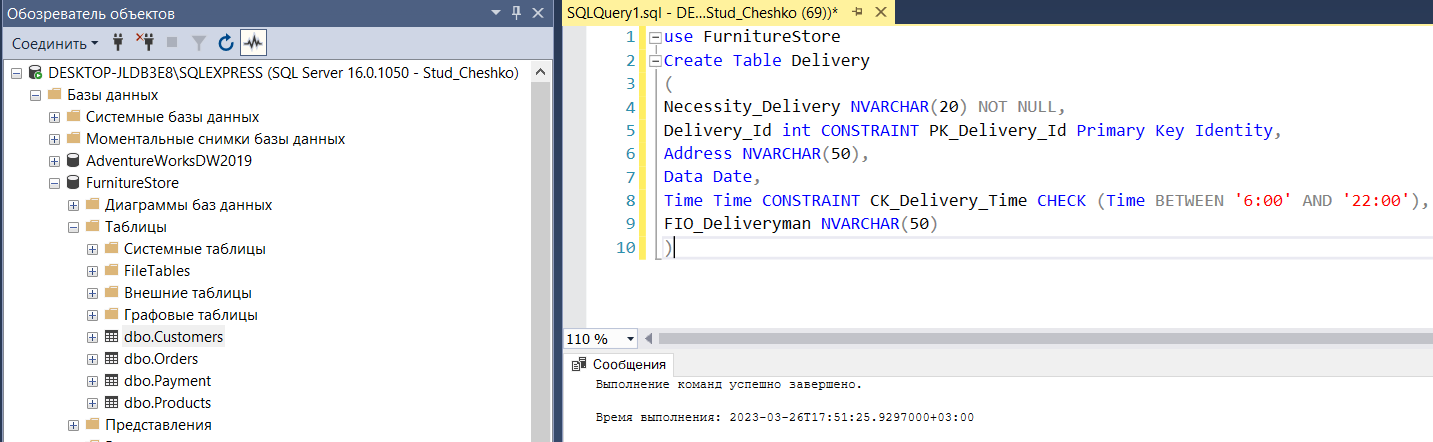




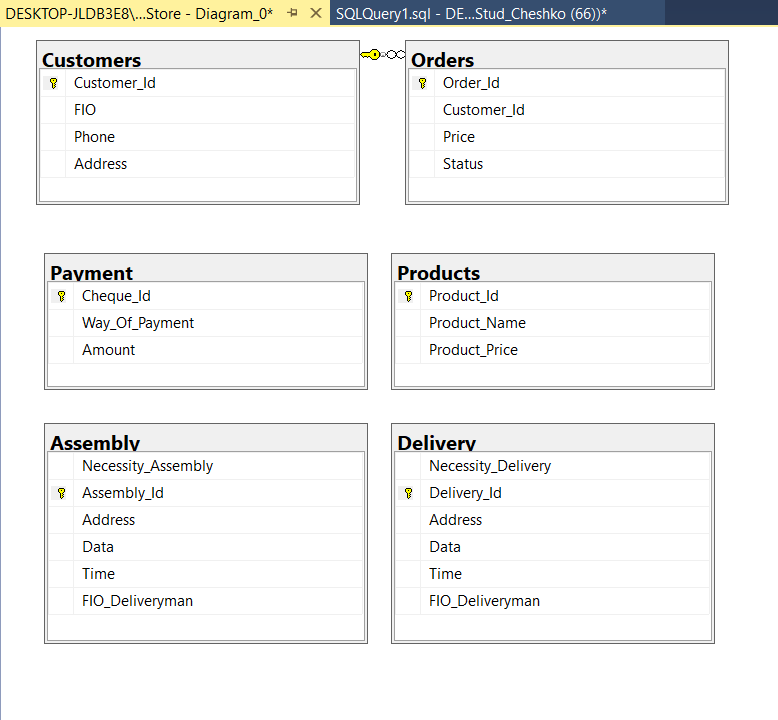








3. Создать диаграмму (диаграммы) БД в SSMS, созданных вами выше таблиц данных на языке T-SQL



4. Заполнить БД, наборы данных, данные ввести используя инструкцию INSERT [INTO] имя\_таблицы [(список\_столбцов)] VALUES (значение1, значение2, ... значениеN).

