

ФГБОУ ВО

«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Кафедра \_\_ИСиТ\_\_

Специальность ИС-21

ОТЧЕТ

о выполнении лабораторной работы

Выполнил:

Костин Е.А.

Дата:

«   »   апреля   2023 г.

Норильск 2023

## Лабораторная работа №3

*Тема: SQL. Операторы модификации данных.*

**Цель работы:** Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (операторы insert, update, delete, truncate).

### **Задание:**

- 1) внести данные с таблицы, созданные на предыдущих лабораторных работах, используя оператор INSERT (не менее 3 строк у каждую таблицу);
- 2) изменить данные в таблицах, используя оператор UPDATE (не менее 3 изменений);
- 3) внесите данные в одну из таблиц из другой таблицы (если нет подходящих данных создайте дополнительную таблицу и нанесите данные в нее);
- 4) удалить часть данных из заполненной таблицы, используя оператор DELETE;
- 5) удалить оставшуюся часть данных с просмотром удаленных полей, используя оператор DELETE и инструкцию RETURNING;
- 6) удалите данные из другой таблицы, используя TRUNCATE;
- 7) восстановите данные в таблицах, используя свои коды из пункта 1 (чтобы для следующей лабораторной работы таблицы были заполнены).

**Отчет** по лабораторной работе должен содержать:

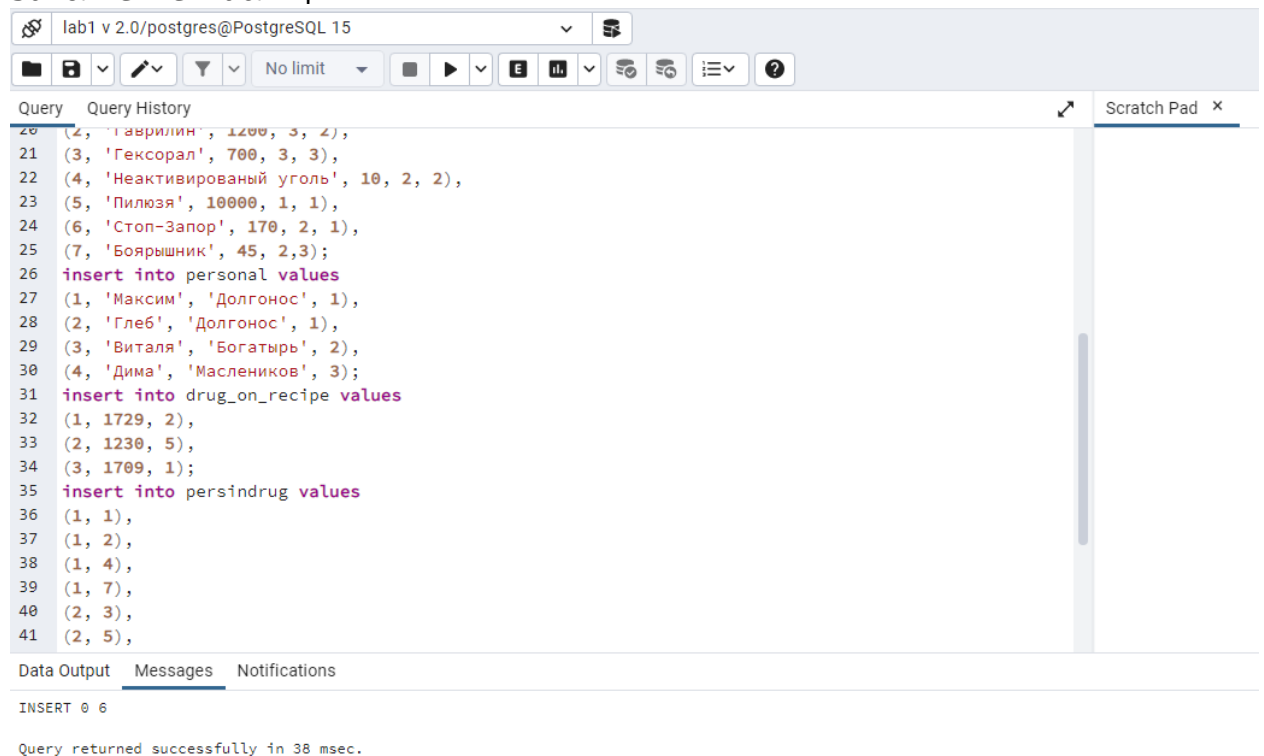
1. Фамилию и номер группы учащегося, задание.
2. Коды операций.
3. Принтскрины всех выполненных операторов.

```
insert into produser values
(1, 'Чих-Пых', 228133133),
(2, 'Пух-Плюх', 173322912),
(3, 'Жыж-Пыж', 992371265);
insert into post values
(1, 'Фармацевт', 50000),
(2, 'Юрист', 100000),
(3, 'Директор', 10000000);
insert into provider values
(1, 'Фармолаб', 999111222, 'г.Петнько'),
(2, 'Баломут', 234078951, 'с.Яшкино'),
(3, 'Травы-Нави', 173329862, 'г.Ногинск');
insert into service values
(1, 'Проверить зрение', 500),
(2, 'Проверить давление', 100),
(3, 'Проверить температуру', 50),
(4, 'Активировать уголь', 10);
insert into drug values
(1, 'Фурацилин', 100, 1, 3),
(2, 'Гаврилин', 1200, 3, 2),
(3, 'Гексорал', 700, 3, 3),
(4, 'Неактивированный уголь', 10, 2, 2),
(5, 'Пилюзя', 10000, 1, 1),
(6, 'Стоп-Запор', 170, 2, 1),
(7, 'Боярышник', 45, 2, 3);
insert into personal values
(1, 'Максим', 'Долгонос', 1),
(2, 'Глеб', 'Долгонос', 1),
(3, 'Виталья', 'Богатырь', 2),
(4, 'Дима', 'Маслеников', 3);
insert into drug_on_recipe values
(1, 1729, 2),
(2, 1230, 5),
(3, 1709, 1);
insert into persindrug values
(1, 1),
(1, 2),
(1, 4),
(1, 7),
(2, 3),
(2, 5),
(1, 6),
(2, 6);
insert into persinservice values
(2, 1),
(2, 4),
(2, 2),
(1, 4),
(1, 2),
(1, 3);
```

```

UPDATE drug
SET price = price + 100;
UPDATE post
SET pay = 55000
WHERE name = 'Фармацевт';
UPDATE provider
SET name = 'Фармолаб.Inc'
WHERE name = 'Фармолаб';
INSERT INTO persindrug
SELECT * FROM persinservice where fk_person_id = 2;
DELETE FROM postik WHERE pay <> 1000;
DELETE FROM postik RETURNING *;
TRUNCATE provider;
Заполнение таблиц

```



The screenshot shows a PostgreSQL client interface with the following components:

- Toolbar:** Includes icons for file operations, query execution, and settings. A dropdown menu shows "No limit".
- Query Editor:** Contains a SQL query with line numbers 20 to 41. The query includes several `insert into` statements for tables `personal`, `drug_on_recipe`, and `persindrug`.
- Query History:** A tab labeled "Query History" is visible on the right side of the editor.
- Data Output:** A tab labeled "Data Output" is visible at the bottom of the interface.
- Messages:** A message box at the bottom indicates "INSERT 0 6" and "Query returned successfully in 38 msec."

```

20 (2, 'Гаврилихин', 1200, 3, 4),
21 (3, 'Гексорал', 700, 3, 3),
22 (4, 'Неактивированный уголь', 10, 2, 2),
23 (5, 'Пилюзя', 10000, 1, 1),
24 (6, 'Стоп-Запор', 170, 2, 1),
25 (7, 'Боярышник', 45, 2, 3);
26 insert into personal values
27 (1, 'Максим', 'Долгонос', 1),
28 (2, 'Глеб', 'Долгонос', 1),
29 (3, 'Виталья', 'Богатырь', 2),
30 (4, 'Дима', 'Маслеников', 3);
31 insert into drug_on_recipe values
32 (1, 1729, 2),
33 (2, 1230, 5),
34 (3, 1709, 1);
35 insert into persindrug values
36 (1, 1),
37 (1, 2),
38 (1, 4),
39 (1, 7),
40 (2, 3),
41 (2, 5),

```

INSERT 0 6

Query returned successfully in 38 msec.

## Обновление данных в таблице

lab1 v 2.0/postgres@PostgreSQL 15

Query Query History

```
1 UPDATE drug
2 SET price = price + 100;
3 UPDATE post
4 SET pay = 55000
5 WHERE name = 'Фармацевт';
6 UPDATE provider
7 SET name = 'Фармолаб. Inc'
8 WHERE name = 'Фармолаб';
9
```

Data Output Messages Notifications

UPDATE 1

Query returned successfully in 40 msec.

## Перенос данных с одной таблицы в другую

lab1 v 2.0/postgres@PostgreSQL 15

Query Query History

```
1 INSERT INTO persindrug
2 SELECT * FROM persinservice where fk_person_id = 2;
3
```

Data Output Messages Notifications

INSERT 0 3

Query returned successfully in 38 msec.

## Создание таблицы для удаления

Query Query History

```
1 create table postik
2 (
3     id_post integer,
4     name varchar(64),
5     pay int
6 );
7 insert into postik values
8 (1, 'Груша', 1000),
9 (2, 'Грибы', 1200 ),
10 (3, 'Яблоки', 3000);
```

Data Output Messages Notifications

INSERT 0 3

Query returned successfully in 48 msec.

## Удаление части данных и удаление оставшегося

lab1 v 2.0/postgres@PostgreSQL 15

Query Query History

```
1 DELETE FROM postik WHERE pay <> 1000;
2 DELETE FROM postik RETURNING *;
3
```

Data Output Messages Notifications

	id_post integer	name character varying (64)	pay integer
1	1	Груша	1000

Total rows: 1 of 1 Query complete 00:00:00.057

✓ Successfully run. Total query runtime: 57 msec. 1 rows affected. ✕

# TRUNCATE

Query

Query History

1

TRUNCATE postik;

Data Output

Messages

Notifications

TRUNCATE TABLE

Query returned successfully in 39 msec.