

```
--Агрегатная функция (SUM, COUNT) + GROUP BY
--Суммарная выручка и количество бронирований по городам за 2023 год
SELECT
    hotels.city,
    SUM(bookings.total_price) AS total_revenue,
    COUNT(bookings.booking_id) AS bookings_count
FROM bookings
JOIN rooms ON bookings.room_id = rooms.room_id
JOIN hotels ON rooms.hotel_id = hotels.hotel_id
WHERE YEAR(bookings.check_in_date) = 2023
GROUP BY hotels.city
ORDER BY total_revenue DESC;
```

121 %

Результаты Сообщения

	city	total_revenue	bookings_count
1	Москва	66500.00	3
2	Санкт-Петербург	55300.00	2
3	Сочи	55000.00	1
4	Суздаль	41500.00	2
5	Новосибирск	21900.00	2

```
--JOIN между тремя таблицами
--Детализация всех успешных платежей (гость, отель, метод оплаты)
SELECT
    guests.first_name + ' ' + guests.last_name AS guest_name,
    hotels.name AS hotel_name,
    payment_methods.name AS payment_method,
    payments.amount,
    payments.processed_at
FROM payments
JOIN bookings ON payments.booking_id = bookings.booking_id
JOIN guests ON bookings.guest_id = guests.guest_id
JOIN rooms ON bookings.room_id = rooms.room_id
JOIN hotels ON rooms.hotel_id = hotels.hotel_id
JOIN payment_methods ON payments.method_id = payment_methods.method_id
WHERE payments.status_id = 1;
```

121 %

Результаты Сообщения

	guest_name	hotel_name	payment_method	amount	processed_at
1	Иван Иванов	Отель Москва	Кредитная карта	17500.00	2025-06-26 21:19:03.443
2	Мария Петрова	Нева Премиум	PayPal	12800.00	2025-06-26 21:19:03.443
3	Алексей Сидоров	Золотое кольцо	Кредитная карта	14000.00	2025-06-26 21:19:03.443
4	Елена Кузнецова	Черноморье	Apple Pay	55000.00	2025-06-26 21:19:03.443
5	Сергей Попов	Нева Премиум	Google Pay	42500.00	2025-06-26 21:19:03.443
6	Анна Новикова	Золотое кольцо	Кредитная карта	27500.00	2025-06-26 21:19:03.443
7	Павел Федоров	Сибирь Отель	Банковский перевод	14400.00	2025-06-26 21:19:03.443
8	Юлия Морозова	Отель Москва	PayPal	36000.00	2025-06-26 21:19:03.443
9	Дмитрий Смирнов	Сибирь Отель	Кредитная карта	7500.00	2025-06-26 21:19:03.447
10	Анна Новикова	Золотое кольцо	Apple Pay	5000.00	2025-06-26 21:19:03.447

```
--GROUP BY + HAVING
--Отели с средней стоимостью номера выше 7000 рублей и более 5 номеров
SELECT
    h.name,
    AVG(r.price_per_night) AS avg_price,
    COUNT(r.room_id) AS rooms_count
FROM hotels h
JOIN rooms r ON h.hotel_id = r.hotel_id
GROUP BY h.name
HAVING AVG(r.price_per_night) > 7000 AND COUNT(r.room_id) >= 5
ORDER BY avg_price DESC;
```

21 %

Результаты Сообщения

	name	avg_price	rooms_count
1	Отель Москва	7333.333333	6
2	Нева Премиум	7066.666666	6

```
--Вложенный запрос
--Гости, совершавшие бронирования в отелях премиум-класса (5 звезд)
SELECT
    first_name,
    last_name,
    email
FROM guests
WHERE guest_id IN (
    SELECT DISTINCT b.guest_id
    FROM bookings b
    JOIN rooms r ON b.room_id = r.room_id
    JOIN hotels h ON r.hotel_id = h.hotel_id
    WHERE h.star_rating = 5
);
```

121 %

Результаты Сообщения

	first_name	last_name	email
1	Иван	Иванов	ivanov@mail.ru
2	Ольга	Васильева	vasileva@gmail.com
3	Юлия	Морозова	morozova@inbox.ru

```
--Условный оператор (CASE) + агрегатная функция
--Анализ сезонности бронирований по месяцам
SELECT
    MONTH(check_in_date) AS month,
    COUNT(*) AS total_bookings,
    SUM(CASE WHEN DATEDIFF(DAY, check_in_date, check_out_date) <= 3
        THEN 1 ELSE 0 END) AS short_stays,
    SUM(CASE WHEN total_price > 20000 THEN 1 ELSE 0 END) AS premium_bookings,
    AVG(total_price) AS avg_booking_value
FROM bookings
GROUP BY MONTH(check_in_date)
ORDER BY month;
```

121 %

Результаты Сообщения

	month	total_bookings	short_stays	premium_bookings	avg_booking_value
1	9	1	0	0	14000.000000
2	10	4	2	2	25875.000000
3	11	3	1	1	17766.666666
4	12	2	1	1	34700.000000