

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 №15
Использование переменных в запросах
«Основы проектирования баз данных»

Выполнил:
студент группы ИСП-22
Пурнемцова У.С.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2025

Цели работы:

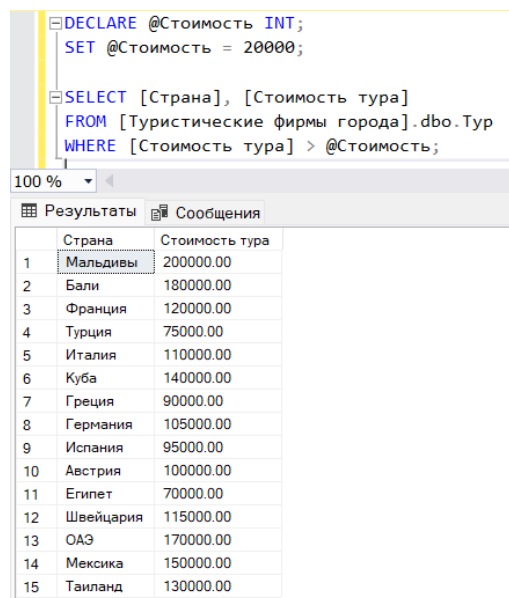
- Изучить возможности языка T-SQL для построения алгоритмических конструкций;
- Научиться использовать переменные в запросах.

Ход выполнения работы:

В ходе выполнения работы были проделаны следующие действия:

Написать 10 запросов к созданной ранее БД, использующих значения, полученные с помощью переменных.

1. Переменная для фильтрации по стоимости тура

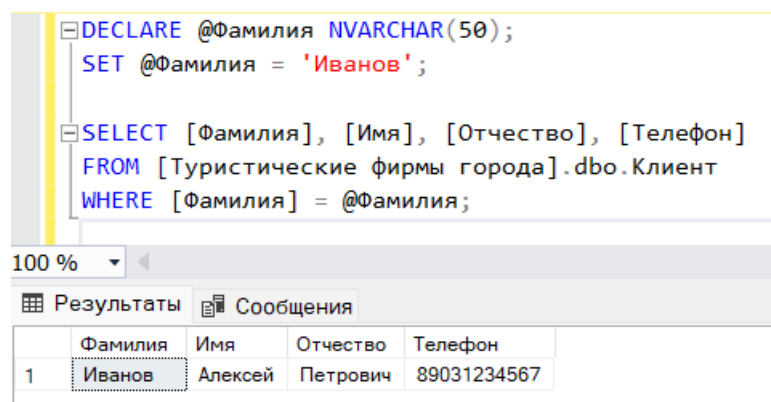


```
DECLARE @Стоимость INT;  
SET @Стоимость = 20000;  
  
SELECT [Страна], [Стоимость тура]  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур  
WHERE [Стоимость тура] > @Стоимость;
```

	Страна	Стоимость тура
1	Мальдивы	200000.00
2	Бали	180000.00
3	Франция	120000.00
4	Турция	75000.00
5	Италия	110000.00
6	Куба	140000.00
7	Греция	90000.00
8	Германия	105000.00
9	Испания	95000.00
10	Австрия	100000.00
11	Египет	70000.00
12	Швейцария	115000.00
13	ОАЭ	170000.00
14	Мексика	150000.00
15	Таиланд	130000.00

Рис.1

2. Переменная для вывода клиентов с определённой фамилией



```
DECLARE @Фамилия NVARCHAR(50);  
SET @Фамилия = 'Иванов';  
  
SELECT [Фамилия], [Имя], [Отчество], [Телефон]  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Клиент  
WHERE [Фамилия] = @Фамилия;
```

	Фамилия	Имя	Отчество	Телефон
1	Иванов	Алексей	Петрович	89031234567

Рис.2

3. Переменная для подсчёта туров с определённой датой отъезда

```
DECLARE @ДатаОтъезда DATE;  
SET @ДатаОтъезда = '2025-04-01';  
  
SELECT COUNT(*) AS Количество_туров  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур  
WHERE [Дата отъезда] = @ДатаОтъезда;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Количество_туров
1	0

Рис.3

4. Переменная для получения информации о фирмах в определённом диапазоне кодов

```
DECLARE @МинКод INT, @МаксКод INT;  
SET @МинКод = 1;  
SET @МаксКод = 5;  
  
SELECT [Код], [Название], [Адрес]  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Фирма  
WHERE [Код] BETWEEN @МинКод AND @МаксКод;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Код	Название	Адрес
1	1	Глобал Тур	Москва, ул. Ленина, 10
2	2	Солнечный берег	Сочи, ул. Морская, 5
3	3	Мир путешествий	Казань, ул. Кремлевская, 20
4	4	ТурПрестиж	Санкт-Петербург, Невский проспект, 15
5	5	ЭлитТур	Екатеринбург, ул. Мира, 30

Рис.4

5. Переменная для вычисления общей стоимости туров для конкретной фирмы

```
DECLARE @ФирмаКод INT;  
SET @ФирмаКод = 3;  
  
SELECT SUM([Стоимость тура]) AS Общая_стоимость  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур  
WHERE [Фирма] = @ФирмаКод;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Общая_стоимость
1	90000.00

Рис.5

6. Переменная для получения данных о туре по минимальной и максимальной стоимости

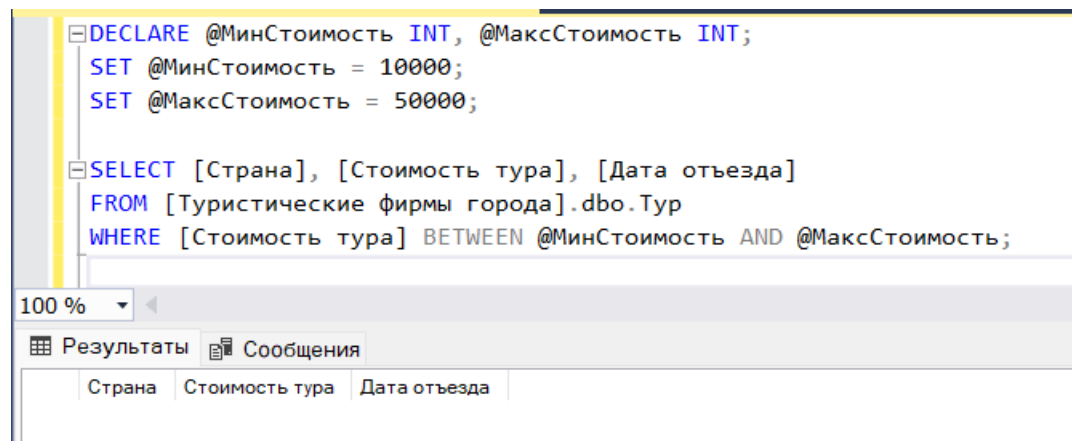


Рис.6

7. Переменная для фильтрации по фамилии клиента и названию фирмы

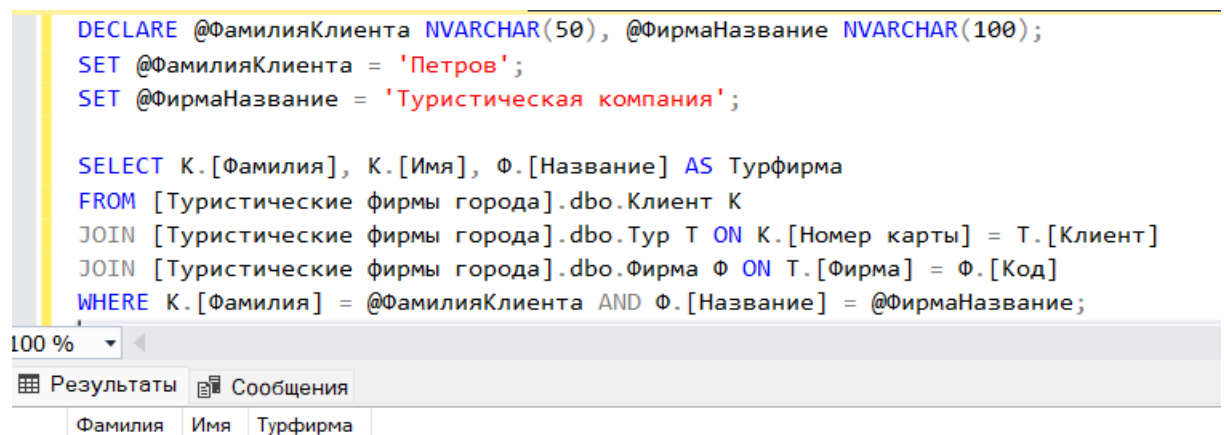


Рис.7

8. Переменная для получения количества клиентов по фамилии, с которой начинается имя

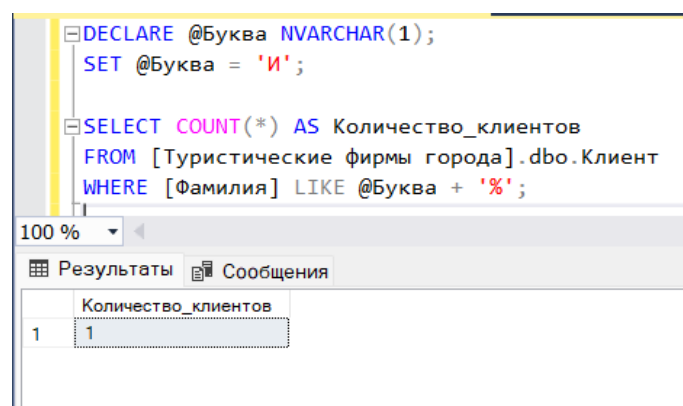


Рис.8

9. Переменная для нахождения самого дорогого тура

```
DECLARE @МаксСтоимость INT;  
SET @МаксСтоимость = (SELECT MAX([Стоимость тура]) FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур);  
  
SELECT [Страна], [Стоимость тура], [Дата отъезда]  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур  
WHERE [Стоимость тура] = @МаксСтоимость;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Страна	Стоимость тура	Дата отъезда
1	Мальдивы	200000.00	2025-05-15

Рис.9

10. Переменная для подсчёта количества туров, сделанных определённым клиентом

```
DECLARE @НомерКарты NVARCHAR(50);  
SET @НомерКарты = '123456789';  
  
SELECT COUNT(*) AS Количество_туров  
FROM [Туристические фирмы города].dbo.Тур  
WHERE [Клиент] = @НомерКарты;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Количество_туров
1	0

Рис.10

Заключение:

В ходе данной работы мы изучили возможности языка T-SQL для построения алгоритмических конструкций, и научились использовать переменные в запросах.

Заключение:

В ходе данной работы мы изучили возможности языка T-SQL для построения алгоритмических конструкций, и научились использовать переменные в запросах.