

SQL-Аналитика аптечных продаж

Автор: Стёганцев Сергей

О проекте

Анализ аптечных продаж

Проект посвящён аналитике аптечной сети: выявлению ключевых точек роста, клиентских сегментов и продуктовых лидеров на основе транзакционных данных.

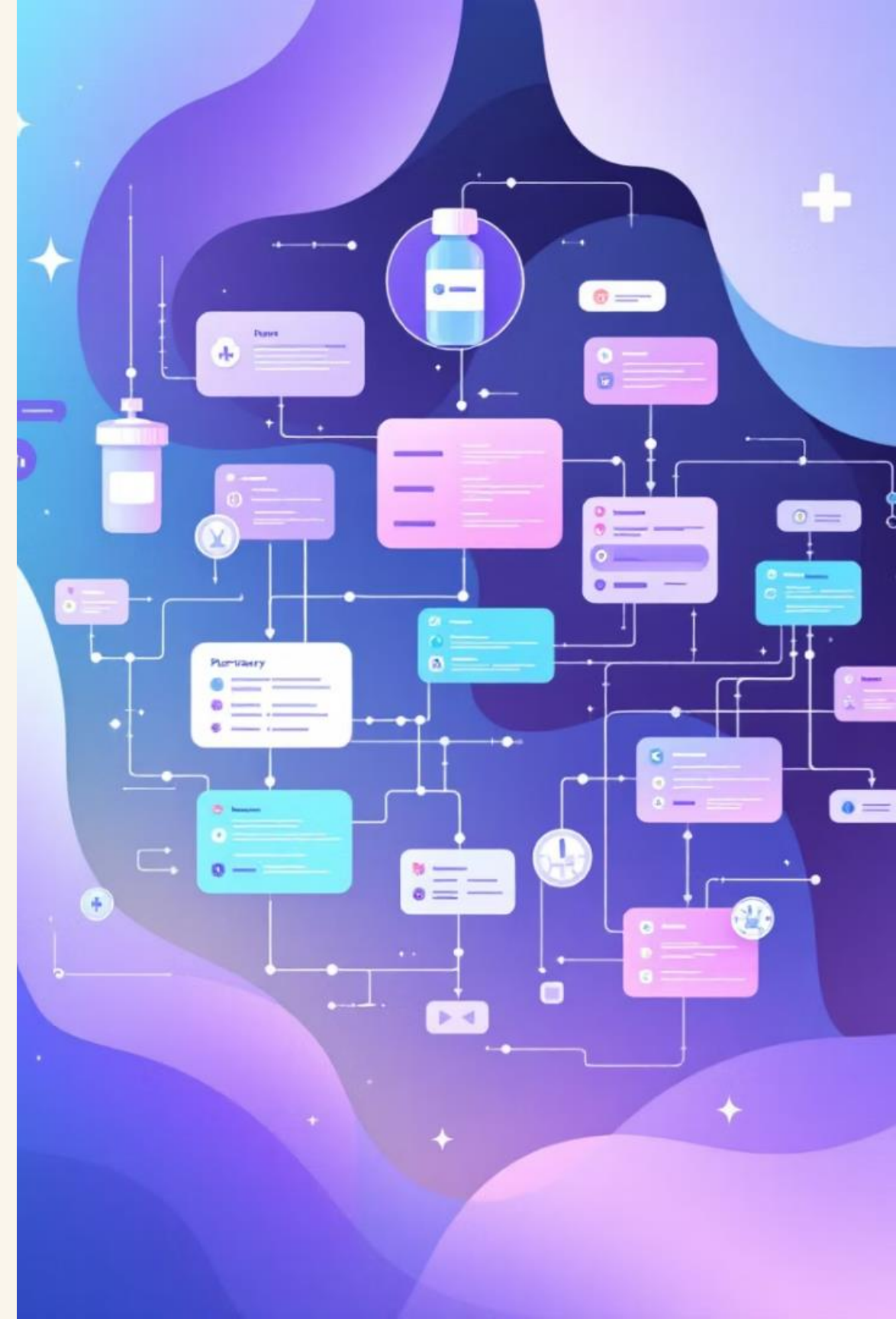
Исходные данные

Работаем с таблицами заказов (pharma_orders.csv) и клиентов (customers.csv). Общий объем данных составляет более 10 000 строк транзакций.

Цель проекта

Определить структуру выручки, выявить лидеров по продажам, проанализировать поведение клиентов и разработать рекомендации на основе SQL-запросов.

Проект объединяет бизнес-аналитику и технические навыки работы с данными для решения конкретных задач аптечной сети. Я стремился превратить сухие цифры в полезные инсайты, которые помогут принимать обоснованные решения.



Инструменты и подход



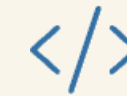
SQL-инструменты

- Агрегаты: SUM, COUNT, AVG
- Группировка: GROUP BY
- Объединения: JOIN
- Оконные функции: OVER()



Методология

- 11 SQL-задач
- Структурированные выводы
- Проверенные результаты

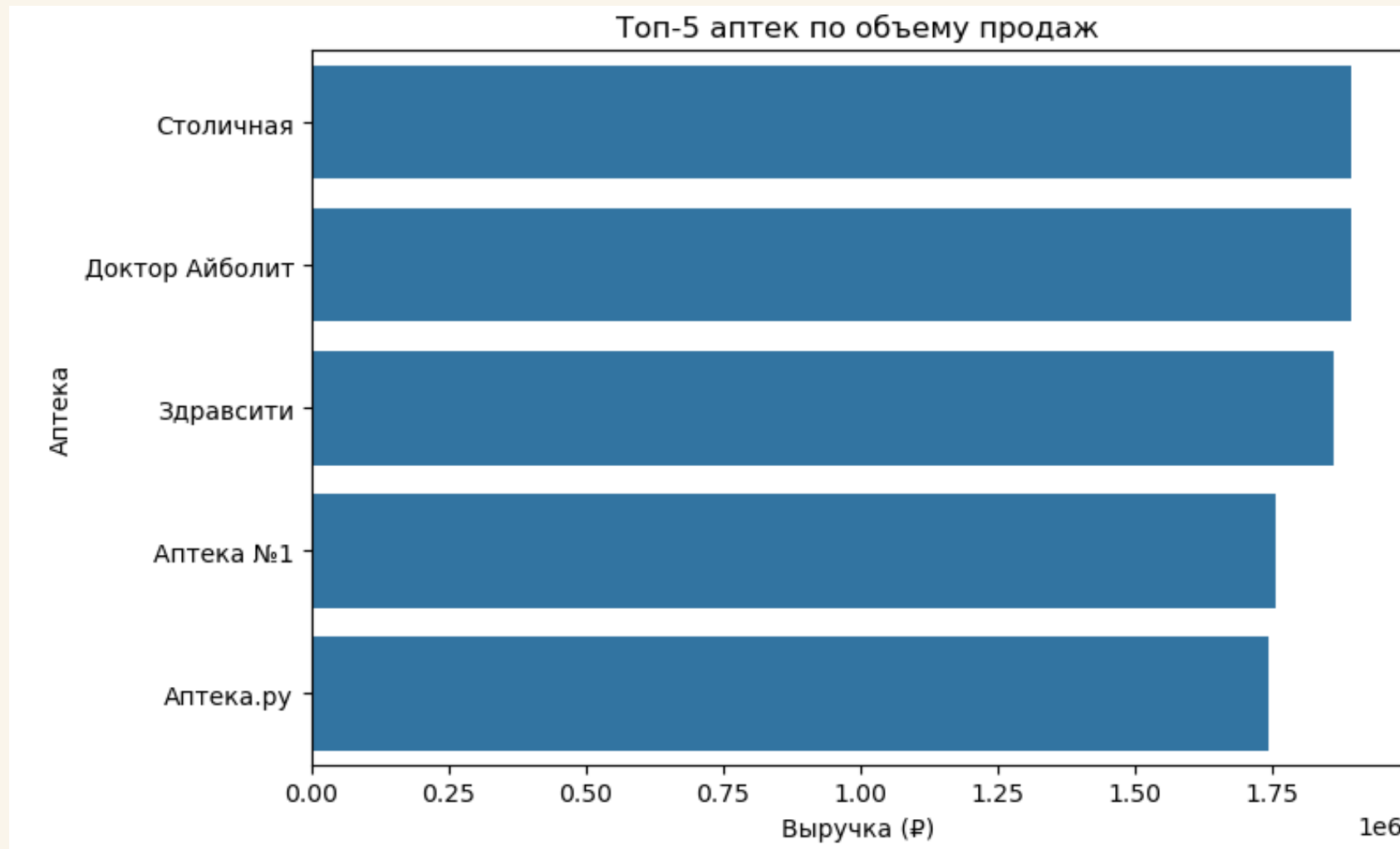


Дополнительно

- Условные выражения: CASE WHEN
- Строковые функции: LOWER, LIKE
- Работа с датами: DATE_DIFF

Для проведения анализа мы использовали широкий спектр SQL-инструментов, что позволило нам глубоко изучить данные и получить ценные инсайты. Каждая задача была направлена на решение конкретной аналитической проблемы, что обеспечило практическую ценность результатов.

Топ-3 аптеки по объему продаж



Анализ объема продаж по аптекам показал, что лидерами являются «Столичная», «Доктор Айболит» и «Здравсити». Примечательно, что разница между первым и третьим местом составляет менее 2%, что говорит о высоком уровне конкуренции в сегменте.

Такая плотность результатов указывает на необходимость более тонких маркетинговых инструментов для дифференциации в глазах потребителей, поскольку по объему продаж аптеки находятся практически в равных условиях.



Топ-3 препаратов по выручке

280 000₽

Ибупрофен

Лидер продаж в денежном выражении

278 000₽

Цитрамон

Второе место по выручке

274 000₽

Аквафорте

Замыкает тройку лидеров

Анализ выручки по препаратам выявил, что лидерами являются Ибупрофен, Цитрамон и Аквафорте. Интересно отметить, что разница между лидером и третьим местом составляет всего около 6 000 рублей, что свидетельствует об устойчивом потребительском спросе на эти препараты.

Эти данные могут быть использованы для оптимизации закупок и разработки специальных предложений по наиболее прибыльным позициям. Также стоит обратить внимание на сезонность продаж данных препаратов.

Уникальные клиенты по аптекам



Анализ количества уникальных клиентов показал, что все аптеки имеют схожие значения. Лидерами по посещаемости являются «Столичная», «Аптека.ру» и «Доктор Айболит». Такая высокая плотность конкуренции по клиентской базе указывает на необходимость разработки программ лояльности.

Для увеличения доли рынка аптекам рекомендуется фокусироваться не столько на привлечении новых клиентов, сколько на увеличении среднего чека и частоты покупок существующих.

Топ-10 клиентов по выручке



Федосеева Лукия	10 250 ₽
Власов Валентин	9 840 ₽
Сидорова Анна	9 520 ₽

Анализ клиентов по выручке показал, что лояльные клиенты с высокой частотой заказов обеспечивают значительную часть дохода аптек. Например, Федосеева Лукия принесла более 10 000 рублей выручки, что значительно превышает средний показатель.

Это открывает возможности для разработки персонализированных предложений для VIP-клиентов и создания многоуровневой программы лояльности, которая будет стимулировать увеличение частоты покупок и среднего чека.

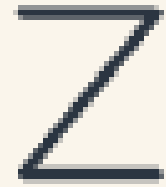
Сегментация по возрасту и полу



Сегментация клиентов по возрасту выявила, что ключевой категорией являются люди старше 45 лет, которые обеспечивают более половины всех продаж. Молодые клиенты (18-29 лет) составляют лишь 25% от общего объема продаж.

Эти данные дают основания для запуска сегментированных акций и разработки стратегий удержания для разных возрастных групп. Особое внимание следует уделить привлечению молодой аудитории, предлагая им специальные продукты и современные каналы коммуникации.

Сравнение продаж Москва vs СПб



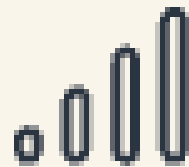
Москва в "Столичной"

+165% к продажам СПб



Равные продажи

В нескольких сетях



СПб в "Аптека.ру"

+75% к продажам Москвы

Геоаналитика продаж показала интересную закономерность: в некоторых сетях Москва значительно опережает Санкт-Петербург, в то время как в других наблюдается обратная ситуация. Например, в сети «Столичная» продажи в Москве на 165% выше, чем в СПб, а в «Аптека.ру» Санкт-Петербург лидирует с превышением в 75%.

Эти данные дают основу для разработки локальных маркетинговых стратегий, учитывающих региональные особенности потребительского поведения и конкурентной среды в каждом городе.



Заключение



SQL как мощный инструмент

Мы подтвердили, что SQL является эффективным инструментом для анализа реальных бизнес-процессов в аптечной сфере.



Решенные задачи

В рамках проекта успешно решены 11 аналитических задач, каждая из которых дала ценные бизнес-инсайты.



Применение результатов

Полученные выводы позволяют построить целевые рекомендации по клиентам, продуктам и регионам.



Перспективы развития

Следующий этап — автоматизация SQL-аналитики, интеграция с Python и применение BI-платформ.

Наш проект наглядно продемонстрировал, как SQL-аналитика может трансформировать сырые данные в ценные бизнес-решения. Мы не только выявили текущие паттерны потребительского поведения, но и определили перспективные направления для роста и оптимизации бизнес-процессов.

Теперь ваша аптечная сеть имеет прочную аналитическую основу для принятия стратегических решений и тактических действий на высококонкурентном рынке.

Спасибо за внимание!

Проект выполнил: **Стёганцев Сергей**

✉ Email: SStegancev@yandex.ru

💬 Telegram: [@SergeiST_pro](https://t.me/SergeiST_pro)

