**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. **Создание БД**

После подключения к серверу необходимо выбрать БД postgres, которая создается при установке СУБД. Нажимаем по пиктограмме «Выполнить пользовательские SQL запросы».

Ввести и выполнить слудующую SQL-команду:

* CREATE DATABASE magazin WITH OWNER = postgres ENCODING = 'UTF8'

**2) СХЕМЫ В POSTGRESQL**

База данных могут содержать одну или более именованных схем, которые содержат таблицы. Схемы также содержат и другие виды именованных объектов, включая типы дан-ных, функции и операторы.

* CREATE SCHEMA zakazy AUTHORIZATION postgres;

**3) СОЗДАНИЕ ДОМЕНА**

* CREATE DOMAIN zakazy.fio\_sotrydnik AS character varying(70) COLLATE pg\_catalog."default" CONSTRAINT fio\_check CHECK (VALUE::text ~ '[А-Яа-я-]+'::text); ALTER DOMAIN zakazy.fio\_sotrydnik OWNER TO postgres;
* CREATE DOMAIN zakazy.d\_count AS integer NOT NULL CONSTRAINT d\_count\_check CHECK (VALUE >= 0); ALTER DOMAIN zakazy.d\_count OWNER TO postgres;

**4) СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦЫ**

После создания доменов мы готовы создать таблицы базы данных zakazy. Создаются 5 таблиц(доставка, клиент, сотрудник, товар, заказы) по примеру:

CREATE TABLE zakazy.klient

(

id\_klient integer NOT NULL DEFAULT nextval('zakazy.klient\_pos'::regclass),

fio\_klient zakazy.fio\_klient NOT NULL,

name\_klient character varying(50) NOT NULL,

adress character varying(50) NOT NULL,

nomer character varying(27),

CONSTRAINT pkklient PRIMARY KEY (id\_klient)

)

**5) ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ**

Последовательностью (sequence) в PostgreSQL называется объект базы данных, ко-торый фактически представляет собой автоматически увеличивающееся число. В других СУБД последовательности часто называются счетчиками или генераторами. Последова-тельности, как правило, используются для присваивания уникальных значений идентифи-каторов в таблицах. Последовательность определяется текущим числовым значением и набором характеристик, определяющих алгоритм автоматического увеличения (или умень-шения) используемых данных.

Создаем 5 последовательностей для id(доставка, клиент, сотрудник, товар, заказы) по примеру:

CREATE SEQUENCE zakazy.dostavka\_pos

INCREMENT 1

MINVALUE 1

MAXVALUE 9223372036854775807

START 20

CACHE 1;

ALTER TABLE zakazy.dostavka\_pos

OWNER TO postgres;