

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)

Институт информатики и вычислительной техники

09.03.01 "Информатика и вычислительная техника"  
профиль "Программное обеспечение средств вычислительной  
техники и автоматизированных систем"

Кафедра прикладной математики и кибернетики

### **Базы данных**

### **Расчётно-графическая работа**

**Вариант: Вокзал**

Выполнил:

студент гр.ИП-213

Дмитриев Егор Александрович  
ФИО студента

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Проверил:

Преподаватель

ФИО преподавателя

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Оценка \_\_\_\_\_

Новосибирск 2025 г.

## 1. Описание базы данных

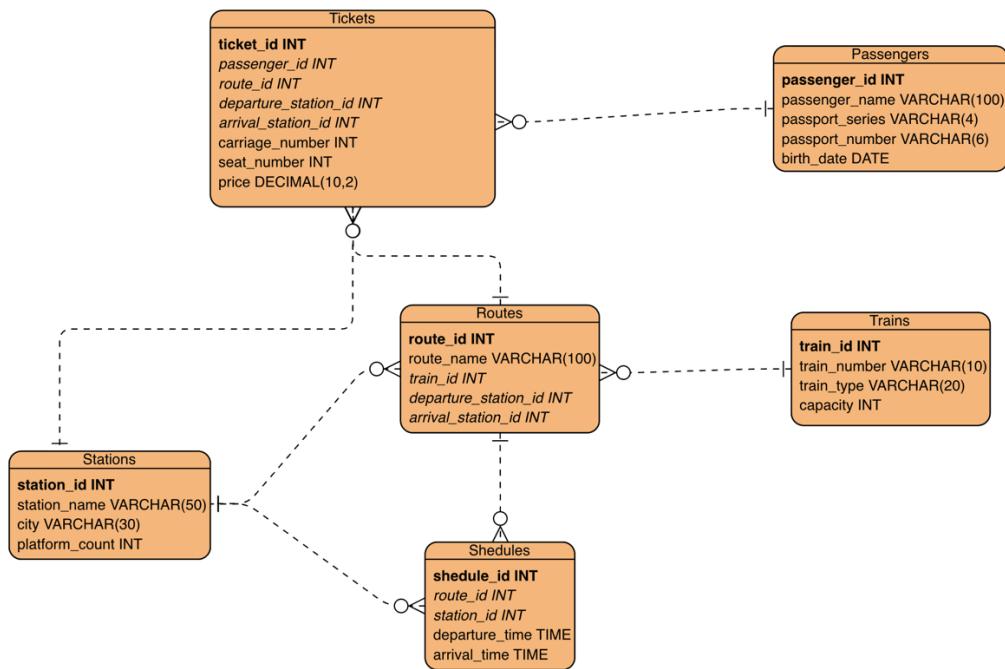


Таблица 1. Сущности и связи

Сущность 1	Сущность 2	Тип связи (1:1, 1:M, M:N)	Описание связи
Поезда	Маршруты	1:M	Один поезд может использоваться в нескольких маршрутах
Маршруты	Станции	M:1	Маршрут имеет одну начальную и конечную станцию, станция может быть начальной и конечной для нескольких маршрутов
Маршрут	Расписание	1:M	Один маршрут может иметь несколько записей в расписании
Станции	Расписание	1:M	Одна станция может встречаться много раз в расписании
Пассажиры	Билеты	1:M	Один пассажир может иметь несколько билетов
Маршруты	Билеты	1:M	Один маршрут может быть в нескольких билетах
Станции	Билеты	1:M	Одна станция отправления и прибытия может быть у многих билетов

Таблица 2. Атрибуты сущностей

Сущность, название таблицы в БД	Название атрибута	Название атрибута в БД (имя поля)	Тип данных	Not Null	Primary key	Foreign key	Дополнительные ограничения целостности
Станции <b>Stations</b>	<i>Id станции</i> <i>Название станции</i> <i>Город</i> <i>Количество платформ</i>	<i>station_id</i> <i>station_name</i> <i>city</i> <i>platform_count</i>	int varchar(50) varchar(30) int	1 1 1 1	P		unique $> 0$
Поезда <b>Trains</b>	<i>Id поезда</i> <i>Номер поезда</i> <i>Тип поезда</i> <i>Количество пассажиров</i>	<i>train_id</i> <i>train_number</i> <i>train_type</i> <i>capacity</i>	int varchar(10) varchar(20) int	1 1 1 1	P		unique пригородный, скорый или пассажирский $> 0$
Маршруты <b>Routes</b>	<i>Id маршрута поезда</i> <i>Название маршрута</i> <i>Id поезда</i> <i>Номер станции отправления</i> <i>Номер конечной станции</i>	<i>route_id</i> <i>route_name</i> <i>train_id</i> <i>department_station_id</i> <i>arrival_station_id</i>	int varchar(100) int int int	1 1 1 1 1	P F F F		<i>department_station_id</i> $\neq$ <i>arrival_station_id</i>
Расписания <b>Schedules</b>	<i>Id расписания</i> <i>Id маршрута</i> <i>Id станции</i> <i>Время прибытия поезда</i> <i>Время отправления поезда</i>	<i>schedules_id</i> <i>route_id</i> <i>station_id</i> <i>department_time</i> <i>arrival_time</i>	int int int time time	1 1 1	P F F		
Пассажиры <b>Passengers</b>	<i>Id пассажира</i> <i>ФИО пассажира</i> <i>Серия паспорта</i> <i>Номер паспорта</i> <i>Дата рождения</i>	<i>passenger_id</i> <i>passenger_name</i> <i>passport_series</i> <i>passport_number</i> <i>birth_data</i>	int varchar(100) varchar(4) varchar(6) date	1 1 1 1 1	P		$\sim [0-9]\{4\}\$$ unique $\sim [0-9]\{6\}\$$ unique

<b>Билеты</b> <b>Tickets</b>	Id билета	<i>ticket_id</i>	int	1	P		
	Id пассажира	<i>passenger_id</i>	int	1	F		
	Id маршрута поезда	<i>route_id</i>	int	1	F		
	Id станции отправления	<i>department_station_id</i>	int	1	F		
	Id станции прибытия	<i>arrival_station_id</i>	int	1	F		
	Номер вагона	<i>carriage_number</i>	int	1		> 0	
	Номер места	<i>seat_number</i>	int	1		> 0	
	Стоимость	<i>price</i>	decimal(10,2)	1		> 0	

## 1.2 Данные БД (содержимое таблиц)

**Таблица Stations**

	station_id [PK] integer	stations_name character varying (50)	city character varying (30)	platform_count integer
1	1	Киевский вокзал	Москва	10
2	2	Ленинградский вокз...	Москва	8
3	3	Московский вокзал	Санкт-Петербург	9
4	4	Варшавский вокзал	Санкт-Петербург	6
5	5	Центральный вокзал	Нижний Новгород	7
6	6	ЖД вокзал Казань	Казань	5
7	7	Южный вокзал	Ростов-на-Дону	6
8	8	Северный вокзал	Екатеринбург	8
9	9	Вокзал Тверь	Тверь	4
10	10	Вокзал Бологое	Бологое	3

**Таблица Trains**

	train_id [PK] integer	train_number character varying (10)	train_type character varying (20)	capacity integer
1	1	001А	скорый	450
2	2	002Я	скорый	380
3	3	101М	пассажирский	600
4	4	102К	пассажирский	550
5	5	201С	пригородный	800
6	6	202П	пригородный	750
7	7	003Л	скорый	420
8	8	103Н	пассажирский	580

**Таблица Routes**

	route_id [PK] integer	route_name character varying (100)	train_id integer	departure_station_id integer	arrival_station_id integer
1	1	Москва-Санкт-Петербург	1	2	3
2	2	Санкт-Петербург-Москва	2	3	2
3	3	Москва-Нижний Новгород	3	1	5
4	4	Москва-Казань	4	1	6
5	5	Санкт-Петербург-Ростов	7	3	7
6	6	Нижний Новгород-Екатеринб...	8	5	8

**Таблица Schedules**

	schedule_id [PK] integer	route_id integer	station_id integer	departure_time time without time zone	arrival_time time without time zone
1	1	1	2	22:30:00	[null]
2	2	1	9	23:40:00	23:45:00
3	3	1	10	01:15:00	01:20:00
4	4	1	3	[null]	06:30:00
5	5	2	3	23:15:00	[null]
6	6	2	10	03:25:00	03:30:00
7	7	2	9	05:05:00	05:10:00
8	8	2	2	[null]	07:45:00
9	9	3	1	08:20:00	[null]
10	10	3	5	[null]	14:45:00
11	11	4	1	18:10:00	[null]
12	12	4	6	[null]	08:30:00
13	13	5	3	20:45:00	[null]
14	14	5	7	[null]	18:20:00
15	15	6	5	12:30:00	[null]
16	16	6	8	[null]	09:45:00

## Таблица Passengers

	passenger_id [PK] integer	passenger_name character varying (100)	passport_series character varying (4)	passport_number character varying (6)	birth_date date
1	1	Иванов Сергей Петрович	4510	123456	1985-03-15
2	2	Петрова Анна Владимировна	4520	234567	1990-07-22
3	3	Сидоров Дмитрий Игоревич	4530	345678	1978-11-30
4	4	Козлова Елена Михайловна	4540	456789	1995-05-18
5	5	Николаев Андрей Сергеевич	4550	567890	1982-09-10
6	6	Федорова Мария Александровна	4560	678901	1992-12-05
7	7	Васильев Павел Олегович	4570	789012	1988-04-25
8	8	Алексеева Ольга Дмитриевна	4580	890123	1998-08-14

## Таблица Tickets

	ticket_id [PK] integer	passenger_id integer	route_id integer	departure_station_id integer	arrival_station_id integer	carriage_number integer	seat_number integer	price numeric (10,2)
1	1	1	1	2	3	3	12	2500.00
2	2	2	1	2	3	3	13	2500.00
3	3	3	1	2	3	4	5	2500.00
4	4	4	2	3	2	2	8	2400.00
5	5	5	2	3	2	2	9	2400.00
6	6	6	3	1	5	5	15	1200.00
7	7	7	3	1	5	5	16	1200.00
8	8	8	4	1	6	6	22	1800.00
9	9	1	4	1	6	6	23	1800.00
10	10	2	5	3	7	3	10	3200.00
11	11	3	6	5	8	4	18	2800.00
12	12	4	6	5	8	4	19	2800.00

## 2. Запросы к БД

- 1) Найти маршруты, которые проходят через более чем 3 станции

```
SELECT r.route_name, COUNT(s.station_id) as station_count
FROM Routes r
JOIN Schedules s ON r.route_id = s.route_id
GROUP BY r.route_id, r.route_name
HAVING COUNT(s.station_id) > 3
ORDER BY station_count DESC;
```

	route_name character varying (100) 	station_count bigint 
1	Санкт-Петербург-Моск...	4
2	Москва-Санкт-Петербу...	4

- 2) Вывести станции, которые являются и отправными, и конечными в разных маршрутах

```
SELECT
    s.stations_name,
    s.city,
    COUNT(DISTINCT r_dep.route_id) as departure_routes_count,
    COUNT(DISTINCT r_arr.route_id) as arrival_routes_count
FROM Stations s
JOIN Routes r_dep ON s.station_id = r_dep.departure_station_id
JOIN Routes r_arr ON s.station_id = r_arr.arrival_station_id
GROUP BY s.station_id, s.stations_name, s.city
ORDER BY (COUNT(DISTINCT r_dep.route_id) + COUNT(DISTINCT r_arr.route_id)) DESC;
```

	stations_name character varying (50) 	city character varying (30) 	departure_routes_count bigint 	arrival_routes_count bigint 
1	Московский вокзал	Санкт-Петербург	2	1
2	Ленинградский вокз...	Москва	1	1
3	Центральный вокзал	Нижний Новгород	1	1

3) Получить полное расписание маршрута с названиями станций и временем

```

SELECT
    r.route_name,
    t.train_number,
    s.stations_name as station_name,
    s.city,
    sch.departure_time,
    sch.arrival_time
FROM Routes r
JOIN Schedules sch ON r.route_id = sch.route_id
JOIN Stations s ON sch.station_id = s.station_id
JOIN Trains t ON r.train_id = t.train_id
WHERE r.route_name = 'Москва-Санкт-Петербург'
ORDER BY
CASE
    WHEN sch.departure_time IS NOT NULL THEN sch.departure_time
    ELSE sch.arrival_time
END;

```

	route_name character varying (100) 	train_number character varying (10)	station_name character varying (50) 	city character varying (30) 	departure_time time without time zone	arrival_time time without time zone
1	Москва-Санкт-Петербург...	001A	Вокзал Бологое	Бологое	01:15:00	01:20:00
2	Москва-Санкт-Петербург...	001A	Московский вокзал	Санкт-Петербург	[null]	06:30:00
3	Москва-Санкт-Петербург...	001A	Ленинградский вокз...	Москва	22:30:00	[null]
4	Москва-Санкт-Петербург...	001A	Вокзал Тверь	Тверь	23:40:00	23:45:00

4) Найти всех пассажиров с билетами на скорые поезда с информацией о маршруте

```

SELECT
    p.passenger_name,
    t.train_number,
    t.train_type,
    dep.stations_name as departure_station,
    dep.city as departure_city,
    arr.stations_name as arrival_station,
    arr.city as arrival_city,
    tk.carriage_number,
    tk.seat_number,
    tk.price
FROM Tickets tk
JOIN Passengers p ON tk.passenger_id = p.passenger_id
JOIN Stations dep ON tk.departure_station_id = dep.station_id
JOIN Stations arr ON tk.arrival_station_id = arr.station_id
JOIN Routes r ON tk.route_id = r.route_id
JOIN Trains t ON r.train_id = t.train_id

```

```
WHERE t.train_type = 'скорый'
ORDER BY p.passenger_name;
```

	passenger_name character varying (100)	train_number character varying	train_type character varying	departure_station character varying (50)	departure_city character varying (3)	arrival_station character varying (50)	arrival_city character varying (30)	carriage_number integer	seat_number integer	price numeric
1	Иванов Сергей Петрович	001A	скорый	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург	3	12	2500.00
2	Козлова Елена Михайловна	002Я	скорый	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Ленинградский вокз...	Москва	2	8	2400.00
3	Николаев Андрей Сергеевич	002Я	скорый	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Ленинградский вокз...	Москва	2	9	2400.00
4	Петрова Анна Владимиров...	001A	скорый	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург	3	13	2500.00
5	Петрова Анна Владимиров...	003Л	скорый	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Южный вокзал	Ростов-на-Дону	3	10	3200.00
6	Сидоров Дмитрий Игоревич	001A	скорый	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург	4	5	2500.00

- 5) Создать представление с популярными маршрутами (более 2 проданных билетов)

```
CREATE VIEW popular_routes AS
SELECT
    r.route_name,
    t.train_number,
    COUNT(tk.ticket_id) as tickets_sold,
    AVG(tk.price) as average_price
FROM Routes r
JOIN Tickets tk ON r.route_id = tk.route_id
JOIN Trains t ON r.train_id = t.train_id
WHERE r.route_id IN (
    SELECT route_id
    FROM Tickets
    GROUP BY route_id
    HAVING COUNT(ticket_id) > 2
)
GROUP BY r.route_id, r.route_name, t.train_number
ORDER BY tickets_sold DESC;
```

```
SELECT * FROM popular_routes;
```

	route_name character varying (100)	train_number character varying (10)	tickets_sold bigint	average_price numeric
1	Москва-Санкт-Петербу...	001A	3	2500.00000000

- 6) Создать представление с детальной информацией о билетах (время из расписания)

```
CREATE VIEW ticket_details AS
SELECT
    tk.ticket_id,
    p.passenger_name,
    t.train_number,
    dep.stations_name as departure_station,
    dep.city as departure_city,
    arr.stations_name as arrival_station,
    arr.city as arrival_city,
    dep_sch.departure_time,
    arr_sch.arrival_time,
    tk.carriage_number,
    tk.seat_number,
    tk.price,
```

```

    r.route_name
  FROM Tickets tk
  JOIN Passengers p ON tk.passenger_id = p.passenger_id
  JOIN Stations dep ON tk.departure_station_id = dep.station_id
  JOIN Stations arr ON tk.arrival_station_id = arr.station_id
  JOIN Routes r ON tk.route_id = r.route_id
  JOIN Trains t ON r.train_id = t.train_id
  JOIN Schedules dep_sch ON (r.route_id = dep_sch.route_id AND dep_sch.station_id =
  tk.departure_station_id)
  JOIN Schedules arr_sch ON (r.route_id = arr_sch.route_id AND arr_sch.station_id =
  tk.arrival_station_id);

```

```
SELECT * FROM ticket_details;
```

	ticket_id	passenger_name	train_number	departure_station	departure_city	arrival_station	arrival_city
1	3	Сидоров Дмитрий Игоревич	001A	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург
2	2	Петрова Анна Владимировна	001A	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург
3	1	Иванов Сергей Петрович	001A	Ленинградский вокз...	Москва	Московский вокзал	Санкт-Петербург
4	5	Николаев Андрей Сергеевич	002Я	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Ленинградский вокз...	Москва
5	4	Козлова Елена Михайловна	002Я	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Ленинградский вокз...	Москва
6	7	Васильев Павел Олегович	101M	Киевский вокзал	Москва	Центральный вокзал	Нижний Новгород
7	6	Федорова Мария Александров...	101M	Киевский вокзал	Москва	Центральный вокзал	Нижний Новгород
8	9	Иванов Сергей Петрович	102K	Киевский вокзал	Москва	ЖД вокзал Казань	Казань
9	8	Алексеева Ольга Дмитриевна	102K	Киевский вокзал	Москва	ЖД вокзал Казань	Казань
10	10	Петрова Анна Владимировна	003Л	Московский вокзал	Санкт-Петербург	Южный вокзал	Ростов-на-Дону
11	12	Козлова Елена Михайловна	103Н	Центральный вокзал	Нижний Новгород	Северный вокзал	Екатеринбург
12	11	Сидоров Дмитрий Игоревич	103Н	Центральный вокзал	Нижний Новгород	Северный вокзал	Екатеринбург
departure_time	arrival_time	carriage_number	seat_number	price	route_name		
time without time zone	time without time zone	integer	integer	numeric (10,2)	character varying (100)		
22:30:00	06:30:00		4	5	2500.00	Москва-Санкт-Петербург	
22:30:00	06:30:00		3	13	2500.00	Москва-Санкт-Петербург	
22:30:00	06:30:00		3	12	2500.00	Москва-Санкт-Петербург	
23:15:00	07:45:00		2	9	2400.00	Санкт-Петербург-Москва	
23:15:00	07:45:00		2	8	2400.00	Санкт-Петербург-Москва	
08:20:00	14:45:00		5	16	1200.00	Москва-Нижний Новгород	
08:20:00	14:45:00		5	15	1200.00	Москва-Нижний Новгород	
18:10:00	08:30:00		6	23	1800.00	Москва-Казань	
18:10:00	08:30:00		6	22	1800.00	Москва-Казань	
20:45:00	18:20:00		3	10	3200.00	Санкт-Петербург-Ростов	
12:30:00	09:45:00		4	19	2800.00	Нижний Новгород-Екатеринб...	
12:30:00	09:45:00		4	18	2800.00	Нижний Новгород-Екатеринб...	

### 3. Создание таблиц и заполнение данными

```

CREATE TABLE Stations (
station_id INT PRIMARY KEY,
stations_name VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE,
city VARCHAR(30) NOT NULL,
platform_count INT CHECK (platform_count > 0)
);

CREATE TABLE Trains (
train_id INT PRIMARY KEY,
train_number VARCHAR(10) NOT NULL UNIQUE,
train_type VARCHAR(20) CHECK (train_type IN ('пригородный', 'скорый', 'пассажирский')),
capacity INT NOT NULL CHECK (capacity > 0)
);

```

```

CREATE TABLE Routes (
    route_id INT PRIMARY KEY,
    route_name VARCHAR(100) NOT NULL,
    train_id INT NOT NULL,
    departure_station_id INT NOT NULL,
    arrival_station_id INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY (train_id) REFERENCES Trains(train_id),
    FOREIGN KEY (departure_station_id) REFERENCES Stations(station_id),
    FOREIGN KEY (arrival_station_id) REFERENCES Stations(station_id),
    CHECK (departure_station_id != arrival_station_id)
);

CREATE TABLE Schedules (
    schedule_id INT PRIMARY KEY,
    route_id INT NOT NULL,
    station_id INT NOT NULL,
    departure_time TIME,
    arrival_time TIME,
    FOREIGN KEY (route_id) REFERENCES Routes(route_id),
    FOREIGN KEY (station_id) REFERENCES Stations(station_id),
    CHECK (arrival_time IS NULL OR departure_time IS NULL OR departure_time != arrival_time)
);

CREATE TABLE Passengers (
    passenger_id INT PRIMARY KEY,
    passenger_name VARCHAR(100) NOT NULL,
    passport_series VARCHAR(4) CHECK (passport_series ~ '^[0-9]{4}$'),
    passport_number VARCHAR(6) CHECK (passport_number ~ '^[0-9]{6}$'),
    birth_date DATE NOT NULL,
    UNIQUE (passport_series, passport_number)
);

CREATE TABLE Tickets (
    ticket_id INT PRIMARY KEY,
    passenger_id INT NOT NULL,
    route_id INT NOT NULL,
    departure_station_id INT NOT NULL,
    arrival_station_id INT NOT NULL,
    carriage_number INT CHECK (carriage_number > 0),
    seat_number INT CHECK (seat_number > 0),
    price DECIMAL(10,2) CHECK (price > 0),
    FOREIGN KEY (passenger_id) REFERENCES Passengers(passenger_id),
    FOREIGN KEY (route_id) REFERENCES Routes(route_id),
    FOREIGN KEY (departure_station_id) REFERENCES Stations(station_id),
    FOREIGN KEY (arrival_station_id) REFERENCES Stations(station_id)
);

```

-- Заполнение таблицы Stations

```

INSERT INTO Stations (station_id, stations_name, city, platform_count) VALUES
(1, 'Киевский вокзал', 'Москва', 10),
(2, 'Ленинградский вокзал', 'Москва', 8),
(3, 'Московский вокзал', 'Санкт-Петербург', 9),
(4, 'Варшавский вокзал', 'Санкт-Петербург', 6),
(5, 'Центральный вокзал', 'Нижний Новгород', 7),
(6, 'ЖД вокзал Казань', 'Казань', 5),
(7, 'Южный вокзал', 'Ростов-на-Дону', 6),
(8, 'Северный вокзал', 'Екатеринбург', 8),
(9, 'Вокзал Тверь', 'Тверь', 4),
(10, 'Вокзал Бологое', 'Бологое', 3);

```

-- Заполнение таблицы Trains

```

INSERT INTO Trains (train_id, train_number, train_type, capacity) VALUES

```

```
(1, '001A', 'скорый', 450),
(2, '002Я', 'скорый', 380),
(3, '101М', 'пассажирский', 600),
(4, '102К', 'пассажирский', 550),
(5, '201С', 'пригородный', 800),
(6, '202П', 'пригородный', 750),
(7, '003Л', 'скорый', 420),
(8, '103Н', 'пассажирский', 580);
```

-- Заполнение таблицы Routes

```
INSERT INTO Routes (route_id, route_name, train_id, departure_station_id, arrival_station_id) VALUES
(1, 'Москва-Санкт-Петербург', 1, 2, 3),
(2, 'Санкт-Петербург-Москва', 2, 3, 2),
(3, 'Москва-Нижний Новгород', 3, 1, 5),
(4, 'Москва-Казань', 4, 1, 6),
(5, 'Санкт-Петербург-Ростов', 7, 3, 7),
(6, 'Нижний Новгород-Екатеринбург', 8, 5, 8);
```

-- Заполнение таблицы Schedules

```
INSERT INTO Schedules (schedule_id, route_id, station_id, departure_time, arrival_time) VALUES
```

-- Маршрут Москва-Санкт-Петербург (001A)

```
(1, 1, 2, '22:30:00', NULL),
(2, 1, 9, '23:40:00', '23:45:00'),
(3, 1, 10, '01:15:00', '01:20:00'),
(4, 1, 3, NULL, '06:30:00'),
```

-- Маршрут Санкт-Петербург-Москва (002Я)

```
(5, 2, 3, '23:15:00', NULL),
(6, 2, 10, '03:25:00', '03:30:00'),
(7, 2, 9, '05:05:00', '05:10:00'),
(8, 2, 2, NULL, '07:45:00'),
```

-- Маршрут Москва-Нижний Новгород (101М)

```
(9, 3, 1, '08:20:00', NULL),
(10, 3, 5, NULL, '14:45:00'),
```

-- Маршрут Москва-Казань (102К)

```
(11, 4, 1, '18:10:00', NULL),
(12, 4, 6, NULL, '08:30:00'),
```

-- Маршрут Санкт-Петербург-Ростов (003Л)

```
(13, 5, 3, '20:45:00', NULL),
(14, 5, 7, NULL, '18:20:00'),
```

-- Маршрут Нижний Новгород-Екатеринбург (103Н)

```
(15, 6, 5, '12:30:00', NULL),
(16, 6, 8, NULL, '09:45:00');
```

-- Заполнение таблицы Passengers

```
INSERT INTO Passengers (passenger_id, passenger_name, passport_series, passport_number, birth_date) VALUES
```

```
(1, 'Иванов Сергей Петрович', '4510', '123456', '1985-03-15'),
(2, 'Петрова Анна Владимировна', '4520', '234567', '1990-07-22'),
(3, 'Сидоров Дмитрий Игоревич', '4530', '345678', '1978-11-30'),
(4, 'Козлова Елена Михайловна', '4540', '456789', '1995-05-18'),
(5, 'Николаев Андрей Сергеевич', '4550', '567890', '1982-09-10'),
(6, 'Федорова Мария Александровна', '4560', '678901', '1992-12-05'),
(7, 'Васильев Павел Олегович', '4570', '789012', '1988-04-25'),
(8, 'Алексеева Ольга Дмитриевна', '4580', '890123', '1998-08-14');
```

-- Заполнение таблицы Tickets

```
INSERT INTO Tickets (ticket_id, passenger_id, route_id, departure_station_id, arrival_station_id, carriage_number, seat_number, price) VALUES
```

-- Билеты на маршрут Москва-Санкт-Петербург (время исправлено)

(1, 1, 1, 2, 3, 3, 12, 2500.00),  
(2, 2, 1, 2, 3, 3, 13, 2500.00),  
(3, 3, 1, 2, 3, 4, 5, 2500.00),

-- Билеты на маршрут Санкт-Петербург-Москва  
(4, 4, 2, 3, 2, 2, 8, 2400.00),  
(5, 5, 2, 3, 2, 2, 9, 2400.00),

-- Билеты на маршрут Москва-Нижний Новгород  
(6, 6, 3, 1, 5, 5, 15, 1200.00),  
(7, 7, 3, 1, 5, 5, 16, 1200.00),

-- Билеты на маршрут Москва-Казань  
(8, 8, 4, 1, 6, 6, 22, 1800.00),  
(9, 1, 4, 1, 6, 6, 23, 1800.00),

-- Билеты на маршрут Санкт-Петербург-Ростов  
(10, 2, 5, 3, 7, 3, 10, 3200.00),

-- Билеты на маршрут Нижний Новгород-Екатеринбург  
(11, 3, 6, 5, 8, 4, 18, 2800.00),  
(12, 4, 6, 5, 8, 4, 19, 2800.00);