

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический
университет имени В.Ф. Уткина»
Рязанский станкостроительный колледж

Отчёт о практической работе №5-8
по дисциплине
«Основы проектирования баз данных»

Выполнила:
Студентка группы ИСП-22
Еремина Д.В.
Проверил :
Родин Е.Н.

Цели работы:

- приобрести начальные навыки работы с MS SQL Server Management Studio;
- научиться создавать базы данных, таблицы, связи между таблицами средствами MS SQL Server Management Studio, а также средствами языка T- SQL;
- изучить возможности операторов CREATE и DROP

Ход выполнения работы:

В ходе выполнения работы были проделаны следующие действия:

Работа была выполнена в ранее созданной БД (рисунок 1).

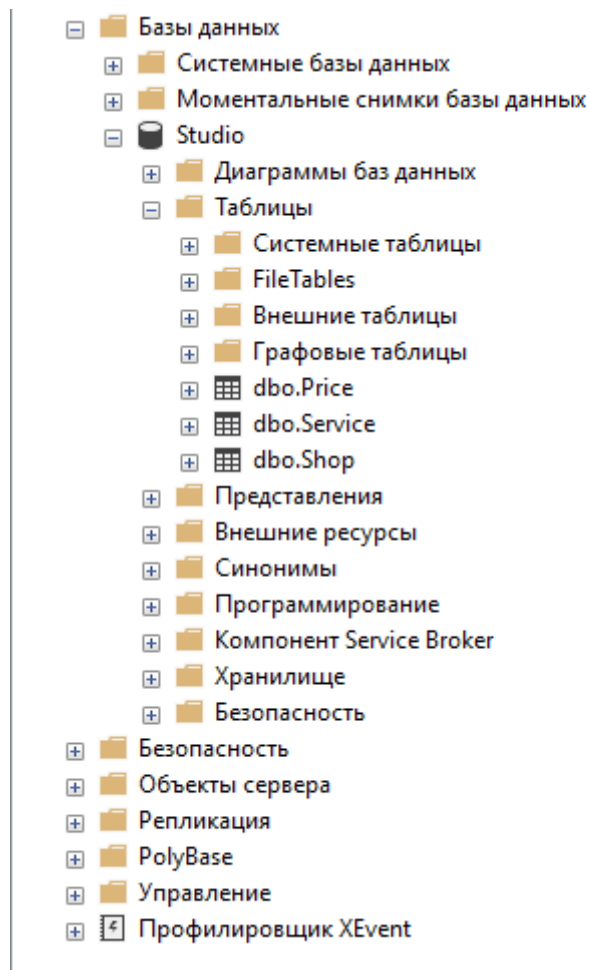


Рисунок 1 – Ранее созданная БД

- 1) Вывести информацию обо всех услугах, длительность выполнения которых меньше 25 суток

```
--2.1. Вывести информацию обо всех услугах, длительность выполнения которых меньше 25 суток.  
SELECT * FROM Service  
WHERE ServiceTime < 25;
```

100 %

Результаты Сообщения

	ServiceID	ServiceName	ServiceTime
1	1	Подгиб низа	10
2	2	Укорачивание рукавов на одежде из ткани	20
3	3	Замена молний	7
4	4	Замена подклада на одежде	20
5	5	Ремонт карманов	13
6	6	Подгонка по фигуре одежды из ткани	17
7	7	Ремонт трикотажа	11
8	8	Ремонт разрывов кожи	23
9	9	Обработка оверлоком, штопка	12
10	10	Подшивание штор	15
11	11	Установка набоек	5
12	13	Замена и укрепление каблучков	10
13	14	Растяжка обуви	8
14	15	Зауживание голенища	16

- Рисунок 2

- 2) Вывести информацию обо всех услугах, длительность выполнения которых меньше 30 суток, но больше 20 суток, используя логические операции.

```
--2.2. Вывести информацию обо всех услугах, длительность выполнения которых меньше 30 суток, но больше 20 суток, используя логические операции.  
SELECT * FROM Service  
WHERE ServiceTime < 30 AND ServiceTime > 20;
```

100 %

Результаты Сообщения

	ServiceID	ServiceName	ServiceTime
1	8	Ремонт разрывов кожи	23

- Рисунок 3

- 3) Выполнить предыдущее задание, используя операцию BETWEEN.

--2.3. Выполнить предыдущее задание, используя операцию BETWEEN.

```
SELECT * FROM Service
WHERE ServiceTime BETWEEN 20 AND 30;
```

100 %

	ServiceID	ServiceName	ServiceTime
1	2	Укорачивание рукавов на одежде из ткани	20
2	4	Замена подклада на одежде	20
3	8	Ремонт разрывов кожи	23
4	12	Замена супинаторов	30

- Рисунок 4

4) Вывести информацию о следующих ателье: Dior, У Саныча, Румын.

--2.4. Вывести информацию о следующих ателье: Dior, У Саныча, Румын.

```
SELECT [Shop].*
FROM [Shop]
WHERE [Shop].[ShopName] = 'Dior' OR
[Shop].[ShopName] = 'У Саныча' OR
[Shop].[ShopName] = 'Румын'
```

100 %

	ShopID	ShopName	Adress	ShopPhone
1	1	Dior	Ул. Петракова д.17А	9065412336
2	9	У Саныча	Ул. Дом Художника д.9	9065417543
3	13	Румын	Ул. Центральная д.3Б	9062645354

- Рисунок 5

- 5) Вывести информацию об услугах, названия которых начинаются с буквы В, Р или У.

--2.5. Вывести информацию об услугах, названия которых начинаются с буквы В, Р или У.

```

SELECT [Service].*
FROM [Service]
WHERE [Service].[ServiceName] LIKE 'В%' OR
[Service].[ServiceName] LIKE 'Р%' OR
[Service].[ServiceName] LIKE 'У%'

```

100 %

Результаты Сообщения

	ServiceID	ServiceName	ServiceTime
1	2	Укорачивание рукавов на одежде из ткани	20
2	5	Ремонт карманов	13
3	7	Ремонт трикотажа	11
4	8	Ремонт разрывов кожи	23
5	11	Установка набоек	5
6	14	Растяжка обуви	8

- Рисунок 6

- 6) Вывести информацию об ателье, у которых указан телефон

--2.6. Вывести информацию об ателье, у которых указан телефон

```

SELECT [Shop].*
FROM [Shop]
WHERE [Shop].[ShopPhone] IS NOT NULL;

```

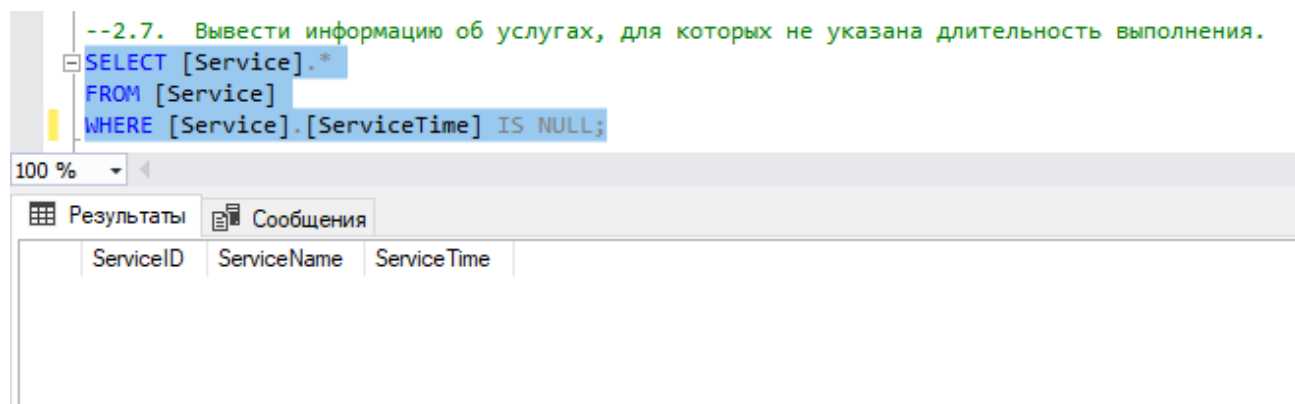
100 %

Результаты Сообщения

	ShopID	ShopName	Adress	ShopPhone
1	1	Dior	Ул. Петракова д.17А	9065412336
2	2	Подкова	Ул. Пушкина д.12	9065423423
3	3	Твоя Шуба	Ул. Комбайнова д.22	9065424232
4	4	Картон	Ул. Старая д.1	9065412576
5	5	Шило	Ул. Тралейбусное депо д.18	9057765756
6	6	Ремонт обуви	Ул. Ленина д.7	9065131223
7	7	Игла	Ул. Мирная д.62	9065412323
8	8	Веревочка	Ул. Победы д.13	9065133267
9	9	У Саныча	Ул. Дом Художника д.9	9065417543
10	10	Подошва	Ул. Стрит д.21	9065412234
11	11	Подлатавший	Ул. Якобсона д.76	9087654436
12	12	Мечта хозяйки	Ул. Подгорная д.10	9024634543
13	13	Румын	Ул. Центральная д.3Б	9062645354
14	14	Сказка	Ул. Загородная д.67	9023453553
15	15	Три Богатыря	Первомайский проспект д.2А	9065423464

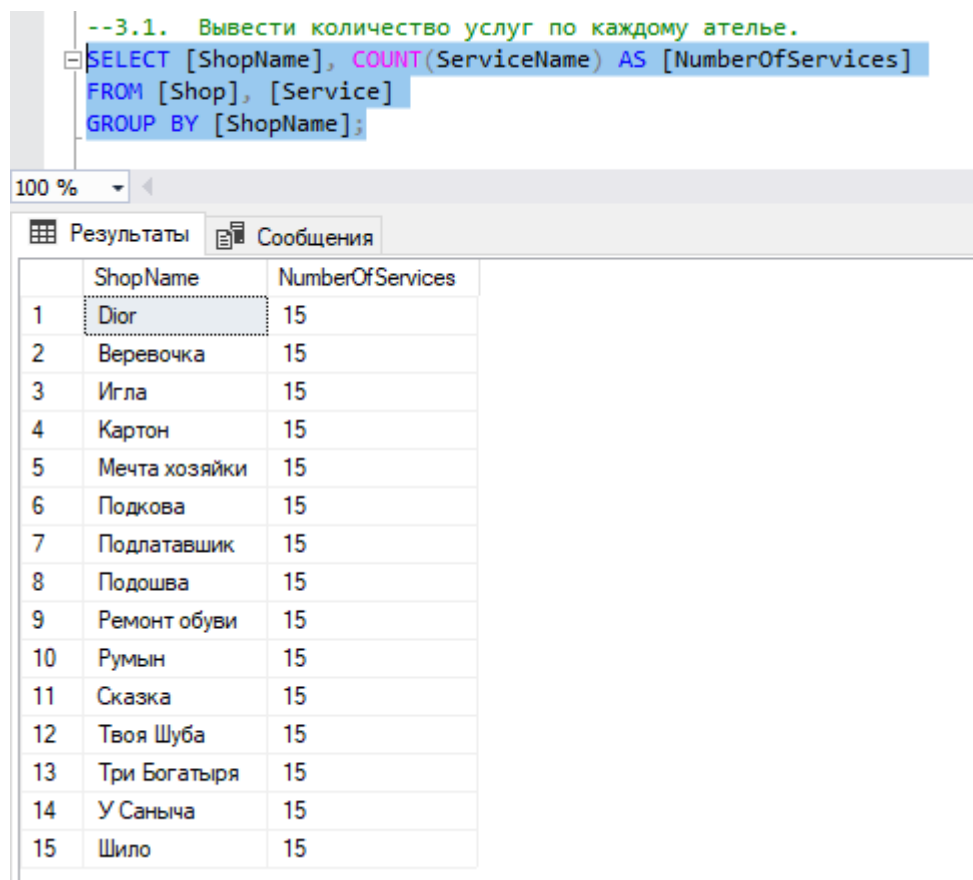
- Рисунок 7

7) Вывести информацию об услугах, для которых не указана длительность выполнения.



- Рисунок 8

8) Вывести количество услуг по каждому ателье.



- Рисунок 9

9) Вывести минимальную длительность выполнения для услуг, названия которых начинаются с буквы Р.

```
--3.2. Вывести минимальную длительность выполнения для услуг, названия которых начинаются с буквы Р.  
SELECT [ServiceName], MIN(ServiceTime) AS [MinServiceTime]  
FROM [Service]  
WHERE [ServiceName] LIKE 'P%'  
GROUP BY [ServiceName]
```

100 %

	ServiceName	MinServiceTime
1	Ремонт карманов	13
2	Ремонт трикотажа	11
3	Ремонт разрывов кожи	23
4	Растяжка обуви	8

- Рисунок 10

10) Вывести номер ателье, которые представляли только 15 услуг.

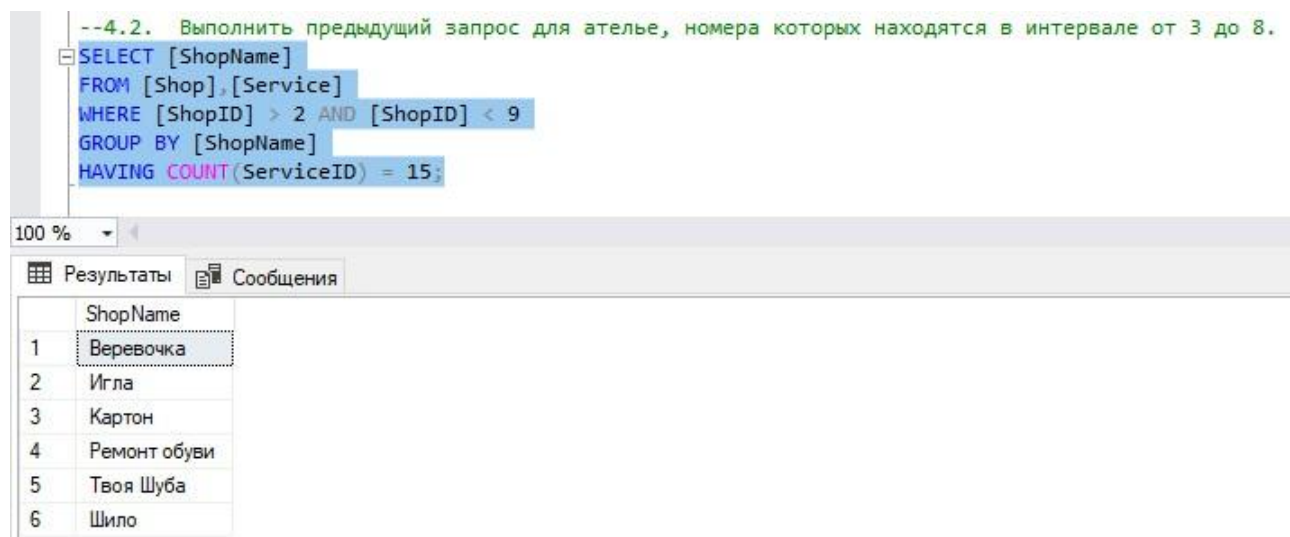
```
--4.1. Вывести номер ателье, которые представляли только 15 услуг.  
SELECT [ShopName]  
FROM [Shop],[Service]  
GROUP BY [ShopName]  
HAVING COUNT(ServiceID) = 15;
```

100 %

	ShopName
1	Dior
2	Веревочка
3	Игла
4	Картон
5	Мечта хозяйки
6	Подкова
7	Подлатавщик
8	Подошва
9	Ремонт обуви
10	Румын
11	Сказка
12	Твоя Шуба
13	Три Богатыря
14	У Саныча
15	Шило

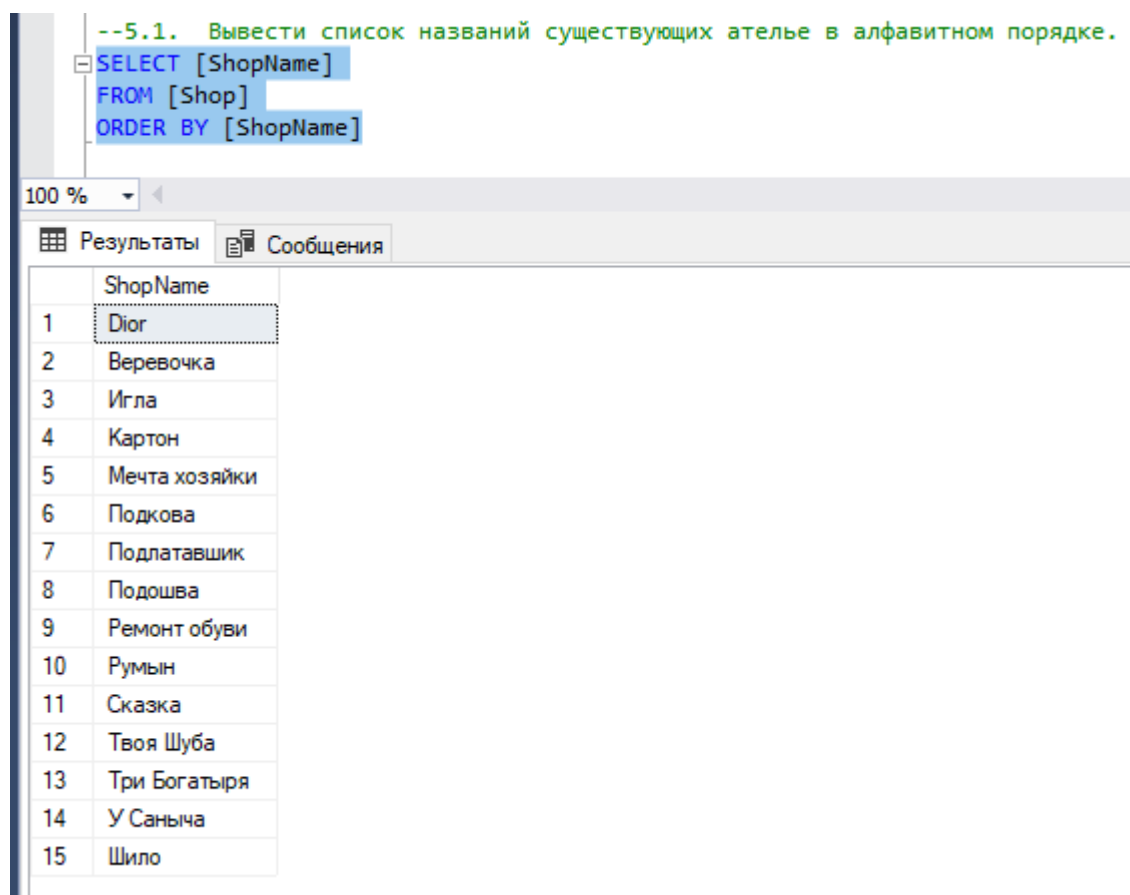
- Рисунок 11

11) Выполнить предыдущий запрос для ателье, номера которых находятся в интервале от 3 до 8.



- Рисунок 12

12) Вывести список названий существующих ателье в алфавитном порядке.



- Рисунок 13

13) Вывести список названий и длительностей выполнения услуг, отсортировав его по возрастанию длительности выполнения.

--5.2. Вывести список названий и длительностей выполнения услуг, отсортировав его по возрастанию длительности выполнения.

```
SELECT [ServiceName], [ServiceTime]
FROM [Service]
ORDER BY [ServiceTime] ASC;
```

100 %

Результаты Сообщения

	ServiceName	ServiceTime
1	Подгиб низа	10
2	Замена и укрепление каблучков	10
3	Ремонт трикотажа	11
4	Обработка оверлоком, штопка	12
5	Ремонт карманов	13
6	Подшивание штор	15
7	Зауживание голенища	16
8	Подгонка по фигуре одежды из ткани	17
9	Укорачивание рукавов на одежде из ткани	20
10	Замена подклада на одежде	20
11	Ремонт разрывов кожи	23
12	Замена супинаторов	30
13	Установка набоек	5
14	Замена молний	7
15	Растяжка обуви	8

- Рисунок 14

14) Вывести информацию о трех услугах с наименьшей длительностью выполнения.

--5.3. Вывести информацию о трех услугах с наименьшей длительностью выполнения.

```
SELECT TOP(3) [Service].*
FROM [Service]
ORDER BY [Service].[ServiceTime] DESC;
```

100 %

Результаты Сообщения

	ServiceID	ServiceName	ServiceTime
1	14	Растяжка обуви	8
2	3	Замена молний	7
3	11	Установка набоек	5

-Рисунок 15

Заключение:

- Приобрели начальные навыки работы с MS SQL Server Management Studio;
- Научились создавать базы данных, таблицы, связи между таблицами средствами MS SQL Server Management Studio, а также средствами языка T- SQL;
- Изучили возможности операторов CREATE и DROP