

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 №9
Запросы на обновление и удаление данных
«Основы проектирования баз данных»

Выполнила:
студентка группы ИСП-23
Карелина К.К.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2023

Цели работы:

- научиться выполнять запросы на обновление и удаление данных средствами языка T-SQL;
- изучить возможности операторов UPDATE и DELETE для модификации данных.

Ход выполнения работы:

В ходе выполнения работы были проделаны следующие действия:

- 1) Выполнено подключение к SQL серверу (рисунок 1).

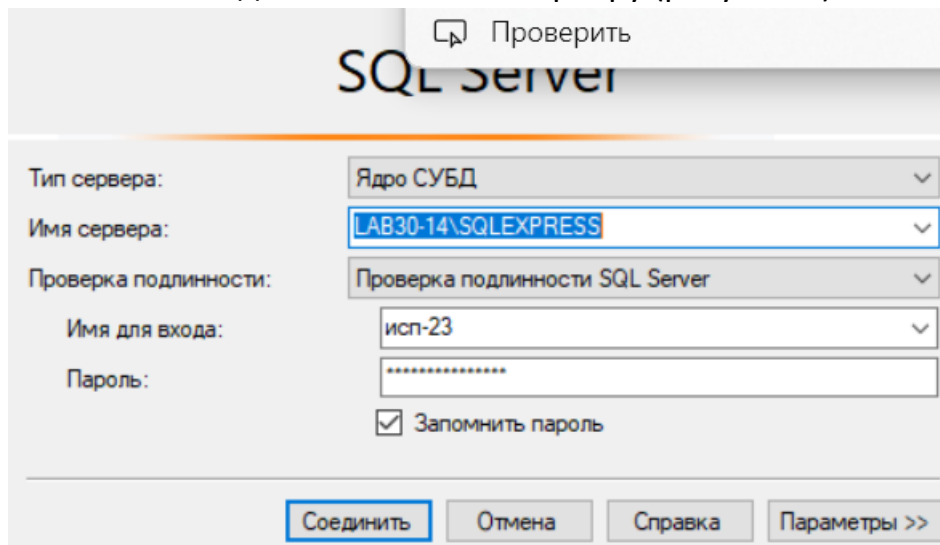


Рисунок 1 – Подключение к SQL серверу

- 2) Создана новая БД (рисунок 2).

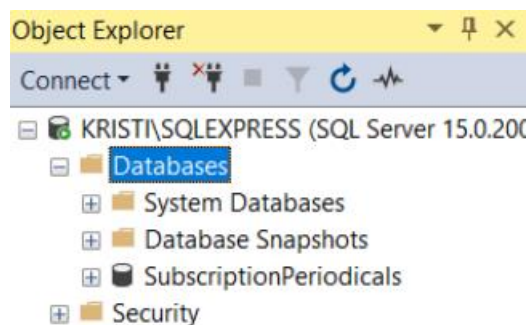


Рисунок 2 – Создание БД

Вариант 14

Подписка на периодические издания организациями города

1. Изучение оператора INSERT INTO ... VALUES для добавления новой записи в таблицу.

1.1. Добавить запись с информацией о новом издании с указанием значений всех атрибутов таблицы.

INSERT INTO [Publication]

(TitlePublic, Type, Pages, Price)

VALUES ('Вокруг Света', 'Путешествия. Туризм. Охота. Рыболовство', 130, 244)

SQLQuery14.sql - KRI...(KRISTI\krist (61)) X SQLQuery13.sql - KRI...(KRISTI\krist (63))* SQLQuery

```
SELECT TOP (1000) [IndexID]
, [TitlePublic]
, [Type]
, [Pages]
, [Price]
FROM [SubscriptionPeriodicals].[dbo].[Publication]
```

100 %

Results Messages

	IndexID	TitlePublic	Type	Pages	Price
1	1	Вокруг Света	Путешествия. Туризм. Охота. Рыболовство	130	244,00
2	2	Academia. Архитектура и строительство	Аудио и видео	678	1850,00
3	3	DARK CITY	Аудио и видео	389	886,00
4	4	ДОМ БУРГАНОВА	Аудио и видео	654	1680,00
5	5	Радио	Аудио и видео	456	127,00
6	6	Бурение и нефть	Геология. Горное дело	780	2389,00
7	7	Геология и геофизика	Геология. Горное дело	678	2060,00
8	8	Геология нефти и газа	Геология. Горное дело	500	2198,00
9	9	Secreta Artis	Мода. Стиль	256	3677,00
10	10	MARIE CLAIRE	Мода. Стиль	230	1180,00
11	11	BURDA SPECIAL	Мода. Стиль	100	133,00
12	12	Дед Мазай	Юмор. Сатира	467	28,00
13	13	Много сканвордов	Юмор. Сатира	200	189,00
14	14	Ёрш	Юмор. Сатира	198	190,00
15	15	Чаян	Юмор. Сатира	120	70,00
16	16	Автоматика на транспорте	Транспорт	400	3749,00

1.2. Добавить запись с информацией о новой организации города с указанием значений только тех атрибутов таблицы, которые являются обязательными.

INSERT INTO [Organization]

(TitleOrz, Address, Telephone, Staff)

VALUES ('Инфо Маркет Сервис', ' г. Москва, ул. Бутырская, д. 21, кв. 28', 9822550585, 3)

SQLQuery15.sql - KRI...(KRISTI\krist (54)) SQLQuery14.sql - KRI...(KRISTI\krist (61)) SQLQuery13.sql - KRI...(KRISTI\krist (54))

```

SELECT TOP (1000) [CodeID]
, [TitleOrz]
, [Address]
, [Telephone]
, [Staff]
FROM [SubscriptionPeriodicals].[dbo].[Organization]

```

100 %

Results Messages

	CodeID	TitleOrz	Address	Telephone	Staff
1	1	Инфо Маркет Сервис	г. Москва, ул. Бутырская, д. 21, кв. 228	9822550585	3
2	2	ООО Виаско	г. Москва, ул Кузнецкий Мост, д. 21/5	9597019298	100
3	3	ООО Авиценна	Рязанская область, город Рязань, ул. Бирюзова, д...	9129578628	200
4	4	ООО Интертехно	г. Москва, ул Сергея Макеева, д. 6	9127626108	300
5	5	HeadLiner	Ленина 6, Рязань	9122575479	4000
6	6	МФЦЭР-пресс	Вокзальная, 6, Рязань	9537419363	100
7	7	Дом прессы	Первомайский проспект, 3, Рязань	9127626109	50
8	8	Редакционно-издательский центр РГУ имени С. А. ...	Рязань, ул. Ленина, 20а	9122843329	6
9	9	ГК Деловая почта	Рязань, ул. Полетаева, 24	9129976678	20
10	10	Агентство подписки и доставки периодических из...	Рязань, округ Октябрьский, Яблочкова пр-д 6, о...	9122493837	5
11	11	Май Вэй	Томск, Киевская, 9а	9822903213	367
12	12	Барахолка Северска	Томск, 101, 44	9234336347	67
13	13	Территория интеллекта	Томск, Ленина проспект, 163, 500 офис, 5 этаж Т...	9382225198	80
14	14	Живая Раскраска	Томск, Розы Люксембург, 79	9822799206	120
15	15	Сибирский пищевик	Томск, Ленина проспект, 163, 500 офис 5 этаж, Т...	9822251948	356
16	16	Автокупон	Томск, Герцена, 651, 210 офис 2 этаж	9822550585	89

2. Изучение оператора INSERT INTO ... SELECT для добавления выборки в существующую таблицу.

2.1. Создать таблицу ПодпискиМобПро, поместив в нее информацию выписываемых организацией «ООО МобПро» изданиях с указанием суммы оплаты за подписку.

```

CREATE TABLE ПодпискиМобПро (
    TitlePublic NVARCHAR(100),
    Price MONEY
);
INSERT INTO ПодпискиМобПро (TitlePublic , Price)
SELECT*FROM Publication
WHERE TitlePublic = 'Провагон';

```

Results Messages

	TitlePublic	Price
1	Провагон	244,00

2.2. Создать таблицу Телесемь, поместив в нее информацию обо всех организациях города, выписывающих данное издание.

```

CREATE TABLE Телесемь (
    CodeID INT PRIMARY KEY,

```

TitleOrz NVARCHAR(100),

Address NVARCHAR(100),

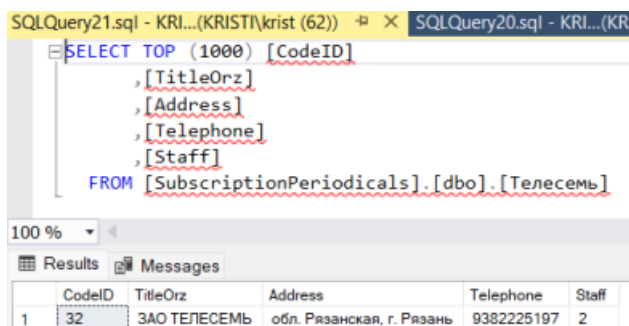
Telephone CHAR(10),

Staff INT);

INSERT INTO Телесемь (CodeID, TitleOrz , Address, Telephone, Staff)

SELECT*FROM Organization

WHERE TitleOrz = 'ЗАО ТЕЛЕСЕМЬ';



The screenshot shows a SQL query window with the following text:

```
SELECT TOP (1000) [CodeID]
, [TitleOrz]
, [Address]
, [Telephone]
, [Staff]
FROM [SubscriptionPeriodicals].[dbo].[Телесемь]
```

Below the query, the 'Results' tab is active, displaying a table with 5 columns: CodeID, TitleOrz, Address, Telephone, and Staff. The first row contains the values 32, ЗАО ТЕЛЕСЕМЬ, обл. Рязанская, г. Рязань, 9382225197, and 2.

CodeID	TitleOrz	Address	Telephone	Staff
32	ЗАО ТЕЛЕСЕМЬ	обл. Рязанская, г. Рязань	9382225197	2

2.3. Создать таблицу ТарифыНаПодпискуИзданий, поместив в нее следующую информацию: Название издания, Стоимость в \$.

CREATE TABLE ТарифыНаПодпискуИзданий (

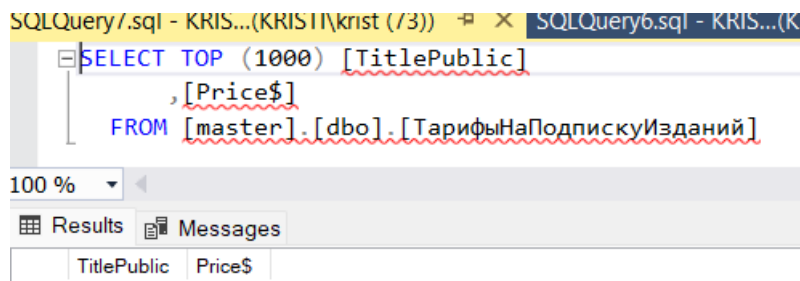
TitlePublic NVARCHAR(100),

Price\$ MONEY

);

INSERT INTO ТарифыНаПодпискуИзданий (TitlePublic, Price\$)

SELECT*FROM ТарифыНаПодпискуИзданий;



The screenshot shows a SQL query window with the following text:

```
SELECT TOP (1000) [TitlePublic]
, [Price$]
FROM [master].[dbo].[ТарифыНаПодпискуИзданий]
```

Below the query, the 'Results' tab is active, displaying a table with 2 columns: TitlePublic and Price\$.

TitlePublic	Price\$
-------------	---------

UPDATE [ТарифыНаПодпискуИзданий]

SET Price\$ = Price\$/91

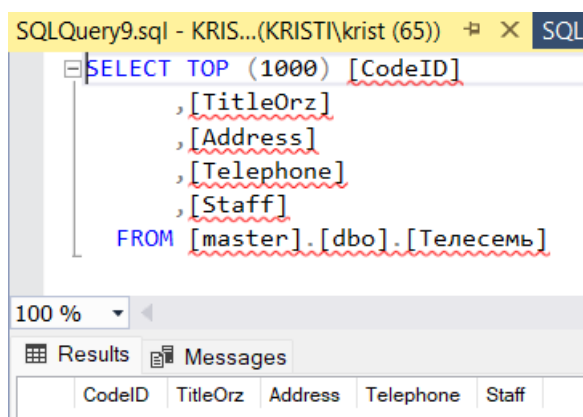
	TitlePublic	Price\$
1	Вокруг Света	2,6813
2	Academia. Архитектура и строительство	20,3296
3	DARK CITY	9,7362
4	ДОМ БУРГАНОВА	18,4615
5	Радио	1,3956
6	Бурение и нефть	26,2527
7	Геология и геофизика	22,6373
8	Геология нефти и газа	24,1538
9	Secreta Artis	40,4065
10	MARIE CLAIRE	12,967
11	BURDA SPECIAL	1,4615
12	Дед Мазай	0,3076
13	Много сканвордов	2,0769
14	Ёрш	2,0879
15	Чаян	0,7692
16	Антенна-Телесемь	0,7692
17	Автоматика на транспорте	41,1978

3. Изучение оператора DELETE для удаления записей из таблицы.

3.1. Удалить все записи из таблицы Телесемь.

DELETE

FROM Телесемь;



3.2. Удалить записи с информацией об издании «Лиза» из таблицы ПодпискиМобПро.

DELETE

FROM ПодпискиМобПро

WHERE TitlePublic = 'Лиза';

SQLQuery4.sql - KRIS...(KRISTI\krist (58))

```
SELECT TOP (1000) [TitlePublic]
, [Price]
FROM [master].[dbo].[ПодпискиМобПро]
```

100 %

Results Messages

	TitlePublic	Price
1	Лиза	120,00
2	Автоматика на транспорте	230,00
3	Academia	100,00

SQLQuery6.sql - KRIS...(KRISTI\krist (58))

```
SELECT TOP (1000) [TitlePublic]
, [Price]
FROM [master].[dbo].[ПодпискиМобПро]
```

100 %

Results Messages

	TitlePublic	Price
1	Автоматика на транспорте	230,00
2	Academia	100,00

3.3. Удалить записи из таблицы «Тарифы на подписку изданий» об изданиях, стоимость которых меньше 3 \$ или больше 30 \$.

DELETE

FROM Тарифы на подписку изданий

WHERE Price < 3 OR Price > 30;

SQLQuery9.sql - KRIS...(KRISTI\krist (55))*

```
DELETE
FROM ТарифыНаПодпискуИзданий
WHERE Price$ < 3 OR Price$ > 30;
```

100 %

Messages

(10 rows affected)

Completion time: 2024-02-18T18:24:48.6113186+03:00

SQLQuery10.sql - KRI...(KRISTI\krist (64))

```
SELECT TOP (1000) [TitlePublic]
, [Price$]
FROM [master].[dbo].[ТарифыНаПодпискуИзданий]
```

100 %

Results Messages

	TitlePublic	Price\$
1	Вокруг Света	5,00
2	Academia. Архитектура и строительство	9,00
3	DARK CITY	9,00
4	Радио	30,00
5	Secreta Artis	4,00
6	BURDA SPECIAL	20,00
7	Антенна-Телесемь	3,00

4.Изучение оператора UPDATE для обновления записей таблицы.

4.1.Изменить тип издания «газета» на «журнал».

UPDATE Publication

SET Type = 'ЖУРНАЛ'

WHERE Type = 'Газета'

Результаты					
Сообщения					
	IndexID	TitlePublic	Type	Pages	Price
1	1	Вокруг Света	ЖУРНАЛ	130	244,00
2	2	Academia. Архитектура и строительство	Аудио и видео	678	1850,00
3	3	DARK CITY	Аудио и видео	389	886,00
4	4	ДОМ БУРГАНОВА	Аудио и видео	654	1680,00
5	5	Радио	Аудио и видео	456	127,00
6	6	Бурение и нефть	Геология. Горное дело	780	2389,00
7	7	Геология и геофизика	Геология. Горное дело	678	2060,00
8	8	Геология нефти и газа	Геология. Горное дело	500	2198,00
9	9	Secreta Artis	ЖУРНАЛ	256	3677,00

4.2.Изменить название организации города «ЗАО Виаско» на «ООО Фиаско».

UPDATE Organization

SET TitleOrz = 'ООО Фиаско'

WHERE TitleOrz = 'ЗАО Виаско'

Результаты					
Сообщения					
	CodeID	TitleOrz	Address	Telephone	Staff
1	1	ЗАО ТЕПЕСЕМЬ	г. Москва, ул. Бутырская, д. 21, кв. 228	9822550585	3
2	2	ООО МобПро	г. Москва, ул. Кузнецкий Мост, д. 21/5	9597019298	100
3	3	ООО Фиаско	Рязанская область, город Рязань, ул. Бирюзова, д...	9129578628	200

4.3.Увеличить стоимость всех изданий типа «журнал» на 10%.

UPDATE Publication

SET Price = Price*1.1

WHERE Type = 'ЖУРНАЛ'

Результаты					
Сообщения					
	IndexID	TitlePublic	Type	Pages	Price
1	1	Вокруг Света	ЖУРНАЛ	130	268,40
2	2	Academia. Архитектура и строительство	Аудио и видео	678	1850,00
3	3	DARK CITY	Аудио и видео	389	886,00
4	4	ДОМ БУРГАНОВА	Аудио и видео	654	1680,00
5	5	Радио	Аудио и видео	456	127,00
6	6	Бурение и нефть	Геология. Горное дело	780	2389,00
7	7	Геология и геофизика	Геология. Горное дело	678	2060,00
8	8	Геология нефти и газа	Геология. Горное дело	500	2198,00
9	9	Secreta Artis	ЖУРНАЛ	256	4044,70

4.4. Для изданий, количество месяцев подписки на которые менее 3, увеличить значение стоимости на 5%.

UPDATE Publication

SET Price = Price*1.05

WHERE Months < 3

Results		Messages	
	TitlePublic	Months	Price
1	Вокруг Света	2	137.34
2	DARK CITY	1	21.63
3	Secreta Artis	2	525.00

Заключение

- Таким образом, в ходе выполнения работы были приобретены начальные навыки работы с MS SQL Server Management Studio, создания базы данных, таблицы, связей между таблицами средствами MS SQL Server Management Studio, а также средствами языка T-SQL; изучены возможности операторов UPDATE и DELETE для модификации данных.

