

ФГБОУ ВО

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

Кафедра \_\_ИСиТ\_\_

Специальность ИС-21

## ОТЧЕТ

о выполнении лабораторной работы

Выполнил:

Коньшин И.В.

Дата:

« 24 » апреля 2023 г.

Норильск 2023

## **Лабораторная работа №2**

Тема: SQL. Таблицы.

Цель работы: Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (создание и изменения таблиц).

Вариант 4

Задание:

- 1) В созданной на предыдущей лабораторной работе базе данных дополните таблицы с ограничениями CHECK, DEFAULT, NOT NULL, UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY;
- 2) внести изменения в схему базы, используя операторы ALTER TABLE; и DROP TABLE;
- 3) создайте новую таблицу (не менее трех полей);
- 4) добавьте в нее новый столбец;
- 5) удалите второй столбец из новой таблицы;
- 6) удалите все таблицу

```

CREATE TABLE table_delete
(
    id_table_delete integer ,
    name_table_delete varchar(50),
    column_table_delete int
);

ALTER TABLE table_delete ADD PRIMARY KEY (id_table_delete);
ALTER TABLE table_delete ALTER COLUMN column_table_delete SET NOT NULL;
ALTER TABLE table_delete ADD CONSTRAINT unique_name_table_delete UNIQUE
(name_table_delete);
ALTER TABLE table_delete ADD CHECK (column_table_delete > 0);
ALTER TABLE table_delete ALTER COLUMN name_table_delete SET DEFAULT 'Tlycro';
ALTER TABLE sufferers ADD COLUMN fk_sufferers_id_table_delete integer;
ALTER TABLE sufferers ADD FOREIGN KEY (fk_sufferers_id_table_delete) REFERENCES
table_delete (id_table_delete);
ALTER TABLE table_delete ADD COLUMN add_table_delete varchar(50);
ALTER TABLE table_delete DROP COLUMN name_table_delete;

```

The screenshot displays a PostgreSQL client interface with a sidebar on the left showing a tree view of databases and schemas. The main window is titled 'MCHS/postgres@PostgreSQL 15\*' and contains a SQL editor with the following query:

```

1 CREATE TABLE table_delete
2 (
3     id_table_delete integer ,
4     name_table_delete varchar(50),
5     column_table_delete int
6 );
7 ALTER TABLE table_delete ADD PRIMARY KEY (id_table_delete);
8 ALTER TABLE table_delete ALTER COLUMN column_table_delete SET NOT NULL;
9 ALTER TABLE table_delete ADD CONSTRAINT unique_name_table_delete UNIQUE (name_table_delete);
10 ALTER TABLE table_delete ADD CHECK (column_table_delete > 0);
11 ALTER TABLE table_delete ALTER COLUMN name_table_delete SET DEFAULT 'Tlycro';
12 ALTER TABLE sufferers ADD COLUMN fk_sufferers_id_table_delete integer;
13 ALTER TABLE sufferers ADD FOREIGN KEY (fk_sufferers_id_table_delete) REFERENCES table_delete (id_table_delete);
14 ALTER TABLE table_delete ADD COLUMN add_table_delete varchar(50);
15 ALTER TABLE table_delete DROP COLUMN name_table_delete;

```

Below the query editor, there are tabs for 'Data Output', 'Messages', and 'Notifications'. The 'Messages' tab is active, showing the message 'ALTER TABLE' and 'Query returned successfully in 67 msec.'.

At the bottom of the interface, a status bar indicates 'Total rows: 0 of 0' and 'Query complete 00:00:00.067'.

# DROP TABLE table\_delete CASCADE

Servers (1)

- PostgreSQL 15
  - Databases (6)
    - MCHS
      - Casts
      - Catalogs
      - Event Triggers
      - Extensions
      - Foreign Data Wrappers
      - Languages
      - Publications
      - Schemas (1)
        - public
          - Aggregates
          - Collations
          - Domains
          - FTS Configurations
          - FTS Dictionaries
          - FTS Parsers
          - FTS Templates
          - Foreign Tables
          - Functions
          - Materialized Views
          - Operators
          - Procedures
          - Sequences
          - Tables (7)
            - chiefs
            - dispatchers
            - incident
            - speciality
            - squads
            - staff
            - sufferers
            - Trigger Functions
            - Types
            - Views
          - Subscriptions

MCHS/postgres@PostgreSQL 15\*

Query

Query History

1 DROP TABLE table\_delete CASCADE

Data Output

Messages

Notifications

ЗАМЕЧАНИЕ: удаление распространяется на объект ограничение sufferers\_fk\_sufferers\_id\_table\_delete\_fkey в отношении таблица sufferers  
DROP TABLE  
Query returned successfully in 38 msec.

Total rows: 0 of 0    Query complete 00:00:00.038