

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЗАПОЛЯРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. М.
ФЕДОРОВСКОГО**

ОТЧЕТ

**по лабораторной работе
по дисциплине “Базы данных”**

Тема: Таблицы

Группа: ИС-21

Студент: Игнатьев Данила

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

Задание:

- 1) В созданной на предыдущей лабораторной работе базе данных дополните таблицы 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 таблицы;

Коды операций и принтскрины:

```
ALTER TABLE patients ADD UNIQUE(full_name);  
ALTER TABLE doctors ADD UNIQUE(full_name);  
ALTER TABLE specialties ADD UNIQUE(name,description);
```

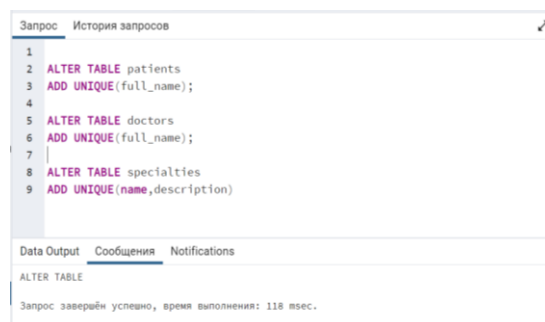


Рис. 1 – добавление ограничений UNIQUE

```

ALTER TABLE specialties ALTER COLUMN salary SET DEFAULT(30000);
ALTER TABLE schedule ALTER COLUMN working_time SET DEFAULT('9:00:00');
ALTER TABLE schedule ALTER COLUMN lunch_break SET DEFAULT('13:00:00');
ALTER TABLE record ALTER COLUMN payment SET DEFAULT(0);
ALTER TABLE offices ALTER COLUMN break_time SET DEFAULT('13:00:00');
ALTER TABLE medical_records ALTER COLUMN payment SET DEFAULT(0);

```

```

1
2 ALTER TABLE specialties ALTER COLUMN salary SET DEFAULT(20000);
3
4 ALTER TABLE schedule ALTER COLUMN working_time SET DEFAULT('9:00:00');
5
6 ALTER TABLE schedule ALTER COLUMN lunch_break SET DEFAULT('13:00:00');
7
8 ALTER TABLE record ALTER COLUMN payment SET DEFAULT(0);
9
10 ALTER TABLE offices ALTER COLUMN break_time SET DEFAULT('13:00:00');
11
12 ALTER TABLE medical_records ALTER COLUMN payment SET DEFAULT(0);
13

```

Data Output Сообщения Notifications

ALTER TABLE

Запрос завершён успешно, время выполнения: 188 msec.

Рис. 2 – Добавление ограничений DEFAULT

```

ALTER TABLE specialties ADD CHECK(salary >= 30000);
ALTER TABLE record ADD CHECK(payment >= 0);

```

```

1
2 ALTER TABLE record
3 ADD CHECK(payment >= 0);
4
5 ALTER TABLE specialties
6 ADD CHECK(salary >= 30000);
7
8

```

Data Output Сообщения Notifications

ALTER TABLE

Запрос завершён успешно, время выполнения: 202 msec.

Рис. 3 – Добавление ограничений CHECK

```

CREATE TABLE morgue (patient_id integer NOT NULL, date_death date NOT NULL, cause text);
ALTER TABLE morgue ADD FOREIGN KEY (patient_id) REFERENCES patients (patient_id)

```

```

2 CREATE TABLE morgue
3 (
4     patient_id integer NOT NULL,
5     date_death date NOT NULL,
6     cause text
7 );
8
9 ALTER TABLE morgue ADD FOREIGN KEY (patient_id)
10 REFERENCES patients (patient_id)

```

Data Output Сообщения Notifications

ALTER TABLE

Запрос завершён успешно, время выполнения: 385 msec.

Рис. 4 – Добавление новой таблицы

```

ALTER TABLE morgue ADD COLUMN body_condition character varying(30) NOT NULL

```

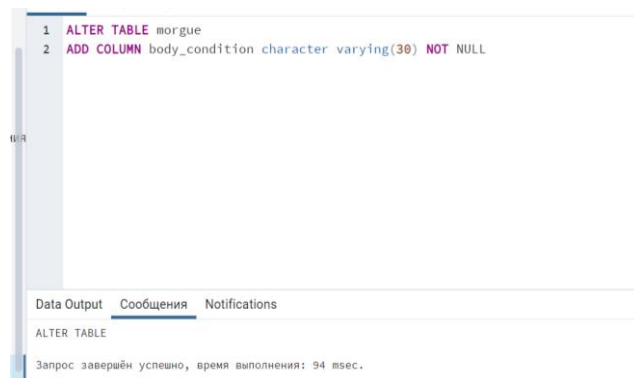


Рис. 5 – Добавление нового столбца в новую таблицу

ALTER TABLE morgue DROP COLUMN date_death



Рис. 6 – Удаление одного из столбцов из новой таблицы

DROP TABLE doctors, medical_records, morgue, offices, patients, record, schedule, specialties

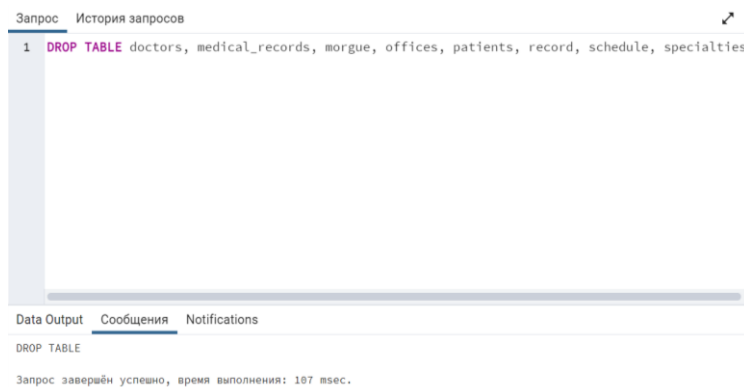


Рис. 7 – Удаление всех таблиц