

Исследование товарного ассортимента интернет товаров для дома и быта магазина «Пока все ещё тут»

Проект: **Яндекс Практикума**

Автор: **Кирилов Андрей**

Вводные:

История транзакций интернет-магазина товаров для дома и быта «Пока все ещё тут» за период 01.10.2018 – 31.10.2019

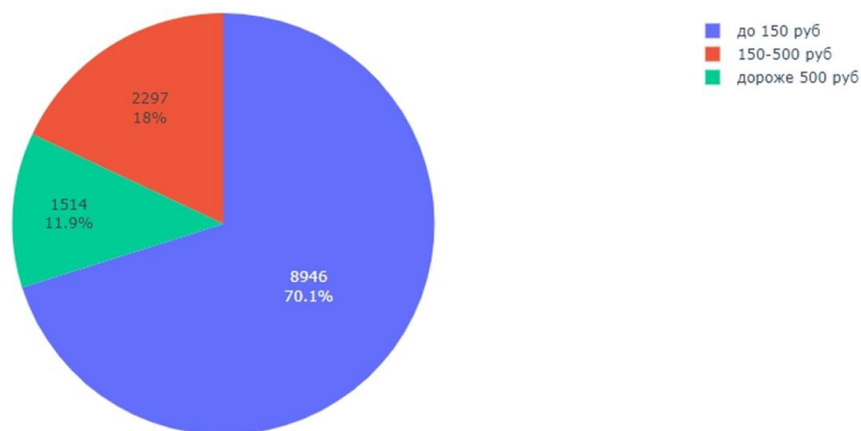
Цель проекта:

1. Анализ и категоризация товарного ассортимента
2. Проверка статистических гипотез
3. Разработка рекомендаций по приоритетности закупки товарных единиц в зависимости от категории

Категория «**Растения**» доминирует по количеству ассортиментных единиц

70% товаров имеют цену не более **150 Р**

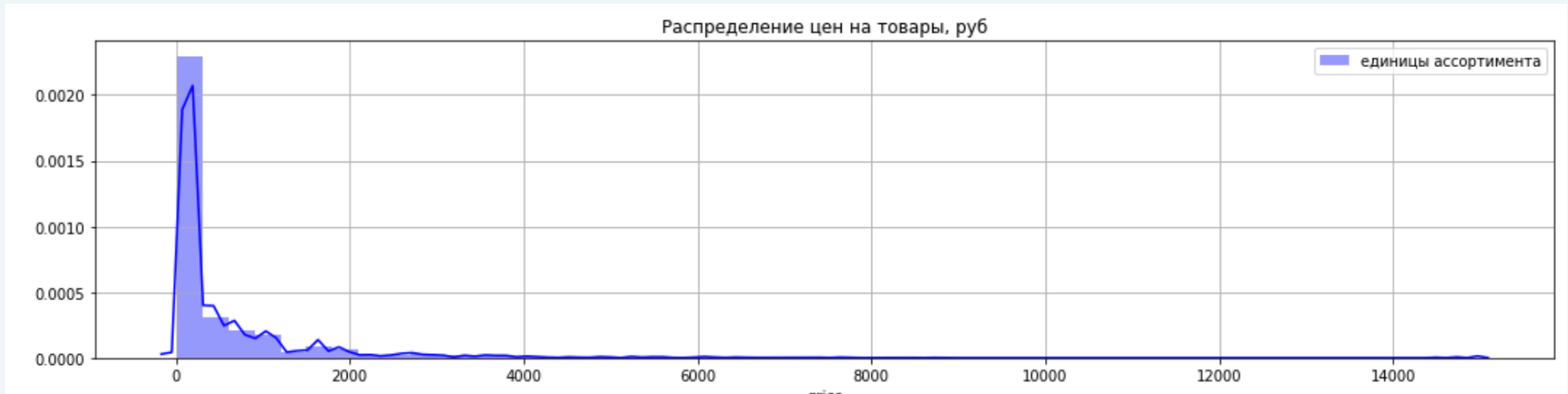
Доля различных ценовых категорий в общей выручке, %, ед.товара



Количество единиц ассортимента по категориям товаров, шт



75% товаров стоят дешевле 498 ₽



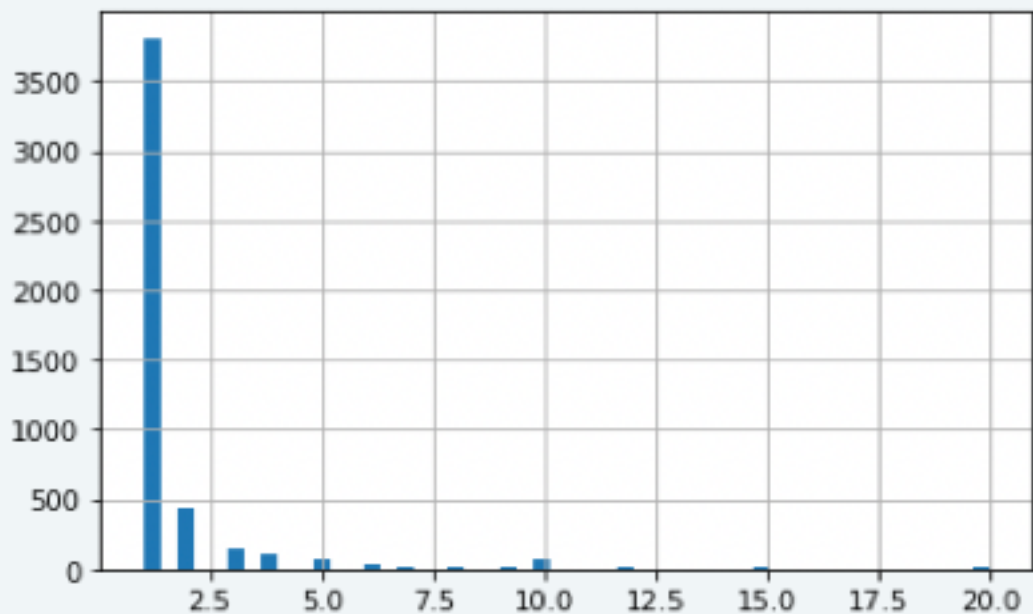
- Минимальная цена товара ассортимента: **9 ₽**
- Средняя цена товара ассортимента: **150 ₽**
- Максимальная цена товара ассортимента: **14 917 ₽**
- Для 75% товаров цена не превышает: **498 ₽**

75% заказов не превышают 1 474 ₽



- Минимальная стоимость заказа: **14 ₽**
- Средняя стоимость заказа: **689 ₽**, 50% заказов ее не превышают.
- Максимальная стоимость заказа: **49 432 ₽**
- 75% заказов не превышают: **1 474 ₽**

75% заказов содержат всего 1 товар



- Минимальное количество товаров в заказе: 1 шт.
- Среднее количество товаров в заказе: 1 шт.
- Максимальное количество товаров в заказе: 51 шт.

ТОП 5 категорий товаров приносят 64% выручки

Доля категорий товаров в общих продажах, %

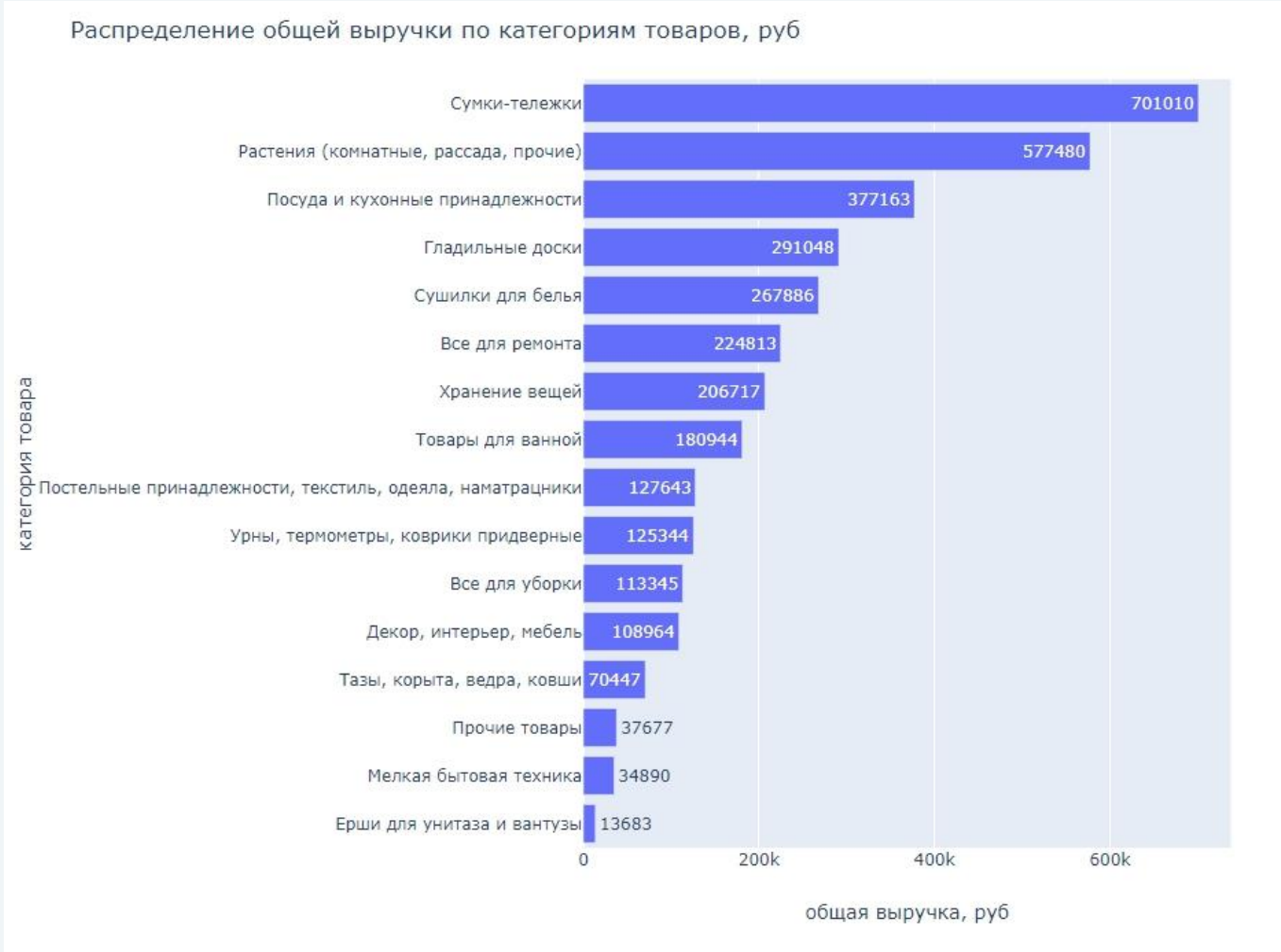


ТОП 5 категорий товаров, приносящих основной объем выручки (**63%**):

1. «Сумки-тележки»
2. «Растения (комнатные, рассада, прочие)»
3. «Посуда и кухонные принадлежности»
4. «Гладильные доски»
5. «Сушилки для белья»

Данные категории были отнесены к типу ассортимента – основной
Остальные категории – дополнительный

Категория лидер продаж принесла 701 010 Р выручки (20,3%)



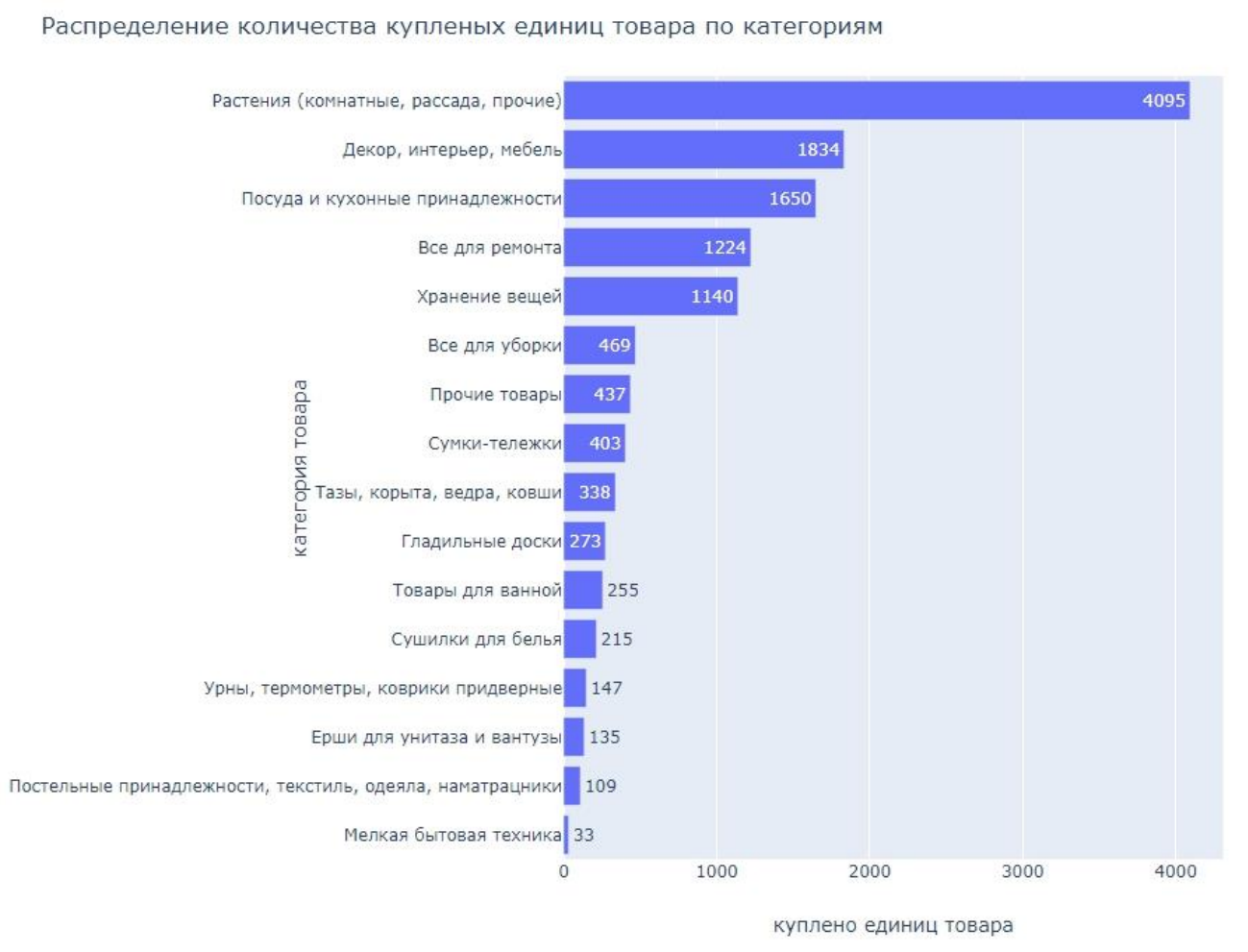
Общая выручка магазина за исследуемый период составляет:

3 459 054 Р

Выручка Топ 5 категорий товаров:

Категория товара	Выручка , руб	Доля от общей выручки, %
Сумки-тележки	701 010	20.27
Растения (комнатные, рассада, прочие)	577 480	16.69
Посуда и кухонные принадлежности	377 163	10.90
Гладильные доски	291 048	8.41
Сушилки для белья	267 886	7.74

Лидер по количеству купленных единиц товара – категория «Растения»

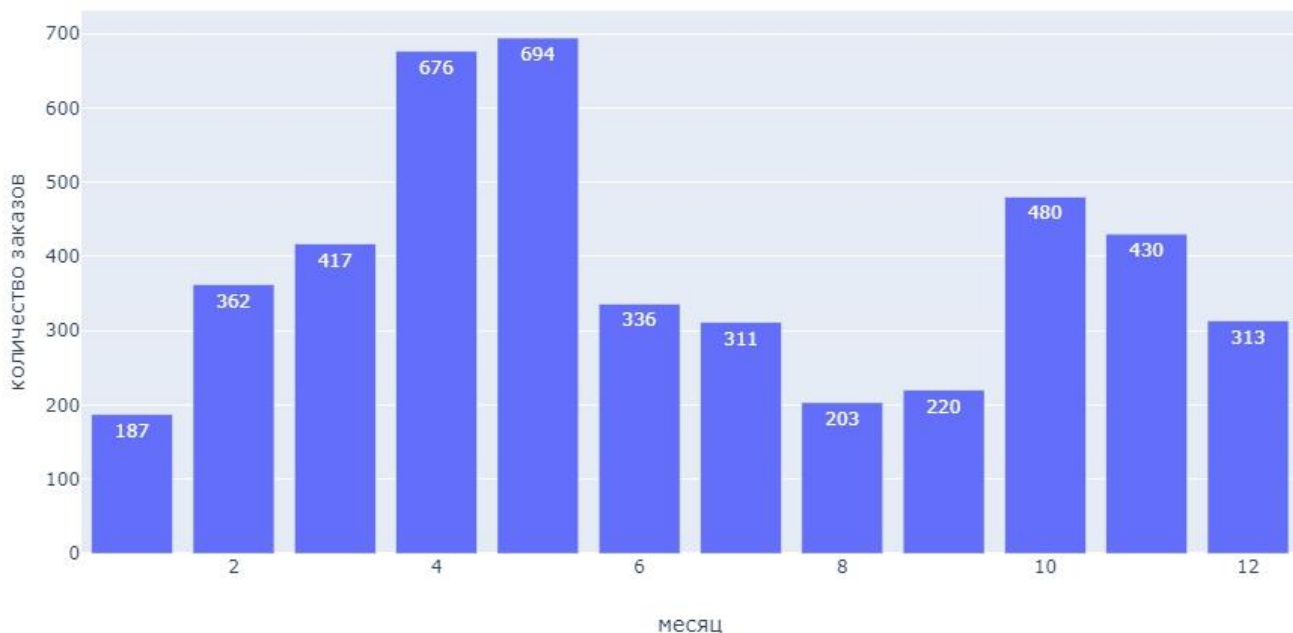


Лидеры по количеству проданных единиц товара

категория	куплено товаров, шт
Растения (комнатные, рассада, прочие)	4095
Декор, интерьер, мебель	1834
Посуда и кухонные принадлежности	1650
Все для ремонта	1224
Хранение вещей	1140

Наибольшее количество заказов совершалось в **апреле** и **мае**

Распределение количества заказов по месяцам



Вывод:

Можно предположить, что магазин является популярным среди дачников, поскольку растения, в частности рассада является одной из лидирующих категорий по количеству купленных товаров и выручке, а наибольшее количество заказов было сделано в апреле и мае (сезон посадки растений на приусадебных участках).

Проверка гипотез

Гипотеза 1

Траты людей зависят от времени суток и дня недели.

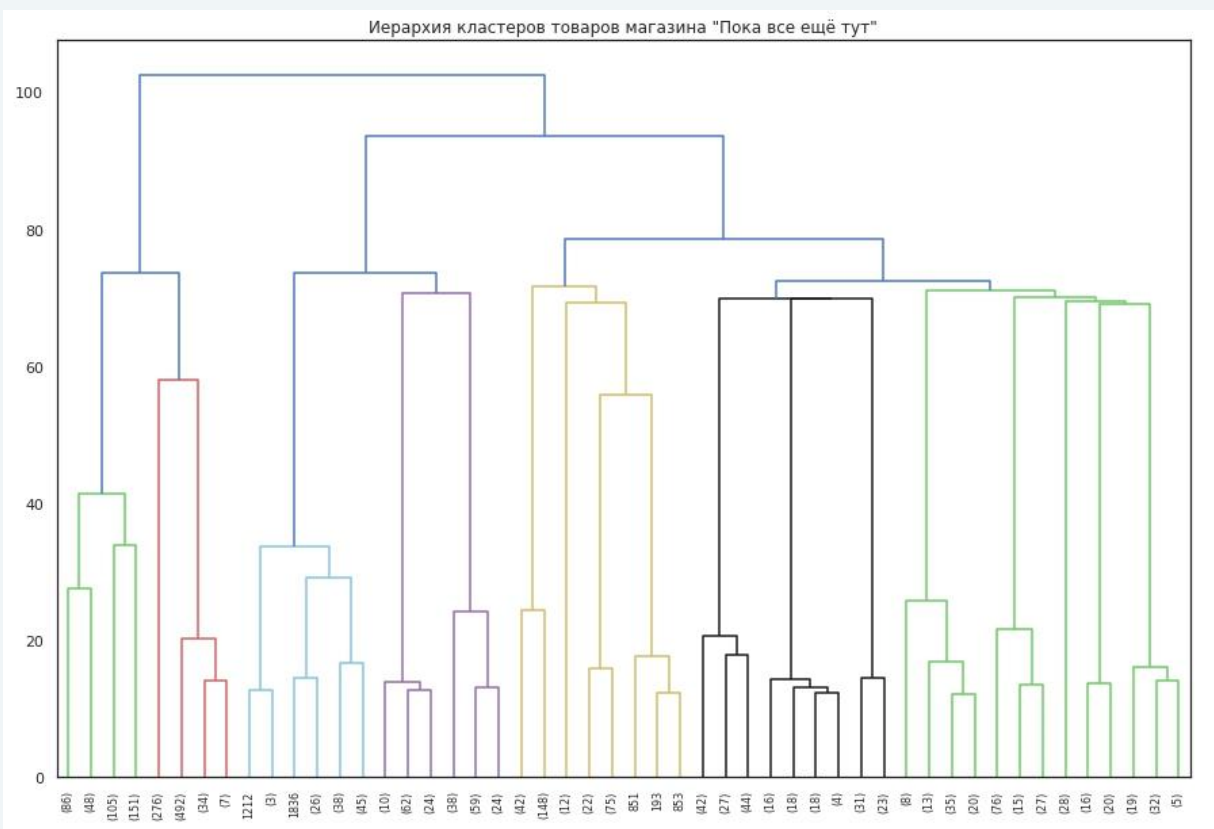
Гипотеза 2

За год большинство клиентов потратило меньше 1 000 руб. в магазине.

Гипотеза 3

Вероятность того, что различия в средней стоимости товаров основного и дополнительного ассортимента обнаружены случайно меньше критического уровня альфа 5%, который мы взяли как оптимальный, соответственно, мы можем сказать, что средняя стоимость товаров основного и дополнительного ассортимента с большой вероятностью отличается.

Исследование приоритетности ассортимента методами **ML(machine learning)**



Рекомендации на основе анализа:

Сегмент товаров в ценовом диапазоне **дешевле 500 рублей** в категориях:

- Растения (комнатные, рассада, прочие) и Посуда и кухонные принадлежности - приоритет 1, с большим отрывом и гораздо меньшим приоритетом далее идут категории:
- Гладильные доски - приоритет 2
- Сумки-тележки приоритет - приоритет 3
- Сушилки для белья - приоритет 4

Сегмент товаров в ценовом диапазоне **дороже 500 рублей** в категориях:

- Сумки-тележки - приоритет 1,
- Сушилки для белья - приоритет 2,
- Гладильные доски - приоритет 3,
- Товары для ванной 4,
- Все для ремонта - приоритет 5
- Хранение вещей 6
- Уличные урны, уличные термометры и придверные коврики - приоритет 7,
- Мелкая бытовая техника - приоритет 8
- Постельные принадлежности - приоритет 9
- Все для уборки - приоритет 10
- Растения (комнатные, рассада, прочие) - приоритет 11

Наименьшей приоритетностью обладают категории: Декор, интерьер, мебель; Тазы, корыта, ведра, ковши; Ерши для унитаза и вантузы; Прочие товары

Общие выводы и рекомендации

ТОП 5 категорий товаров, приносящих основной объем выручки (**63%**):

1. «Сумки-тележки»
2. «Растения (комнатные, рассада, прочие)»
3. «Посуда и кухонные принадлежности»
4. «Гладильные доски»
5. «Сушилки для белья»

В разрезе по ценовым категориям, следует сфокусироваться на следующих категориях (в порядке приоритетности):

Сегмент товаров в ценовом диапазоне **дешевле 500 рублей** в категориях:

- Растения (комнатные, рассада, прочие) и Посуда и кухонные принадлежности - приоритет 1, с большим отрывом и гораздо меньшим приоритетом далее идут категории:
- Гладильные доски - приоритет 2
- Сумки-тележки приоритет - приоритет 3
- Сушилки для белья - приоритет 4

Сегмент товаров в ценовом диапазоне **дороже 500 рублей** в категориях:

- Сумки-тележки - приоритет 1,
- Сушилки для белья - приоритет 2,
- Гладильные доски - приоритет 3,
- Товары для ванной 4,
- Все для ремонта - приоритет 5
- Хранение вещей 6
- Уличные урны, уличные термометры и придверные коврики - приоритет 7,
- Мелкая бытовая техника - приоритет 8
- Постельные принадлежности - приоритет 9
- Все для уборки - приоритет 10
- Растения (комнатные, рассада, прочие) - приоритет 11

Наименьшей приоритетностью обладают категории: Декор, интерьер, мебель; Тазы, корыта, ведра, ковши; Ерши для унитаза и вантузы; Прочие товары

Спасибо за внимание!