РЕТЕЙЛ - АНАЛИЗ ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ

Колесникова Ольга

Студентка Яндекс.Практикум

ОГЛАВЛЕНИЕ

- Источники данных 3
- Количество покупок по дате 4
- Исследование по магазинам 5
- Исследования по чекам и покупателям, средний чек, возвраты 6
- Анализ программы лояльности 7
- Средний чек и число покупок по программе лояльности 11
- Проверка статичтических гипотез 12
- Выводы 13

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

Датасет содержит данные о покупках в магазине строительных материалов «Строили, строили и наконец построили».

Данные предоставлены компанией в файлах .csv

Период выгрузки 1 декабря 2016 - 28 февраля 2017.

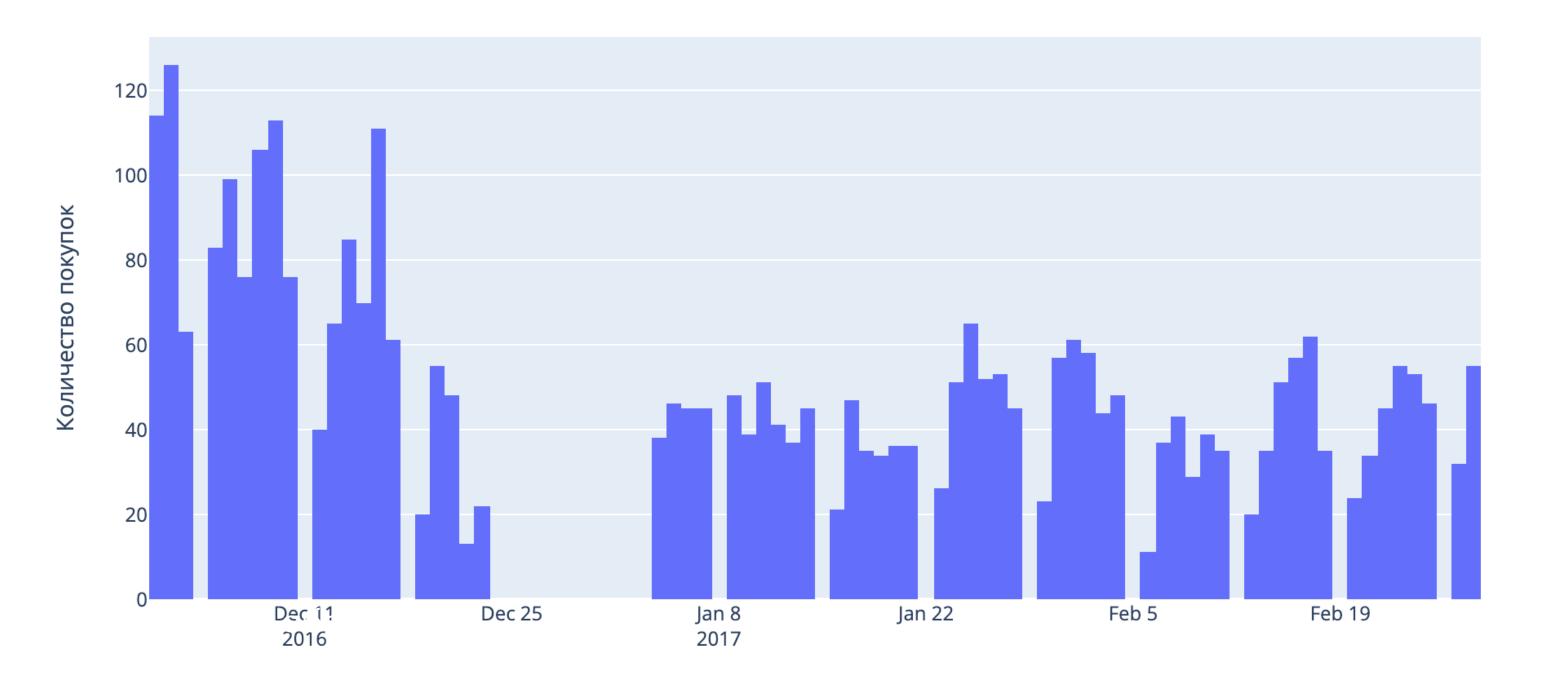


КОЛИЧЕСТВО ПОКУПОК ПО ДАТЕ

Распределение покупок по дате

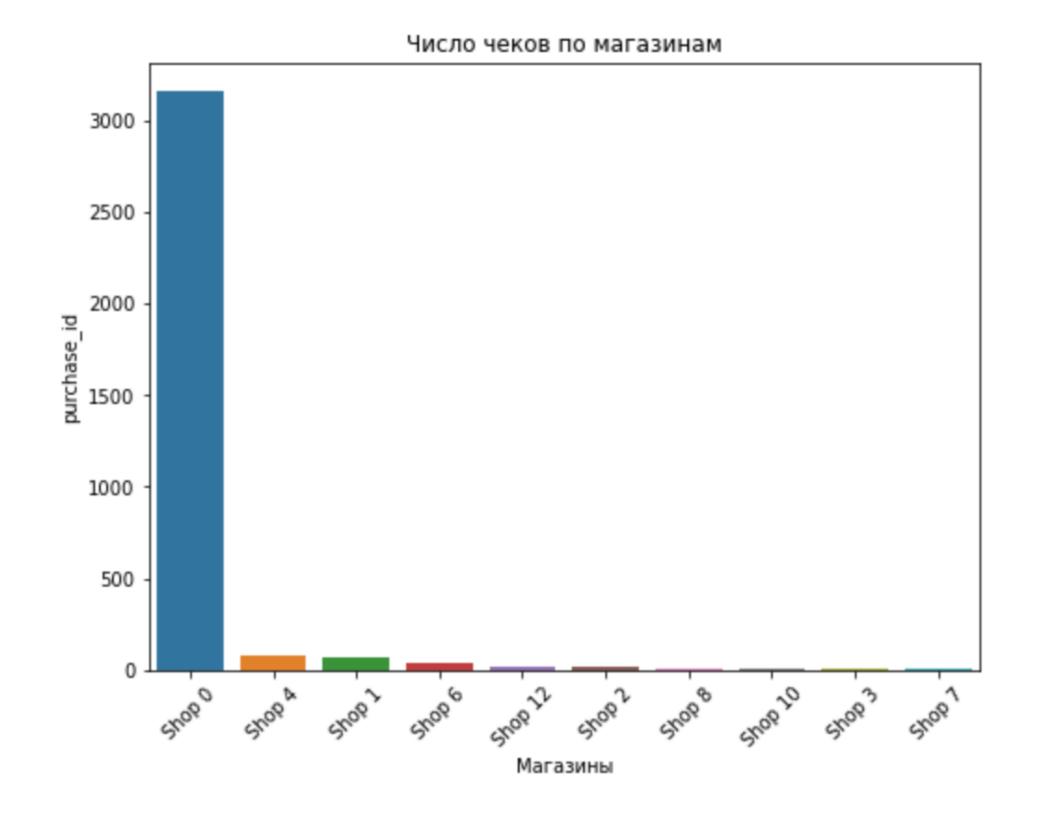
Период исследования - 3 месяца.

Магазин не работает по воскресеньям. Также были выходные в рождественск ие праздники 24 декабря - 3 января



Магазин "Shop O" лидирует по всем парметрам продаж с большим отрывом от остальных. Число чеков, проданных товаров, выручка больше в 30 раз.

Возможно он флагманский и самый большой, через него могут проходить онлайн-заказы с самовывозом или доставкой.



ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЧЕКАМ И ПОКУПАТЕЛЯМ

Всего 4250 чеков, из которых 3471 чеки покупок, остальное возвраты. Средние значения:

- Количество товаров в чеке 135
- Число уникальных товаров в чеке 19
- Средний чек составляет `422\$` (скорее всего данные в долларах).

Всего 1608 пользователей. Средние значения:

- Число чеков 2.32
- Количество товаров 250.72
- Потраченная сумма `777\$`

ВОЗВРАТЫ

- По всем данным 3.4%
- Наибольшая доля возвратов в магазинах Shop 21, 16, 4, 6 больше 6%.
- По дням 3%
- По покупателям 8%

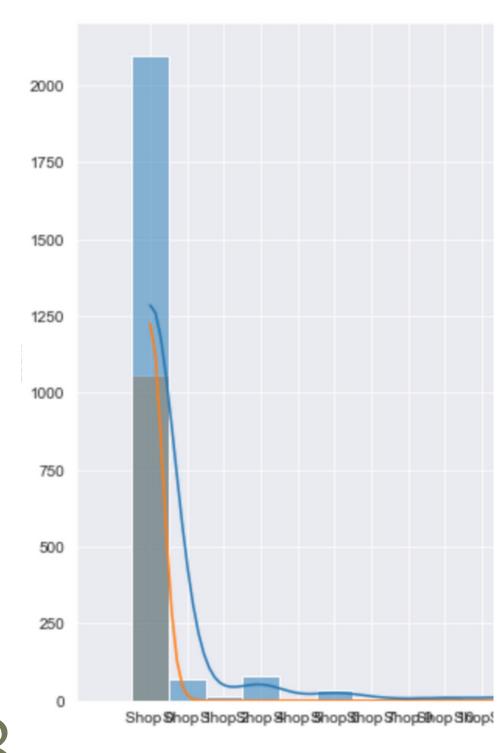
СРЕДНИЙ ЧЕК

- По всем данным 422\$
- По ключевым магазинам 404.8\$
- По покупателям 413.6\$.

	Число чеков	Число клиентов	Среднее число товаров	Средняя цена товара
loyalty_program				
False	2410	1070	7.05	4.04
True	1061	543	7.12	4.07

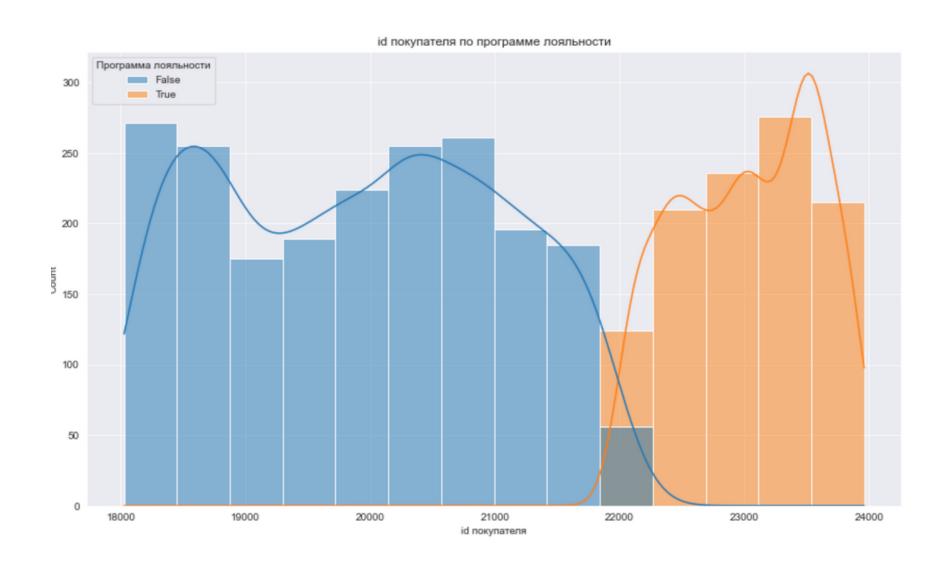
Количество покупок и число клиентов с программой лояльности и без соотносятся как 2:1. Среднее число товаров - 7 и средняя цена товара - `4\$` у обеих выборок одинаковы.



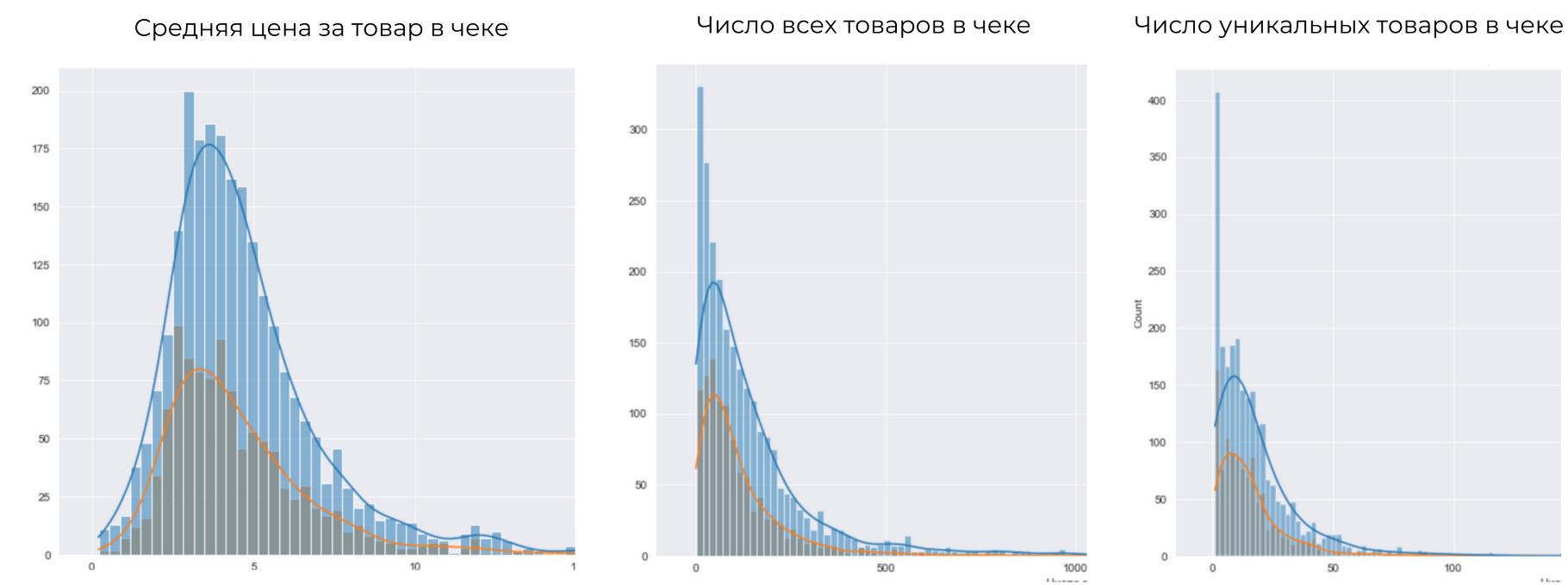


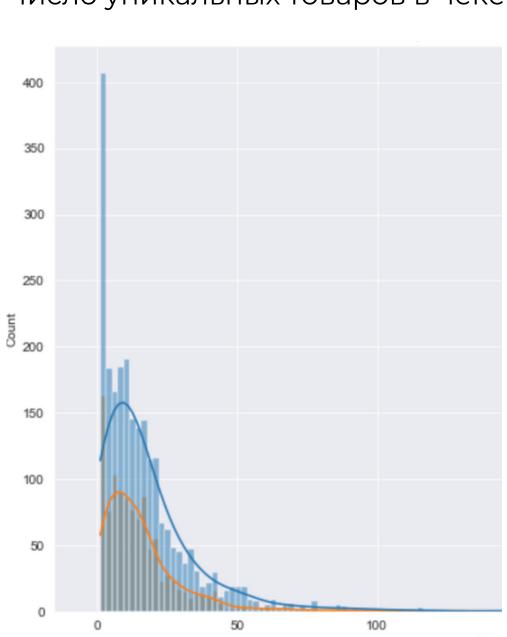
Программой лояльности преимущественно пользуются в Shop 0

Id покупателя с программой лояльности начинается с номера 22005, пользователи групп не пересекаются





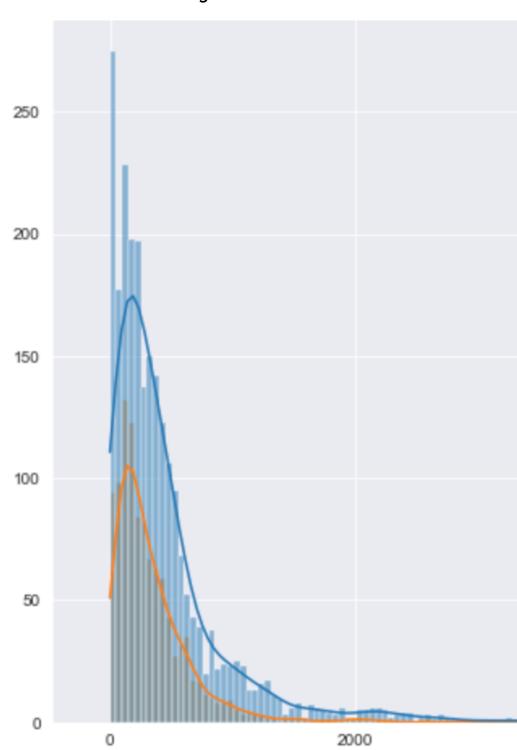




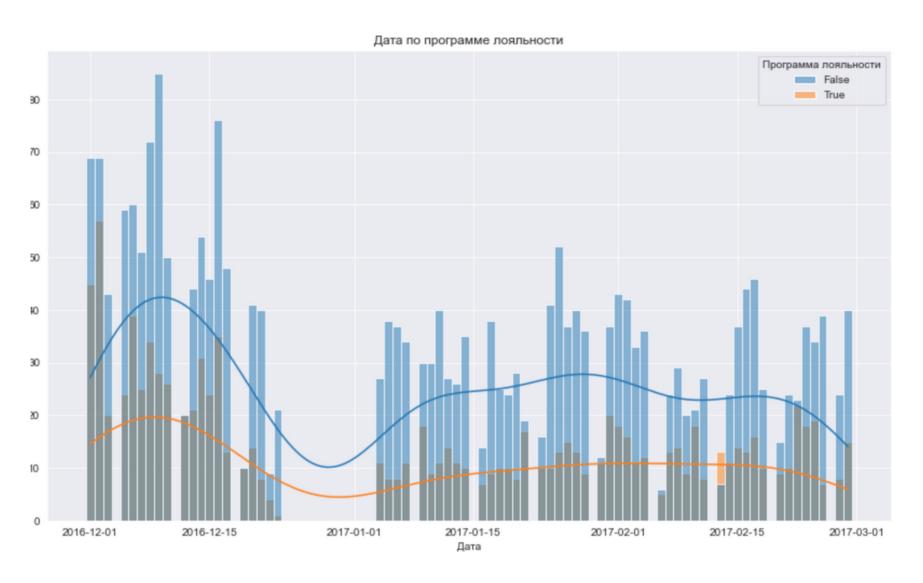
Распределения по программе лояльности и обычным покупкам схожи



Сумма чека



Распределение покупок по датам



Распределения по программе лояльности и обычным покупкам схожи

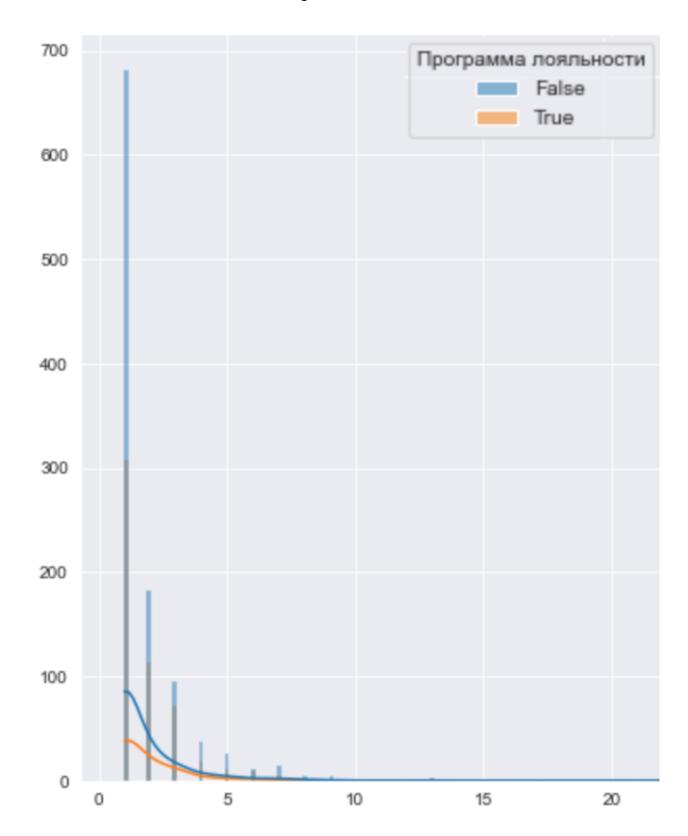
Среднее количество покупок примерно одинаково: 1.93-1.95

Средние по числу уникальных товаров в чеке, числу всех товаров, средней цены за товар и среднего чека немного ниже у клиентов по программе лояльности.

СРЕДНИЙ ЧЕК

- по программе лояльности: 340.5\$
- обычного покупателя: 457\$

Количество покупок по пользователям



ПРОВЕРКА СТАТИЧТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ

- **Т** СРЕДНЯЯ СУММА ПОКУПКИ ПО ПРОГРАММЕ ЛОЯЛЬНОСТИ И БЕЗ НЕ РАВНА;
- 2 СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ТОВАРОВ В ЧЕКЕ ПО ПРОГРАММЕ ЛОЯЛЬНОСТИ И БЕЗ НЕ РАВНО;

З СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ПОКУПОК ОДНИМ ПОКУПАТЕЛЕМ ПО ПРОГРАММЕ ЛОЯЛЬНОСТИ И БЕЗ РАВНО;

4 СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ ТОВАРА ПО ПРОГРАММЕ ЛОЯЛЬНОСТИ И БЕЗ НЕЕ НЕ РАЗЛИЧАЕТСЯ.

ВЫВОДЫ АНАЛИЗА ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ:

Программа лояльности пользуется спросом только в основном магазине Shop 0

Среднее число покупок и стоимость одного товара равны для покупателей с программой лояльности и без

При этом для покупателей с программой лояльности количество товаров меньше и средний чек ниже, чем у обычных клиентов.

- Средний чек по программе лояльности: 340.5\$
- Средний чек обычного покупателя: 457\$

ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ НЕ ВЫГОДНА ДЛЯ СЕТИ МАГАЗИНОВ

Лучше пересмотреть условия программы лояльности или вовсе отказаться от нее. Больше покупок, бОльшую сумму чеков она не приносит.

Анализ подготовлен Колесниковой Ольгой, студенткой Яндекс.Практикум

> email: kod678@gmail.com tg: olya_utrom