

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
Простые запросы на выборку
«Основы проектирования баз данных»

Выполнил:
студент группы ИСП-22
Стуканов М.О.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2023

Цели работы:

- научиться выполнять запросы различных видов средствами языка T-SQL;

– изучить возможности оператора SELECT для выборки данных.

Ход выполнения работы:

В ходе выполнения работы были проделаны следующие действия:

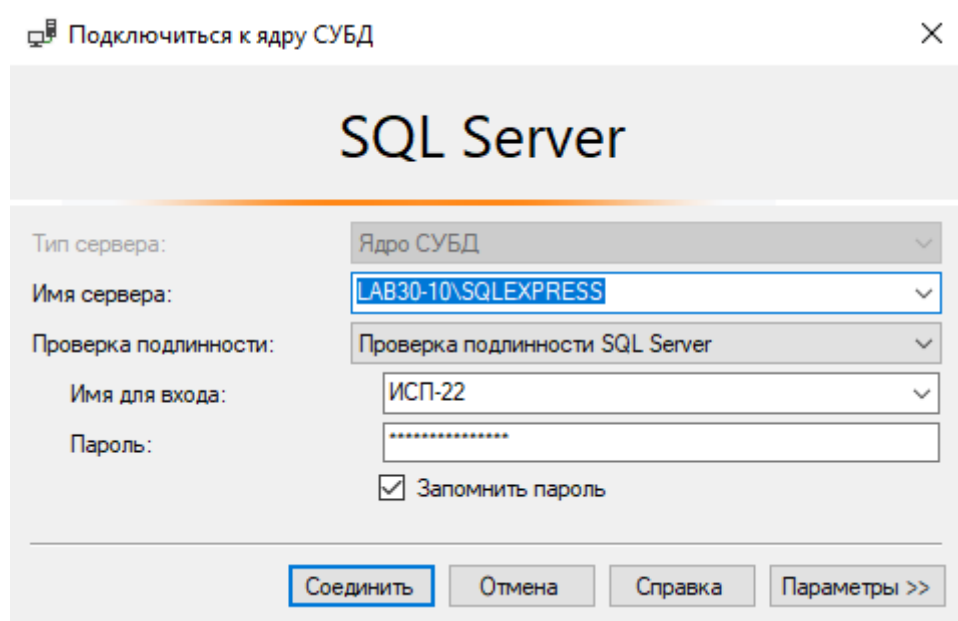


Рисунок 1 – подключение к БД

1.1 Вывести полную информацию обо всех совхозах.

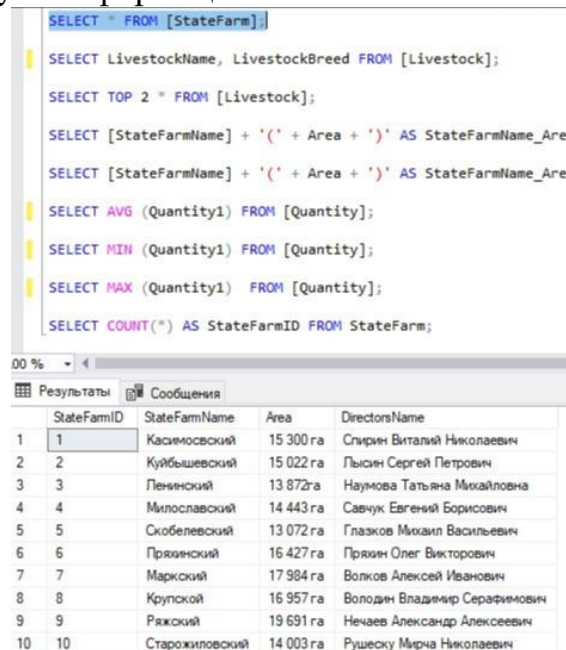


Рисунок 1- информация обо всех совхозах

1.2 Вывести информацию о названии вида и породе скотины.

```
SELECT LivestockName, LivestockBreed FROM [Livestock];

SELECT TOP 2 * FROM [Livestock];

SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + ')' AS StateFarmN
SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + ')' AS StateFarmN

SELECT AVG (Quantity1) FROM [Quantity];

SELECT MIN (Quantity1) FROM [Quantity];

SELECT MAX (Quantity1) FROM [Quantity];

SELECT COUNT(*) AS StateFarmID FROM StateFarm;
```

100 %

Результаты Сообщения

	LivestockName	LivestockBreed
1	Корова	Калмыкская
2	Свинья	Мангалица
3	Курица	Маранн
4	Овца	Меринос
5	Индюк	Канадская
6	Кролик	Венский
7	Коза	Альпийская
8	Лошадь	Мустанг
9	Гусь	Тульская
10	Утка	Каюга

Рисунок 2 - информация о названии вида и породе скотины

1.3 Вывести информацию о двух первых хранимых записях оскоте.

```
SELECT TOP 2 * FROM [Livestock];

SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + '
SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + '

SELECT AVG (Quantity1) FROM [Quantity];

SELECT MIN (Quantity1) FROM [Quantity];

SELECT MAX (Quantity1) FROM [Quantity]

SELECT COUNT(*) AS StateFarmID FROM Sta
```

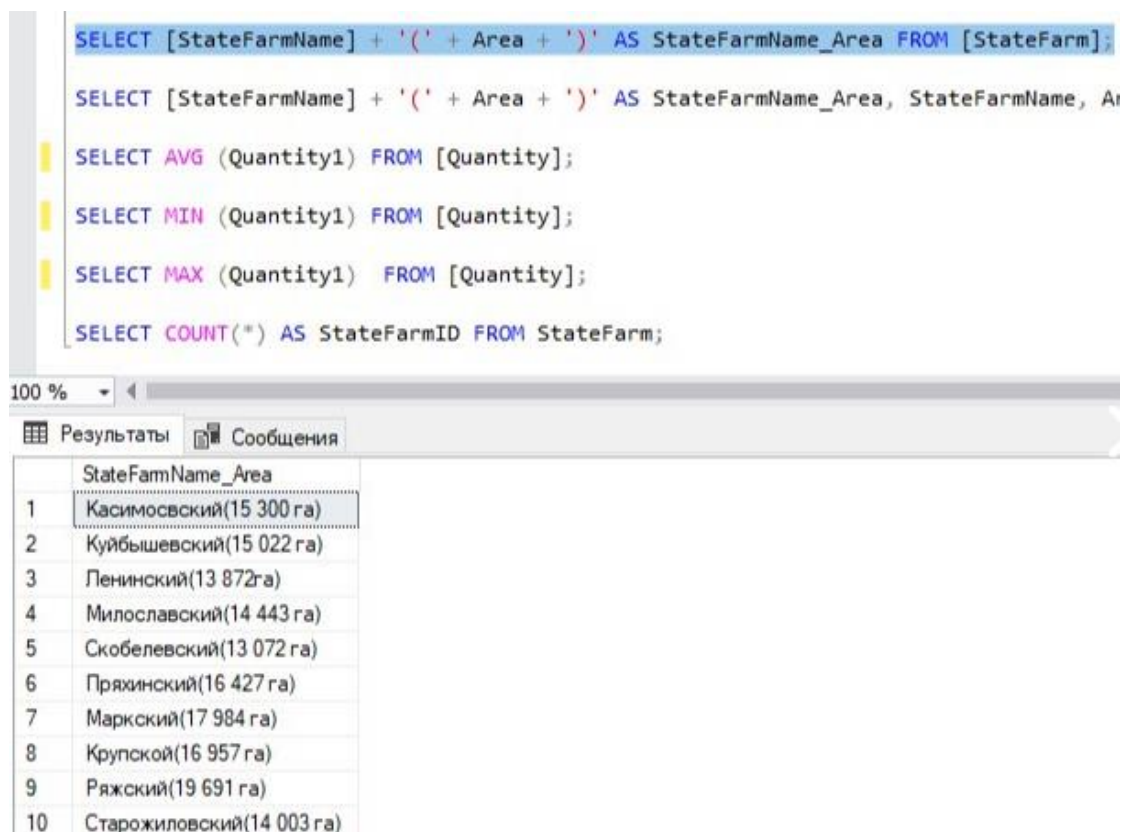
100 %

Результаты Сообщения

	LivestockID	LivestockName	LivestockBreed
1	1	Корова	Калмыкская
2	2	Свинья	Мангалица

Рисунок 3 - информация о двух первых хранимых записях оскоте

1.4 Вывести информацию о совхозах, добавив в название совхоза название района в скобках.



```
SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + ')' AS StateFarmName_Area FROM [StateFarm];
```

```
SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + ')' AS StateFarmName_Area, StateFarmName, Area FROM [StateFarm];
```

```
SELECT AVG (Quantity1) FROM [Quantity];
```

```
SELECT MIN (Quantity1) FROM [Quantity];
```

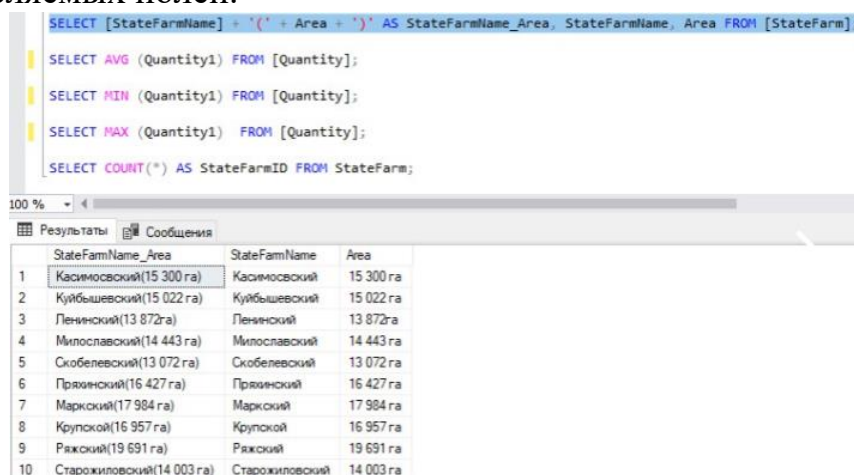
```
SELECT MAX (Quantity1) FROM [Quantity];
```

```
SELECT COUNT(*) AS StateFarmID FROM StateFarm;
```

	StateFamName_Area
1	Касимосвский(15 300 га)
2	Куйбышевский(15 022 га)
3	Ленинский(13 872га)
4	Милославский(14 443 га)
5	Скобелевский(13 072 га)
6	Пряхинский(16 427га)
7	Маркский(17 984 га)
8	Крупской(16 957 га)
9	Ряжский(19 691 га)
10	Старожиловский(14 003 га)

Рисунок 4 – информация о совхозах, добавив в название совхоза название района в скобках

1.5 Выполнить задание из п. 1.4 с указанием имен для вычисляемых полей.



```
SELECT [StateFarmName] + '(' + Area + ')' AS StateFarmName_Area, StateFarmName, Area FROM [StateFarm];
```

```
SELECT AVG (Quantity1) FROM [Quantity];
```

```
SELECT MIN (Quantity1) FROM [Quantity];
```

```
SELECT MAX (Quantity1) FROM [Quantity];
```

```
SELECT COUNT(*) AS StateFarmID FROM StateFarm;
```

	StateFamName_Area	StateFarmName	Area
1	Касимосвский(15 300 га)	Касимосвский	15 300 га
2	Куйбышевский(15 022 га)	Куйбышевский	15 022 га
3	Ленинский(13 872га)	Ленинский	13 872га
4	Милославский(14 443 га)	Милославский	14 443 га
5	Скобелевский(13 072 га)	Скобелевский	13 072 га
6	Пряхинский(16 427га)	Пряхинский	16 427 га
7	Маркский(17 984 га)	Маркский	17 984 га
8	Крупской(16 957 га)	Крупской	16 957 га
9	Ряжский(19 691 га)	Ряжский	19 691 га
10	Старожиловский(14 003 га)	Старожиловский	14 003 га

Рисунок 5 – информация с указанием имен для вычисляемых полей

1.6 Вычислить среднее поголовье всего скота

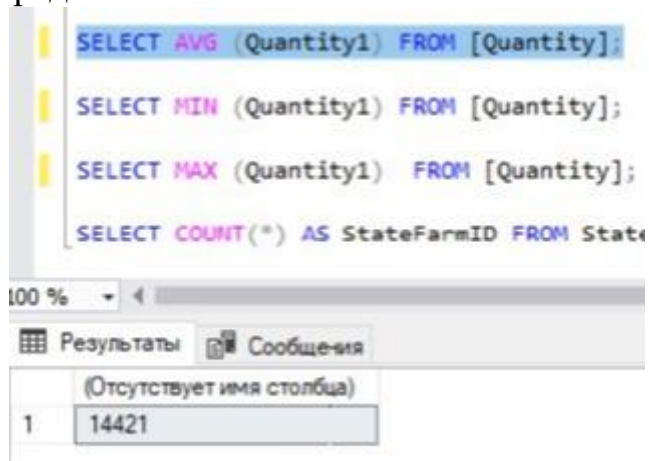


Рисунок 6 – среднее поголовье всего скота

1.7 Найти минимальное поголовье скота.

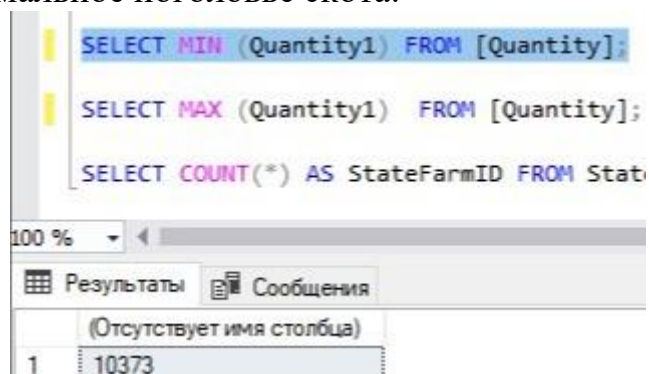


Рисунок 7 – минимальное поголовье

1.8 Найти максимальное поголовье скота.

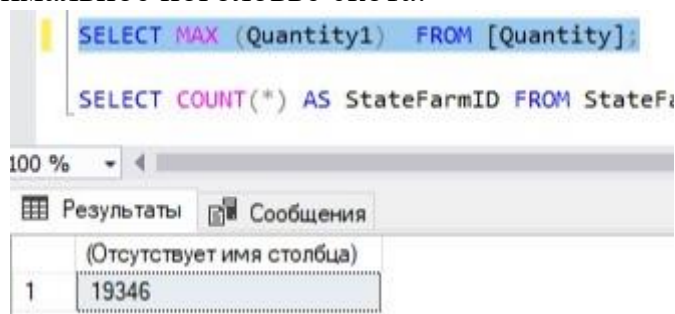


Рисунок 8 – максимальное поголовье

1.9 Найти количество совхозов.



Рисунок 9 – количество совхозов

Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были приобретены начальные навыки простых запросов на выборку.