Final Project

Анализ и прогнозирование продаж в розничной торговле

Обзор проекта

В этом проекте вы будете работать с историческими данными о розничных продажах, чтобы понять, какие факторы больше всего влияют на прибыль компании. Данные охватывают клиентов, заказы, товары и детали каждой продажи - это позволит взглянуть на бизнес с разных сторон. Вы будете исследовать, как скидки, количество товаров и категории влияют на общую выручку и прибыль, и какие сегменты клиентов приносят наибольший доход.

Проект охватывает полный цикл обработки данных: от загрузки и нормализации до анализа в SQL, продвинутого анализа и визуализаций в Power BI и построения моделей прогнозирования с помощью Python.

Критерии оценивания

1. SQL - 25 баллов

- Импорт и подготовка данных (5 баллов)
- Выполнение SQL-запросов (15 баллов)
- Объединение таблиц и экспорт в CSV (5 баллов)

2. Power BI - 35 баллов

- Загрузка данных и настройка модели (5 баллов)
- Ответы на бизнес-вопросы, визуализация (20 баллов)
- Функциональность отчёта (фильтры, drill-through) (10 баллов)

3. Python - 25 баллов

- Предобработка данных и EDA (10 баллов)
- Построение и интерпретация модели линейной регрессии (15 баллов)

4. Презентация - 15 баллов

- Качество визуализаций и выводов (5 баллов)
- Структура и логика презентации (5 баллов)
- Ясность в объяснении бизнес-проблемы и инсайтов (5 баллов)

Структура данных

Данные разбиты на 4 логически связанные таблицы:

1. **customers** — информация о клиентах: ID, имя, сегмент, регион, город, почтовый код.
2. **products** — товары: ID, категория, подкатегория, название.
3. **orders** — заказы: ID заказа, дата заказа, дата доставки, способ доставки, ID клиента.
4. **sales** — детализация продаж: ID заказа, ID товара, количество, скидка, прибыль, сумма продажи.

Ваши задачи

1. SQL

Создание таблиц в SQL

- Импортируйте все четыре таблицы в базу данных;
- Проверьте типы данных в таблицах;
- Проверьте все таблицы на наличие лишних колонок и дубликатов.

```sql
--Check duplicates--

SELECT
  Order_ID,
  Product_ID,
  COUNT(*) AS duplicate_count
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales`
GROUP BY
  1,2
HAVING
  COUNT(*) > 1;

--Check Why Duplicates--
Select * from `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales`
where Order_ID='CA-2016-137043';

--Remove Duplicates--
CREATE OR REPLACE TABLE `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.products` AS
SELECT DISTINCT *
FROM `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.products`;
```

Сначала я проверила таблицу на наличие дубликатов. Затем, с помощью поиска повторяющихся значений ID, я определила строки, которые полностью совпадают по всем колонкам. Если все поля были идентичны, я считала такие строки дубликатами и удалила их из таблицы.

SQL задачи:

- Выведите топ-5 товаров с наибольшей выручкой;

```
SELECT
  products.Product_Name,
  ROUND(SUM(sales.Sales), 2) AS Total_Revenue
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales` AS sales
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.products` AS products
ON
  sales.Product_ID = products.Product_ID
GROUP BY
  1
ORDER BY
  Total_Revenue DESC
LIMIT 5;
```

Row	Product_Name	Total_Revenue
1	HON 5400 Series Task Chairs f...	21870.58
2	Riverside Palais Royal Lawyers Bookcase, Royale Cherry Finish	15610.97
3	Bretford Rectangular Conferenc...	12995.29
4	Global Troy Executive Leather L...	12975.38
5	Sauder Forest Hills Library, Woo...	12921.64

- Рассчитайте средний размер скидки в каждом регионе;

```
SELECT
  customers.Region,
  ROUND(AVG(sales.Discount), 4) AS Avg_Discount
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales` AS sales
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.orders` AS orders
```

```
  ON sales.Order_ID = orders.Order_ID
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.customers` AS customers
  ON orders.Customer_ID = customers.Customer_ID
GROUP BY
  customers.Region
ORDER BY
  Avg_Discount DESC;
```

Row	Region	Avg_Discount
1	Central	0.2084
2	East	0.169
3	South	0.1633
4	West	0.1574

- Найдите самых лояльных клиентов за весь период;

```
SELECT
  customers.Customer_ID,
  customers.Customer_Name,
  COUNT(DISTINCT orders.Order_Date) AS Purchase_Days
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.orders` AS orders
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.customers` AS customers
ON
  orders.Customer_ID = customers.Customer_ID
GROUP BY
  1,2
ORDER BY
  Purchase_Days DESC
LIMIT 5;
```

Row	Customer_ID	Customer_Name	Purchase_Days
1	SV-20365	Seth Vernon	9
2	JE-15745	Joel Eaton	8
3	ZC-21910	Zuschuss Carroll	8
4	LC-16885	Lena Creighton	7
5	LA-16780	Laura Armstrong	7

- Сравните общую прибыль между категориями товаров;

```
SELECT
  products.Sub_Category AS Product_Category,
  ROUND(SUM(sales.Profit), 2) AS Total_Profit
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales` AS sales
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.products` AS products
ON
  sales.Product_ID = products.Product_ID
GROUP BY
  1
ORDER BY
  Total_Profit DESC;
```

Row	Product_Category	Total_Profit
1	Chairs	26719.71
2	Furnishings	14569.59
3	Bookcases	-3452.87
4	Tables	-17725.48

- Определите, какая доля продаж была совершена со скидкой, от общего объема продаж;

```
SELECT
  ROUND(SUM(CASE WHEN Discount > 0 THEN Sales ELSE 0 END) / SUM(Sales), 4) AS
Discount_Share
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales`;
```

Row	Discount_Share
1	0.6548

- Объедините все четыре таблицы в единую таблицу заказов с деталями и экспортируйте результат в csv.

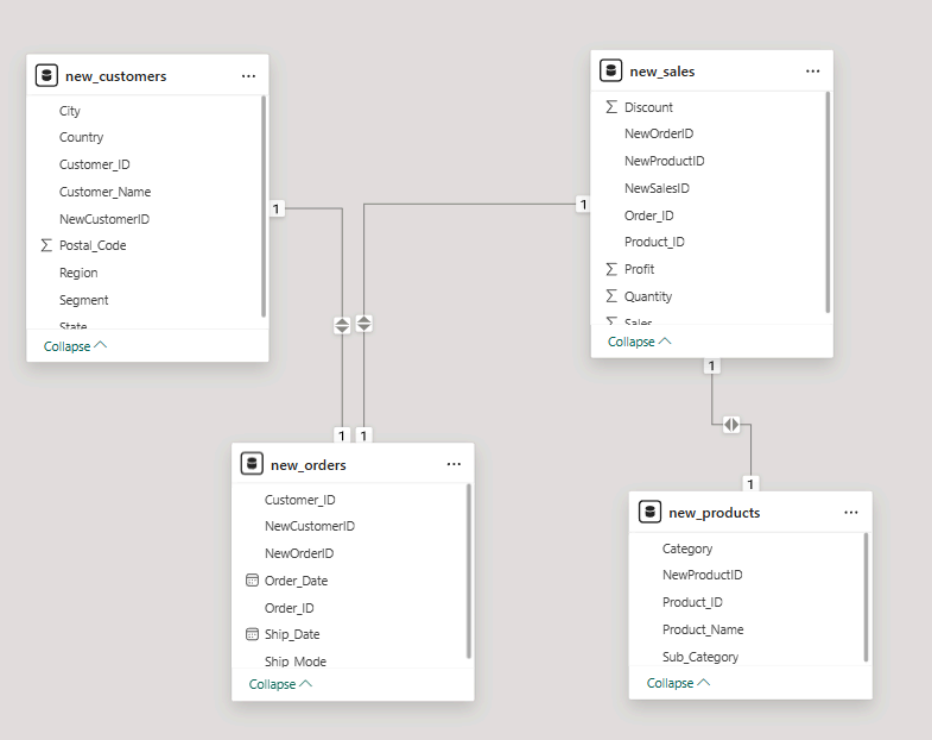
```
SELECT
  orders.Order_ID,
  orders.Order_Date,
  orders.Ship_Date,
  orders.Ship_Mode,
  customers.Customer_ID,
  customers.Customer_Name,
  customers.Segment,
```

```
  customers.Country,
  customers.City,
  customers.State,
  customers.Postal_Code,
  customers.Region,
  sales.Product_ID,
  products.Product_Name,
  products.Category,
  products.Sub_Category,
  sales.Sales,
  sales.Quantity,
  sales.Discount,
  sales.Profit
FROM
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.sales` AS sales
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.orders` AS orders
ON
  sales.Order_ID = orders.Order_ID
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.customers` AS customers
ON
  orders.Customer_ID = customers.Customer_ID
JOIN
  `da-nfactorial.student_Zhansaya_Sovetbek.products` AS products
ON
  sales.Product_ID = products.Product_ID;
```

2. PowerBI

Загрузка данных

- Импортируйте 4 таблицы customers, products, orders, sales;
- Проверьте и настройте связи между таблицами;
  Когда я хотела соединить таблицы, то у меня вышла связь many-to-many из-за дубликатов. Из-за этого я создала уникальный ключ в Google Big Query, потому что в Power BI было сложно этого сделать. Моя идея такая если ID повторяется и но там разные данные в других колонках то я добавила дополнительные цифры для этого ID.
  ‘Customer_ID’-1
  ‘Customer_ID’-2



- Проверьте, чтобы типы полей были корректны.

Бизнес-вопросы

Ответьте как минимум на 7 вопросов, используя визуализации и меры в Power BI:

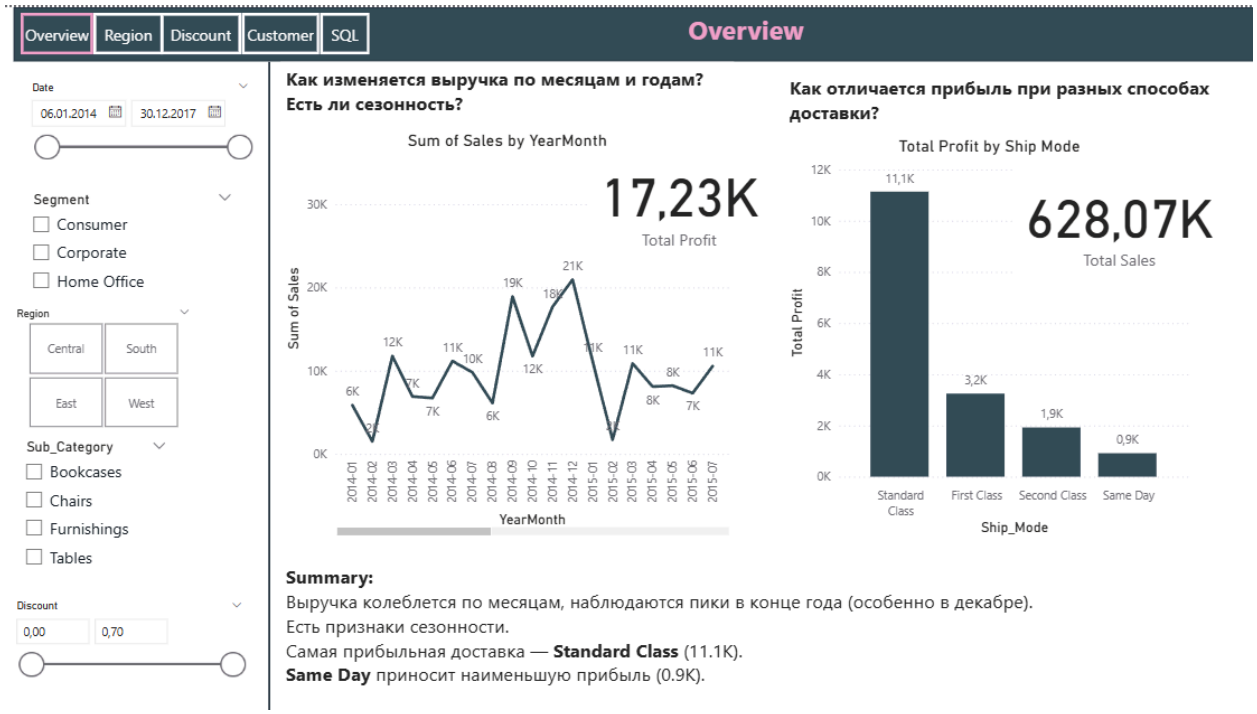
1. Какие категории товаров приносят наибольшую прибыль в разных регионах?
2. Есть ли зависимость между размером скидки и прибылью?
3. Как изменяется выручка по месяцам и годам? Есть ли сезонность?
4. Какие города приносят наибольшую выручку?
5. В каких подкатегориях товаров чаще всего применяются скидки?
6. Есть ли товары, которые часто продаются в убыток? -
7. Как отличается прибыль при разных способах доставки?
8. Что происходит с прибылью, если фильтровать по регионам/категориям/сегментам? -
9. Каков средний размер заказа в зависимости от региона или сегмента клиента?
10. Сколько заказов приходится на одного клиента в среднем?

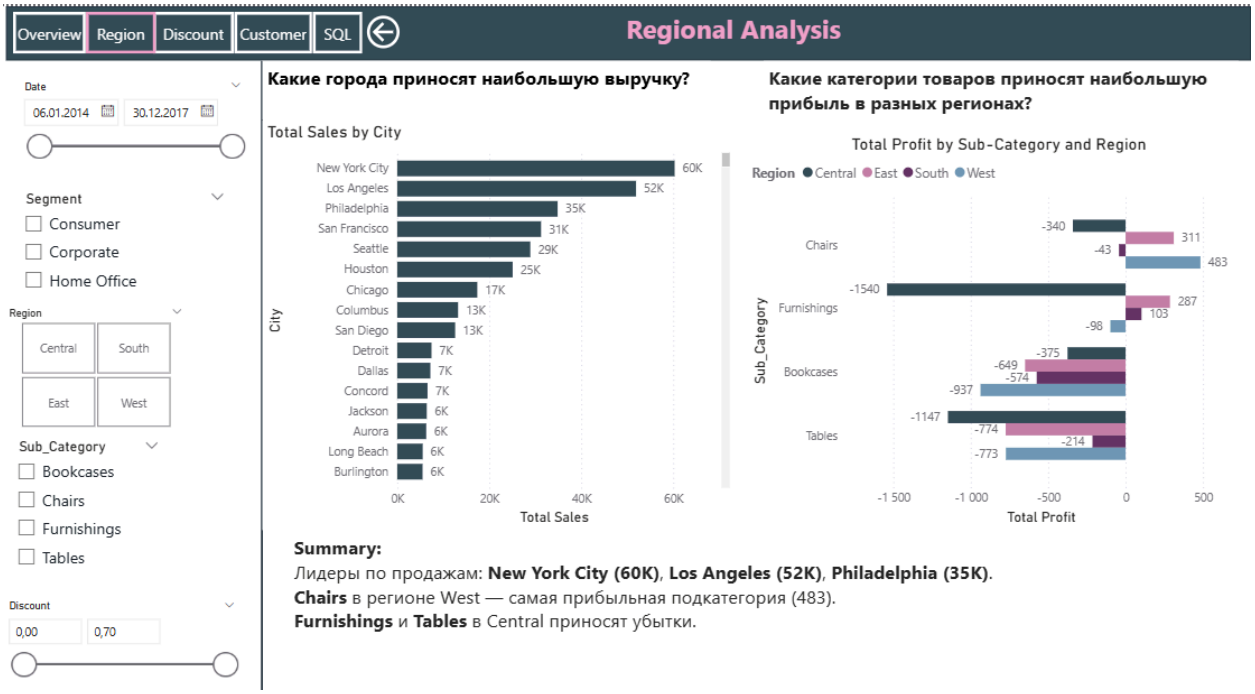
Технические требования

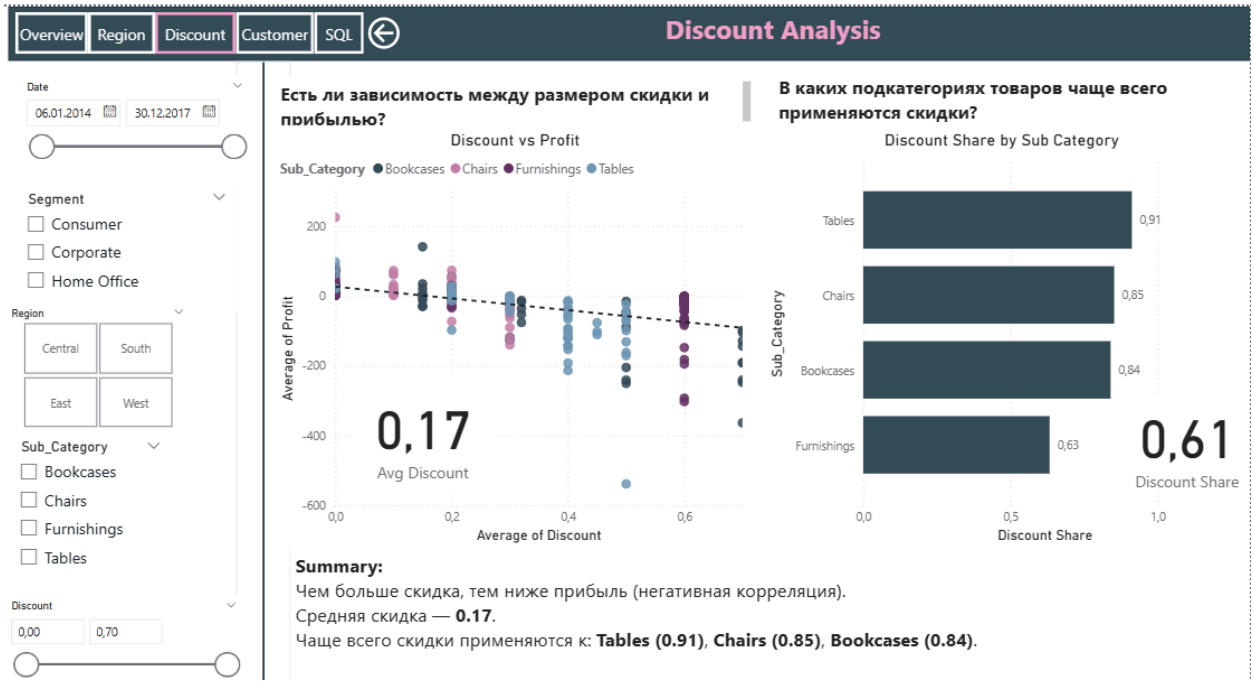
В отчёте обязательно реализуйте следующее:

- Фильтрацию отчёта по году, месяцу, сегменту и региону;
- Drill-through страницу с деталями конкретного региона;
- Фильтр, отображающий только заказы со скидками;

- Возможность выбрать категорию товара и отслеживать ее динамику продаж и прибыли во времени;
- Используйте несколько страниц отчета, чтобы логически разделить разные части анализа (например: общие инсайты, региональный анализ, клиентская аналитика и т.д.);
- Отобразите результаты нескольких SQL-запросов в виде отдельных таблиц или визуализаций в отчёте Power BI.
- Обеспечьте удобную навигацию между страницами отчёта (например, через кнопки)




Overview
Region
Discount
Customer
SQL
Regional Analysis
Date
06.01.2014
30.12.2017
Segment
Consumer
Corporate
Home Office
Region
Central
South
East
West
Sub_Category
Bookcases
Chairs
Furnishings
Tables
Discount
0,00
0,70
Какие города приносят наибольшую выручку?
Total Sales by City
New York City 60K
Los Angeles 52K
Philadelphia 35K
San Francisco 31K
Seattle 29K
Houston 25K
Chicago 17K
Columbus 13K
San Diego 13K
Detroit 7K
Dallas 7K
Concord 7K
Jackson 6K
Aurora 6K
Long Beach 6K
Burlington 6K
City
0K
20K
40K
60K
Total Sales
Какие категории товаров приносят наибольшую прибыль в разных регионах?
Total Profit by Sub-Category and Region
Region Central East South West
Chairs -340 311 -43 483
Furnishings -1540 287 103 -98
Bookcases -375 -649 -574 -937
Tables -1147 -774 -214 -773
Sub_Category
-1 500
-1 000
-500
0
500
Total Profit
Summary:
Лидеры по продажам: New York City (60K), Los Angeles (52K), Philadelphia (35K).
Chairs в регионе West — самая прибыльная подкатегория (483).
Furnishings и Tables в Central приносят убытки.


Overview
Region
Discount
Customer
SQL
Discount Analysis
Date
06.01.2014
30.12.2017
Segment
Consumer
Corporate
Home Office
Region
Central
South
East
West
Sub_Category
Bookcases
Chairs
Furnishings
Tables
Discount
0,00
0,70
Есть ли зависимость между размером скидки и прибылью?
Discount vs Profit
Sub_Category Bookcases Chairs Furnishings Tables
200
0
-200
-400
-600
Average of Profit
0,17
Avg Discount
0,0
0,2
0,4
0,6
Average of Discount
В каких подкатегориях товаров чаще всего применяются скидки?
Discount Share by Sub Category
Tables 0,91
Chairs 0,85
Bookcases 0,84
Furnishings 0,63
Sub_Category
0,61
Discount Share
0,0
0,5
1,0
Discount Share
Summary:
Чем больше скидка, тем ниже прибыль (негативная корреляция).
Средняя скидка — 0.17.
Чаще всего скидки применяются к: Tables (0.91), Chairs (0.85), Bookcases (0.84).

Overview | Region | Discount | Customer | SQL

Customer Analysis

Date
06.01.2014 — 30.12.2017

Segment
- Consumer
- Corporate
- Home Office

Region
Central | South | East | West

Sub_Category
- Bookcases
- Chairs
- Furnishings
- Tables

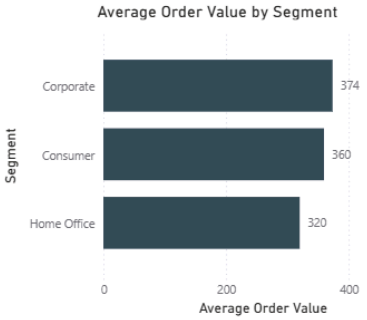
Discount
0,00 — 0,70

Сколько заказов приходится на одного клиента в среднем?

Average Orders **2,50** Avg Orders per Customer

Каков средний размер заказа в зависимости от региона или сегмента клиента?

356,05
Average Order Value



Summary:
В среднем на одного клиента приходится **2,5 заказа**.
Самый высокий средний заказ на клиента — **в сегменте Consumer, регион West (1,41)**.
Средний размер одного заказа: **420,48**.
По сегментам: **Corporate:** 374, **Consumer:** 360,**Home Office:** 320

Overview | Region | Discount | Customer | SQL

SQL Insights

Date
06.01.2014 — 30.12.2017

Segment
- Consumer
- Corporate
- Home Office

Region
Central | South | East | West

Sub_Category
- Bookcases
- Chairs
- Furnishings
- Tables

Discount
0,00 — 0,70

ТОП 10 самых лояльных клиентов за весь период

Customer_ID	Customer_Name	Purchase_Days
AG-10900	Arthur Gainer	6
GB-14530	George Bell	7
HM-14860	Harry Marie	7
JD-16150	Justin Deggeller	6
JE-15745	Joel Eaton	8
LA-16780	Laura Armstrong	7
LC-16885	Lena Creighton	7
NF-18385	Natalie Fritzler	6
SV-20365	Seth Vernon	9
ZC-21910	Zuschuss Carroll	8

Выведите топ-5 товаров с наибольшей выручкой;

Product_Name	Sum of Total_Revenue
Bretford Rectangular Conference Table Tops	12 995,29
DMI Eclipse Executive Suite Bookcases	12 921,64
Global Troy Executive Leather Low-Back Tilter	12 975,38
HON 5400 Series Task Chairs for Big and Tall	21 870,58
Riverside Palais Royal Lawyers Bookcase, Royale Cherry Finish	15 610,97
Total	**76 373,86**

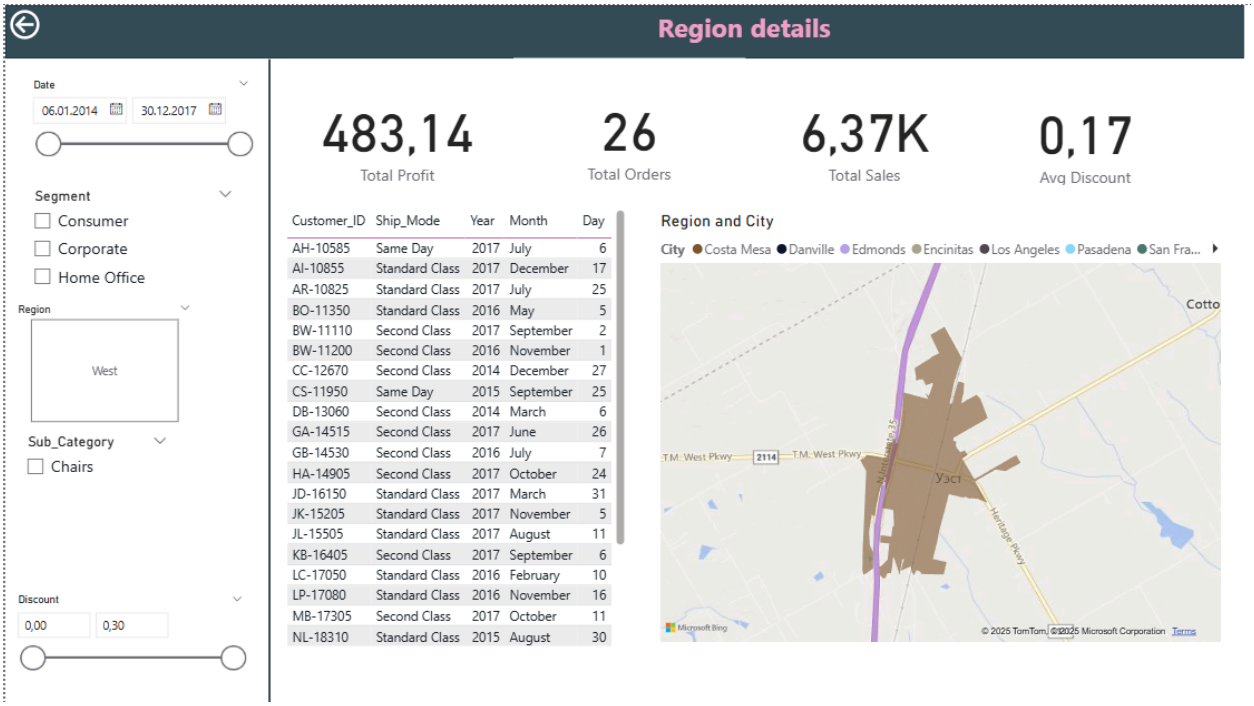
Рассчитайте средний размер скидки в каждом регионе

Region	Avg_Discount
Central	0,21
East	0,17
South	0,16
West	0,16

Сравните общую прибыль между категориями товаров

Product_Category	Sum of Total_Profit
Bookcases	-3 452,87
Chairs	26 719,71
Furnishings	14 569,59
Tables	-17 725,48
Total	**20 110,95**

Summary:
Самыми лояльными клиентами стали **Seth Vernon (9 дней покупок) и Zuschuss Carroll (8 дней).** Топ-5 товаров по выручке принесли в сумме **76 373,86**, лидирует **Riverside Palais Bookcase с 15 610,97.** Средняя скидка с**амая высокая в регионе Central (0,21)**, **самая низкая — в South и West (по 0,16)**. Категории **Chairs и Furnishings** принесли наибольшую прибыль **(26 719,71 и 14 569,59** соответственно), а **Tables и Bookcases** — **убытки**. Общая прибыль составила **20 110,95**.



3. Python

- Импортируйте скачанный файл с BigQuery в Python

```
import pandas as pd

df = pd.read_csv('/content/drive/MyDrive/Data Analytics N!/order_details.csv')
```

- Проверьте типы данных в таблицах

```
df.dtypes
```

Order_ID	object
Order_Date	object
Ship_Date	object
Ship_Mode	object
Customer_ID	object
Customer_Name	object
Segment	object
Country	object
City	object
State	object
Postal_Code	int64
Region	object
Product_ID	object
Product_Name	object
Category	object
Sub_Category	object
Sales	float64
Quantity	int64
Discount	float64
Profit	float64

- Преобразуйте даты (datetime), добавьте столбцы month, year.

```
df['Order_Date'] = pd.to_datetime(df['Order_Date'])

df['Month'] = df['Order_Date'].dt.month

df['Year'] = df['Order_Date'].dt.year
```

Анализ (EDA)

- Постройте графики: распределение продаж, прибыли, скидок.

```
df['Order_Date'] = pd.to_datetime(df['Order_Date'])
mydata = df.groupby('Order_Date')[['Sales', 'Profit',
'Discount']].sum().reset_index()
```

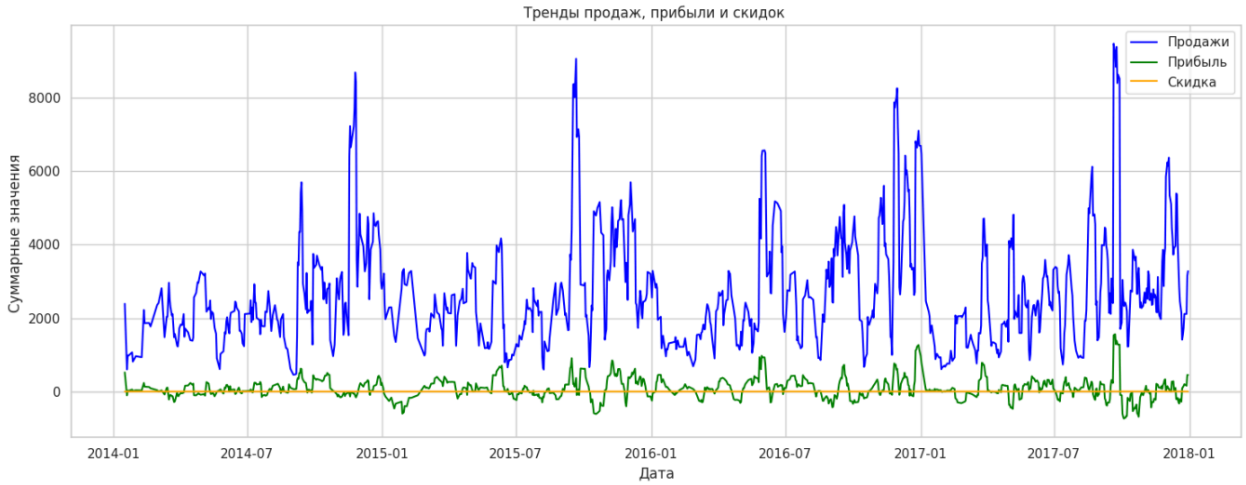
```
#Продажи
plt.figure(figsize=(14, 4))
sns.lineplot(data=mydata, x='Order_Date', y='Sales', color='blue')
plt.title('Распределение продаж по датам')
plt.xlabel('Дата')
plt.ylabel('Суммарные продажи')
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```


```
#Прибыль
plt.figure(figsize=(14, 4))
sns.lineplot(data=mydata, x='Order_Date', y='Profit', color='green')
plt.title('Распределение прибыли по датам')
plt.xlabel('Дата')
plt.ylabel('Суммарная прибыль')
plt.axhline(0, color='red', linestyle='--')
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```

```
#Скидки
plt.figure(figsize=(14, 4))
sns.lineplot(data=mydata, x='Order_Date', y='Discount',
color='orange')
plt.title('Распределение скидок по датам')
plt.xlabel('Дата')
plt.ylabel('Суммарная скидка')
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```

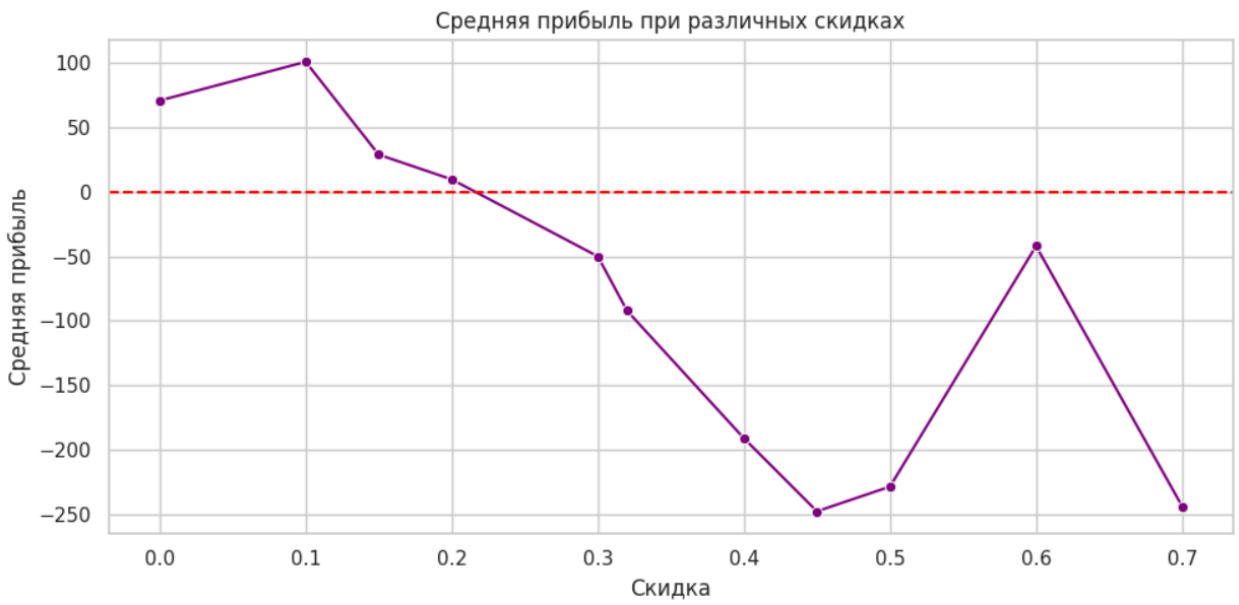

```
# Группировка по дате
daily = df.groupby('Order_Date')[['Sales', 'Profit',
'Discount']].sum().reset_index()
# Применим скользящее среднее (на 7 дней)
daily['Sales_smooth'] = daily['Sales'].rolling(window=7).mean()
daily['Profit_smooth'] = daily['Profit'].rolling(window=7).mean()
daily['Discount_smooth'] =
daily['Discount'].rolling(window=7).mean()
# Построим график
plt.figure(figsize=(15, 6))
sns.lineplot(x='Order_Date', y='Sales_smooth', data=daily,
label='Продажи', color='blue')
sns.lineplot(x='Order_Date', y='Profit_smooth', data=daily,
label='Прибыль', color='green')
sns.lineplot(x='Order_Date', y='Discount_smooth', data=daily,
label='Скидка', color='orange')

plt.title('Тренды продаж, прибыли и скидок ')
plt.xlabel('Дата')
plt.ylabel('Суммарные значения ')
```

```
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```



- Исследуйте зависимости между скидкой и прибылью.

```
discount_profit =
df.groupby('Discount')['Profit'].mean().reset_index()

plt.figure(figsize=(10, 5))
sns.lineplot(data=discount_profit, x='Discount', y='Profit',
marker='o', color='purple')
plt.title('Средняя прибыль при различных скидках')
plt.xlabel('Скидка')
plt.ylabel('Средняя прибыль')
plt.axhline(0, linestyle='--', color='red')
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```




```
corr = df[['Discount', 'Profit']].corr()
print("Корреляция между скидкой и прибылью:")
corr
```

```
Корреляция между скидкой и прибылью:
```

	Discount	Profit
Discount	1.000000	-0.478304
Profit	-0.478304	1.000000

Linear Regression Model

- Постройте модель Linear Regression для предсказания колонки Profit на основе Sales, Discount, Quantity

```
import pandas as pd
from sklearn.linear_model import LinearRegression
from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.metrics import mean_squared_error, r2_score
# Выбираем признаки
features = ['Sales', 'Discount', 'Quantity']
target = 'Profit'
# Удалим пропущенные значения
df_model = df[features + [target]].dropna()
```

```
# Признаки и целевая переменная
X = df_model[features]
y = df_model[target]
model = LinearRegression()
model.fit(X, y)
# Коэффициенты модели
coefficients = pd.DataFrame({
    'Признак': features,
    'Коэффициент': model.coef_
})
print(coefficients)
```

- Какие признаки влияют на прибыль?

	Признак	Коэффициент
0	Sales	0.057770
1	Discount	-338.482361
2	Quantity	0.230205

- Что означает коэффициент при Discount?
  Если скидка становится больше, прибыль сильно падает.
  Например, при увеличении скидки всего на чуть-чуть, прибыль уменьшается на **десятки или сотни**.
  Это значит, что **скидки — плохо влияют на доход компании**. Чем больше скидка, тем меньше заработок.

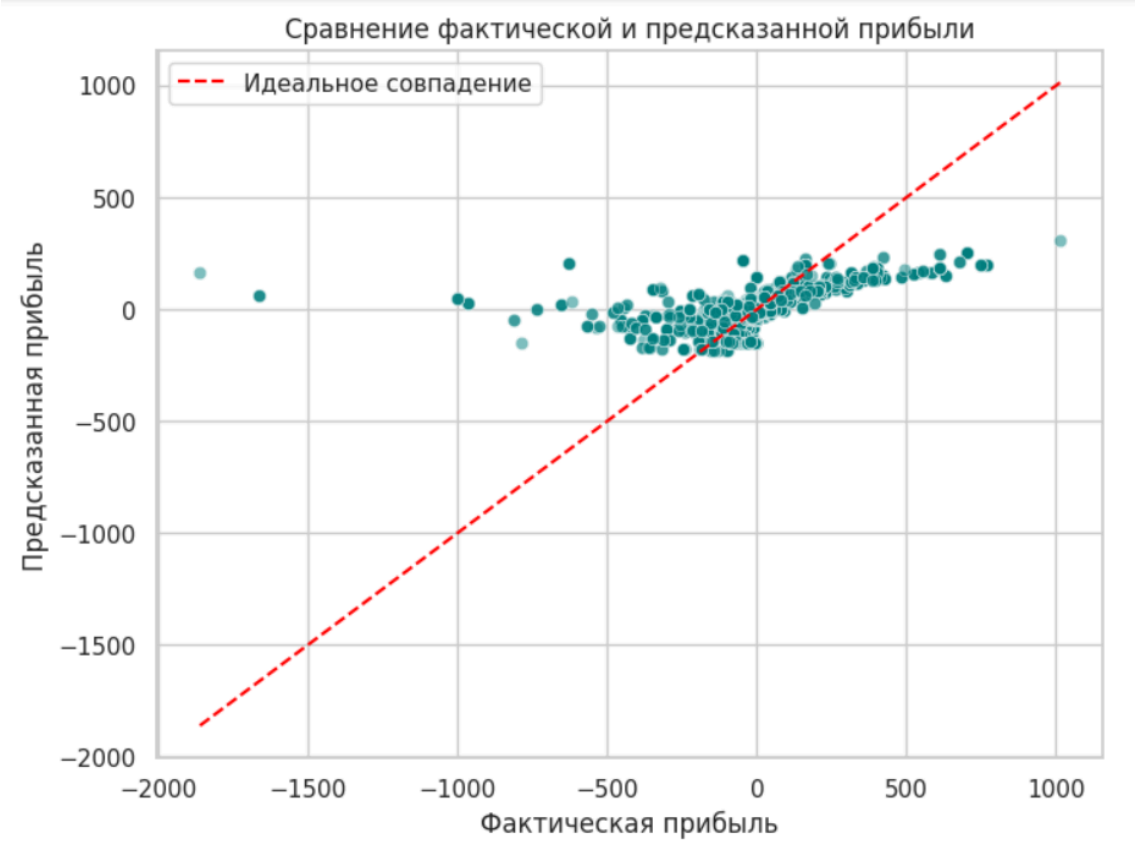
- Добавьте новую колонку profit_pred в вашу таблицу и сохраните ее в csv формате(forecast.csv)

```
df['profit_pred'] = model.predict(df[features])
df.to_csv('/content/drive/MyDrive/Data Analytics N!/forecast.csv',
index=False)
```

- Я хотела посмотреть на мой график, как справилась моя модель регрессии с предсказанием.

```
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns


plt.figure(figsize=(8, 6))
sns.scatterplot(x=df['Profit'], y=df['profit_pred'], alpha=0.5,
color='teal')
plt.plot([df['Profit'].min(), df['Profit'].max()],
         [df['Profit'].min(), df['Profit'].max()],
         color='red', linestyle='--', label='Идеальное совпадение')
```

```
plt.xlabel('Фактическая прибыль')
plt.ylabel('Предсказанная прибыль')
plt.title('Сравнение фактической и предсказанной прибыли')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.show()
```



В целом неплохо, но я здесь вижу выбросы и что все скоплены в одной точке. Из-за этого я переделала свою модель линейной регрессии.

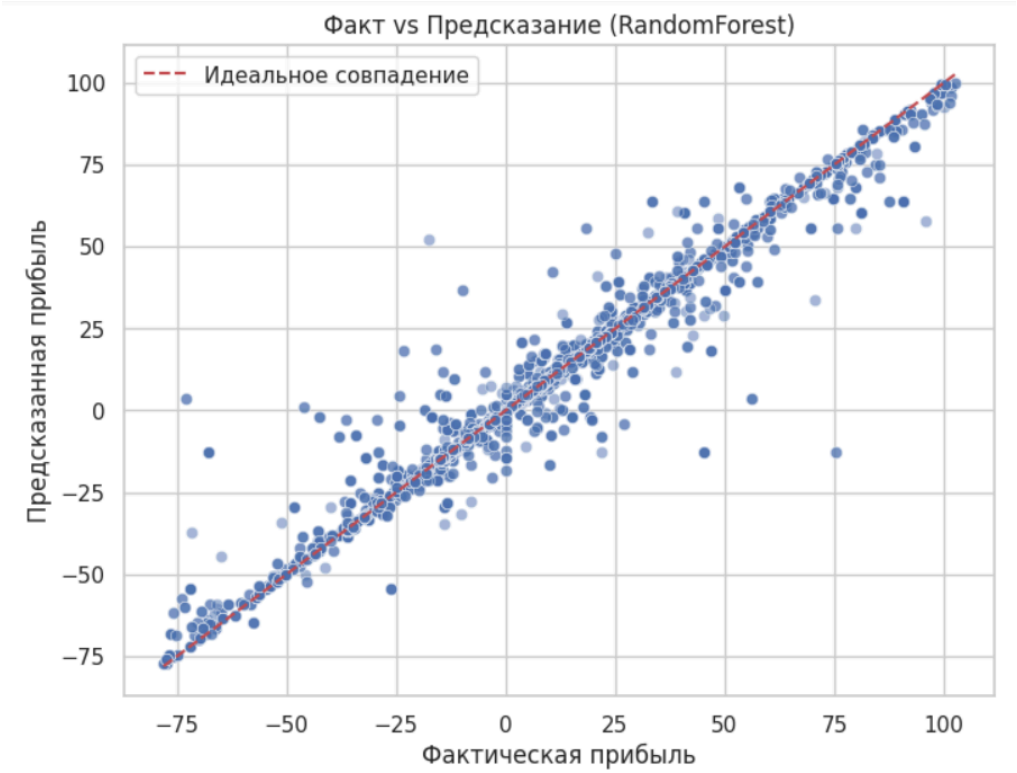
Удалила выбросы и добавила полиномиальные признаки, затем использовала RandomForest для линейной регрессии.

```
# Удалим выбросы по правилу IQR
Q1 = df['Profit'].quantile(0.25)
Q3 = df['Profit'].quantile(0.75)
IQR = Q3 - Q1
```

```
# Фильтруем только адекватные значения
df_clean = df[(df['Profit'] >= Q1 - 1.5 * IQR) & (df['Profit'] <= Q3 + 1.5
* IQR)]
from sklearn.preprocessing import PolynomialFeatures
X = df_clean[['Sales', 'Discount', 'Quantity']]
y = df_clean['Profit']
poly = PolynomialFeatures(degree=2, include_bias=False)
X_poly = poly.fit_transform(X)

from sklearn.ensemble import RandomForestRegressor
from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.metrics import mean_squared_error, r2_score
import numpy as np

# Делим данные
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X_poly, y,
test_size=0.2, random_state=42)

# Обучаем модель
model = RandomForestRegressor(random_state=42)
model.fit(X_train, y_train)

# Предсказания
y_pred = model.predict(X_test)

# Оценки качества модели
mse = mean_squared_error(y_test, y_pred)
rmse = np.sqrt(mse)
r2 = r2_score(y_test, y_pred)

# Выводим результаты
print("MSE:", mse)
print("RMSE:", rmse)
print("R2:", r2)
```

```
MSE: 49.3723466007307

RMSE: 7.0265458513220205

R2: 0.9530435670313302
```

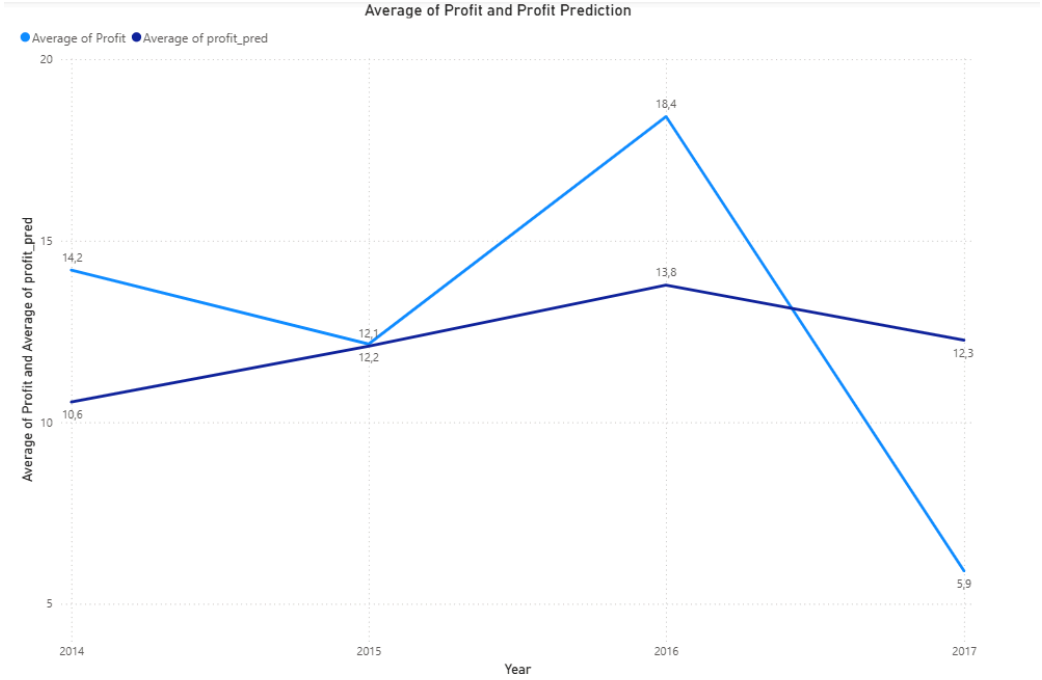
```
df_clean['profit_pred'] = model.predict(X_poly)

# Сохраняем
df_clean.to_csv('/content/drive/MyDrive/Data Analytics
N!/forecast_improved.csv', index=False)
plt.figure(figsize=(8,6))
sns.scatterplot(x=y, y=model.predict(X_poly), alpha=0.5)
plt.plot([y.min(), y.max()], [y.min(), y.max()], 'r--', label='Идеальное
совпадение')
plt.xlabel('Фактическая прибыль')
plt.ylabel('Предсказанная прибыль')
plt.title('Факт vs Предсказание (RandomForest)')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.show()
```



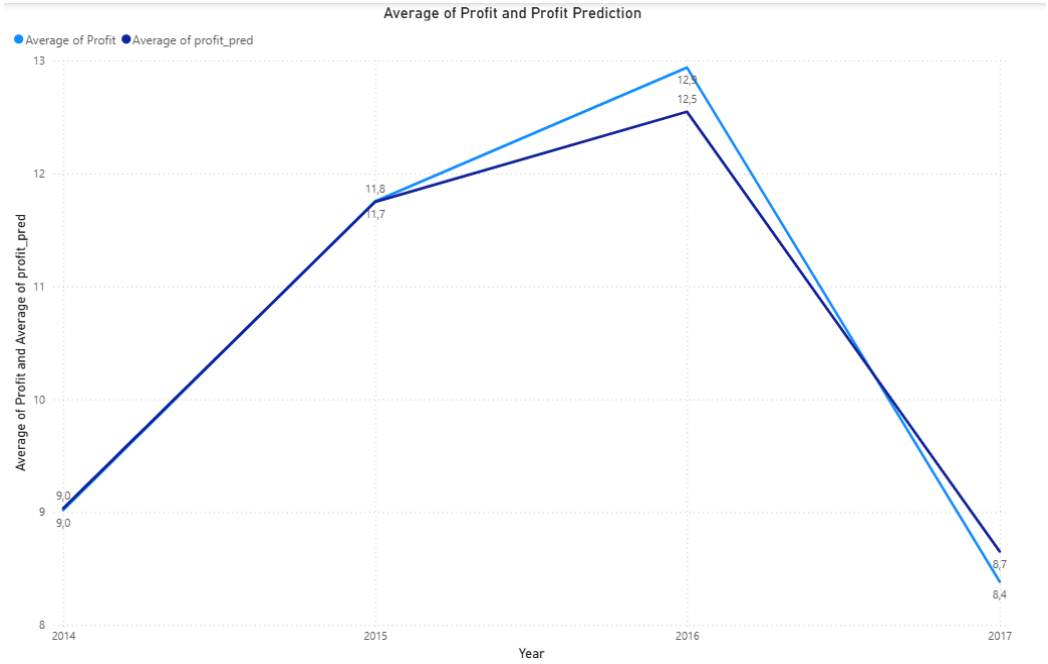
4. Power BI (продолжение)

Вернитесь в свой отчет в Power BI и добавьте визуализацию прогноза продаж (данные из forecast.csv) в сравнение с реальными значениями прибыли.

Первая модель Линейной регрессии:



Вторая модель Линейной регрессии с Random Forest:



Как можно увидеть на графиках вторая модель справилась лучше с предсказаниями.

Summary

Продажи показывают сезонность с пиками в декабре, прибыль снижалась после 2016 года. Самая прибыльная доставка — Standard Class, а Same Day — наименее выгодна. Лидеры по продажам — New York, Los Angeles и Philadelphia. В West Chairs приносят максимум прибыли, а в Central Tables и Furnishings — убытки. Чем выше скидка, тем ниже прибыль, особенно в категории Tables (скидки 91%). Средний клиент делает 2,5 заказа, самый лояльный — Seth Vernon (9 покупок). Топ-5 товаров дали 76K выручки, лидер — Riverside Palais Bookcase. Для роста прибыли стоит сократить скидки, пересмотреть стратегию в Central и развивать доставку Standard Class.