Практическая работа 7

Маслов А.Н. ИД23-1

Вариант 4

**Упражнение 3**

1.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма, линия

Автоматически созданное описание

2.1

ALTER TABLE public."УрожайностьКультур"

ADD COLUMN "Прошлогодняя урожайность" bigint DEFAULT 5 CHECK ("Прошлогодняя урожайность">0);

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

2.2

ALTER TABLE public."Культуры"

ADD COLUMN "Цена" bigint,

ADD COLUMN "Новая цена" bigint CHECK ("Новая цена" >= "Цена" AND "Новая цена" <= "Цена" \* 1.2);

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

2.3

ALTER TABLE public."Культуры"

ADD COLUMN "Скидка" bigint DEFAULT 0;

UPDATE "Культуры" AS k

SET "Скидка" = CASE

WHEN sum\_урожайность < 20 THEN 5

WHEN sum\_урожайность BETWEEN 20 AND 100 THEN 10

WHEN sum\_урожайность > 100 THEN 15

ELSE 0

END

FROM (

SELECT "Культура", SUM("Урожайность (ц/га)") AS sum\_урожайность

FROM "УрожайностьКультур"

GROUP BY "Культура"

) AS ur

WHERE k."Код" = ur."Культура";

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

2.4

UPDATE "Культуры"

SET "Новая цена" = "Цена" \* (1 - "Скидка" / 100);

Изображение выглядит как текст, число, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание

2.5

ALTER TABLE "Культуры"

ADD COLUMN Комментарий VARCHAR(30);

UPDATE "Культуры"

SET "Комментарий" = CONCAT('Действует скидка ', "Скидка", '%');

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

2.6

ALTER TABLE "Районы"

ADD COLUMN "Номер" bigint DEFAULT 1;

ALTER TABLE "Районы"

DROP CONSTRAINT Районы\_pkey CASCADE;

ALTER TABLE "Районы"

ADD CONSTRAINT "pk\_районы" PRIMARY KEY ("Код", "Номер");

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

2.7

CREATE TABLE "Области" (

"Код" bigint PRIMARY KEY,

"Наименование" VARCHAR(150),

"Описание" VARCHAR(500)

);

INSERT INTO "Области" ("Код", "Наименование", "Описание")

VALUES

(1, 'Область 1', 'Описание 1'),

(2, 'Область 2', 'Описание 2'),

(3, 'Область 3', 'Описание 3'),

(4, 'Область 4', 'Описание 4'),

(5, 'Область 5', 'Описание 5'),

(6, 'Область 6', 'Описание 6'),

(7, 'Область 7', 'Описание 7'),

(8, 'Область 8', 'Описание 8'),

(9, 'Область 9', 'Описание 9'),

(10, 'Область 10', 'Описание 10');

2.8

ALTER TABLE Области

DROP COLUMN Описание;

2.9

UPDATE Области

SET Наименование = 'Воронежская область'

WHERE Наименование = 'Краснодарский край';

SELECT \* FROM Области;

2.10

DELETE FROM Области

WHERE Наименование IN ('Волгоградская', 'Нижегородская');

SELECT \* FROM Области;

2.11

ALTER TABLE Районы

DROP CONSTRAINT IF EXISTS fk\_область;

ALTER TABLE Районы

ALTER COLUMN Область TYPE TEXT;

DROP TABLE IF EXISTS Области;

3

CREATE DATABASE flowers

WITH

OWNER = postgres

ENCODING = 'UTF8'

LC\_COLLATE = 'Russian\_Russia.1251'

LC\_CTYPE = 'Russian\_Russia.1251'

LOCALE\_PROVIDER = 'libc'

TABLESPACE = pg\_default

CONNECTION LIMIT = -1

IS\_TEMPLATE = False;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS public."Культуры"

(

"Код" bigint NOT NULL,

"Название" character varying(150) COLLATE pg\_catalog."default" NOT NULL,

"Семейство" character varying(100) COLLATE pg\_catalog."default" NOT NULL,

CONSTRAINT "Культуры\_pkey" PRIMARY KEY ("Код")

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS public."Районы"

(

"Код" bigint NOT NULL,

"Название" character varying(100) COLLATE pg\_catalog."default" NOT NULL,

"Область" character varying(150) COLLATE pg\_catalog."default" NOT NULL,

"Глава администрации" character varying(50) COLLATE pg\_catalog."default",

CONSTRAINT "Районы\_pkey" PRIMARY KEY ("Код")

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS public."УрожайностьКультур"

(

"Район" bigint NOT NULL,

"Культура" bigint NOT NULL,

"Урожайность (ц/га)" bigint,

"Год" bigint NOT NULL,

CONSTRAINT "УрожайностьКультур\_pkey" PRIMARY KEY ("Район", "Культура", "Год"),

CONSTRAINT "Культура" FOREIGN KEY ("Культура")

REFERENCES public."Культуры" ("Код") MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION

ON DELETE NO ACTION,

CONSTRAINT "Район" FOREIGN KEY ("Район")

REFERENCES public."Районы" ("Код") MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION

ON DELETE NO ACTION

);