



Анализ аптечных продаж с помощью SQL

8 аналитических задач на SQL: от топ-аптек к клиентской лояльности

Исследование выполнила Насонкова Светлана
в рамках курса по анализу данных

Цель проекта

Цель:

Проанализировать данные аптечной сети, выявить ключевые закономерности в продажах и поведении клиентов.

Датасет:

- Таблицы: *pharma_orders, customers*
- Источник: данные продаж аптечной сети (файлы CSV)
- Основной инструмент: **PostgreSQL**

Основные задачи:

- Определение топ-аптек и топ-лекарств
- Анализ клиентской активности
- Выявление накопленных продаж и лояльных покупателей

SQL-подход и инструменты

Используемые SQL-функции и конструкции:

- GROUP BY, SUM, HAVING, LIMIT — агрегаты
- JOIN, DISTINCT — объединения и уникальные значения
- ROW_NUMBER(), SUM() OVER() — оконные функции
- WITH, UNION ALL — временные таблицы

Пример запроса:

```
SELECT
    pharmacy_name,
    COUNT(DISTINCT customer_id) AS customers_cnt
FROM
    pharma_orders
GROUP BY
    pharmacy_name
ORDER BY
    customers_cnt DESC
```

Формат проекта:

- 📁 SQL-скрипты + аналитический отчёт
- (📄 README.md + презентация)

Ключевые результаты

| Задача | Результат | Бизнес-вывод |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Топ-3 аптеки по объему продаж | Столичная, Доктор Айболит, Здравсити | Ключевые точки для инвестиций и масштабирования |
| Топ-3 самых продаваемых лекарства | Ключевые точки для инвестиций и масштабирования | Основные драйверы ассортимента и выручки |
| Аптеки с оборотом более 1,8 млн | Столичная, Доктор Айболит, Здравсити | Потенциал инвестиций |
| Кумулятивные продажи по аптекам | Были рассчитаны нарастающие итоги продаж в каждой аптеке на каждую дату | Это необходимо для отслеживания динамики выручки и построения трендов |

Анализ клиентов

- Среднее число клиентов в аптеке: **426–441**
- Лидеры по числу клиентов: **Столичная**
- Топ-10 клиентов по объёму заказов — основа для персонализированных акций
- Кумулятивная сумма заказов помогает понять динамику покупательской активности
- Частые клиенты аптек **Горздрав** и **Здравсити** — ключевые для удержания



Рекомендации:

- Развивать программы лояльности для топ-клиентов
- Поддерживать ассортимент лидирующих лекарств
- Расширять локации аптек с высоким оборотом

Выводы

- **Лидеры рынка:** "Столичная", "Доктор Айболит", "Здравсити" — ключевые аптеки по продажам и клиентам. Приоритет для инвестиций и масштабирования.
- **Ключевой ассортимент:** "Ибупрофен", "Цитрамон", "Аквафорте" — главные драйверы продаж. Основа для оптимизации запасов и продвижения.
- **Фокус на клиентах:** Активный анализ лояльности и активности (топ-10 клиентов). Стратегия: сегментация, персонализация, удержание для роста LTV.
- **Динамика и тренды:** Кумулятивные данные используются для отслеживания изменений, прогнозирования и стратегического планирования.

Спасибо за внимание!

Насонкова Светлана
<https://t.me/SvetlNas>