

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОФИЛЕЙ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА АССОРТИМЕНТА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ТОВАРОВ ДЛЯ ДОМА «ПОКА ВСЕ ЕЩЁ ТУТ»

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ для
УВЕЛИЧЕНИЯ ВЫРУЧКИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА.

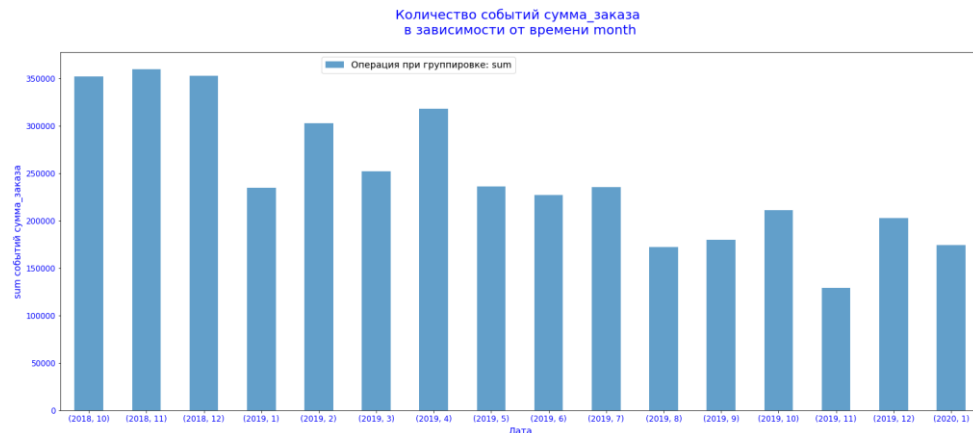
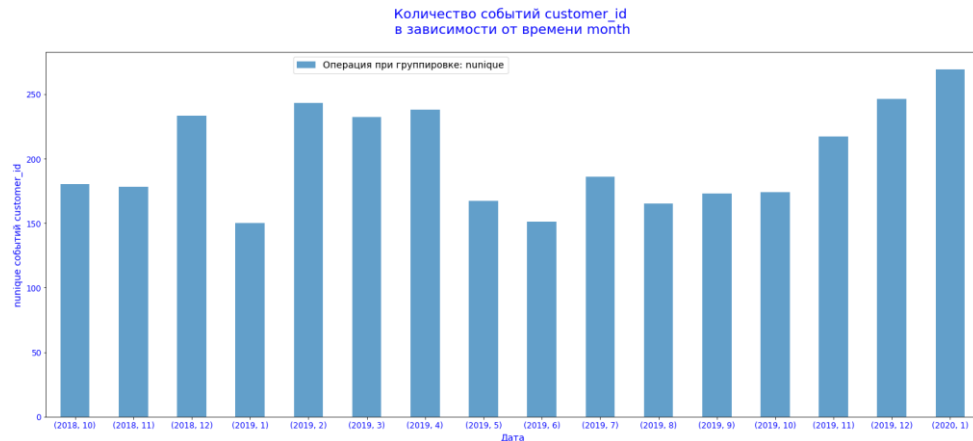
АЛЕКСАНДР ЧЕРЕЗОВ

КАЗАНЬ. НОЯБРЬ 2023 ГОДА.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАКАЗОВ И ПОКУПАТЕЛЕЙ НА ВСЕМ ПРОМЕЖУТКЕ ВРЕМЕНИ

Рост количества покупателей и количества заказов в период с августа 2019 по январь 2020 годов не сопровождался ростом выручки. Можно сделать вывод, что в эти месяцы покупатели приобретали более дешевые, чем обычно, товары и если предположение о маркетинговой акции верно, то средства, потраченные на маркетинг, не принесли пользы, не принесли увеличения выручки и были потрачены без прибыли

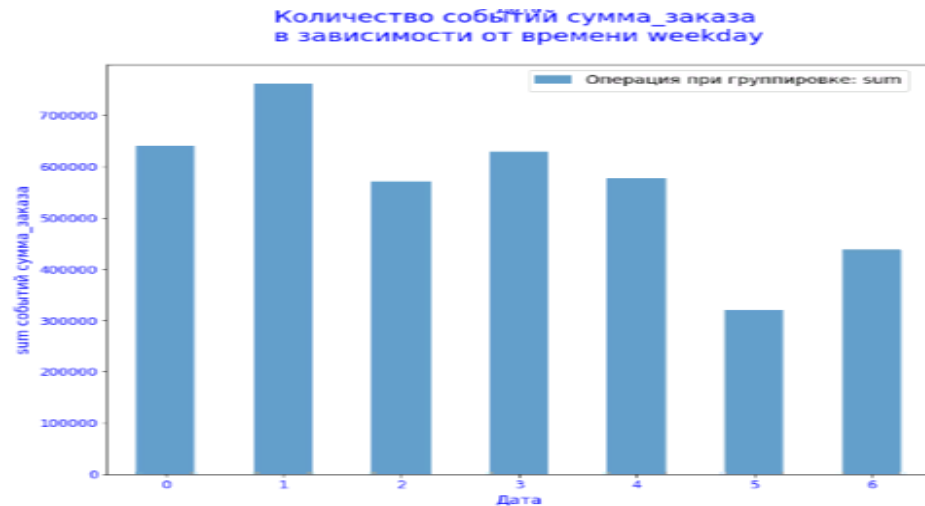
Тренд по выручке в рассматриваемом периоде имеет склонность к устойчивому падению. Сравнение по месяцам от года к году в доступном диапазоне - с октября по январь - показывает снижение выручки

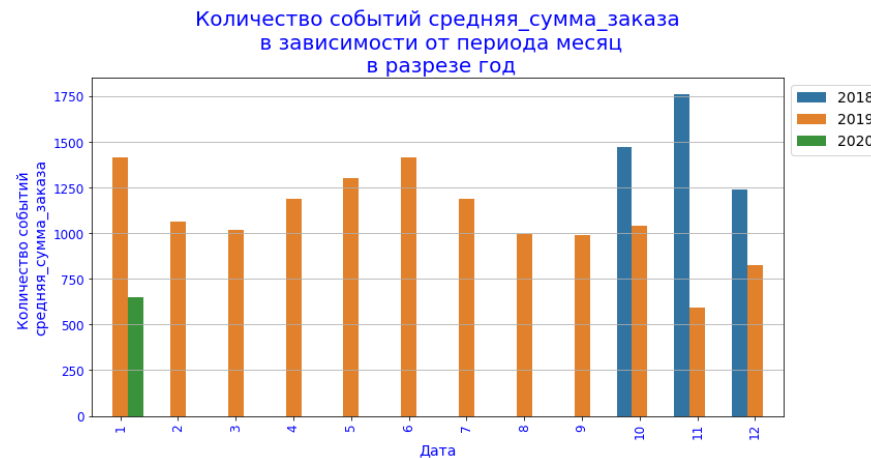
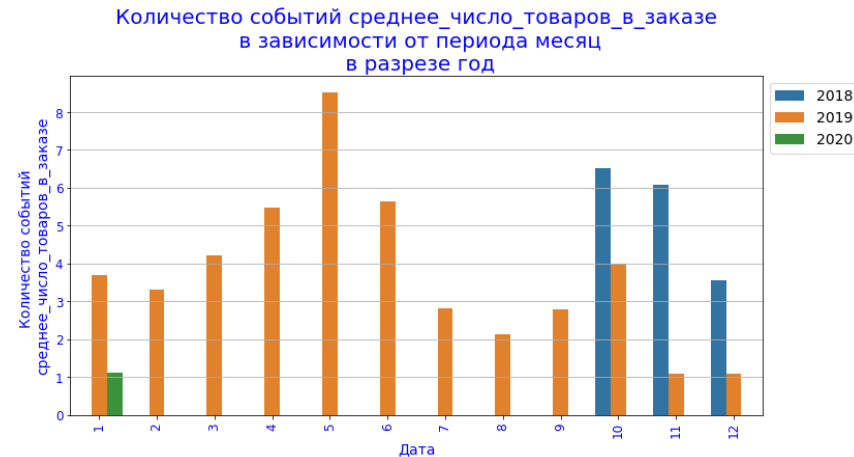


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАКАЗОВ И ПОКУПАТЕЛЕЙ ПО ВРЕМЕНИ СУТОК И ПО ДНЯМ НЕДЕЛИ

В вечернее время не происходит столь существенного, как в обед, увеличения числа посещений и числа заказов, равно не увеличивается и количество товаров в заказе и стоимость заказов.

В воскресные и субботные дни покупатели реже заходят в интернет-магазин, реже оформляют заказы, в эти дни меньше товаров в заказе и меньше общая сумма покупок. Во вторник и в пятницу покупатели формируют наибольшую среднюю сумму заказа, а в понедельник и в четверг у покупателей наибольшее число товаров в заказе.





СРАВНЕНИЕ СРЕДНЕГО РАЗМЕРА ЗАКАЗА И КОЛИЧЕСТВА ТОВАРОВ В ЗАКАЗЕ ОТ ГОДА К ГОДУ

Средняя сумма заказа:

- снижается в период с октября по январь в каждом году
- снижается в одни и те же месяцы от года к году
- изменяется в сравнительно небольшом диапазоне в период с января по сентябрь 2019 года

Среднее число товаров в заказе:

- также снижается в период с октября по январь в каждом году
- снижается в одни и те же месяцы от года к году
- значительно изменяется в период с января по сентябрь 2019 года, имеет пикообразный рост к апрелю-маю и затем резкий спад

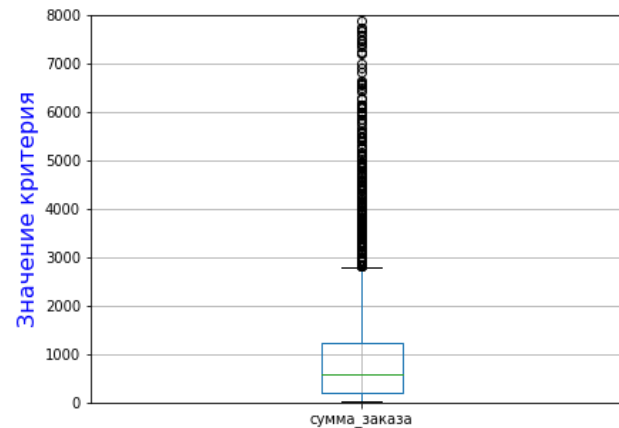
Соотнесение этих наблюдений с фактом того, что имеется общая тенденция к спаду выручки, можно сделать вывод, что спад выручки не зависит только от какого-то одного из составляющих - среднего чека или количества товаров в заказе, а зависит от снижения обоих параметров.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ ПО СУММЕ ПОКУПОК

Распределение по критерию
сумма_заказа



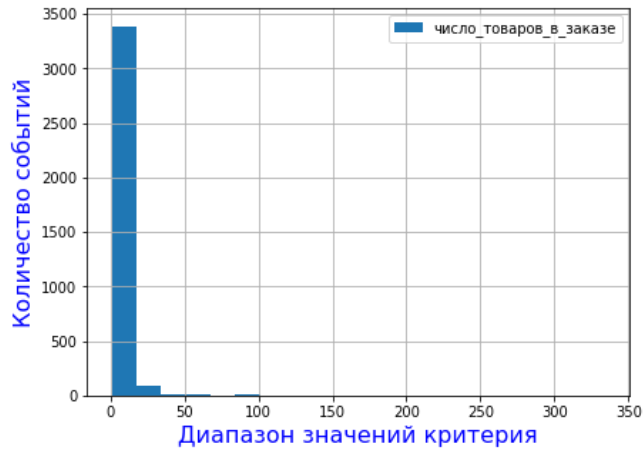
Распределение по критерию
сумма_заказа



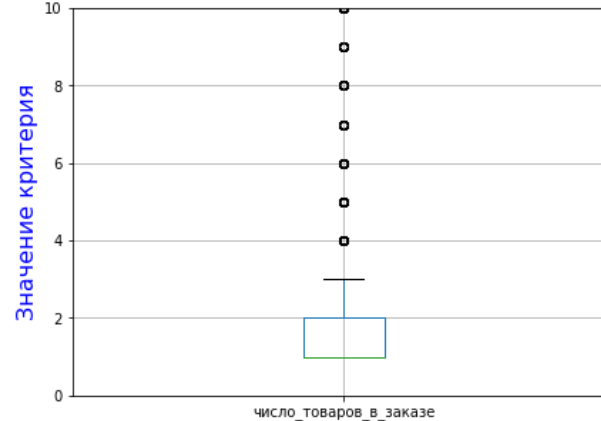
- Большая часть заказов формируется на сумму менее 2500 рублей
- Диапазон нормальных значений по критерию `Сумма заказа` находится в пределах до 3000 единиц

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ ПО ЧИСЛУ ТОВАРОВ В ЗАКАЗЕ

Распределение по критерию
число_товаров_в_заказе



Распределение по критерию
число_товаров_в_заказе



- обычно в заказе присутствует 1 или 2 товара
- диапазон нормальных значений по критерию `число товаров в заказе` находится в пределах от 1 до 3 заказов
- максимальное число товаров в заказе равно 200

Распределение по количеству заказов

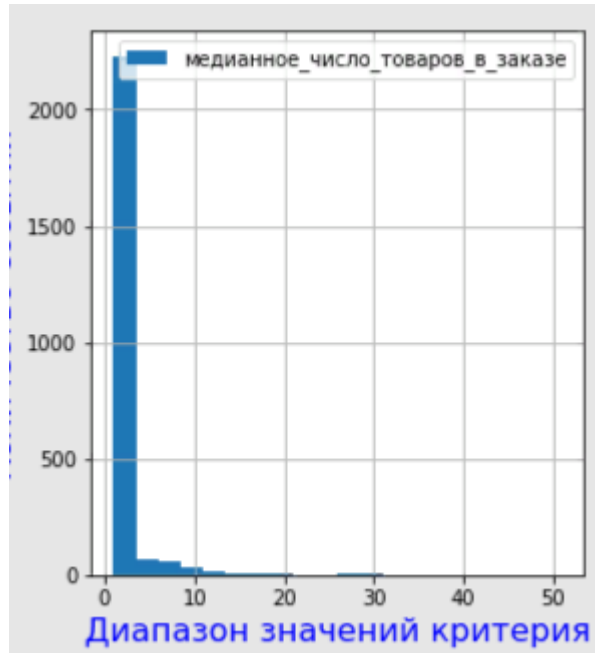


Количество заказов	Количество клиентов	Доля клиентов, %
1	1544	63.6
2	857	35.3
3	20	0.8
4	3	0.1
5	1	0.0
7	1	0.0
17	1	0.0
35	1	0.0
126	1	0.0

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЕЙ ПО КОЛИЧЕСТВУ ЗАКАЗОВ

- почти две трети (63,6%) клиентов за все время оформили лишь один заказ.
- еще чуть более трети (35,3%) клиентов оформили по два заказа
- на долю оформивших три и более заказов пришлось 1,1% от общего числа клиентов

Распределение по количеству товаров в заказе

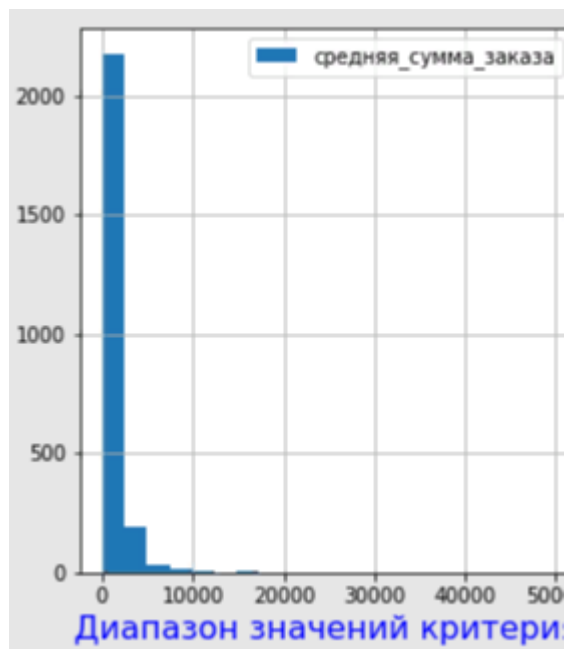


Число товаров в заказе	Количество клиентов	Доля клиентов, %
1	2081	85.7
2	87	3.6
3	62	2.6
4	34	1.4
5	30	1.2
6	30	1.2
7	19	0.8
8	14	0.6
9	15	0.6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КЛИЕНТОВ ПО КОЛИЧЕСТВУ ТОВАРОВ В ЗАКАЗЕ

- почти у 86% клиентов в заказах содержится только один товар
- два товара в заказе обычно оформляли только 3.6% клиентов
- три товара - 2.6 % и так далее, по ниспадающей
- максимальное медианное число товаров в заказе составило 51 товар

Распределение по средней сумме заказа



Сумма заказа	Количество клиентов	Выручка	Доля клиентов, %
до 1000	1582	960785	65.1
до 2000	505	1193101	20.8
до 3000	168	534825	6.9
до 4000	75	336713	3.1
до 5000	37	204224	1.5
более 5000	62	705711	2.6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КЛИЕНТОВ ПО СРЕДНЕЙ СУММЕ ЗАКАЗА

- 65% - почти две трети клиентов оформили 1582 заказа стоимостью 1000 единиц и сгенерировали выручку чуть меньше миллиона единиц
- 20,8% от всего числа клиентов оформили вдвое меньше заказов стоимостью от 1000 до 2000 единиц, но они сгенерировали выручку больше, чем предыдущая категория клиентов.
- покупатели, оформившие заказы на сумму от 2000 до 3000 единиц - из всего 10% от общего числа покупателей - их выручка составила 870 тысяч единиц - то есть почти столько же, как и у покупателей с суммой заказа до 1000 единиц.

ВЫБОР ВАРИАНТА СЕГМЕНТАЦИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ.

Выбран вариант сегментации покупателей по размеру средней суммы заказа

Обоснование выбора:

- 65% - почти две трети клиентов оформили 1582 заказа стоимостью 1000 единиц и сгенерировали выручку чуть меньше миллиона единиц
- 20,8% от всего числа клиентов оформили вдвое меньше заказов стоимостью от 1000 до 2000 единиц, но они сгенерировали выручку больше, чем предыдущая категория клиентов - почти 1,2 миллиона единиц.
- покупатели, оформившие заказы на сумму от 2000 до 3000 единиц - из всего 10% от общего числа покупателей - из выручка составила 870 тысяч единиц - то есть почти столько же, как и у покупателей с суммой заказа до 1000 единиц.

п/п	Краткое наименование	Полное наименование	Стоимость товара	Количество раз приобретения	Количество покупателей
1	Сумка-тележка	Сумка-тележка 2-х колесная Gimi Argo синяя	1087.0	100.0	100.0
2	Гладильная	Гладильная доска НИКА Бест 122x40 см НБ	1125.0	56.0	56.0
3	Сушилка	Сушилка для белья Meliconi Miss Stendy	1799.0	47.0	45.0
4	Штора	Штора для ванной комнаты Cannelto 240x200 см к...	1199.0	34.0	27.0
5	Коврик	Коврик придверный АРАСНЕ 45x76 см Flagstone 5415	1199.0	20.0	18.0
6	Полки	Полки QWERTY Нью-Йорк правый белый/голубой 44х...	2249.0	14.0	14.0
7	Скатерть	Скатерть Муза 100% полиэфир овальная 180x150 с...	1012.0	13.0	13.0
8	Стремянка	Стремянка Eurogold Max&Super 4х ступенчатая с ...	1949.0	10.0	10.0
9	Новогоднее	Новогоднее дерево Ель сербская d-21 см h-60 см	1049.0	9.0	9.0
10	Набор	Набор Vileda Easy Wring & Clean Turbo 151153 в...	2924.0	17.0	7.0
11	Эвкалипт	Эвкалипт Гунни d-17 см h-60 см	1762.0	7.0	7.0
12	Щетка	Щетка для мытья окон 2 в 1 с телескопической р...	1424.0	56.0	7.0
13	Швабра	Швабра для мытья окон Leifheit Hausrein с теле...	2624.0	5.0	5.0
14	Лестница-стремянка	Лестница-стремянка Sarayli 6-ти ступенчатая	1574.0	5.0	5.0

ТОВАРЫ, КОТОРЫЕ БЕРУТ ПОКУПАТЕЛИ С ЗАКАЗОМ ОТ 1000 ДО 2000, НО НЕ БЕРУТ ПОКУПАТЕЛИ С ЗАКАЗОМ ДО 1000

Мы получили список из 14 предметов, которые целесообразно предлагать к заказу покупателям.

В этом списке:

- несомненный лидер - Сумки-тележки различных расцветок. Следом за ними - Гладильные доски и Сушилки для белья
- 13 наименований мы могли бы разнести в четыре категории: предметы домашнего обихода, предметы для уборки, растения, предметы для сервировки
- большинство товаров востребованы в повседневной жизни.
- большинство товаров приобретались одним покупателем в количестве 1 штуки, редко когда 2 штуки.
- товары Набор Vileda и Щетка для мытья окон скорее всего приобретаются оптом, возможно, что для дальнейшей перепродажи, скажем, на рынке. Если наше предположение верное, то это также говорит о востребованности этих товаров и мы оставим их в списке, не будем исключать.

ФОРМУЛИРОВКА И ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗ

Сформированы и проверены гипотеза о различии суммы заказов и гипотеза о количестве товаров в заказах у покупателей, у которых присутствуют в заказах товары из списка товаров, которые присутствуют в заказах покупателей с чеком от 1000 до 2000 рублей, но не присутствуют в заказах покупателей с чеком до 1000 рублей (далее – Список), и прочих покупателей

- 1) Нулевая гипотеза: Заказы, формируемые покупателями, у которых в заказах присутствует хотя бы один раз и хотя бы один товар из Списка, имеют такую же сумму, как и заказы, формируемые прочими покупателями – нет оснований принять гипотезу
- 2) Нулевая гипотеза: Количество товаров в заказах, формируемые покупателями, у которых в заказах присутствовал хотя бы один раз и хотя бы один товар из Списка, не имеют статистически значимого различия с количеством товаров в заказах заказами, формируемыми прочими покупателями – нет оснований принять гипотезу