

# Анализ данных о продажах

---

Колесников Глеб, БМТ-202

## Цель:

Провести предварительный анализ датасета Kaggle соревнования “Store Sales - Time Series Forecasting” для дальнейшего обучения ML-модели по предсказанию продаж

## Задачи:

Загрузить и считать датасет

Выявить зависимости и закономерности

Визуализировать полученную информацию

Сделать выводы, найти причины найденных зависимостей

# Содержание

Библиотеки

Средние продажи

Корреляция между рекламой и продажами

Зависимость от времени

Праздники

Цены на нефть

Категории продуктов

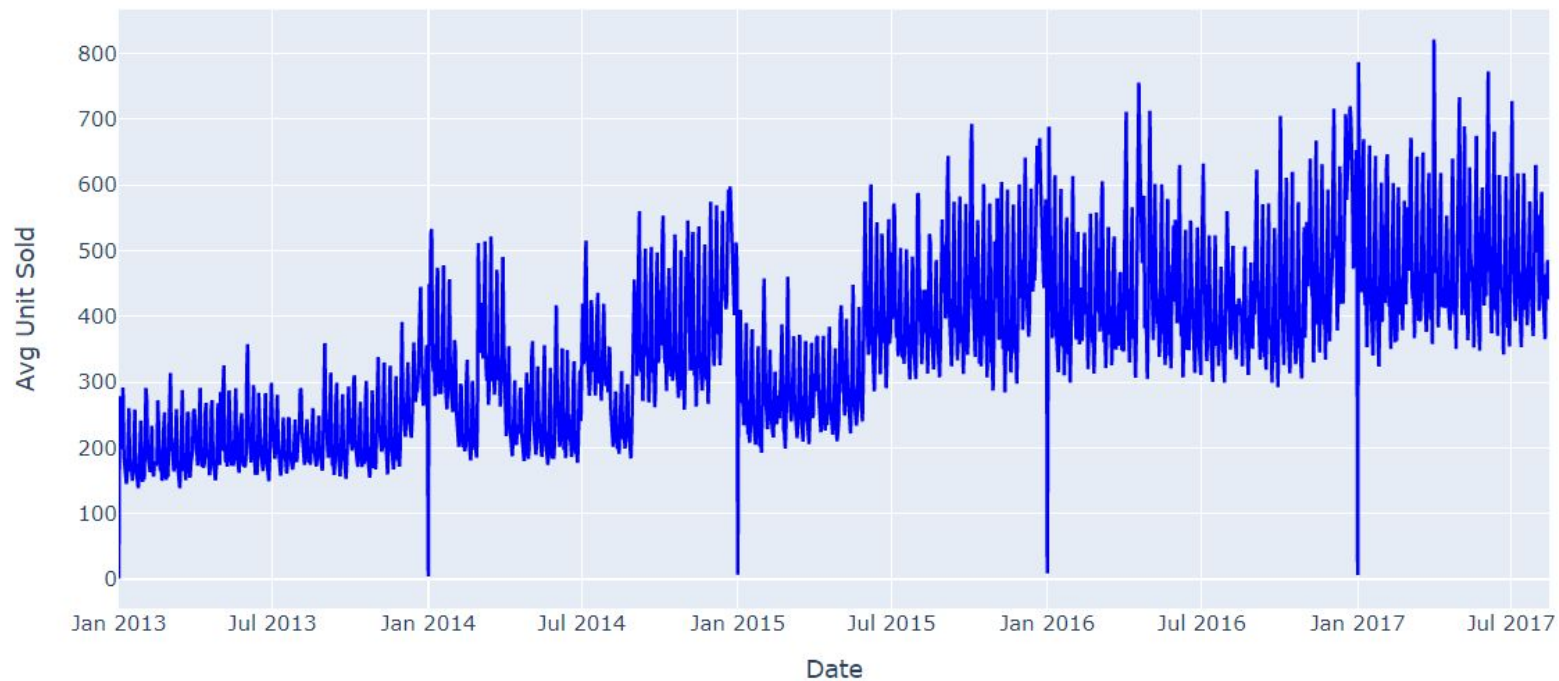
# Библиотеки

Pandas: чтение и обработка данных

Plotly: визуализация данных

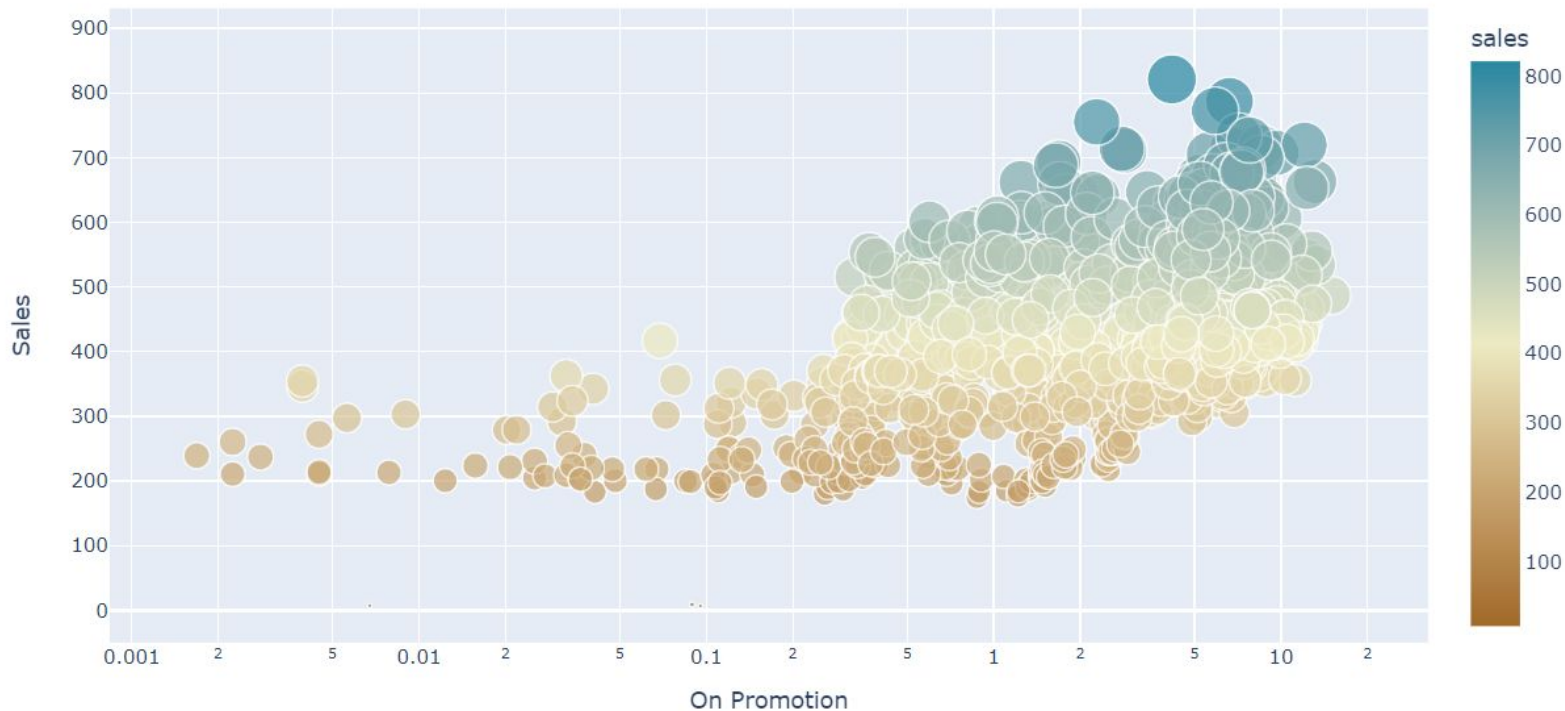
# Средние продажи

Avg Sales by date for all stores and products



# Корреляция между рекламой и продажами

Correlation between OnPromotion and Sales

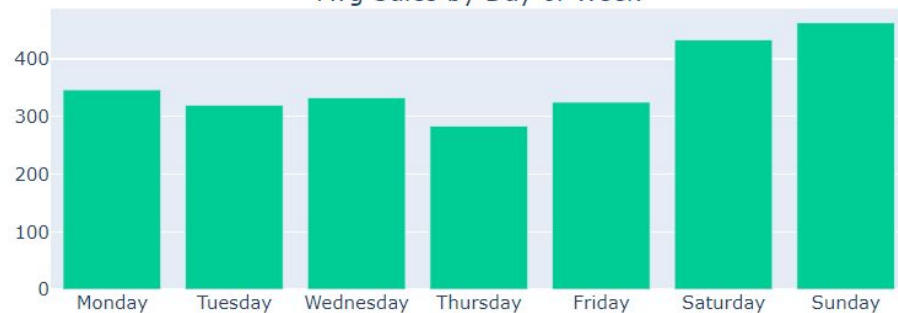


# Зависимость от времени

Avg Sales by Year



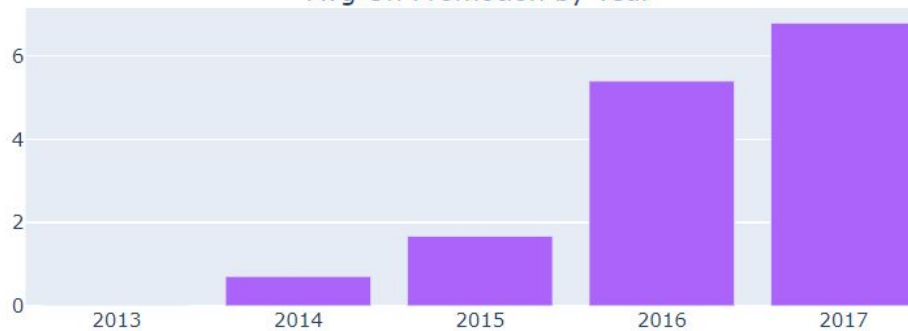
Avg Sales by Day of Week



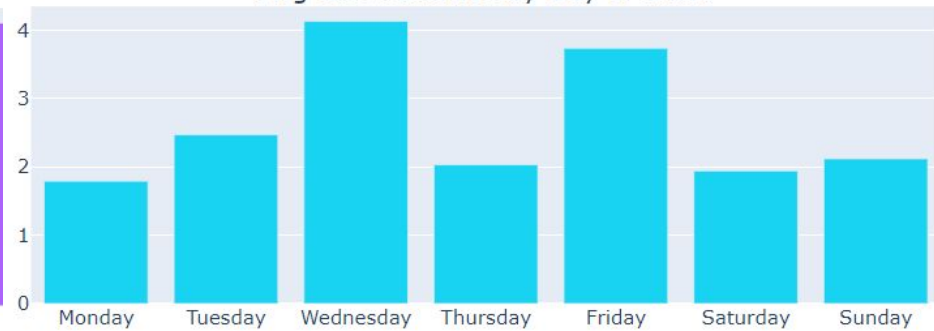
Avg Sales by Month



Avg On Promotion by Year



Avg On Promotion by Day of Week



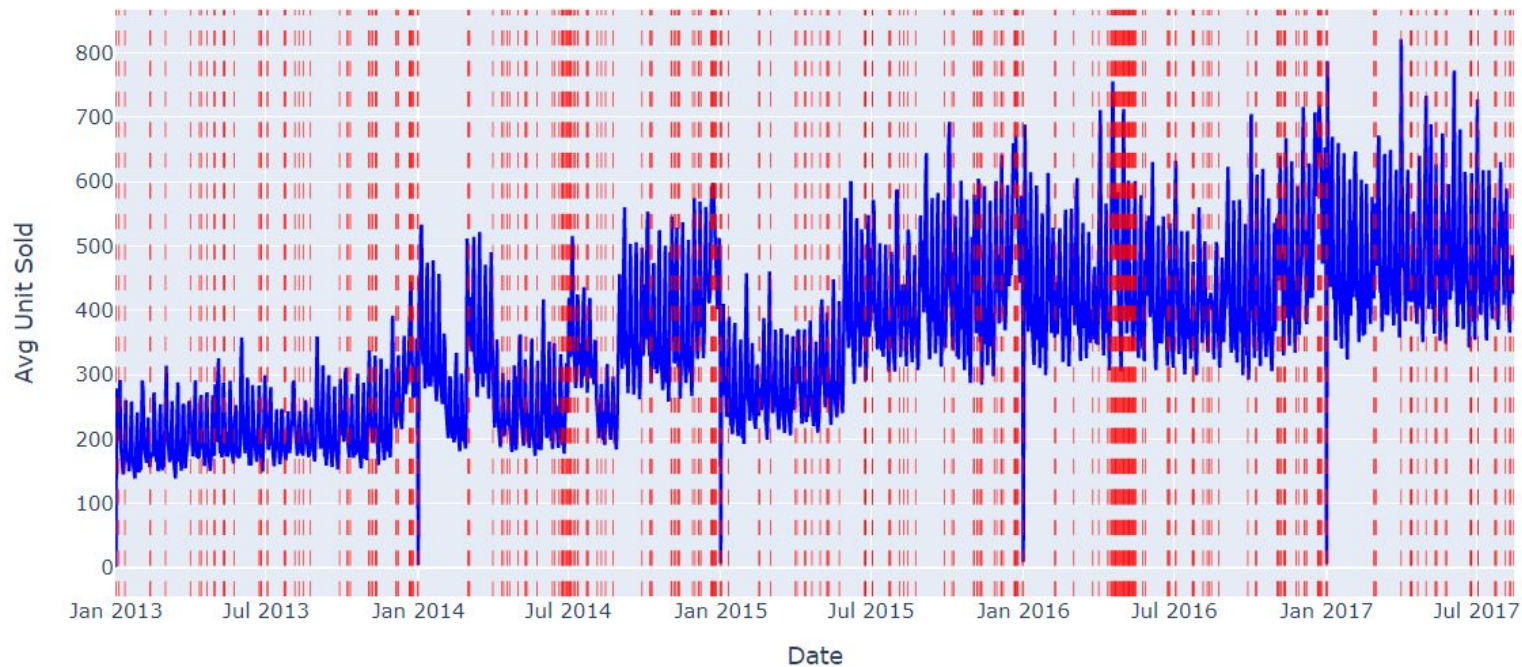
Avg On Promotion by Month



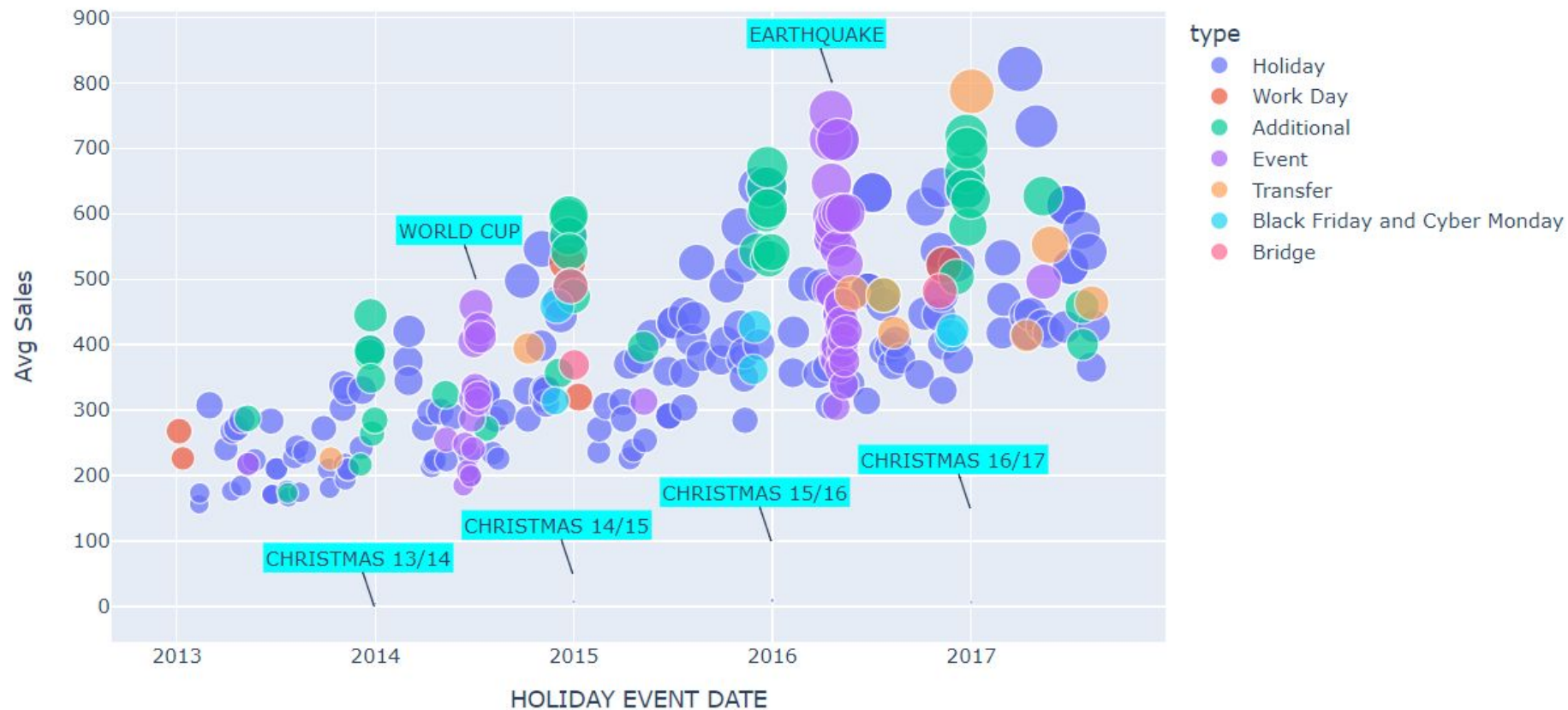


# Праздники

Avg Sales by date with Holidays Events



Avg Sales on Holiday Events days

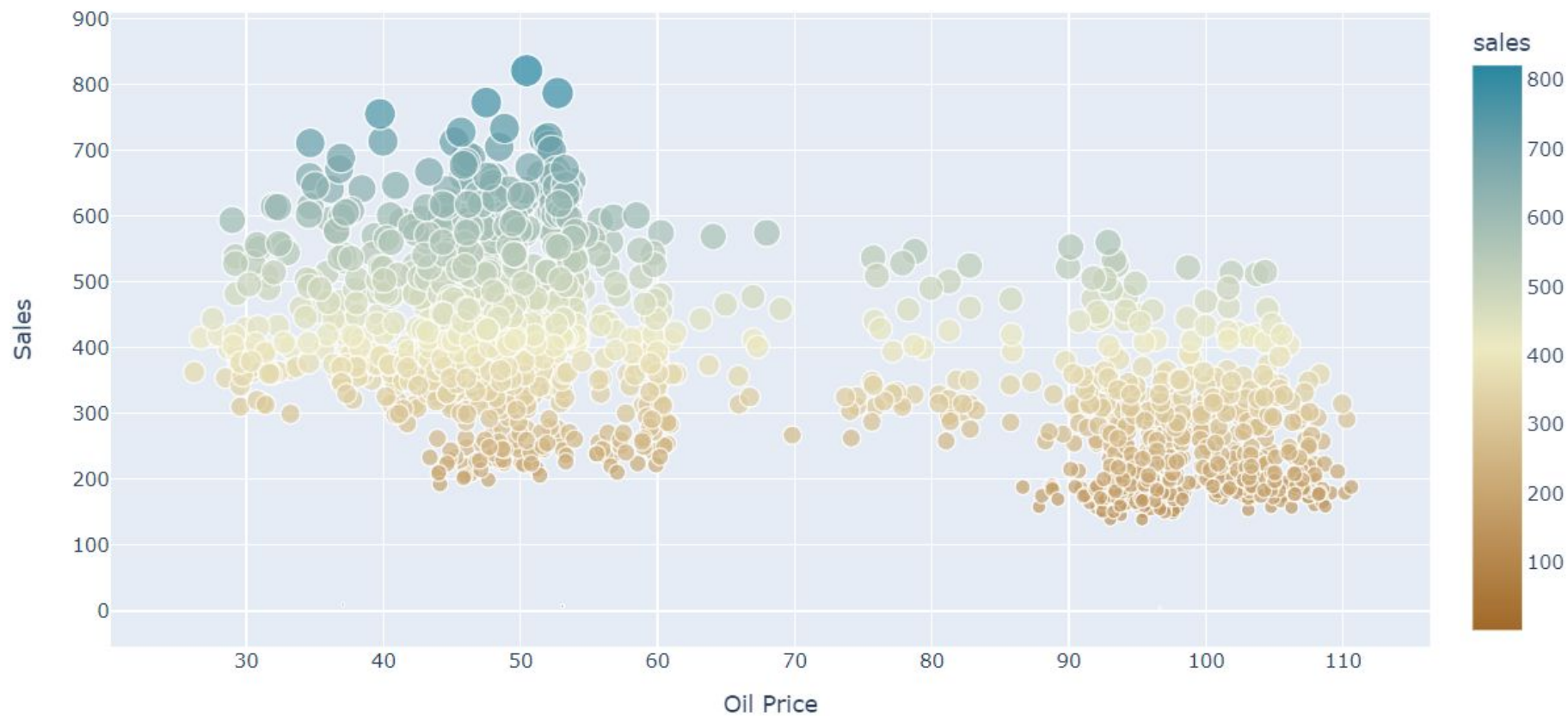


# Цены на нефть

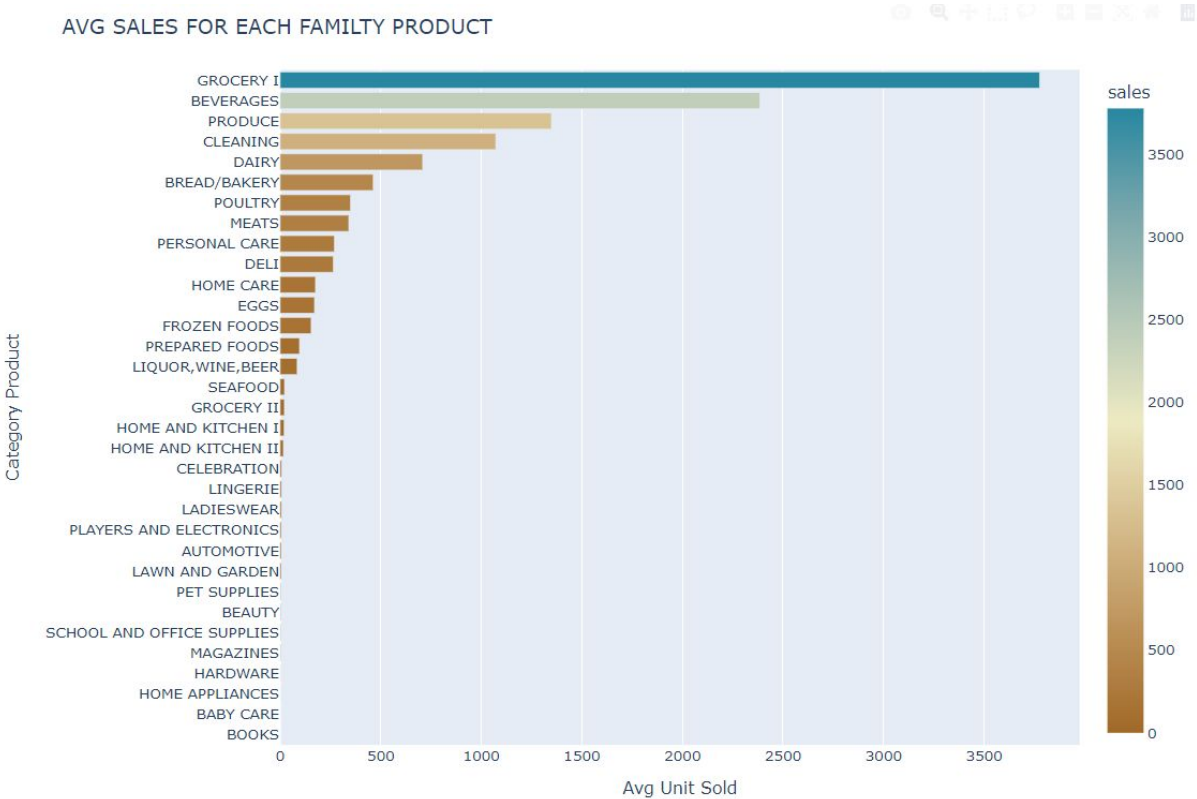
Oil Prices Chart



Correlation between Oil Prices and Sales (total avg sales and promotion each day)



# Категории продуктов



AVG SALES FOR EACH STORE NUMBER

