

***Дисциплина: Учебная практика***

**Отчет по выполнению задания на тему: «Lesson 7».**

Выполнил:

Группа: **1ИСП-11-18**

Студент: Белякова Анастасия

Проверил преподаватель:

Мартиросян Ваган Артемович

Москва 2022 г.

Задание 7

create database BakerShop;

go

use BakerShop;

create table staff

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

post nvarchar(50) not null,

salary int not null

);

insert into staff(firtsname, lastname, number, email, gender, post, salary) values

('Дмитрий', 'Серегин', '89775241258', 'seregindm@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000),

('Роман', 'Мартынов', '89161253698', 'romka@ya.ru', 'М', 'Продавец-консультант', 45000),

('Иван', 'Мухин', '89770256398', 'vanyamuhin@ya.ru', 'М', 'Бухгалтер', 100000),

('Виктория', 'Михайлова', '89784526398', 'mihailovaaaa@ya.ru', 'Ж', 'Администратор', 70000),

('Михаил', 'Максимов', '89142503607', 'maksmiha@ya.ru', 'М', 'Уборщик', 30000),

('Ярослав', 'Алешин', '89178965741', 'yarik@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000),

('Егор', 'Петров', '89770321478', 'egorka22@ya.ru', 'М', 'Менеджер', 50000),

('Надежда', 'Никонова', '89159635800', 'nadezdaddd@ya.ru', 'Ж', 'Кадровик', 25000),

('Алексей', 'Алексеев', '89253698574', 'lehasuper15@ya.ru', 'М', 'Диспетчер', 30000),

('Ирина', 'Сметанина', '89302587412', 'smetana@bk.ru', 'Ж', 'Диспетчер', 30000);

create table customer

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

adress nvarchar(90) not null

);

insert into customer(firtsname, lastname, number, email, gender, adress) values

('Мария', 'Иванова', '89162589632', 'mariaa31@mail.ru', 'Ж', 'ул. Куйбышева, 31'),

('Анастасия', 'Павлова', '89142563985', 'nastyaya@mail.ru', 'Ж', 'ул. Сирени, 45'),

('Лев', 'Пономарев', '89778576523', 'levpon5@mail.ru', 'М', 'ул. Малая Бронная, 70'),

('Варвара', 'Соловьева', '89245632574', 'varya@mail.ru', 'Ж', 'Каширское шоссе, 43'),

('Василий', 'Головин', '89289632587', 'vasilyaaa@mail.ru', 'М', 'ул. Маршала Зуева, 12'),

('Арсений', 'Родионов', '89175236982', 'arsik@mail.ru', 'М', 'ул. Проводников, 21'),

('Василиса', 'Фролова', '89120123680', 'frolova45@mail.ru', 'Ж', 'ул. Лисенко, 32'),

('Максим', 'Куликов', '89162574156', 'kulik789@mail.ru', 'М', 'ул. Подводников, 23'),

('Артем', 'Балашев', '89779632541', 'artemka12@mail.ru', 'М', 'ул. Шарикоподшипниковская, 3'),

('Иван', 'Петров', '89151258745', 'ivan@gamail.com', 'М', 'ул. Ромашки, 56');

create table product

(

id int primary key identity(1, 1),

art int unique,

manufacturer nvarchar(100),

productname nvarchar(100) not null,

cost int check (cost > 0) not null,

description\_ nvarchar(100) not null,

characteristic\_1 nvarchar(50),

characteristic\_2 nvarchar(50),

characteristic\_3 nvarchar(50),

characteristic\_4 nvarchar(50)

);

insert into product(art, manufacturer, productname, cost, description\_, characteristic\_1, characteristic\_2, characteristic\_3, characteristic\_4) values

(365228, 'Производитель 1', 'Товар 1', 84999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(214785, 'Производитель 2', 'Товар 2', 8999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(021587, 'Производитель 3', 'Товар 3', 31999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(325698, 'Производитель 4', 'Товар 4', 74999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(857496, 'Производитель 1', 'Товар 5', 53999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(032569, 'Производитель 3', 'Товар 6', 42999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(745893, 'Производитель 4', 'Товар 7', 30999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(523698, 'Производитель 5', 'Товар 8', 19999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(452178, 'Производитель 6', 'Товар 9', 10999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(951753, 'Производитель 1', 'Товар 10', 16999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4');

create table providers

(

id int primary key identity,

providername nvarchar(70),

email nvarchar(50) unique,

number nvarchar(18) unique,

adress nvarchar(200),

town nvarchar(50),

time\_on\_the\_market int,

rate int check (rate in (1, 2, 3, 4, 5)),

inn nvarchar(13) unique

);

insert into providers(providername, email, number, adress, town, time\_on\_the\_market, rate, inn) values

('РусБытХим', 'himiyami@ya.ru', '74957802002', 'Багратионовский пр-д, д. 5', 'г. Москва', 10, 5, 123456789101),

('МирХозТорг', 'mirhoz@ya.ru', '74950259630', 'Нахимовский проспект, д. 35', 'г. Москва', 12, 3, 123456789102),

('IP Group', 'ipgroup@ya.ru', '74995410258', 'улица Кржижановского, 26', 'г. Москва', 35, 4, 123456789103),

('Rost Group', 'grouprost@ya.ru', '78002540014', 'улица Кедрова, 11', 'г. Москва', 20, 5, 123456789104),

('Папа Казан', 'kazanpapa@ya.ru', '74954569825', 'Ленинский проспект, 51с3', 'г. Москва', 15, 2, 123456789105),

('Dubrava', 'dubrava@ya.ru', '74990258855', 'Фрунзенская набережная, 50', 'г. Москва', 5, 1, 123456789106),

('Элита-Проф', 'elitaprof@ya.ru', '78005553535', 'Зубовский бульвар, 2с2', 'г. Москва', 17, 4, 123456789107),

('ПМК', 'PMK@ya.ru', '74954410022', 'Космодамианская набережная, 4/22кВ', 'г. Москва', 23, 3, 123456789108),

('АлтайФлора', 'altaiflora@ya.ru', '74951236785', 'улица Талалихина, 16', 'г. Москва', 60, 5, 123456789109),

('Эллада', 'ellada@ya.ru', '88007702205', 'ул. Генерала Кузнецова, дом 22', 'г. Москва', 4, 1, 123456789111);

create table receipts

(

id int primary key identity,

prodID int references product(id),

quantity int not null,

delivery\_date date,

amount int,

sale int,

amount\_genaral int

);

insert into receipts(prodID, quantity, delivery\_date, amount, sale, amount\_genaral) values

(1, 500, '2017-05-02', 42499500, 8499900, 34499600),

(2, 1000, '2017-05-02', 8999000, 899900, 8099100),

(3, 1000, '2017-05-02', 31999000, 4799850, 27199150),

(4, 600, '2017-05-02', 44999400, 13499820, 31499850),

(5, 250, '2017-05-02', 13499750, 1619970, 11879780),

(6, 150, '2017-05-02', 6449850, 644985, 5804865),

(7, 300, '2017-05-02', 9299700, 1394955, 7904745),

(8, 700, '2017-05-02', 13999300, 2799860, 11199440),

(9, 1500, '2017-05-02', 16498500, 1649850, 14848650),

(10, 80, '2017-05-02', 1359920, 67996, 1291924);

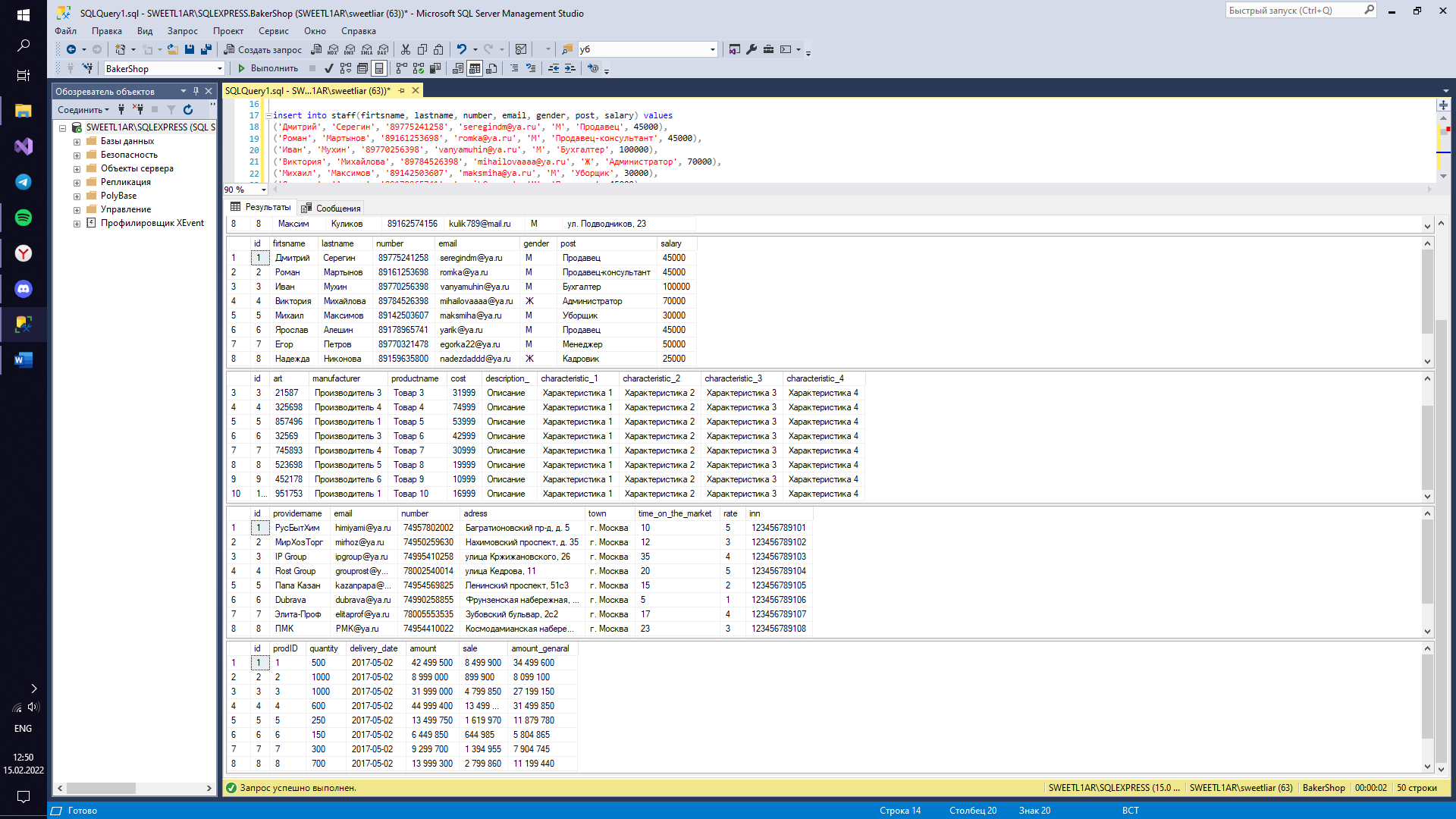
select \* from customer;

select \* from staff;

select \* from product;

select \* from providers;

select \* from receipts;



use BakerShop;

select providername from providers where time\_on\_the\_market > 10;

select prodID from receipts;

select inn from providers where rate > 3;

select \* from staff where gender = 'Ж';

select id, providername, email from providers where inn = '123456789105';

select \* from receipts where quantity > 500;

select \* from staff where salary > 25000;

select email from staff where post = 'Продавец';

select art from product where cost > 30000;

select providername from providers where adress = 'улица Кедрова, 11';

select \* from providers where time\_on\_the\_market between 10 and 30;

select \* from receipts where quantity between 200 and 700;

select providername from providers where rate between 2 and 4;

select \* from providers where inn in ('123456789105', '123456789102', '123456789111');

select \* from receipts where quantity in (1000, 300, 700);

select \* from product where manufacturer in ('Производитель 2', 'Производитель 1');

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer;

select rate, count(\*) as quantity from providers where rate > 2 and rate < 5 group by rate;

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer having count(\*) > 0;

select avg(cost) as avg\_cost from product where manufacturer = 'Производитель 3';

select avg(sale) as avg\_ale from receipts;

select avg(amount\_genaral) as avg\_ag from receipts where quantity > 300;

select count(quantity) as count\_quant from receipts;

select count(\*) as count\_ from staff;

select count(cost) as count\_cost from product;

select min(sale) as min\_sale from receipts;

select min(inn) as min\_inn from providers;

select min(quantity) as min\_quan from receipts;

select max(amount) as max\_amount from receipts;

select max(quantity) as min\_quan from receipts;

select max(cost) as max\_cost from product;

select sum(cost) as sum\_cost from product;

select sum(sale) as sum\_sale from receipts;

select sum(distinct quantity) as sum\_quan from receipts;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with rollup;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with cube;

select manufacturer, count(\*) as quantity, cost from product group by grouping sets(manufacturer, cost);

select \* from receipts join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts left join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts cross join product;

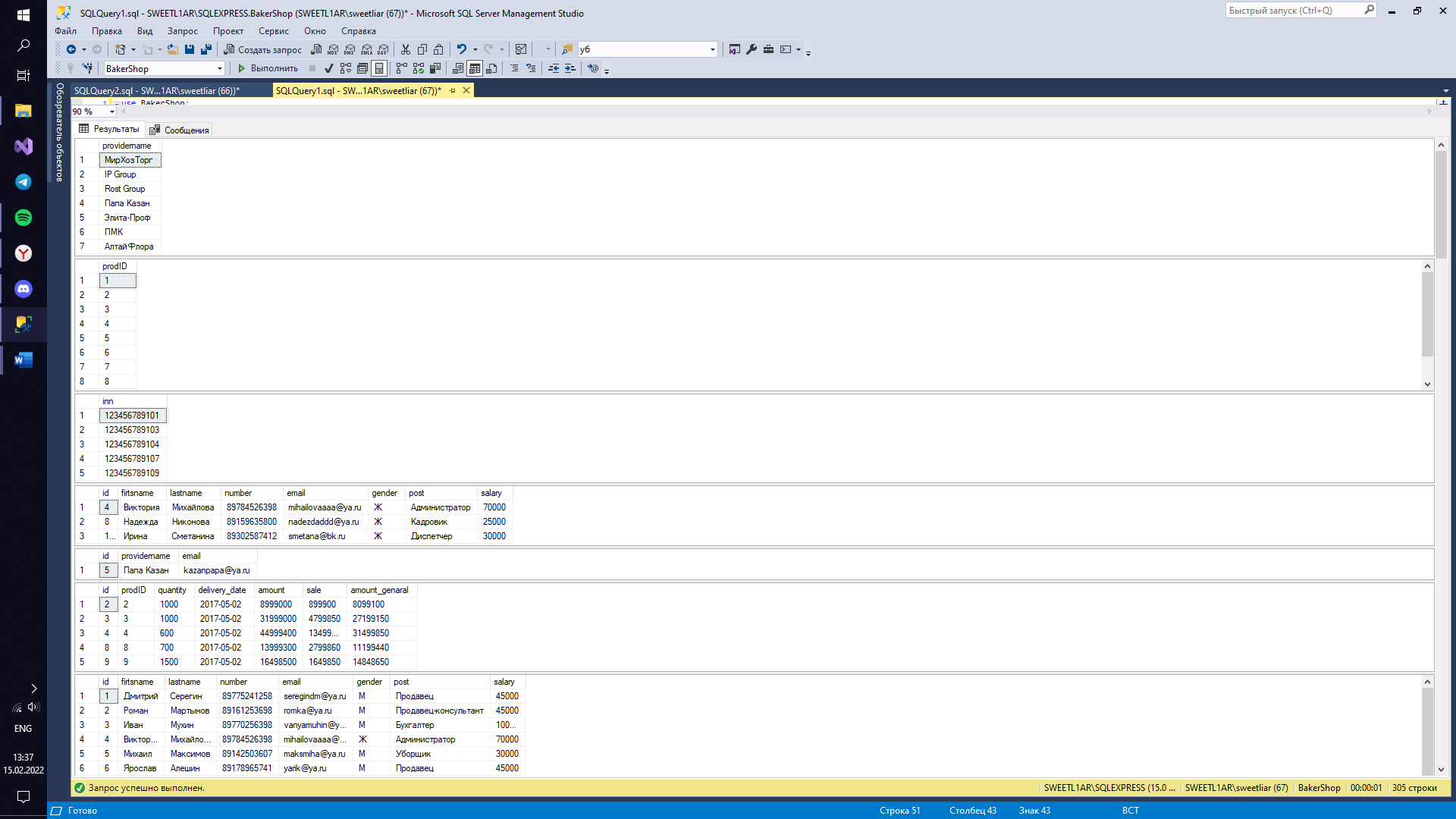
select \* from customer;

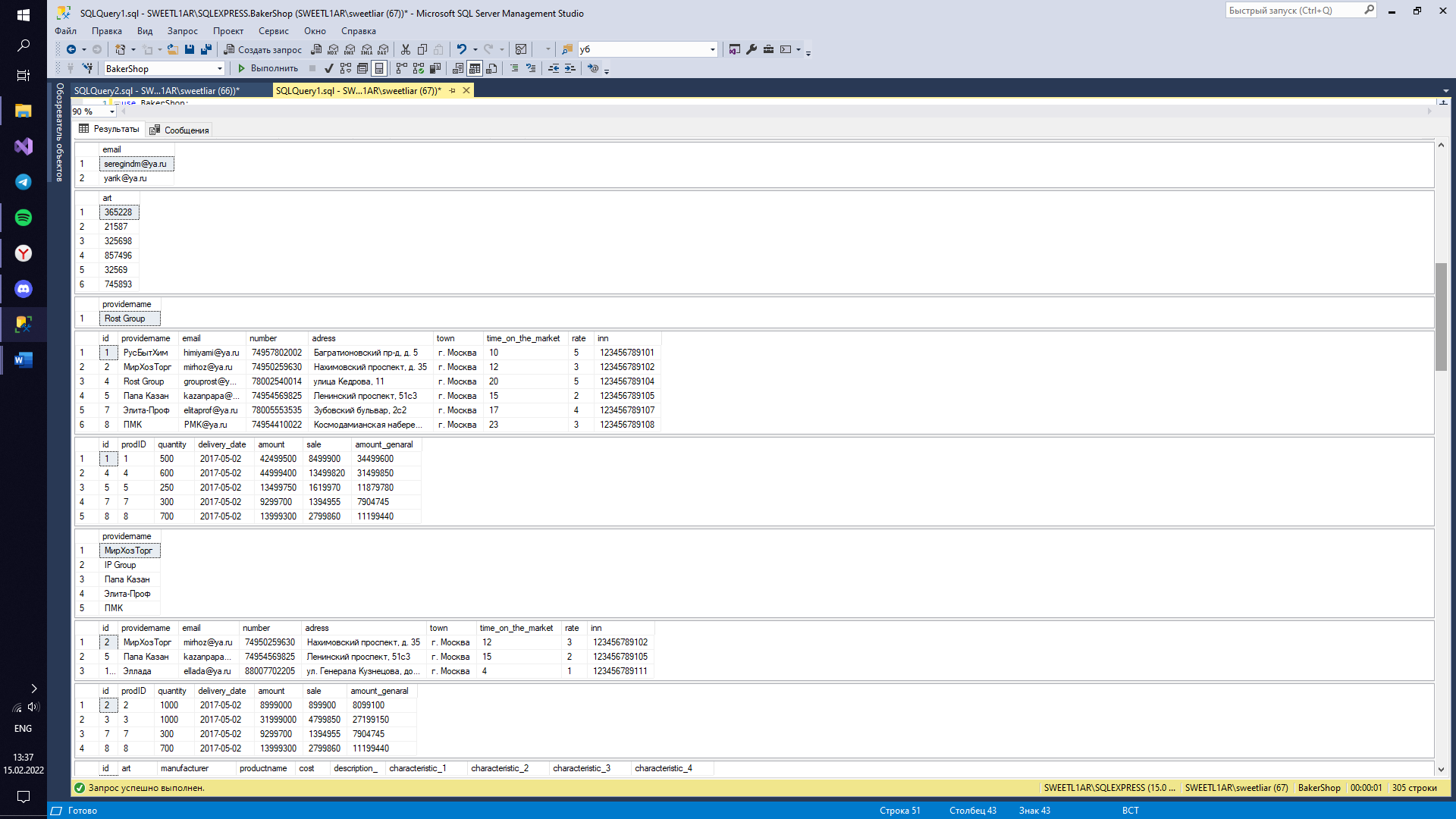
select \* from staff;

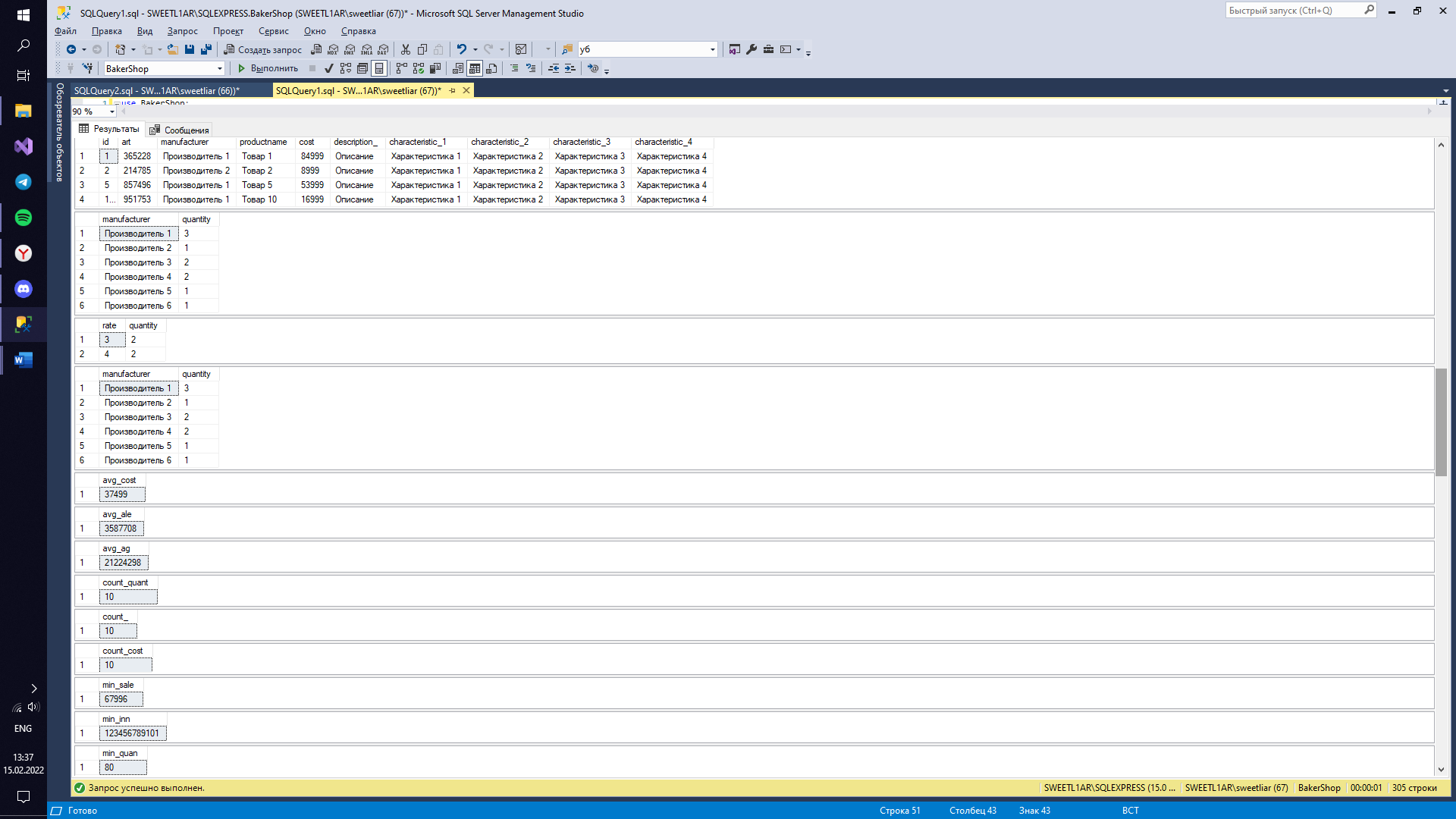
select \* from product;

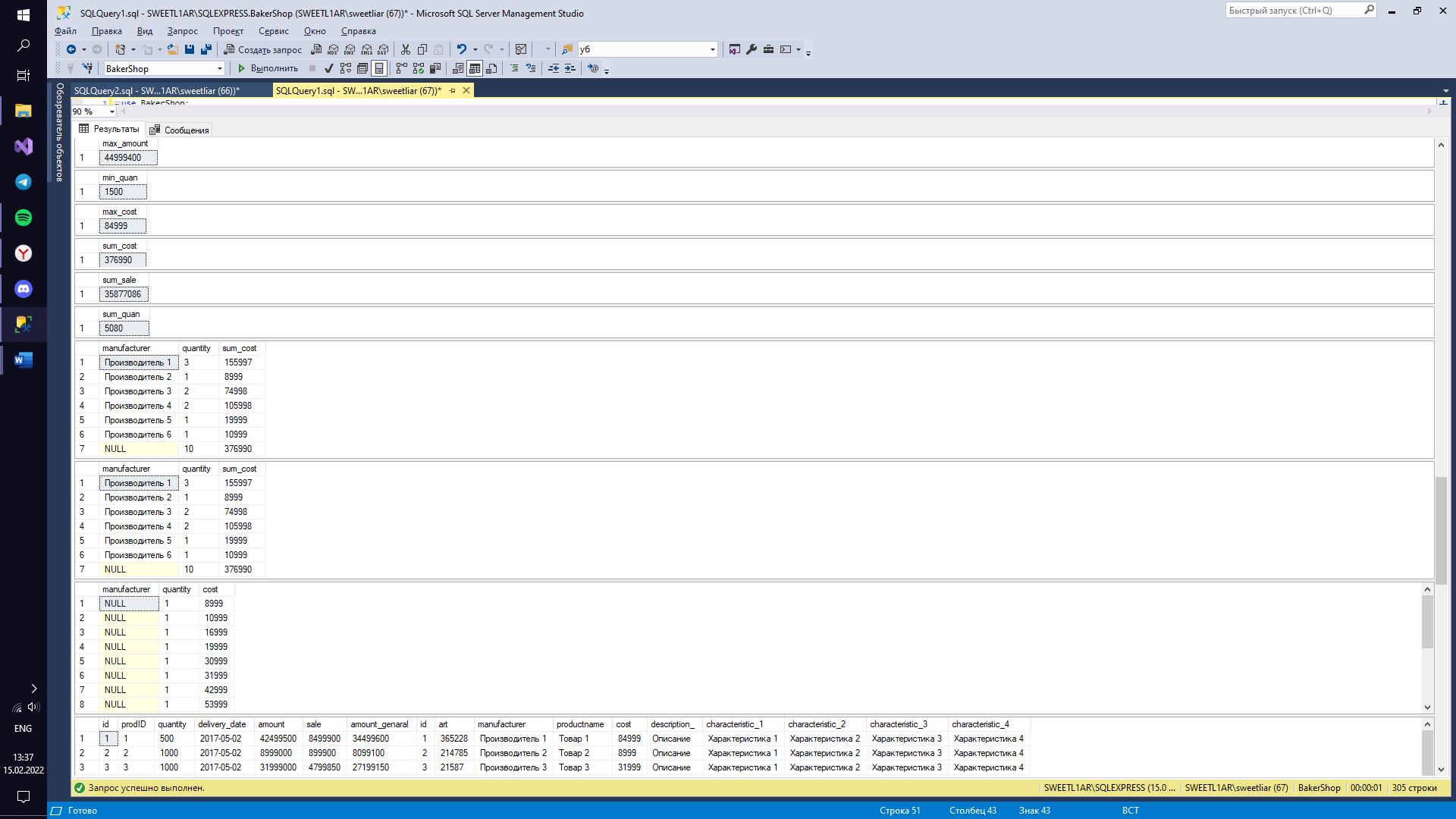
select \* from providers;

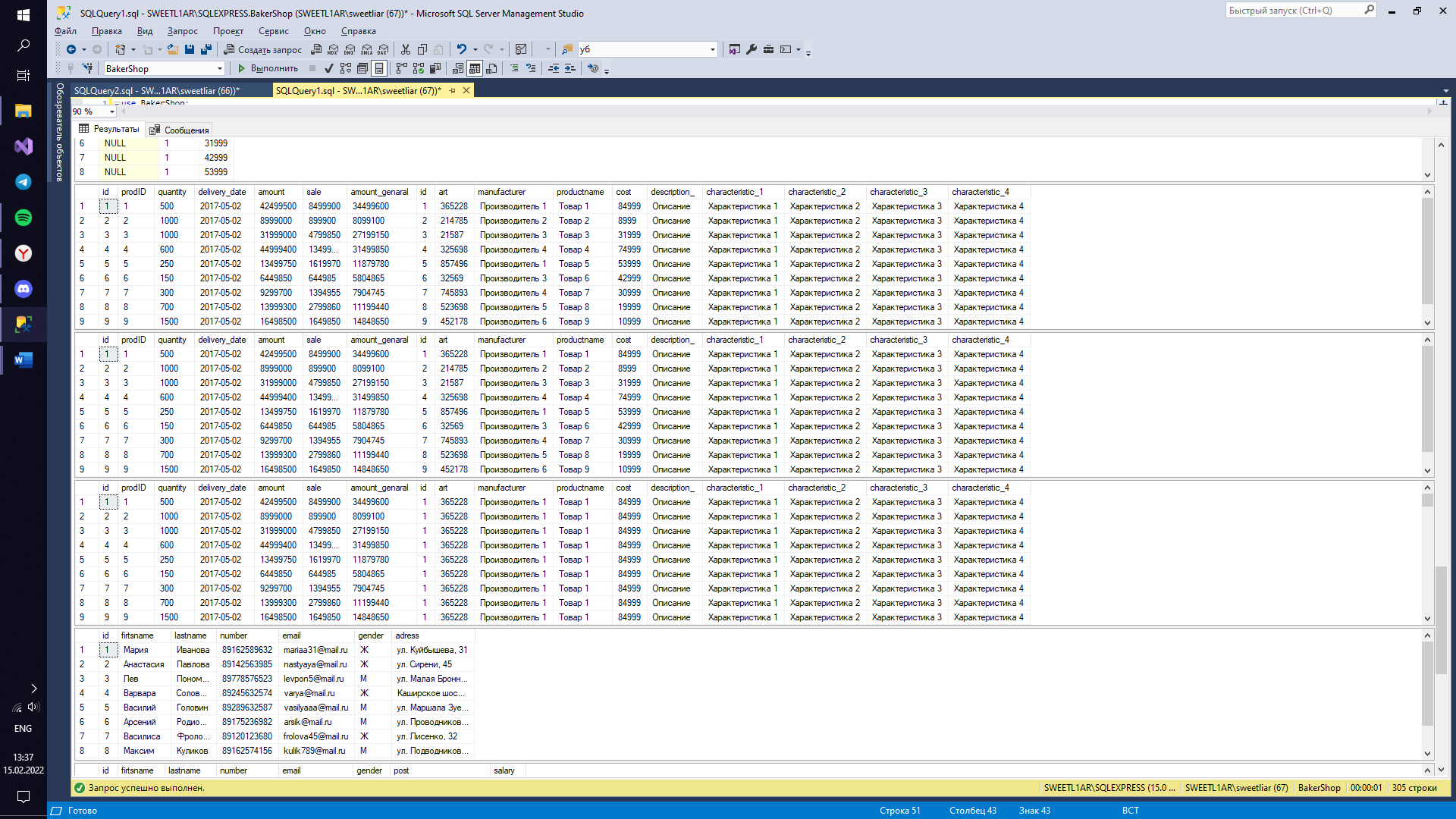
select \* from receipts;











Задание 7.1

create database MainingRoom;

go

use MainingRoom;

create table staff

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

post nvarchar(50) not null,

salary int not null,

age int

constraint DF\_staff\_age default 18

constraint CK\_staff\_age check (Age > 0 and Age < 80)

);

insert into staff(firtsname, lastname, number, email, gender, post, salary, age) values

('Дмитрий', 'Серегин', '89775241258', 'seregindm@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000, 20),

('Роман', 'Мартынов', '89161253698', 'romka@ya.ru', 'М', 'Продавец-консультант', 45000, 36),

('Иван', 'Мухин', '89770256398', 'vanyamuhin@ya.ru', 'М', 'Бухгалтер', 100000, 52),

('Виктория', 'Михайлова', '89784526398', 'mihailovaaaa@ya.ru', 'Ж', 'Администратор', 70000, 27),

('Михаил', 'Максимов', '89142503607', 'maksmiha@ya.ru', 'М', 'Уборщик', 30000, 30),

('Ярослав', 'Алешин', '89178965741', 'yarik@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000, 47),

('Егор', 'Петров', '89770321478', 'egorka22@ya.ru', 'М', 'Менеджер', 50000, 52),

('Надежда', 'Никонова', '89159635800', 'nadezdaddd@ya.ru', 'Ж', 'Кадровик', 25000, 22),

('Алексей', 'Алексеев', '89253698574', 'lehasuper15@ya.ru', 'М', 'Диспетчер', 30000, 32),

('Ирина', 'Сметанина', '89302587412', 'smetana@bk.ru', 'Ж', 'Диспетчер', 30000, 21),

('Ксения', 'Алешина', '89356987542', 'ksua@ya.ru', 'Ж', 'Менеджер по закупкам', 75000, 25),

('Артем', 'Артемов', '89856320145', 'artemartem@ya.ru', 'М', 'Кладовой', 30000, 43),

('Мария', 'Сонина', '89778745203', 'mariayaaaa@ya.ru', 'Ж', 'Зам. Директора', 150000, 29),

('Екатерина', 'Бунина', '89263652014', 'katyusha@ya.ru', 'Ж', 'Директор', 200000, 37),

('Мирослав', 'Серый', '89145632108', 'miroslavl5@ya.ru', 'М', 'Менеджер торгового зала', 80000, 40);

create table customer

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

adress nvarchar(90) not null,

age int

constraint DF\_customer\_age default 18

constraint CK\_customer\_age check (Age > 0 and Age < 100)

);

insert into customer(firtsname, lastname, number, email, gender, adress, age) values

('Мария', 'Иванова', '89162589632', 'mariaa31@mail.ru', 'Ж', 'ул. Куйбышева, 31', 18),

('Анастасия', 'Павлова', '89142563985', 'nastyaya@mail.ru', 'Ж', 'ул. Сирени, 45', 23),

('Лев', 'Пономарев', '89778576523', 'levpon5@mail.ru', 'М', 'ул. Малая Бронная, 70', 70),

('Варвара', 'Соловьева', '89245632574', 'varya@mail.ru', 'Ж', 'Каширское шоссе, 43', 29),

('Василий', 'Головин', '89289632587', 'vasilyaaa@mail.ru', 'М', 'ул. Маршала Зуева, 12', 33),

('Арсений', 'Родионов', '89175236982', 'arsik@mail.ru', 'М', 'ул. Проводников, 21', 20),

('Василиса', 'Фролова', '89120123680', 'frolova45@mail.ru', 'Ж', 'ул. Лисенко, 32', 25),

('Максим', 'Куликов', '89162574156', 'kulik789@mail.ru', 'М', 'ул. Подводников, 23', 81),

('Артем', 'Балашев', '89779632541', 'artemka12@mail.ru', 'М', 'ул. Шарикоподшипниковская, 3', 32),

('Валнетина', 'Панфилова', '89161235296', 'panfil@gmail.com', 'Ж', 'ул. Хороводов, 75', 27),

('Софья', 'Носова', '89141203608', 'sofia@gmail.com', 'Ж', 'ул. Эллипса, 22', 33),

('Иван', 'Морозов', '89161203258', 'ivanmoroz@gmail.com', 'М', 'ул. Марашала Жукова, 1', 56),

('Максим', 'Волков', '89526325894', 'makss@gmail.com', 'М', 'ул. Мусы Джалиля, 18', 42),

('Мирон', 'Зотов', '89210230504', 'miron@gmail.com', 'М', 'ул. Малая Бронная, 36', 24),

('Иван', 'Петров', '89151258745', 'ivanpetr@gmail.com', 'М', 'ул. Ромашки, 56', 17);

create table product

(

id int primary key identity(1, 1),

art int unique,

manufacturer nvarchar(100),

productname nvarchar(100) not null,

cost int check (cost > 0) not null,

description\_ nvarchar(100) not null,

characteristic\_1 nvarchar(50),

characteristic\_2 nvarchar(50),

characteristic\_3 nvarchar(50),

characteristic\_4 nvarchar(50)

);

insert into product(art, manufacturer, productname, cost, description\_, characteristic\_1, characteristic\_2, characteristic\_3, characteristic\_4) values

(365228, 'Производитель 1', 'Товар 1', 84999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(214785, 'Производитель 2', 'Товар 2', 8999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(021587, 'Производитель 3', 'Товар 3', 31999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(325698, 'Производитель 4', 'Товар 4', 74999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(857496, 'Производитель 1', 'Товар 5', 53999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(032569, 'Производитель 3', 'Товар 6', 42999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(745893, 'Производитель 4', 'Товар 7', 30999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(523698, 'Производитель 5', 'Товар 8', 19999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(452178, 'Производитель 6', 'Товар 9', 10999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(451003, 'Производитель 2', 'Товар 10', 11999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(014852, 'Производитель 1', 'Товар 11', 25999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(320698, 'Производитель 5', 'Товар 12', 75999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(402148, 'Производитель 4', 'Товар 13', 66999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(756985, 'Производитель 6', 'Товар 14', 37999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(951753, 'Производитель 1', 'Товар 15', 19999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4');

create table cart

(

order\_code int primary key identity(1, 1),

customerID int references customer (id),

productname nvarchar(100),

type\_of\_promotion nvarchar(50) check (type\_of\_promotion in ('Обычная', 'Привилегированная')),

registration\_date date not null,

cost\_of\_order int check (cost\_of\_order > 0) not null,

sale int,

itog int

);

insert into cart(customerID, productname, type\_of\_promotion, registration\_date, cost\_of\_order, sale, itog) values

(1, 'Товар 1', 'Привилегированная', '2018-06-03', 84999, 8000, 76999),

(2, 'Товар 2', 'Обычная', '2018-03-07', 8999, 1000, 7999),

(3, 'Товар 3', 'Привилегированная', '2018-05-08', 31999, 5000, 26999),

(4, 'Товар 4', 'Привилегированная', '2018-07-12', 74999, 10000, 64999),

(5, 'Товар 5', 'Привилегированная', '2018-06-24', 53999, 7000, 46999),

(6, 'Товар 6', 'Обычная', '2018-01-09', 42999, 2000, 40999),

(7, 'Товар 7', 'Привилегированная', '2018-12-10', 30999, 3000, 27999),

(8, 'Товар 8', 'Обычная', '2018-09-29', 19999, 1000, 18999),

(9, 'Товар 9', 'Обычная', '2018-03-16', 10999, 1000, 9999),

(10, 'Товар 10,', 'Обычная', '2018-05-14', 11999, 2500, 9499),

(11, 'Товар 11', 'Привилегированная', '2018-05-16', 25999, 7000, 18999),

(12, 'Товар 12', 'Обычная', '2018-09-21', 75999, 3000, 72999),

(13, 'Товар 13', 'Обычная', '2018-08-30', 66999, 1000, 65999),

(14, 'Товар 14', 'Привилегированная', '2018-07-01', 37999, 8000, 29999),

(15, 'Товар 15', 'Привилегированная', '2018-12-08', 19999, 9000, 9999);

create table orders

(

id int primary key identity,

orderID int references cart (order\_code),

productname nvarchar(200),

delivery\_or\_pickup nvarchar(70) check (delivery\_or\_pickup in ('Самовывоз', 'Доставка'))not null,

cost\_of\_order int check (cost\_of\_order > 0) not null,

sale int,

itog int,

quantity int check (quantity > 0),

registration\_date date not null,

);

insert into orders(orderID, productname, delivery\_or\_pickup, cost\_of\_order, sale, itog, quantity, registration\_date) values

(1, 'Товар 1', 'Самовывоз', 84999, 8000, 76999, 1, '2018-06-03'),

(2, 'Товар 2', 'Доставка', 8999, 1000, 7999, 1, '2018-03-07'),

(3, 'Товар 3', 'Самовывоз', 31999, 5000, 26999, 1, '2018-05-08'),

(4, 'Товар 4', 'Самовывоз', 74999, 10000, 64999, 1, '2018-07-12'),

(5, 'Товар 5', 'Доставка', 53999, 7000, 46999, 1, '2018-06-24'),

(6, 'Товар 6', 'Самовывоз', 42999, 2000, 40999, 1, '2018-01-09'),

(7, 'Товар 7', 'Доставка', 30999, 3000, 27999, 1, '2018-12-10'),

(8, 'Товар 8', 'Доставка', 19999, 1000, 18999, 1, '2018-09-29'),

(9, 'Товар 9', 'Самовывоз', 10999, 1000, 9999, 1, '2018-03-16'),

(10, 'Товар 10', 'Доставка', 11999, 2500, 9499, 1, '2018-05-14'),

(10, 'Товар 11', 'Самовывоз', 25999, 7000, 18999, 1, '2018-05-16'),

(10, 'Товар 12', 'Доставка', 75999, 3000, 72999, 1, '2018-09-21'),

(10, 'Товар 13', 'Самовывоз', 66999, 1000, 65999, 1, '2018-08-30'),

(10, 'Товар 14', 'Доставка', 37999, 8000, 29999, 1, '2018-07-01'),

(10, 'Товар 15', 'Самовывоз', 19999, 9000, 9999, 1, '2018-12-08');

create table stock

(

id int primary key identity,

name\_of\_the\_promotion nvarchar(50),

product nvarchar(50),

price\_without\_promotion int,

price\_with\_stock int,

discount int,

start\_data date,

end\_data date,

type\_of\_promotion nvarchar(50) check (type\_of\_promotion in ('Обычная', 'Привилегированная'))

);

insert into stock(name\_of\_the\_promotion, product, price\_without\_promotion, discount, price\_with\_stock, start\_data, end\_data, type\_of\_promotion) values

('Акция 1', 'Товар 1', 84999, 8000, 76999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 2', 'Товар 2', 8999, 1000, 7999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 3', 'Товар 3', 31999, 5000, 26999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 4', 'Товар 4', 74999, 10000, 64999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 5', 'Товар 5', 53999, 7000, 46999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 6', 'Товар 6', 42999, 2000, 40999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 7', 'Товар 7', 30999, 3000, 27999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 8', 'Товар 8', 19999, 1000, 18999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 9', 'Товар 9', 11999, 1000, 10999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 10', 'Товар 10', 10999, 2500, 8499, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 11', 'Товар 11', 25999, 7000, 18999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 12', 'Товар 12', 75999, 3000, 72999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 13', 'Товар 13', 66999, 1000, 65999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 14', 'Товар 14', 37999, 8000, 29999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 15', 'Товар 15', 19999, 9000, 10999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная');

create table delivery

(

id int primary key identity,

ordersID int references orders (id),

deliveryname nvarchar(100),

number nvarchar(18) unique,

working\_hours nvarchar(20) not null,

type\_of\_delivery nvarchar(50),

status\_of\_delivery nvarchar(50),

data\_ date,

payment\_method nvarchar(20) check (payment\_method in('Картой', 'Наличными', 'Онлайн картой', 'Онлайн деньги', 'Картой в банкомате', 'Перевод', 'Наличными курьеру'))

);

insert into delivery(ordersID, deliveryname, number, working\_hours, type\_of\_delivery, status\_of\_delivery, data\_, payment\_method) values

(1, 'Доставка', '84952658195', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-06-02', 'Картой'),

(2, 'Доставка1', '89245896325', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-03-05', 'Онлайн деньги'),

(3, 'Доставка2', '84995863205', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-07-12', 'Наличными'),

(4, 'Доставка3', '84958520142', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-10-24', 'Картой'),

(5, 'Доставка4', '89778541203', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-05-02', 'Наличными курьеру'),

(6, 'Доставка5', '84956363002', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-09-13', 'Перевод'),

(7, 'Доставка6', '89586320158', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-04-02', 'Наличными курьеру'),

(8, 'Доставка7', '89758569841', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-04-03', 'Наличными курьеру'),

(9, 'Доставка8', '84950233369', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-12-08', 'Картой'),

(10, 'Доставка9', '89166587415', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-01-06', 'Наличными курьеру'),

(11, 'Доставка10', '89152140050', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-07-30', 'Наличными курьеру'),

(12, 'Доставка11', '89140236589', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-01-21', 'Наличными курьеру'),

(13, 'Доставка12', '84958552036', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'Доставлено', '2018-04-17', 'Онлайн картой'),

(14, 'Доставка13', '84956300326', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-07-05', 'Онлайн деньги'),

(15, 'Доставка14', '84995870020', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'Доставлено', '2018-05-13', 'Наличными курьеру');

create table payment\_method

(

id int primary key identity,

customerID int references customer (id),

cards nvarchar(3) check (cards in ('Да', 'Нет')),

cash nvarchar(3) check (cash in ('Да', 'Нет')),

online\_card nvarchar(3) check (online\_card in ('Да', 'Нет')),

web\_money nvarchar(3) check (web\_money in ('Да', 'Нет')),

ATM\_card nvarchar(3) check (ATM\_card in ('Да', 'Нет')),

transfers nvarchar(3) check (transfers in ('Да', 'Нет')),

cash\_to\_the\_courier nvarchar(3) check (cash\_to\_the\_courier in ('Да', 'Нет'))

);

insert into payment\_method (customerID, cards, cash, online\_card, web\_money, ATM\_card, transfers, cash\_to\_the\_courier) values

(1, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(2, 'Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет'),

(3, 'Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(4, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(5, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет'),

(6, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет'),

(7, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(8, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да'),

(9, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(10, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(11, 'Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(12, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет'),

(13, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(14, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да'),

(15, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет');

create table providers

(

id int primary key identity,

providername nvarchar(70),

email nvarchar(50) unique,

number nvarchar(18) unique,

adress nvarchar(200),

town nvarchar(50),

time\_on\_the\_market int,

rate int check (rate in (1, 2, 3, 4, 5)),

inn nvarchar(13) unique

);

insert into providers(providername, email, number, adress, town, time\_on\_the\_market, rate, inn) values

('РусБытХим', 'himiyami@ya.ru', '74957802002', 'Багратионовский пр-д, д. 5', 'г. Москва', 10, 5, 123456789101),

('МирХозТорг', 'mirhoz@ya.ru', '74950259630', 'Нахимовский проспект, д. 35', 'г. Москва', 12, 3, 123456789102),

('IP Group', 'ipgroup@ya.ru', '74995410258', 'улица Кржижановского, 26', 'г. Иркутск', 35, 4, 123456789103),

('Rost Group', 'grouprost@ya.ru', '78002540014', 'улица Кедрова, 11', 'г. Москва', 20, 5, 123456789104),

('Папа Казан', 'kazanpapa@ya.ru', '74954569825', 'Ленинский проспект, 51с3', 'г. Тула', 15, 2, 123456789105),

('Dubrava', 'dubrava@ya.ru', '74990258855', 'Фрунзенская набережная, 50', 'г. Москва', 5, 1, 123456789106),

('Элита-Проф', 'elitaprof@ya.ru', '78005553535', 'Зубовский бульвар, 2с2', 'г. Ангарск', 17, 4, 123456789107),

('ПМК', 'PMK@ya.ru', '74954410022', 'Космодамианская набережная, 4/22кВ', 'г. Москва', 23, 3, 123456789108),

('АлтайФлора', 'altaiflora@ya.ru', '74951236785', 'улица Талалихина, 16', 'г. Волгоград', 60, 5, 123456789109),

('Эллада', 'ellada@ya.ru', '88089632512', 'ул. Генерала Кузнецова, дом 22', 'г. Москва', 4, 1, 123456789110),

('АНБ', 'ANB@ya.ru', '84956302145', 'улица Кондратюка, 1', 'г. Хабаровск', 21, 4, 123456789111),

('Тайника', 'tainika@ya.ru', '84995022250', '2-я Хуторская улица, 38Ас17', 'г. Москва', 32, 5, 123456789112),

('Гид партнер', 'gidpart@ya.ru', '88807410003', 'Ленинградский проспект, 45Гк6', 'г. Сызрань', 15, 3, 123456789113),

('4фрэш', 'frash4@ya.ru', '84956903022', '3-й Силикатный проезд, 6к1с5', 'г. Москва', 12, 4, 123456789114),

('Малинка', 'malinka@ya.ru', '84996987410', 'улица Артамонова, 8к2', 'г. Архангельск', 27, 5, 123456789115);

create table receipts

(

id int primary key identity,

prodID int references product(id),

quantity int not null,

delivery\_date date,

amount int,

sale int,

amount\_genaral int

);

insert into receipts(prodID, quantity, delivery\_date, amount, sale, amount\_genaral) values

(1, 500, '2017-05-02', 42499500, 8499900, 34499600),

(2, 1000, '2017-05-02', 8999000, 899900, 8099100),

(3, 1000, '2017-05-02', 31999000, 4799850, 27199150),

(4, 600, '2017-05-02', 44999400, 13499820, 31499850),

(5, 250, '2017-05-02', 13499750, 1619970, 11879780),

(6, 150, '2017-05-02', 6449850, 644985, 5804865),

(7, 300, '2017-05-02', 9299700, 1394955, 7904745),

(8, 700, '2017-05-02', 13999300, 2799860, 11199440),

(9, 1500, '2017-05-02', 16498500, 1649850, 14848650),

(10, 170, '2017-05-02', 1359920, 67996, 1291924),

(11, 300, '2017-05-02', 7799700, 1949925, 5849775),

(12, 1500, '2017-05-02', 113998500, 56999250, 56999250),

(13, 250, '2017-05-02', 16749750, 3349950, 13399800),

(14, 180, '2017-05-02', 6839820, 1367964, 5471856),

(15, 900, '2017-05-02', 17999100, 4499775, 13499325);

select \* from customer;

select \* from staff;

select \* from product;

select \* from providers;

select \* from receipts;

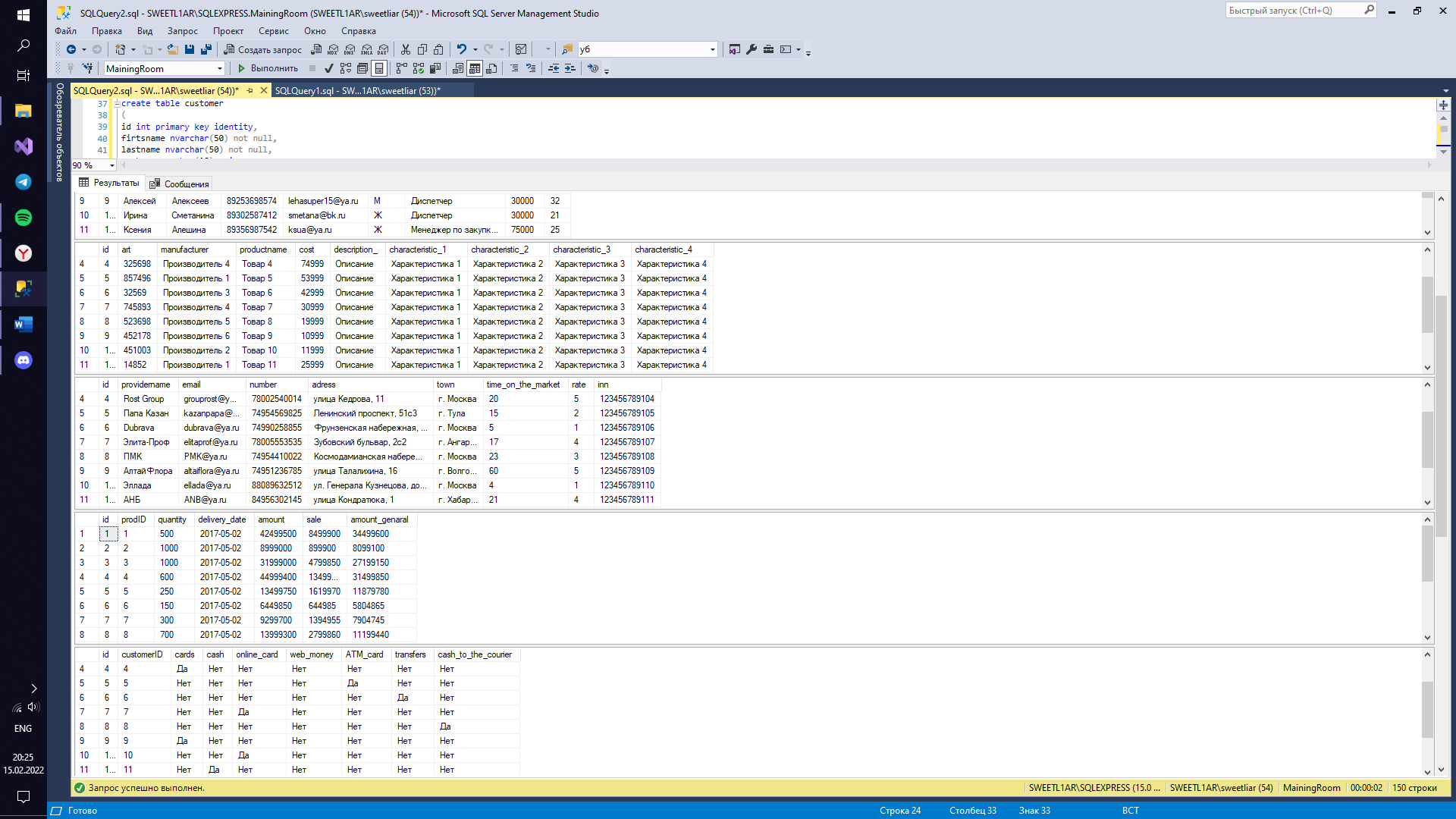
select \* from payment\_method;

select \* from delivery;

select \* from orders;

select \* from cart;

select \* from stock;



use MainingRoom;

update staff set salary = salary + 10000 where age > 25;

delete receipts where id = 5;

select \* from customer where age > 30;

select \* from staff where salary > 30000 and age > 30;

select gender from customer where age < 50;

select name\_of\_the\_promotion from stock where type\_of\_promotion = 'Привилегированная';

select \* from cart where sale > 7000;

select id from delivery where type\_of\_delivery = 'В пункт выдачи';

select \* from payment\_method where web\_money = 'Нет';

select \* from delivery where status\_of\_delivery = 'Доставлено';

select number from providers;

select \* from receipts where quantity > 500;

select adress from providers;

select \* from delivery where payment\_method = 'Картой';

select registration\_date from orders where delivery\_or\_pickup = 'Самовывоз';

select customerID, order\_code from cart where sale < 5000;

select name\_of\_the\_promotion from stock order by discount;

select \* from cart where itog > 50000 order by registration\_date;

select \* from payment\_method where cash = 'Да';

select cards from payment\_method;

select quantity from receipts where amount < 10000000;

select \* from providers order by rate;

select \* from product order by cost desc;

select \* from staff where age between 20 and 50;

select \* from product where manufacturer in ('Производитель 2', 'Производитель 4');

select \* from staff where salary between 50000 and 150000;

select \* from customer where firtsname in ('Василиса', 'Софья', 'Валентина', 'Артем')

select \* from receipts where quantity between 500 and 1000;

select \* from staff where post in ('Продавец', 'Диспетчер', 'Уборщик');

select sale from orders where itog between 20000 and 40000;

select \* from providers where inn in ('123456789112', '123456789107');

select \* from stock where discount between 2500 and 7000;

select \* from delivery where payment\_method in ('Картой', 'Перевод');

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer;

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer having count(\*) >= 0;

select gender, count(\*) as gender\_ from staff group by gender;

select post, count(\*) as post\_ from staff group by post having count(\*) > 1;

select cards, count(\*) as cards\_ from payment\_method group by cards;

select avg(age) as avg\_age from customer;

select avg(age) as avg\_age from staff;

select avg(rate) as avg\_rate from providers;

select avg(sale) as avg\_sale from orders;

select avg(cost\_of\_order) as avg\_cost from cart;

select min(price\_with\_stock) as min\_ from stock;

select max(price\_without\_promotion) as max\_ from stock;

select min(distinct registration\_date) as min\_data from orders;

select max(distinct registration\_date) as max\_data from orders;

select min(itog) as min\_itog from orders;

select max(price\_without\_promotion) as max\_price from stock;

select min(age) as min\_age from customer;

select max(age) as max\_age from staff;

select min(cost\_of\_order) as min\_cost from orders;

select max(sale) as max\_sale from orders;

select sum(quantity) as sum\_quan from orders;

select sum(distinct discount) as sum\_disc from stock;

select sum(amount\_genaral) as sum\_ag from receipts;

select sum(itog) as sum\_itog from orders;

select sum(distinct age) as sum\_age from customer;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with rollup;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with cube;

select manufacturer, count(\*) as quantity, cost from product group by grouping sets(manufacturer, cost);

select \* from receipts join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts left join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts cross join product;

select \* from payment\_method join customer on customer.ID = payment\_method.customerID;

select \* from payment\_method left join customer on customer.ID = payment\_method.customerID;

select \* from payment\_method cross join customer;

select \* from delivery join orders on orders.ID = delivery.ordersID;

select \* from delivery left join orders on orders.ID = delivery.ordersID;

select \* from delivery cross join orders;

select \* from orders join cart on orders.ID = cart.order\_code;

select \* from orders left join cart on orders.ID = cart.order\_code;

select \* from orders cross join cart;

select \* from cart join customer on cart.order\_code = customer.id;

select \* from cart left join customer on cart.order\_code = customer.id;

select \* from cart cross join customer;

select \* from customer;

select \* from staff;

select \* from product;

select \* from providers;

select \* from receipts;

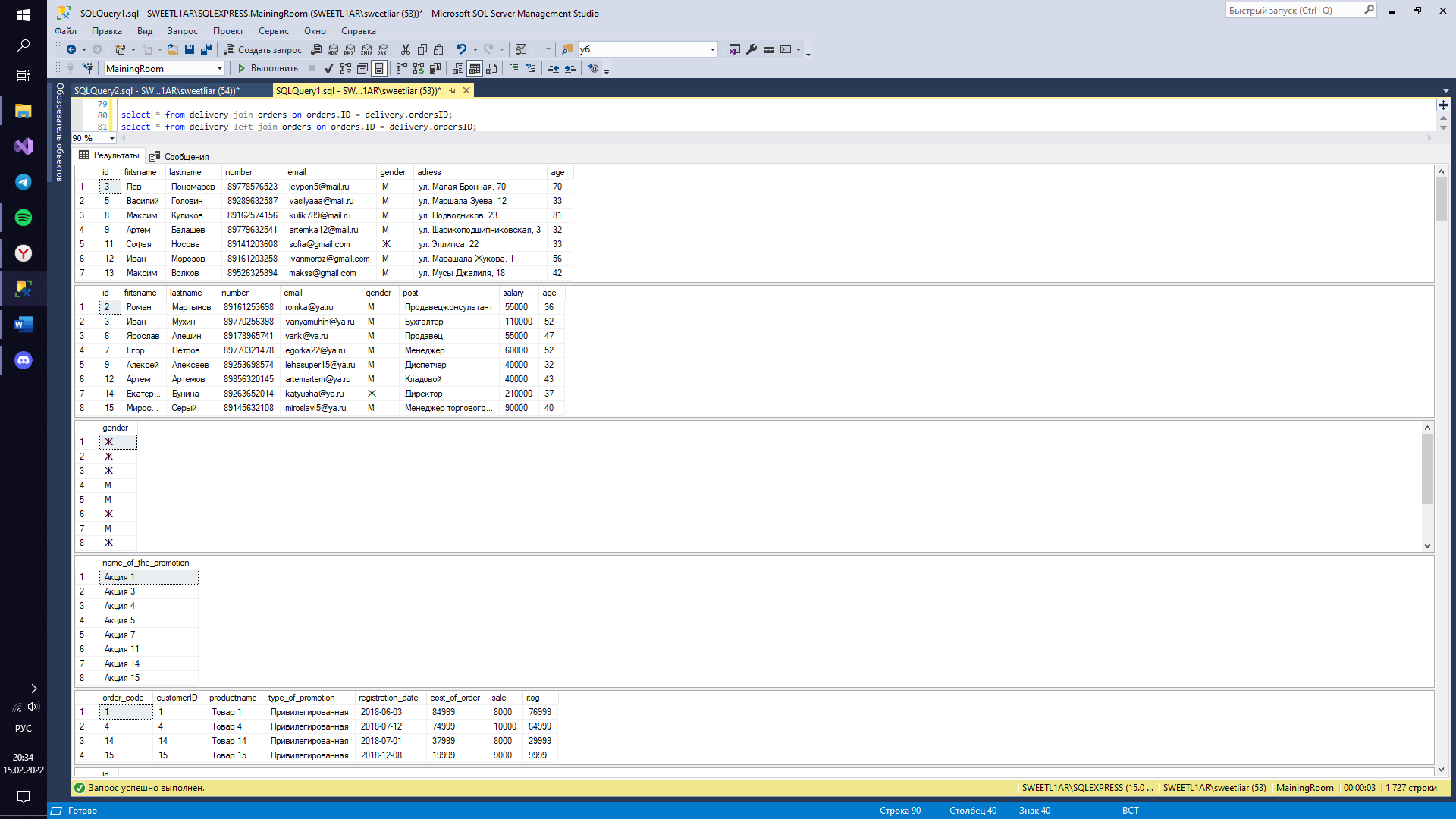
select \* from payment\_method;

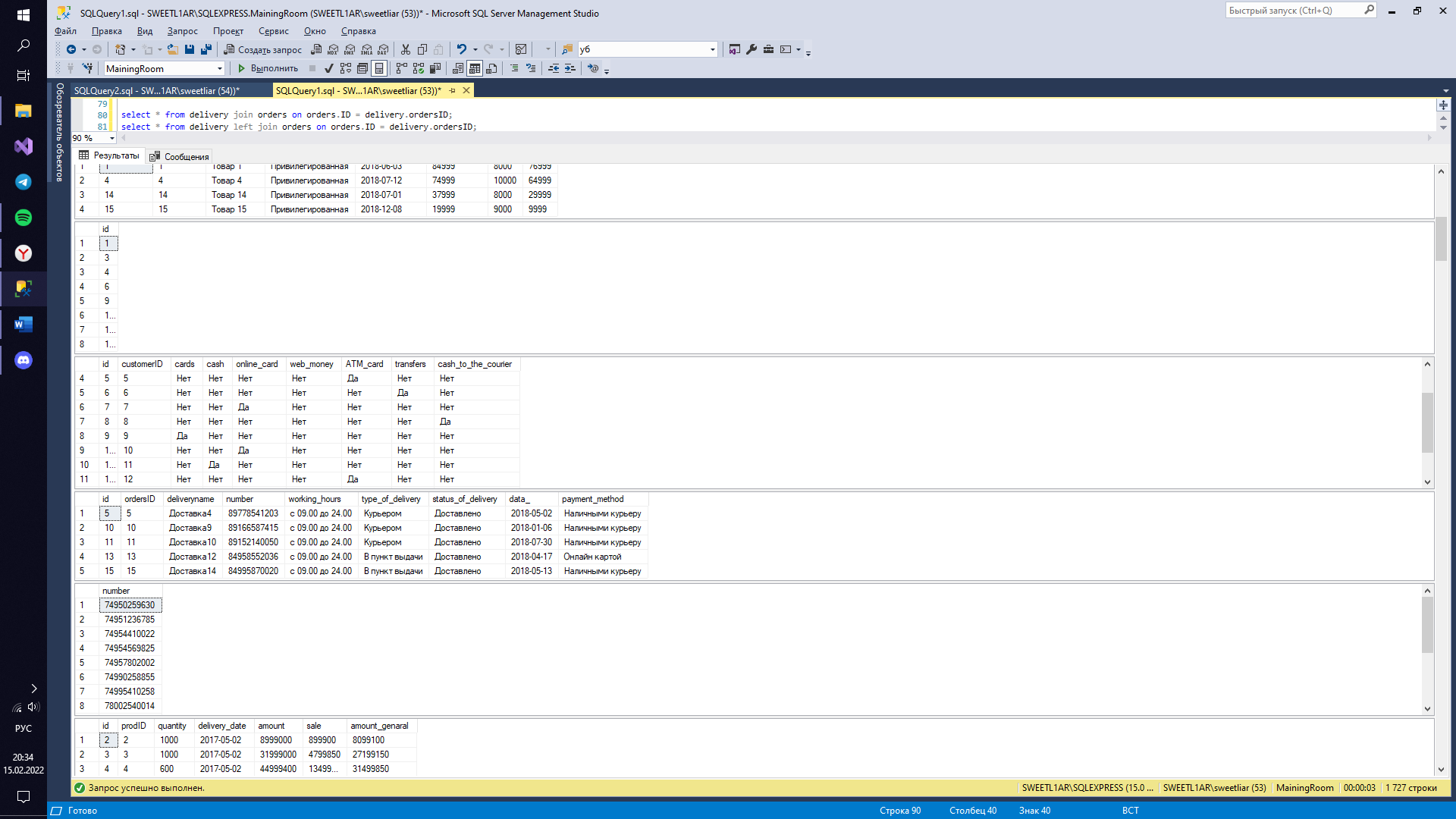
select \* from delivery;

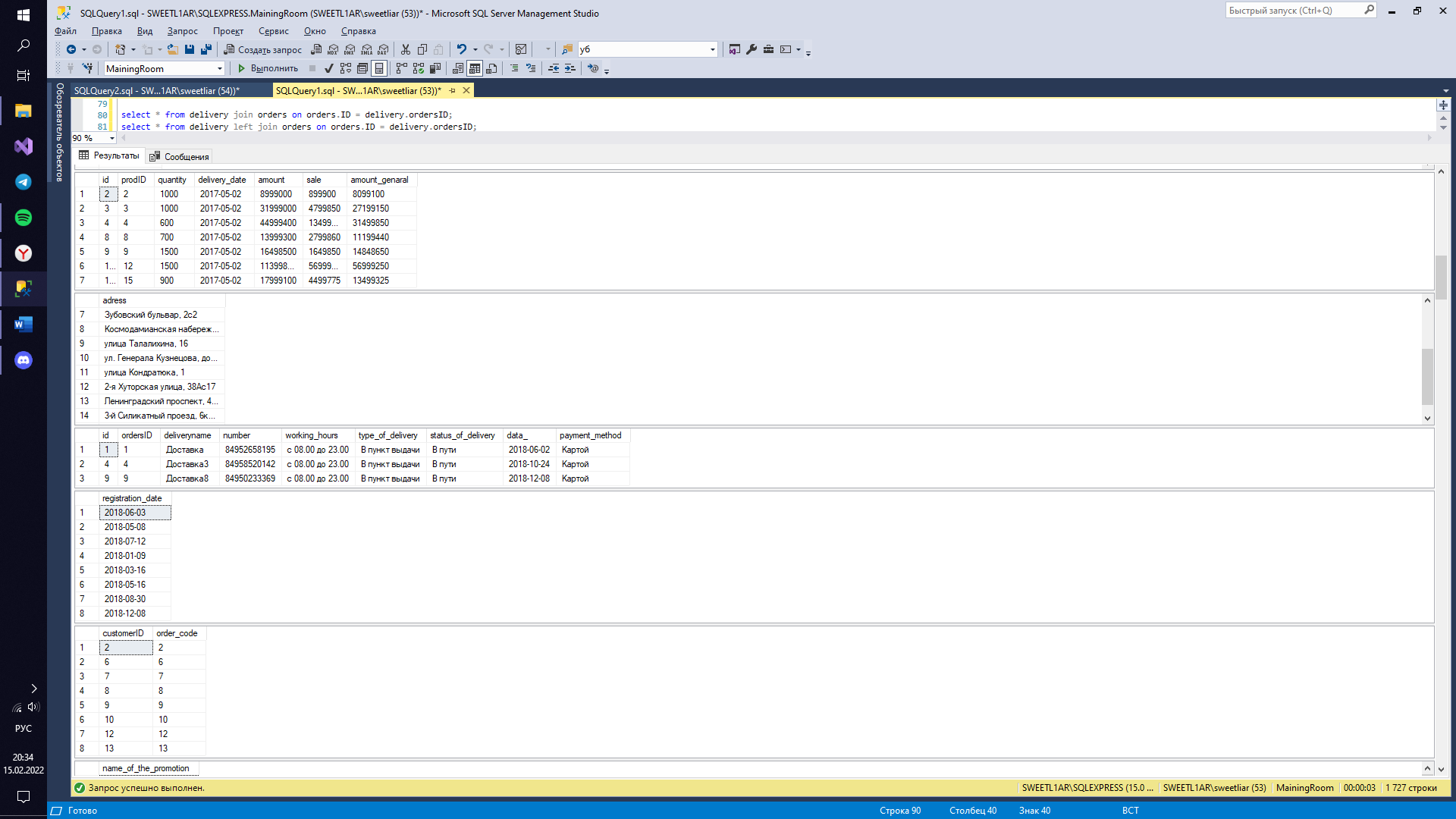
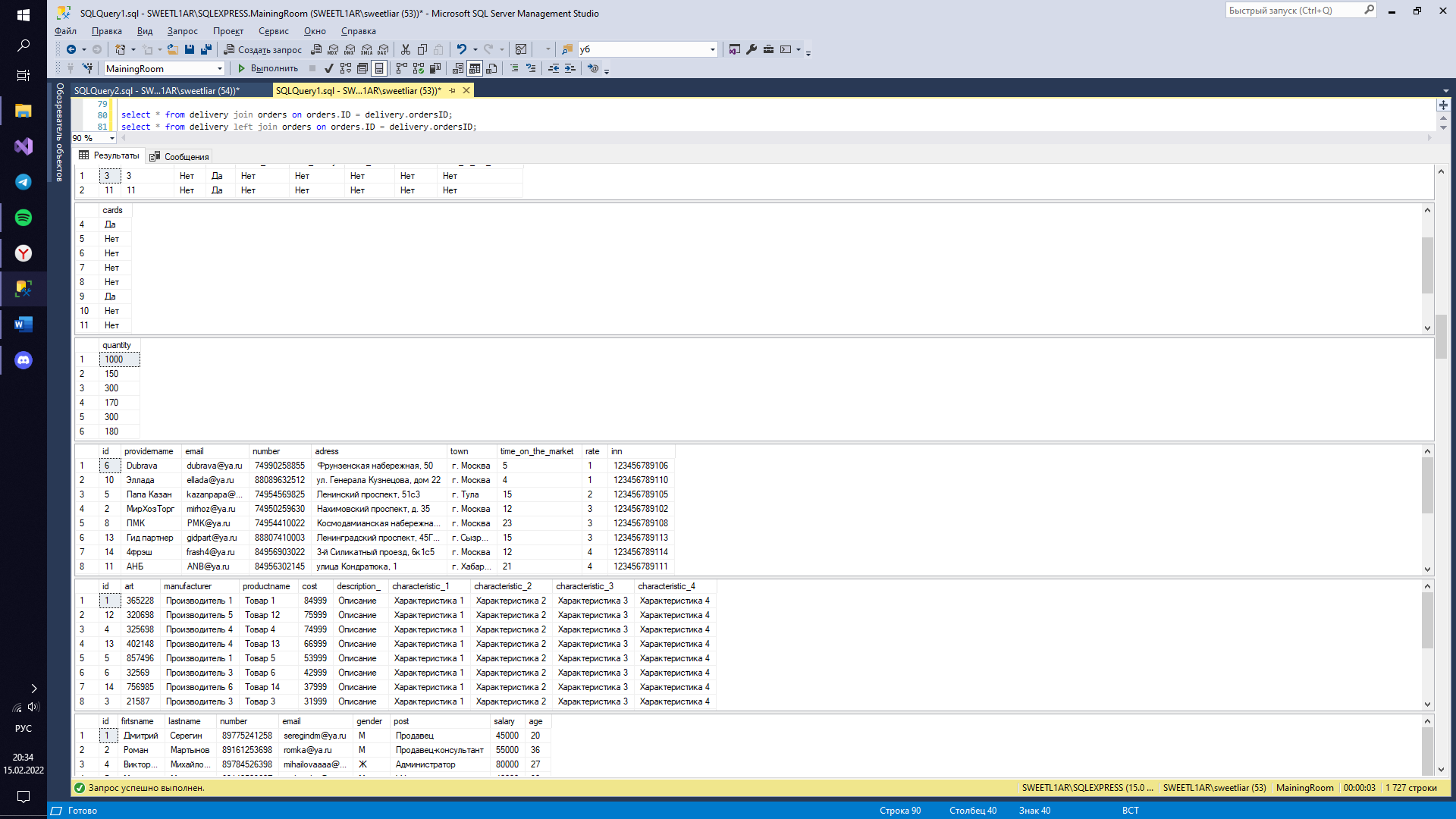
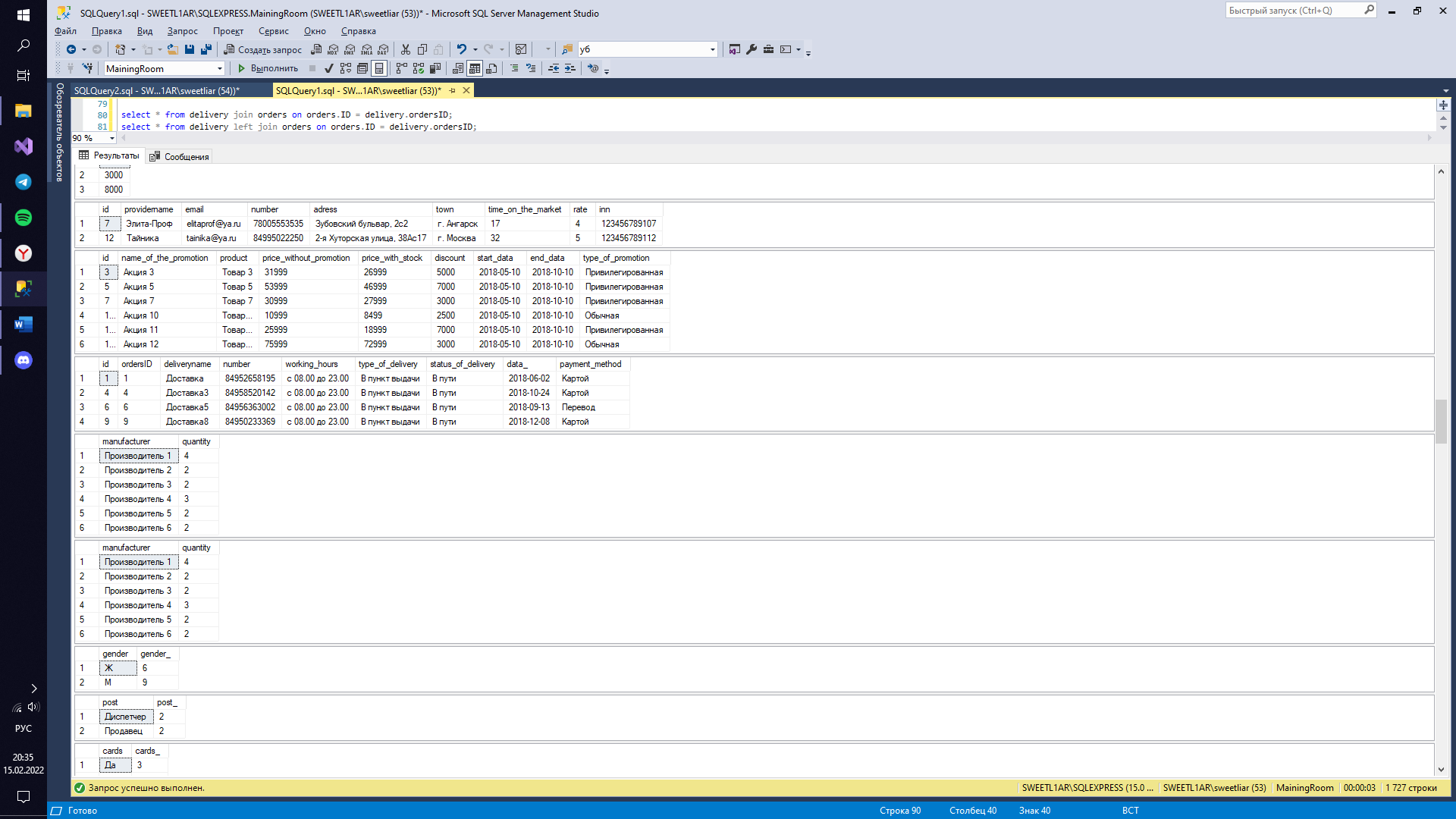
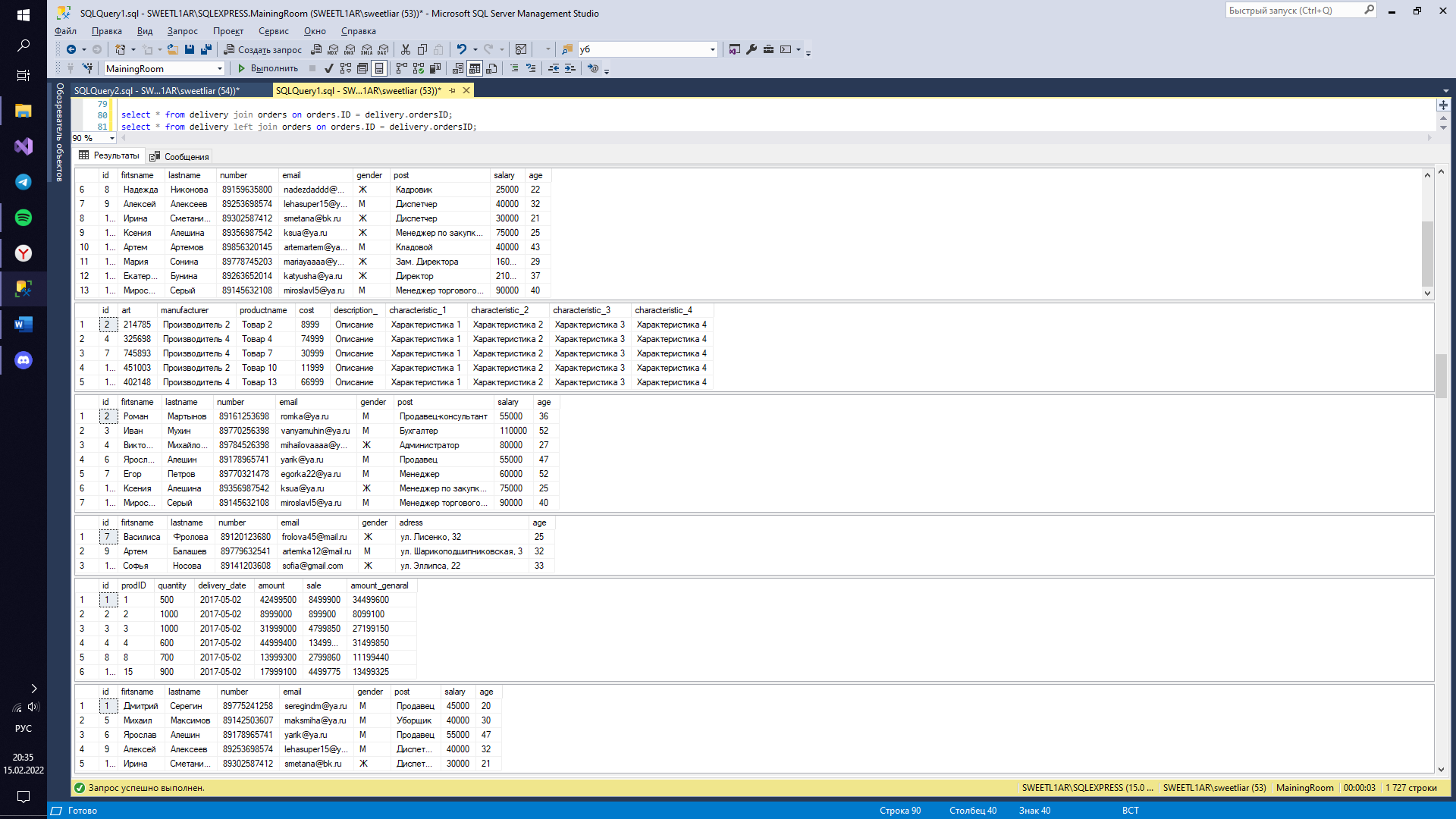
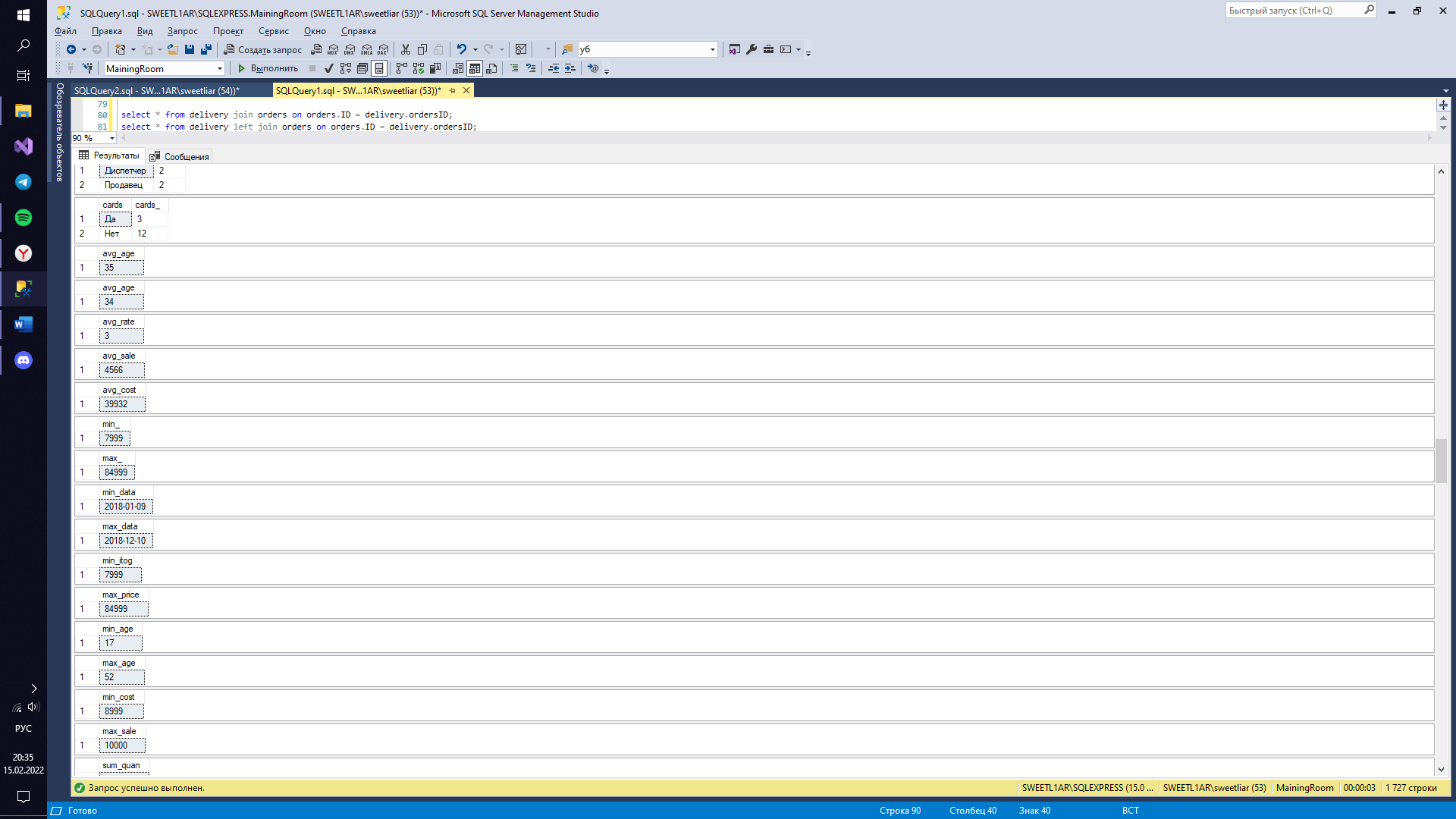
select \* from orders;

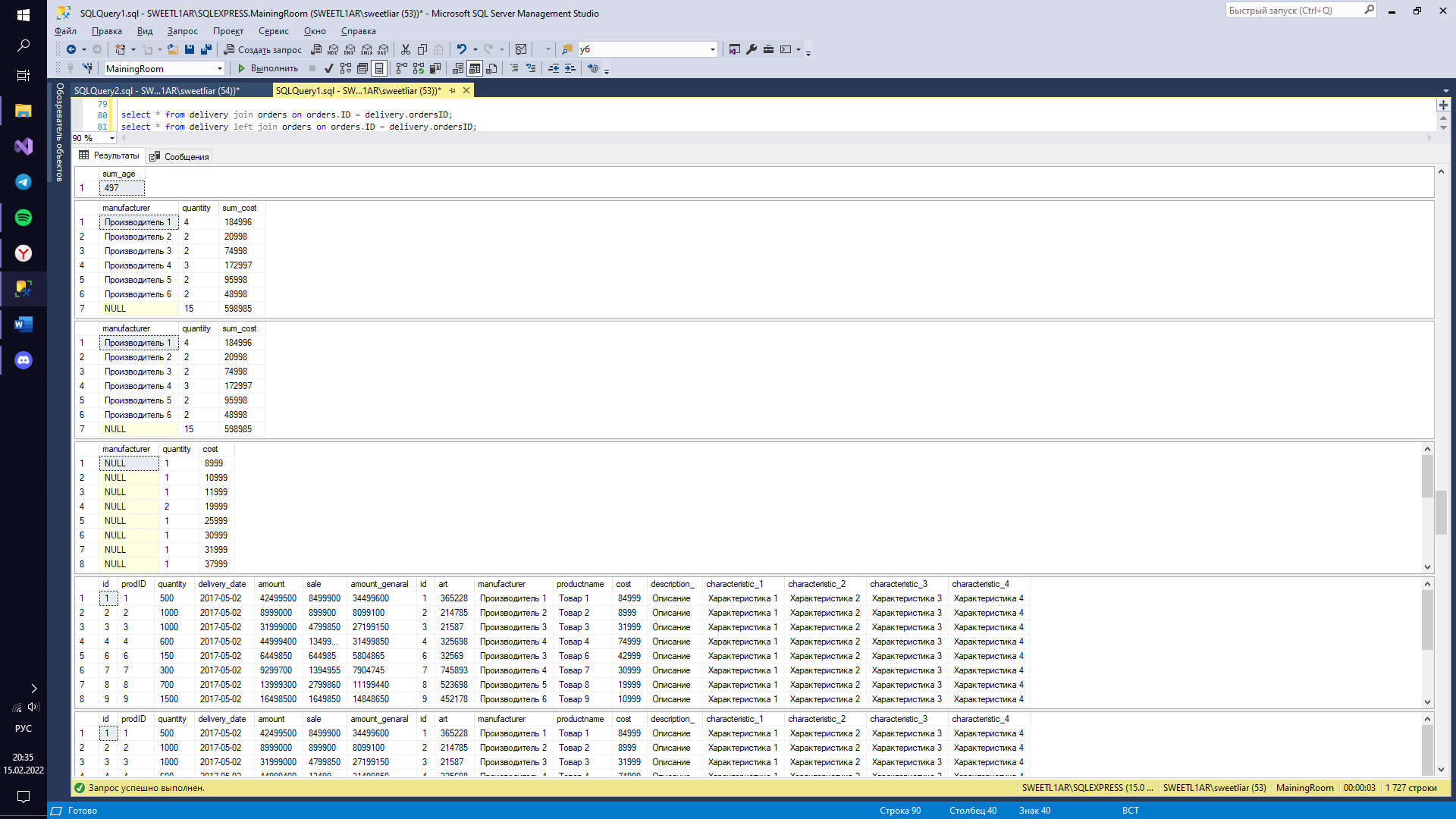
select \* from cart;

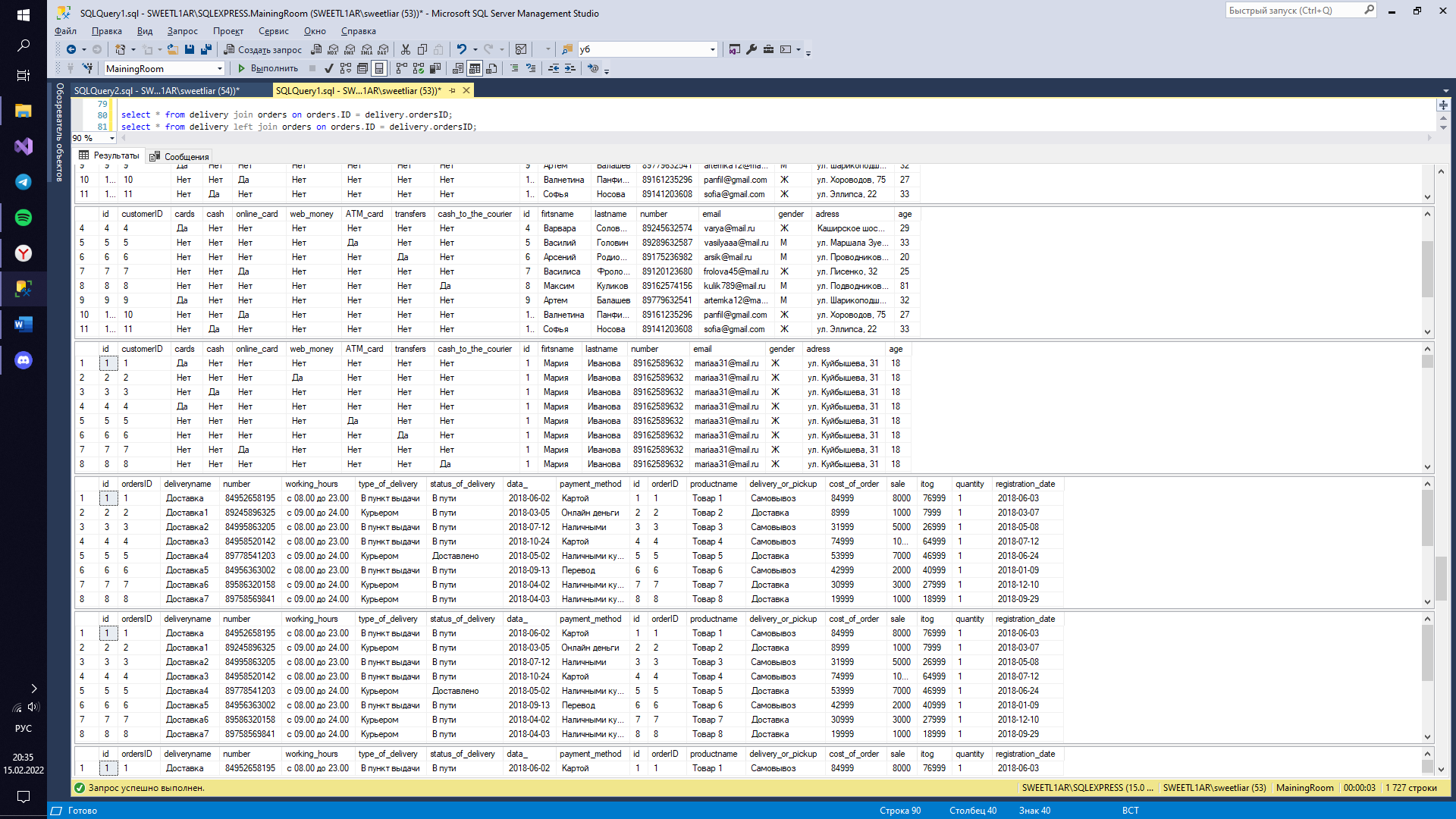
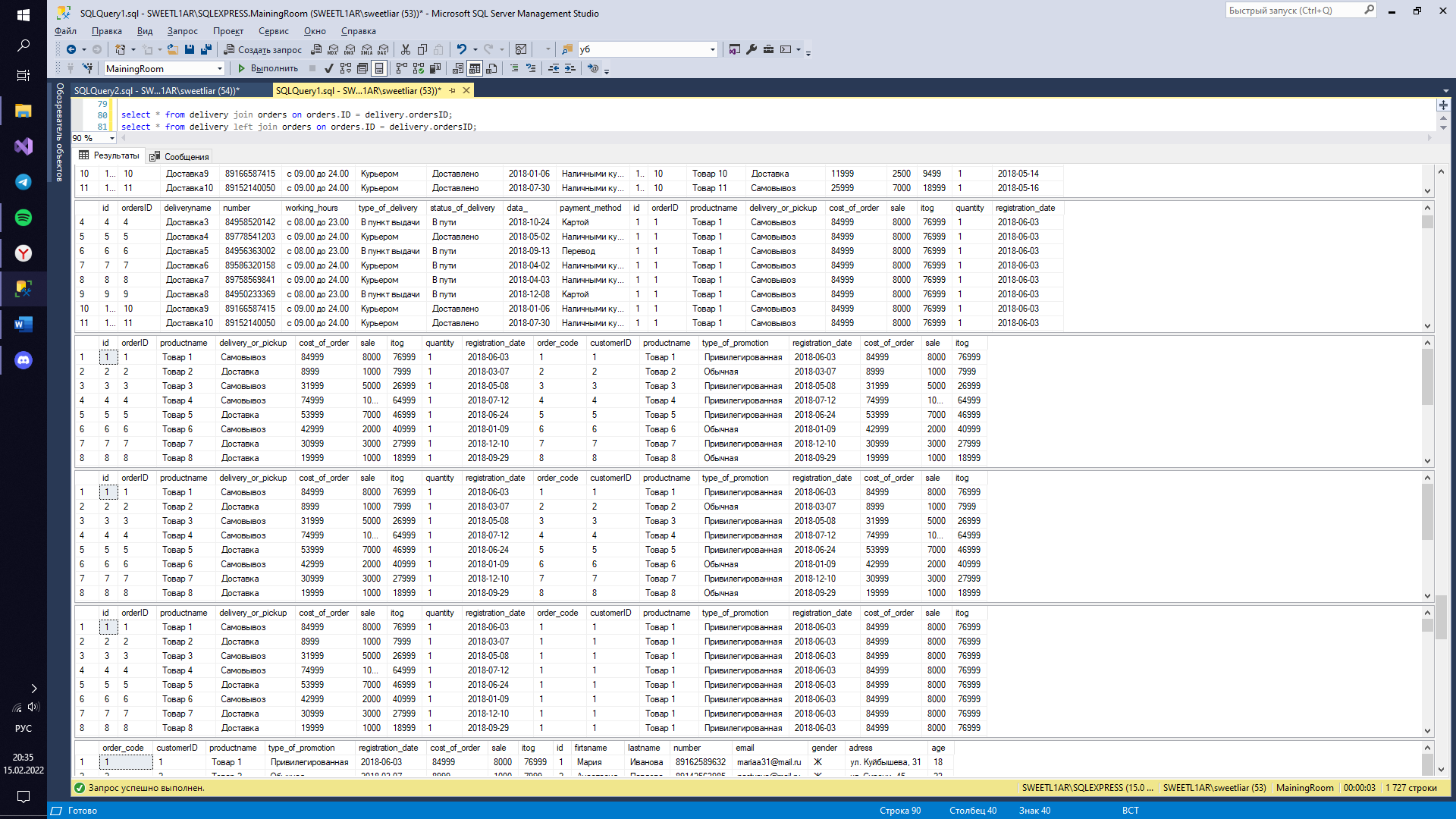
select \* from stock;







Задание 7.2

create database Factory;

go

use Factory;

create table staff

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

post nvarchar(50) not null,

salary int not null,

age int

constraint DF\_staff\_age default 18

constraint CK\_staff\_age check (Age > 0 and Age < 80)

);

insert into staff(firtsname, lastname, number, email, gender, post, salary, age) values

('Дмитрий', 'Серегин', '89775241258', 'seregindm@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000, 20),

('Роман', 'Мартынов', '89161253698', 'romka@ya.ru', 'М', 'Продавец-консультант', 45000, 36),

('Иван', 'Мухин', '89770256398', 'vanyamuhin@ya.ru', 'М', 'Бухгалтер', 100000, 52),

('Виктория', 'Михайлова', '89784526398', 'mihailovaaaa@ya.ru', 'Ж', 'Администратор', 70000, 27),

('Михаил', 'Максимов', '89142503607', 'maksmiha@ya.ru', 'М', 'Уборщик', 30000, 30),

('Ярослав', 'Алешин', '89178965741', 'yarik@ya.ru', 'М', 'Продавец', 45000, 47),

('Егор', 'Петров', '89770321478', 'egorka22@ya.ru', 'М', 'Менеджер', 50000, 52),

('Надежда', 'Никонова', '89159635800', 'nadezdaddd@ya.ru', 'Ж', 'Кадровик', 25000, 22),

('Алексей', 'Алексеев', '89253698574', 'lehasuper15@ya.ru', 'М', 'Диспетчер', 30000, 32),

('Ирина', 'Сметанина', '89302587412', 'smetana@bk.ru', 'Ж', 'Диспетчер', 30000, 21),

('Ксения', 'Алешина', '89356987542', 'ksua@ya.ru', 'Ж', 'Менеджер по закупкам', 75000, 25),

('Артем', 'Артемов', '89856320145', 'artemartem@ya.ru', 'М', 'Кладовой', 30000, 43),

('Мария', 'Сонина', '89778745203', 'mariayaaaa@ya.ru', 'Ж', 'Зам. Директора', 150000, 29),

('Екатерина', 'Бунина', '89263652014', 'katyusha@ya.ru', 'Ж', 'Директор', 200000, 37),

('Мирослав', 'Серый', '89145632108', 'miroslavl5@ya.ru', 'М', 'Менеджер торгового зала', 80000, 40);

create table customer

(

id int primary key identity,

firtsname nvarchar(50) not null,

lastname nvarchar(50) not null,

number nvarchar(18) unique,

email nvarchar(50) unique,

gender nvarchar(1) check (gender in ('М', 'Ж')),

adress nvarchar(90) not null,

age int

constraint DF\_customer\_age default 18

constraint CK\_customer\_age check (Age > 0 and Age < 100)

);

insert into customer(firtsname, lastname, number, email, gender, adress, age) values

('Мария', 'Иванова', '89162589632', 'mariaa31@mail.ru', 'Ж', 'ул. Куйбышева, 31', 18),

('Анастасия', 'Павлова', '89142563985', 'nastyaya@mail.ru', 'Ж', 'ул. Сирени, 45', 23),

('Лев', 'Пономарев', '89778576523', 'levpon5@mail.ru', 'М', 'ул. Малая Бронная, 70', 70),

('Варвара', 'Соловьева', '89245632574', 'varya@mail.ru', 'Ж', 'Каширское шоссе, 43', 29),

('Василий', 'Головин', '89289632587', 'vasilyaaa@mail.ru', 'М', 'ул. Маршала Зуева, 12', 33),

('Арсений', 'Родионов', '89175236982', 'arsik@mail.ru', 'М', 'ул. Проводников, 21', 20),

('Василиса', 'Фролова', '89120123680', 'frolova45@mail.ru', 'Ж', 'ул. Лисенко, 32', 25),

('Максим', 'Куликов', '89162574156', 'kulik789@mail.ru', 'М', 'ул. Подводников, 23', 81),

('Артем', 'Балашев', '89779632541', 'artemka12@mail.ru', 'М', 'ул. Шарикоподшипниковская, 3', 32),

('Валнетина', 'Панфилова', '89161235296', 'panfil@gmail.com', 'Ж', 'ул. Хороводов, 75', 27),

('Софья', 'Носова', '89141203608', 'sofia@gmail.com', 'Ж', 'ул. Эллипса, 22', 33),

('Иван', 'Морозов', '89161203258', 'ivanmoroz@gmail.com', 'М', 'ул. Марашала Жукова, 1', 56),

('Максим', 'Волков', '89526325894', 'makss@gmail.com', 'М', 'ул. Мусы Джалиля, 18', 42),

('Мирон', 'Зотов', '89210230504', 'miron@gmail.com', 'М', 'ул. Малая Бронная, 36', 24),

('Иван', 'Петров', '89151258745', 'ivanpetr@gmail.com', 'М', 'ул. Ромашки, 56', 17);

create table product

(

id int primary key identity(1, 1),

art int unique,

manufacturer nvarchar(100),

productname nvarchar(100) not null,

cost int check (cost > 0) not null,

description\_ nvarchar(100) not null,

characteristic\_1 nvarchar(50),

characteristic\_2 nvarchar(50),

characteristic\_3 nvarchar(50),

characteristic\_4 nvarchar(50)

);

insert into product(art, manufacturer, productname, cost, description\_, characteristic\_1, characteristic\_2, characteristic\_3, characteristic\_4) values

(365228, 'Производитель 1', 'Товар 1', 84999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(214785, 'Производитель 2', 'Товар 2', 8999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(021587, 'Производитель 3', 'Товар 3', 31999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(325698, 'Производитель 4', 'Товар 4', 74999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(857496, 'Производитель 1', 'Товар 5', 53999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(032569, 'Производитель 3', 'Товар 6', 42999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(745893, 'Производитель 4', 'Товар 7', 30999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(523698, 'Производитель 5', 'Товар 8', 19999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(452178, 'Производитель 6', 'Товар 9', 10999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(451003, 'Производитель 2', 'Товар 10', 11999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(014852, 'Производитель 1', 'Товар 11', 25999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(320698, 'Производитель 5', 'Товар 12', 75999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(402148, 'Производитель 4', 'Товар 13', 66999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(756985, 'Производитель 6', 'Товар 14', 37999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4'),

(951753, 'Производитель 1', 'Товар 15', 19999, 'Описание', 'Характеристика 1', 'Характеристика 2', 'Характеристика 3', 'Характеристика 4');

create table cart

(

order\_code int primary key identity(1, 1),

customerID int references customer (id),

productname nvarchar(100),

type\_of\_promotion nvarchar(50) check (type\_of\_promotion in ('Обычная', 'Привилегированная')),

registration\_date date not null,

cost\_of\_order int check (cost\_of\_order > 0) not null,

sale int,

itog int

);

insert into cart(customerID, productname, type\_of\_promotion, registration\_date, cost\_of\_order, sale, itog) values

(1, 'Товар 1', 'Привилегированная', '2018-06-03', 84999, 8000, 76999),

(2, 'Товар 2', 'Обычная', '2018-03-07', 8999, 1000, 7999),

(3, 'Товар 3', 'Привилегированная', '2018-05-08', 31999, 5000, 26999),

(4, 'Товар 4', 'Привилегированная', '2018-07-12', 74999, 10000, 64999),

(5, 'Товар 5', 'Привилегированная', '2018-06-24', 53999, 7000, 46999),

(6, 'Товар 6', 'Обычная', '2018-01-09', 42999, 2000, 40999),

(7, 'Товар 7', 'Привилегированная', '2018-12-10', 30999, 3000, 27999),

(8, 'Товар 8', 'Обычная', '2018-09-29', 19999, 1000, 18999),

(9, 'Товар 9', 'Обычная', '2018-03-16', 10999, 1000, 9999),

(10, 'Товар 10,', 'Обычная', '2018-05-14', 11999, 2500, 9499),

(11, 'Товар 11', 'Привилегированная', '2018-05-16', 25999, 7000, 18999),

(12, 'Товар 12', 'Обычная', '2018-09-21', 75999, 3000, 72999),

(13, 'Товар 13', 'Обычная', '2018-08-30', 66999, 1000, 65999),

(14, 'Товар 14', 'Привилегированная', '2018-07-01', 37999, 8000, 29999),

(15, 'Товар 15', 'Привилегированная', '2018-12-08', 19999, 9000, 9999);

create table orders

(

id int primary key identity,

orderID int references cart (order\_code),

productname nvarchar(200),

delivery\_or\_pickup nvarchar(70) check (delivery\_or\_pickup in ('Самовывоз', 'Доставка'))not null,

cost\_of\_order int check (cost\_of\_order > 0) not null,

sale int,

itog int,

quantity int check (quantity > 0),

registration\_date date not null,

);

insert into orders(orderID, productname, delivery\_or\_pickup, cost\_of\_order, sale, itog, quantity, registration\_date) values

(1, 'Товар 1', 'Самовывоз', 84999, 8000, 76999, 1, '2018-06-03'),

(2, 'Товар 2', 'Доставка', 8999, 1000, 7999, 1, '2018-03-07'),

(3, 'Товар 3', 'Самовывоз', 31999, 5000, 26999, 1, '2018-05-08'),

(4, 'Товар 4', 'Самовывоз', 74999, 10000, 64999, 1, '2018-07-12'),

(5, 'Товар 5', 'Доставка', 53999, 7000, 46999, 1, '2018-06-24'),

(6, 'Товар 6', 'Самовывоз', 42999, 2000, 40999, 1, '2018-01-09'),

(7, 'Товар 7', 'Доставка', 30999, 3000, 27999, 1, '2018-12-10'),

(8, 'Товар 8', 'Доставка', 19999, 1000, 18999, 1, '2018-09-29'),

(9, 'Товар 9', 'Самовывоз', 10999, 1000, 9999, 1, '2018-03-16'),

(10, 'Товар 10', 'Доставка', 11999, 2500, 9499, 1, '2018-05-14'),

(10, 'Товар 11', 'Самовывоз', 25999, 7000, 18999, 1, '2018-05-16'),

(10, 'Товар 12', 'Доставка', 75999, 3000, 72999, 1, '2018-09-21'),

(10, 'Товар 13', 'Самовывоз', 66999, 1000, 65999, 1, '2018-08-30'),

(10, 'Товар 14', 'Доставка', 37999, 8000, 29999, 1, '2018-07-01'),

(10, 'Товар 15', 'Самовывоз', 19999, 9000, 9999, 1, '2018-12-08');

create table stock

(

id int primary key identity,

name\_of\_the\_promotion nvarchar(50),

product nvarchar(50),

price\_without\_promotion int,

price\_with\_stock int,

discount int,

start\_data date,

end\_data date,

type\_of\_promotion nvarchar(50) check (type\_of\_promotion in ('Обычная', 'Привилегированная'))

);

insert into stock(name\_of\_the\_promotion, product, price\_without\_promotion, discount, price\_with\_stock, start\_data, end\_data, type\_of\_promotion) values

('Акция 1', 'Товар 1', 84999, 8000, 76999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 2', 'Товар 2', 8999, 1000, 7999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 3', 'Товар 3', 31999, 5000, 26999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 4', 'Товар 4', 74999, 10000, 64999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 5', 'Товар 5', 53999, 7000, 46999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 6', 'Товар 6', 42999, 2000, 40999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 7', 'Товар 7', 30999, 3000, 27999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 8', 'Товар 8', 19999, 1000, 18999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 9', 'Товар 9', 11999, 1000, 10999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 10', 'Товар 10', 10999, 2500, 8499, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 11', 'Товар 11', 25999, 7000, 18999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 12', 'Товар 12', 75999, 3000, 72999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 13', 'Товар 13', 66999, 1000, 65999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Обычная'),

('Акция 14', 'Товар 14', 37999, 8000, 29999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная'),

('Акция 15', 'Товар 15', 19999, 9000, 10999, '2018-05-10', '2018-10-10', 'Привилегированная');

create table delivery

(

id int primary key identity,

ordersID int references orders (id),

deliveryname nvarchar(100),

number nvarchar(18) unique,

working\_hours nvarchar(20) not null,

type\_of\_delivery nvarchar(50),

status\_of\_delivery nvarchar(50),

data\_ date,

payment\_method nvarchar(20) check (payment\_method in('Картой', 'Наличными', 'Онлайн картой', 'Онлайн деньги', 'Картой в банкомате', 'Перевод', 'Наличными курьеру'))

);

insert into delivery(ordersID, deliveryname, number, working\_hours, type\_of\_delivery, status\_of\_delivery, data\_, payment\_method) values

(1, 'Доставка', '84952658195', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-06-02', 'Картой'),

(2, 'Доставка1', '89245896325', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-03-05', 'Онлайн деньги'),

(3, 'Доставка2', '84995863205', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-07-12', 'Наличными'),

(4, 'Доставка3', '84958520142', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-10-24', 'Картой'),

(5, 'Доставка4', '89778541203', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-05-02', 'Наличными курьеру'),

(6, 'Доставка5', '84956363002', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-09-13', 'Перевод'),

(7, 'Доставка6', '89586320158', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-04-02', 'Наличными курьеру'),

(8, 'Доставка7', '89758569841', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-04-03', 'Наличными курьеру'),

(9, 'Доставка8', '84950233369', 'c 08.00 до 23.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-12-08', 'Картой'),

(10, 'Доставка9', '89166587415', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-01-06', 'Наличными курьеру'),

(11, 'Доставка10', '89152140050', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'Доставлено', '2018-07-30', 'Наличными курьеру'),

(12, 'Доставка11', '89140236589', 'с 09.00 до 24.00', 'Курьером', 'В пути', '2018-01-21', 'Наличными курьеру'),

(13, 'Доставка12', '84958552036', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'Доставлено', '2018-04-17', 'Онлайн картой'),

(14, 'Доставка13', '84956300326', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'В пути', '2018-07-05', 'Онлайн деньги'),

(15, 'Доставка14', '84995870020', 'с 09.00 до 24.00', 'В пункт выдачи', 'Доставлено', '2018-05-13', 'Наличными курьеру');

create table payment\_method

(

id int primary key identity,

customerID int references customer (id),

cards nvarchar(3) check (cards in ('Да', 'Нет')),

cash nvarchar(3) check (cash in ('Да', 'Нет')),

online\_card nvarchar(3) check (online\_card in ('Да', 'Нет')),

web\_money nvarchar(3) check (web\_money in ('Да', 'Нет')),

ATM\_card nvarchar(3) check (ATM\_card in ('Да', 'Нет')),

transfers nvarchar(3) check (transfers in ('Да', 'Нет')),

cash\_to\_the\_courier nvarchar(3) check (cash\_to\_the\_courier in ('Да', 'Нет'))

);

insert into payment\_method (customerID, cards, cash, online\_card, web\_money, ATM\_card, transfers, cash\_to\_the\_courier) values

(1, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(2, 'Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет'),

(3, 'Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(4, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(5, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет'),

(6, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет'),

(7, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(8, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да'),

(9, 'Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(10, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(11, 'Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(12, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет'),

(13, 'Нет','Нет','Да','Нет','Нет','Нет','Нет'),

(14, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Нет','Да'),

(15, 'Нет','Нет','Нет','Нет','Да','Нет','Нет');

create table providers

(

id int primary key identity,

providername nvarchar(70),

email nvarchar(50) unique,

number nvarchar(18) unique,

adress nvarchar(200),

town nvarchar(50),

time\_on\_the\_market int,

rate int check (rate in (1, 2, 3, 4, 5)),

inn nvarchar(13) unique

);

insert into providers(providername, email, number, adress, town, time\_on\_the\_market, rate, inn) values

('РусБытХим', 'himiyami@ya.ru', '74957802002', 'Багратионовский пр-д, д. 5', 'г. Москва', 10, 5, 123456789101),

('МирХозТорг', 'mirhoz@ya.ru', '74950259630', 'Нахимовский проспект, д. 35', 'г. Москва', 12, 3, 123456789102),

('IP Group', 'ipgroup@ya.ru', '74995410258', 'улица Кржижановского, 26', 'г. Иркутск', 35, 4, 123456789103),

('Rost Group', 'grouprost@ya.ru', '78002540014', 'улица Кедрова, 11', 'г. Москва', 20, 5, 123456789104),

('Папа Казан', 'kazanpapa@ya.ru', '74954569825', 'Ленинский проспект, 51с3', 'г. Тула', 15, 2, 123456789105),

('Dubrava', 'dubrava@ya.ru', '74990258855', 'Фрунзенская набережная, 50', 'г. Москва', 5, 1, 123456789106),

('Элита-Проф', 'elitaprof@ya.ru', '78005553535', 'Зубовский бульвар, 2с2', 'г. Ангарск', 17, 4, 123456789107),

('ПМК', 'PMK@ya.ru', '74954410022', 'Космодамианская набережная, 4/22кВ', 'г. Москва', 23, 3, 123456789108),

('АлтайФлора', 'altaiflora@ya.ru', '74951236785', 'улица Талалихина, 16', 'г. Волгоград', 60, 5, 123456789109),

('Эллада', 'ellada@ya.ru', '88089632512', 'ул. Генерала Кузнецова, дом 22', 'г. Москва', 4, 1, 123456789110),

('АНБ', 'ANB@ya.ru', '84956302145', 'улица Кондратюка, 1', 'г. Хабаровск', 21, 4, 123456789111),

('Тайника', 'tainika@ya.ru', '84995022250', '2-я Хуторская улица, 38Ас17', 'г. Москва', 32, 5, 123456789112),

('Гид партнер', 'gidpart@ya.ru', '88807410003', 'Ленинградский проспект, 45Гк6', 'г. Сызрань', 15, 3, 123456789113),

('4фрэш', 'frash4@ya.ru', '84956903022', '3-й Силикатный проезд, 6к1с5', 'г. Москва', 12, 4, 123456789114),

('Малинка', 'malinka@ya.ru', '84996987410', 'улица Артамонова, 8к2', 'г. Архангельск', 27, 5, 123456789115);

create table receipts

(

id int primary key identity,

prodID int references product(id),

quantity int not null,

delivery\_date date,

amount int,

sale int,

amount\_genaral int

);

insert into receipts(prodID, quantity, delivery\_date, amount, sale, amount\_genaral) values

(1, 500, '2017-05-02', 42499500, 8499900, 34499600),

(2, 1000, '2017-05-02', 8999000, 899900, 8099100),

(3, 1000, '2017-05-02', 31999000, 4799850, 27199150),

(4, 600, '2017-05-02', 44999400, 13499820, 31499850),

(5, 250, '2017-05-02', 13499750, 1619970, 11879780),

(6, 150, '2017-05-02', 6449850, 644985, 5804865),

(7, 300, '2017-05-02', 9299700, 1394955, 7904745),

(8, 700, '2017-05-02', 13999300, 2799860, 11199440),

(9, 1500, '2017-05-02', 16498500, 1649850, 14848650),

(10, 170, '2017-05-02', 1359920, 67996, 1291924),

(11, 300, '2017-05-02', 7799700, 1949925, 5849775),

(12, 1500, '2017-05-02', 113998500, 56999250, 56999250),

(13, 250, '2017-05-02', 16749750, 3349950, 13399800),

(14, 180, '2017-05-02', 6839820, 1367964, 5471856),

(15, 900, '2017-05-02', 17999100, 4499775, 13499325);

select \* from customer;

select \* from staff;

select \* from product;

select \* from providers;

select \* from receipts;

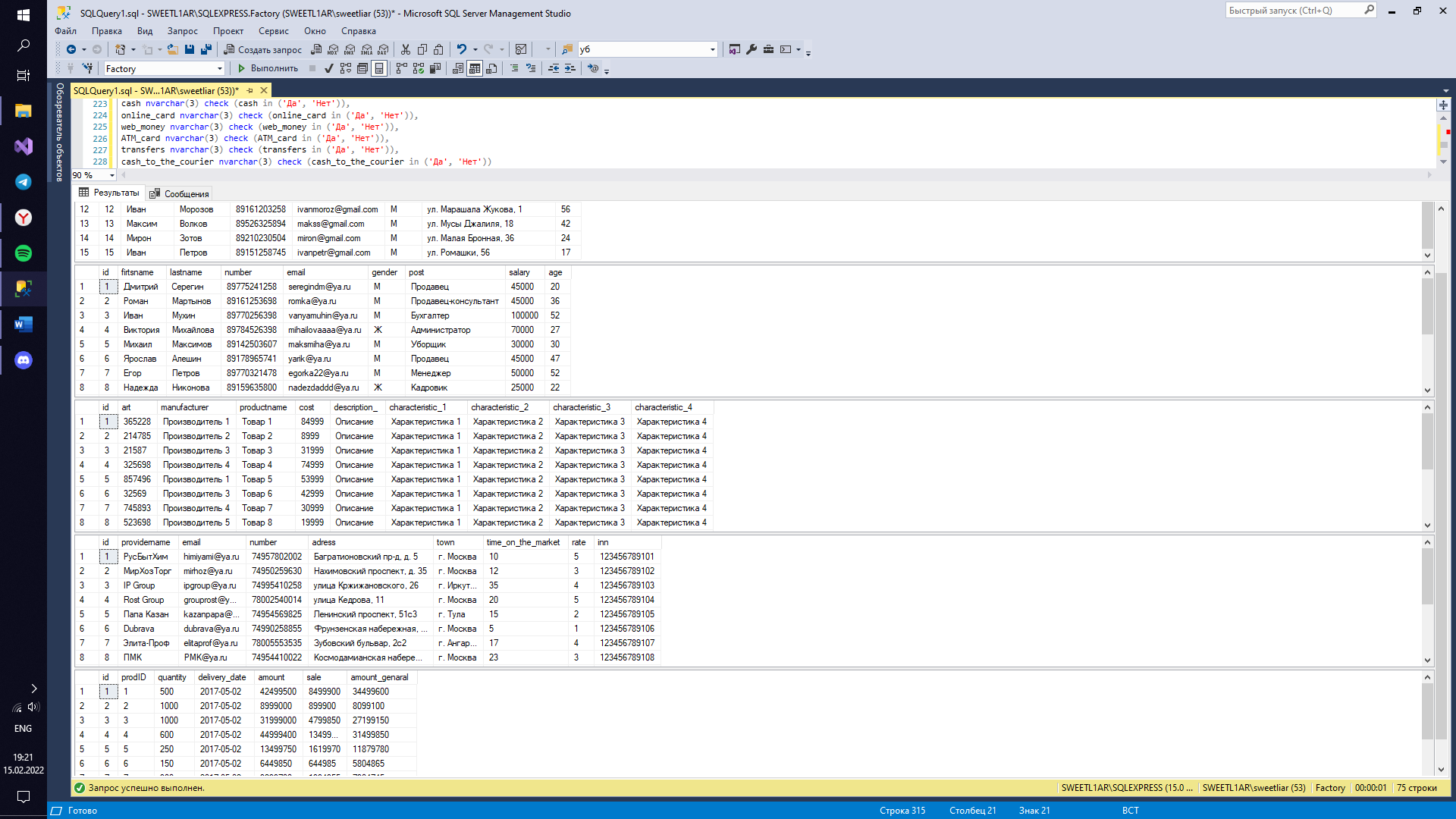
select \* from payment\_method;

select \* from delivery;

select \* from orders;

select \* from cart;

select \* from stock;



use Factory;

update staff set salary = salary + 10000 where age > 35;

delete stock where id = 10;

select \* from staff where age > 20;

select \* from staff where salary > 30000 and age > 30;

select gender from customer where age < 40;

select name\_of\_the\_promotion from stock where type\_of\_promotion = 'Обычная';

select \* from cart where sale > 5000;

select id from delivery where type\_of\_delivery = 'Курьером';

select \* from payment\_method where cash\_to\_the\_courier = 'Да';

select \* from delivery where status\_of\_delivery = 'В пути';

select number from providers;

select \* from receipts where quantity > 500;

select adress from providers;

select \* from delivery where payment\_method = 'Картой';

select registration\_date from orders where delivery\_or\_pickup = 'Самовывоз';

select customerID, order\_code from cart where sale > 5000;

select name\_of\_the\_promotion from stock order by discount;

select \* from cart where itog > 50000 order by registration\_date;

select \* from payment\_method where cash = 'Нет';

select cards from payment\_method;

select quantity from receipts where amount > 10000000;

select \* from providers order by time\_on\_the\_market;

select \* from product order by cost desc;

select \* from staff where age between 20 and 50;

select \* from product where manufacturer in ('Производитель 2', 'Производитель 4');

select \* from staff where salary between 50000 and 150000;

select \* from customer where firtsname in ('Василиса', 'Максим', 'Иван', 'Мирон')

select \* from receipts where quantity between 500 and 1000;

select \* from staff where post in ('Продавец', 'Продавец-консультант');

select sale from orders where itog between 20000 and 40000;

select \* from providers where inn in ('123456789101', '123456789111');

select \* from stock where discount between 2500 and 7000;

select \* from delivery where payment\_method in ('Картой', 'Наличными курьеру');

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer;

select manufacturer, count(\*) as quantity from product group by manufacturer having count(\*) > 0;

select gender, count(\*) as gender\_ from staff group by gender;

select post, count(\*) as post\_ from staff group by post having count(\*) >= 1;

select cards, count(\*) as cards\_ from payment\_method group by cards;

select avg(age) as avg\_age from customer;

select avg(age) as avg\_age from staff;

select avg(discount) as avg\_sale from stock;

select avg(sale) as avg\_sale from orders;

select avg(cost\_of\_order) as avg\_cost from cart;

select min(discount) as min\_sale from stock;

select max(discount) as max\_sale from stock;

select min(distinct registration\_date) as min\_data from orders;

select max(distinct registration\_date) as max\_data from orders;

select min(price\_with\_stock) as min\_price from stock;

select max(price\_without\_promotion) as max\_price from stock;

select min(age) as min\_age from staff;

select max(age) as max\_age from customer;

select min(cost\_of\_order) as min\_cost from orders;

select max(sale) as max\_sale from orders;

select sum(quantity) as sum\_quan from orders;

select sum(distinct discount) as sum\_disc from stock;

select sum(amount\_genaral) as sum\_ag from receipts;

select sum(itog) as sum\_itog from orders;

select sum(age) as sum\_age from staff;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with rollup;

select manufacturer, count(\*) as quantity, sum(cost) as sum\_cost from product group by manufacturer with cube;

select manufacturer, count(\*) as quantity, cost from product group by grouping sets(manufacturer, cost);

select \* from receipts join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts left join product on product.ID = receipts.prodID;

select \* from receipts cross join product;

select \* from payment\_method join customer on customer.ID = payment\_method.customerID;

select \* from payment\_method left join customer on customer.ID = payment\_method.customerID;

select \* from payment\_method cross join customer;

select \* from delivery join orders on orders.ID = delivery.ordersID;

select \* from delivery left join orders on orders.ID = delivery.ordersID;

select \* from delivery cross join orders;

select \* from orders join cart on orders.ID = cart.order\_code;

select \* from orders left join cart on orders.ID = cart.order\_code;

select \* from orders cross join cart;

select \* from cart join customer on cart.order\_code = customer.id;

select \* from cart left join customer on cart.order\_code = customer.id;

select \* from cart cross join customer;

select \* from customer;

select \* from staff;

select \* from product;

select \* from providers;

select \* from receipts;

select \* from payment\_method;

select \* from delivery;

select \* from orders;

select \* from cart;

select \* from stock;

