

Анализ ассортимента интернет-магазина товаров для дома и быта «Пока все ещё тут»

01.10.2018 по 31.10.2019

Хабарова Зарина,
email: kurbanova.zarina1995@yandex.ru

2023 год

Оглавление

Анализ ассортимента интернет-магазина товаров для дома и быта «Пока все ещё тут»

01.10.2018 to 31.10.2019

Хайбериан Зарина,
email: khabibovna.zarina1995@gmail.com

Вступление

Описание проекта: Необходимо провести анализ товарного ассортимента интернет-магазина, найти интересные особенности, закономерности и презентовать полученные результаты, которые в общей совокупности приведут к значительному приросту прибыли компании.

Задачи исследования: провести исследовательский анализ данных, выделить 5-7 групп товаров, посмотреть распределение средних чеков по категориям товаров, добавить сезонность товаров и выявить закономерности, проанализировать торговый ассортимент, сформулировать и проверить статистические гипотезы.

Цель исследования: провести ABC анализ, с помощью которого необходимо разбить ассортимент на основной и дополнительный.

Источники данных: из открытых источников доступны следующие данные: датасет описывает транзакции интернет-магазина товаров для дома и быта «Пока все еще тут». Данные о товарах были получены из файла: 'ecommerce_dataset.csv'.

Источник данных

Φαίν ecommerce_dataset.csv.

- date — дата заказа;
- customer_id — идентификатор покупателя;
- order_id — идентификатор заказа;
- product — наименование товара;
- quantity — количество товара в заказе;
- price — цена товара;

Представлены данные за 395 дней, с 01.10.2018 по 31.10.2019 год.

Общие выводы

- Полное количество товаров было перевезено в мае 2019 года. Это говорит также связано с сезонностью, так как именно в этот период многие магазины распускают, предлагают в летнюю распродажу. В мае 2019 года было перевезено товаров на сумму 10 177 670,2 руб.
- По количеству товаров в категориях – наметание предлагаются категории товаров (35,5% товаров поштучная упаковка (20 штук) и (35,9%). Именно эти категории товаров в категории больше всего товаров (34%).
- Анализируя данные по категориям товаров, что самый высокий средний чек: 14949,81 у.е. категория предметы. Затем представляли бытовые товары со средним чеком 9219,19 у.е. Категория ручной работы и аксессуары (средний чек 8197,97 у.е.).
- Впервые в октябре 2019 года были больше (431690,6 у.е.), чем в августе в 2019 году (211277,0 у.е.). На графике можно заметить значительное падение от года к году количества товаров в роли смеси.
- В повешении и вторичной продаже более половины товаров. Затем, в среднюю набежавшая сумма, в которой сумма раскуп товаров. Итого, в последние таблички роз по продажам товаров в др.

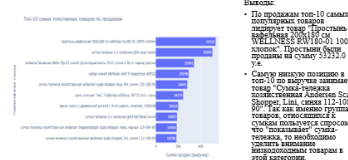
Количество товаров по категориям



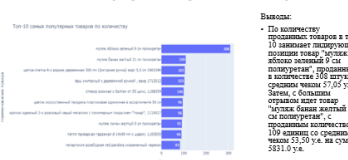
Выводы:

- По количеству товаров в интернет - магазине лидирует категория цветов/растения (35,5%), затем хозяйственная утварь (20,3%) и рассада (15,8%).
- Меньше всего представлено товаров в категории бытовая техника (1%).

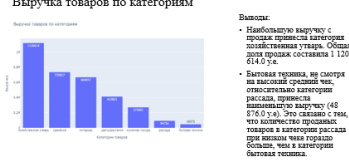
Топ-10 самых популярных товаров по продажам



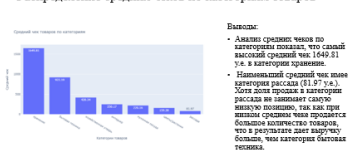
Топ-10 самых популярных товаров по количеству



Выручка товаров по категориям



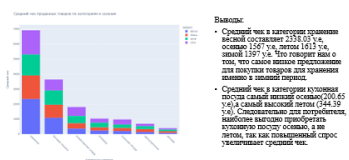
Распределение средних чеков по категориям товаров



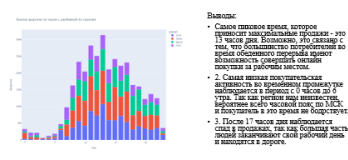
Анализ товаров по сезонам



Средний чек категорий товаров по сезонам



Анализ выручки по часам с разбивкой по сезонам



ABC анализ

При помощи ABC-XYZ анализа удалось разделить товары на основные и дополнительные:

К основным товарам относят товары, которые составляют 20% от общего ассортимента и обеспечивают 80% продаж. То есть это наиболее ценные позиции, такие как: комнатное растение в горшке алоэ вера, d12, h30, штора для ванной комнаты тек bambus текстиль, прищипки для белья york spring prestige и др. Основных товаров 2064.

Основные товары являются главными — на них нужно сосредоточиться, больше производить/закупать/продавать. Нужно следить, чтобы они всегда были в наличии, организовывать бесперебойные поставки, обеспечить должный контроль производства и качества.

К дополнительным товарам относят товары, которые составляют 80% от общего ассортимента и обеспечивают 20% продаж. То есть это менее ценные позиции, к ним относят также товары, как: стрелковая бытовая фаянсовая 4 группы, сумка-тележка 2-х колесная *plini* агро синяя, зимняя стелька 6-9 см и др. Дополнительные товары 505.

Рекомендации

- [illegible]

Вступление

Описание проекта: Необходимо провести анализ товарного ассортимента интернет - магазина, найти интересные особенности, закономерности и презентовать полученные результаты, которые в общей совокупности приведут к значительному приросту прибыли компании.

Задачи исследования: провести исследовательский анализ данных, выделить 5-7 групп товаров, посмотреть распределение средних чеков по категориям товаров, добавить сезонность товаров и выявить закономерности, проанализировать торговый ассортимент, сформулировать и проверить статистические гипотезы.

Цель исследования: провести ABC анализ, с помощью которого необходимо разделить ассортимент на основной и дополнительный.

Источник данных: из открытых источников доступны следующие данные: датасет описывает транзакции интернет-магазина товаров для дома и быта «Пока все ещё тут». Данные о товарах были получены из файла: `ecommerce_dataset.csv`.

Источник данных

Файл `ecommerce_dataset.csv`:

- `date` — дата заказа;
- `customer_id` — идентификатор покупателя;
- `order_id` — идентификатор заказа;
- `product` — наименование товара;
- `quantity` — количество товара в заказе;
- `price` — цена товара;

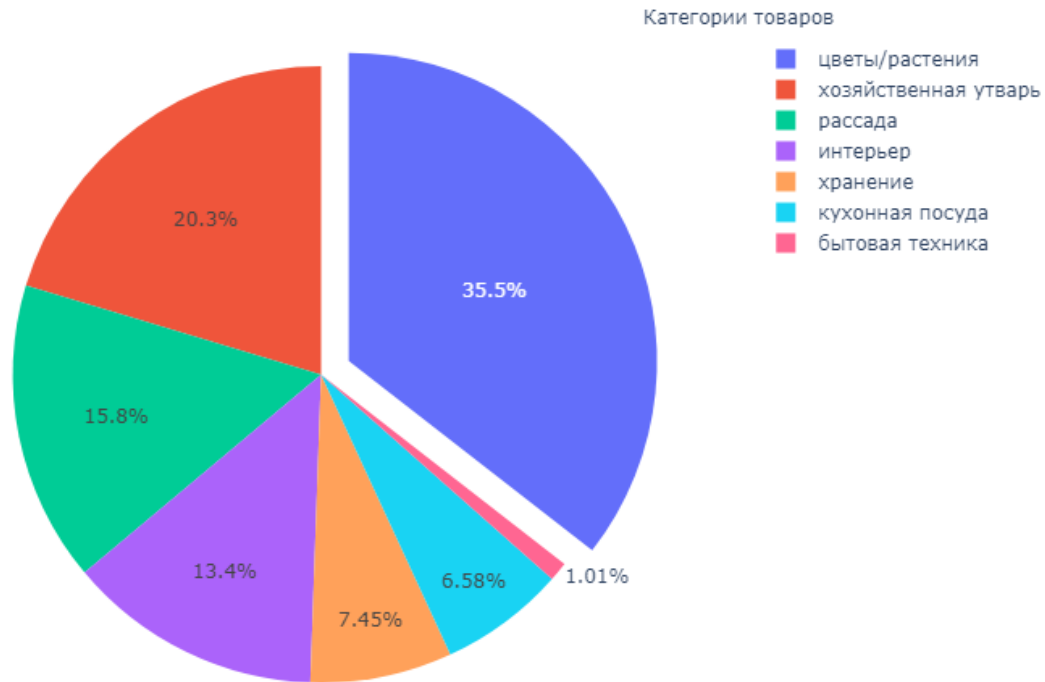
Представлены данные за 395 дней, с 01.10.2018 по 31.10.2019 год.

Общие выводы

- Пиковое количество заказов было совершено в мае 2019 года. Это может быть связано с сезонностью, так как именно в этот период многие закупают рассаду, готовятся к летнему сезону и в целом повышают спрос на товары для дома и дачи.
- По количеству товаров в интернет - магазине лидирует категория цветы/растения (35,5%), затем хозяйственная утварь (20,3%) и рассада (15,8%). Меньше всего представлено товаров в категории бытовая техника (1%).
- Анализ средних чеков по категориям показал, что самый высокий средний чек 1649.81 у.е. в категории хранение. Затем представлена бытовая техника со средним чеком 922.19 у.е. Наименьший средний чек имеет категория рассада (81.97 у.е.).
- Выручка в октябре 2018 года была больше (343360.0 у.е.), чем выручка в октябре 2019 года (211727.0 у.е.). На графике можно заметить значительное падение от года к году данного показателя в этом месяце.
- В понедельник и вторник продается самое большое количество товаров. Затем, в среду наблюдается спад, в четверг снова растут продажи. И потом, в воскресенье наблюдается рост по продажам товаров и др.

Количество товаров по категориям

Количество товаров по категориям



Выводы:

- По количеству товаров в интернет - магазине лидирует категория цветы/растения (35,5%), затем хозяйственная утварь (20,3%) и рассада (15,8%).
- Меньше всего представлено товаров в категории бытовая техника (1%).

Топ-10 самых популярных товаров по продажам

Выводы:

- По продажам топ-10 самых популярных товаров лидирует товар "Простынь вафельная 200x180 см wellness rw180-01 100% хлопок WELLNESS RW180-01 100% хлопок". Простыни были проданы на сумму 53232.0 у.е.
- Самую низкую позицию в топ-10 по выручке занимает товар "Сумка-тележка хозяйственная Andersen Scala Shopper, Lini, синяя 112-108-90". Так как именно группа товаров, относящихся к сумкам пользуется спросом, что "показывает" сумка-тележка, то необходимо уделить внимание низкодоходным товарам в этой категории.

Топ-10 самых популярных товаров по продажам



Топ-10 самых популярных товаров по количеству

Топ-10 самых популярных товаров по количеству

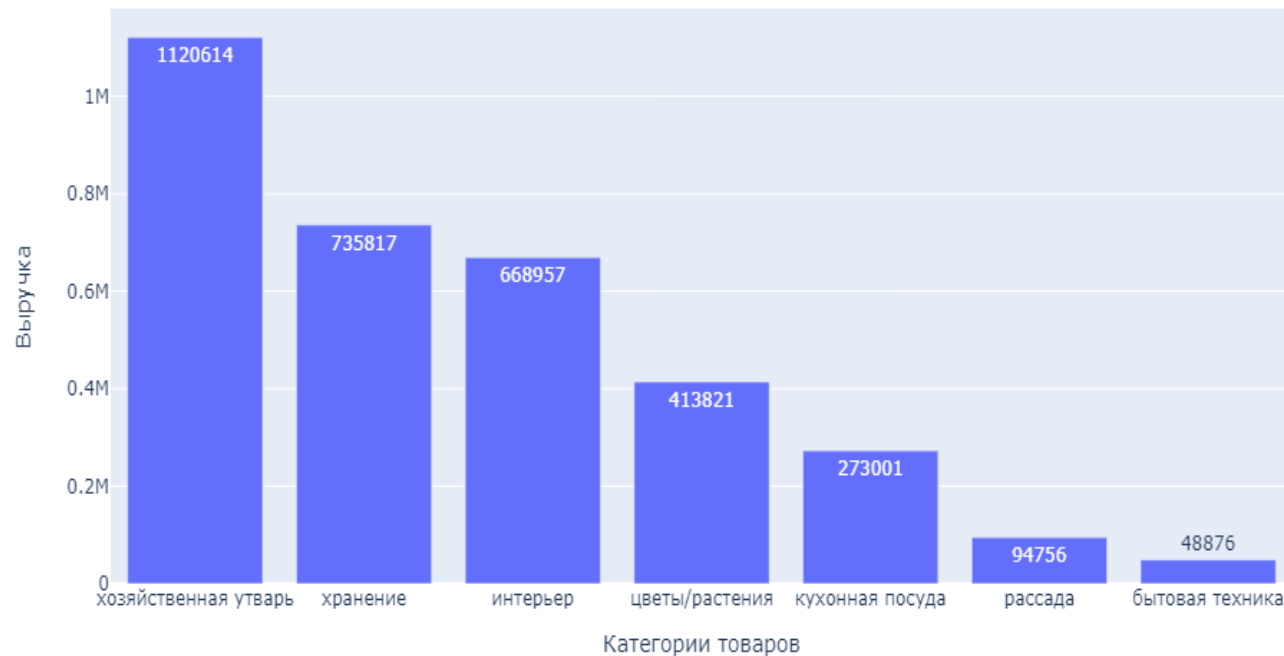


Выводы:

- По количеству проданных товаров в топ-10 занимает лидирующие позиции товар "муляж яблоко зеленый 9 см полиуретан", проданный в количестве 308 штук со средним чеком 57,05 у.е. Затем, с большим отрывом идет товар "муляж банан желтый 21 см полиуретан", с проданным количеством 109 единиц со средним чеком 53,50 у.е. на сумму 5831.0 у.е.

Выручка товаров по категориям

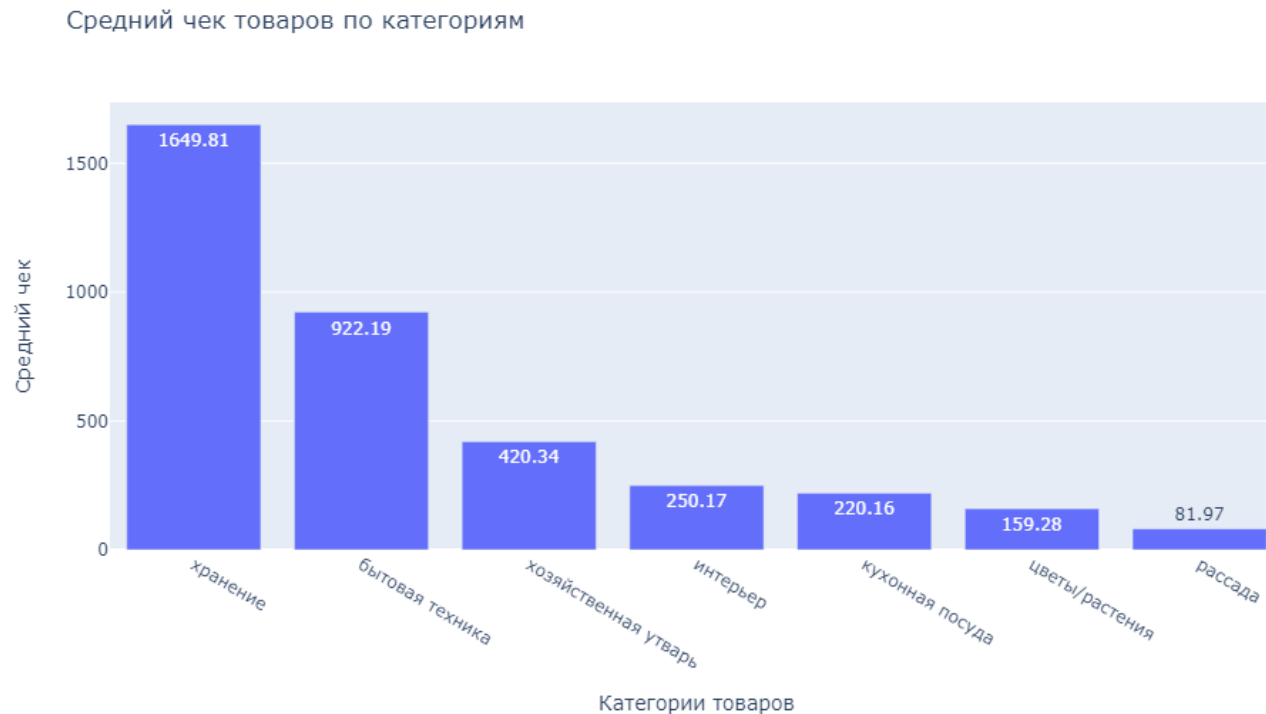
Выручка товаров по категориям



Выводы:

- Наибольшую выручку с продаж принесла категория хозяйственная утварь. Общая доля продаж составила 1 120 614.0 у.е.
- Бытовая техника, не смотря на высокий средний чек, относительно категории рассада, принесла наименьшую выручку (48 876.0 у.е). Это связано с тем, что количество проданных товаров в категории рассада при низком чеке гораздо больше, чем в категории бытовая техника.

Распределение средних чеков по категориям товаров

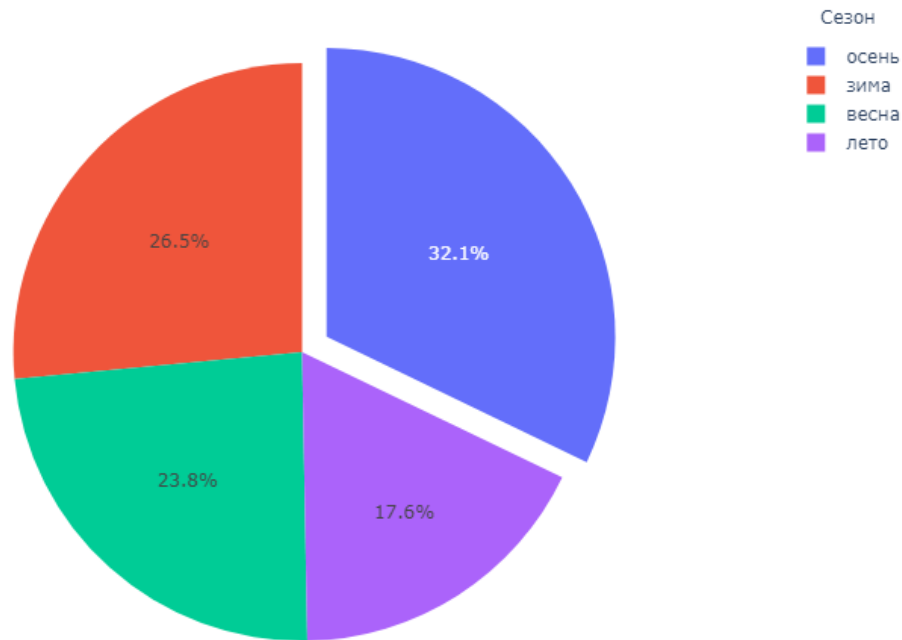


Выводы:

- Анализ средних чеков по категориям показал, что самый высокий средний чек 1649.81 у.е. в категории хранение.
- Наименьший средний чек имеет категория рассада (81.97 у.е.). Хотя доля продаж в категории рассада не занимает самую низкую позицию, так как при низком среднем чеке продается большое количество товаров, что в результате дает выручку больше, чем категория бытовая техника.

Анализ товаров по сезонам

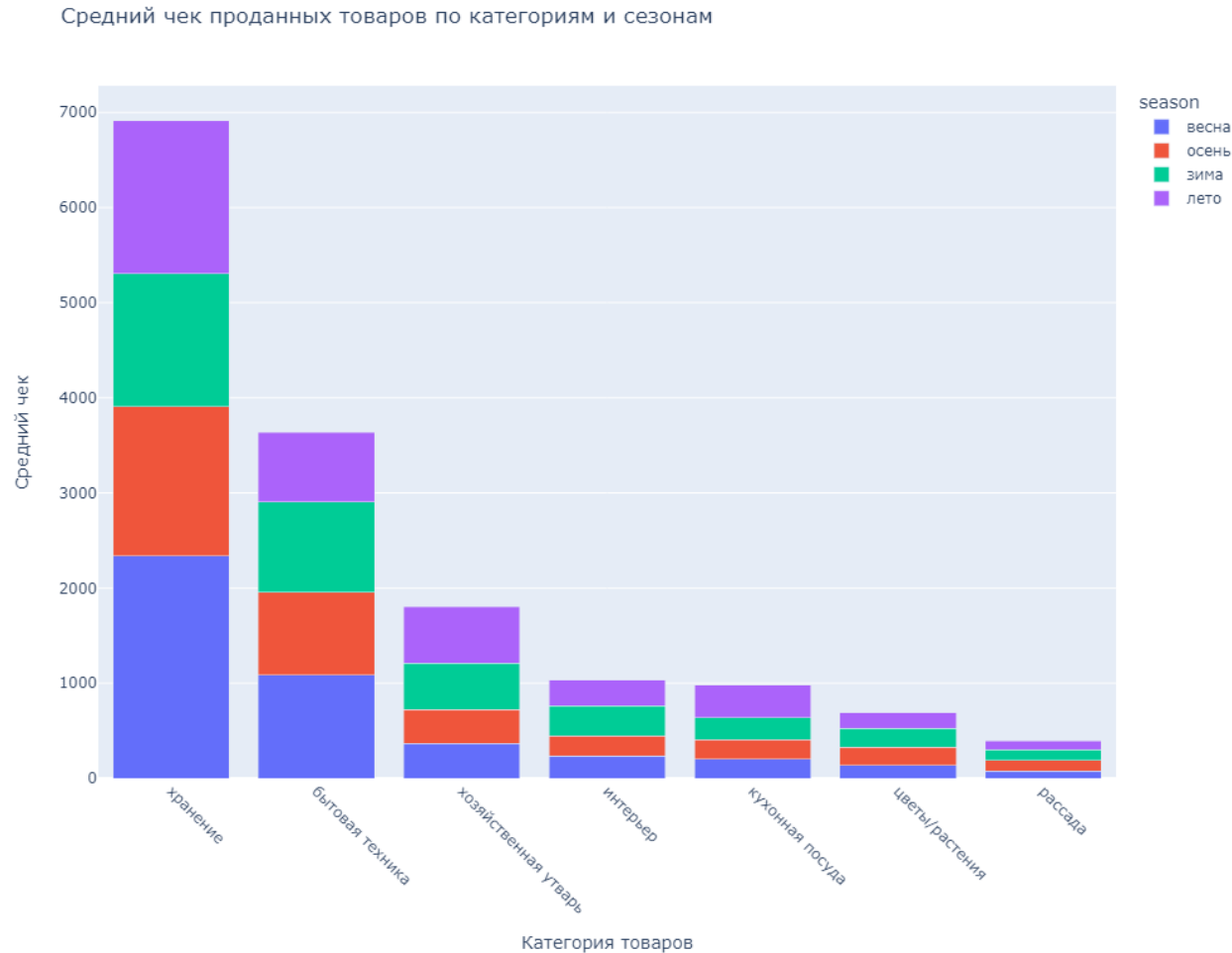
Выручка по сезонам



Выводы:

- Наибольшая выручка в интернет - магазине товаров для дома была получена осенью и составила 1 078 587.0 у.е. Далее примерно с одинаковой долей идут сезоны зима и весна.
- Наименьшую долю в выручке занимает летний сезон (589 691.0 у.е). Это может быть связано с какими-то внешними факторами, например политической обстановкой или экономической в стране в данный период.

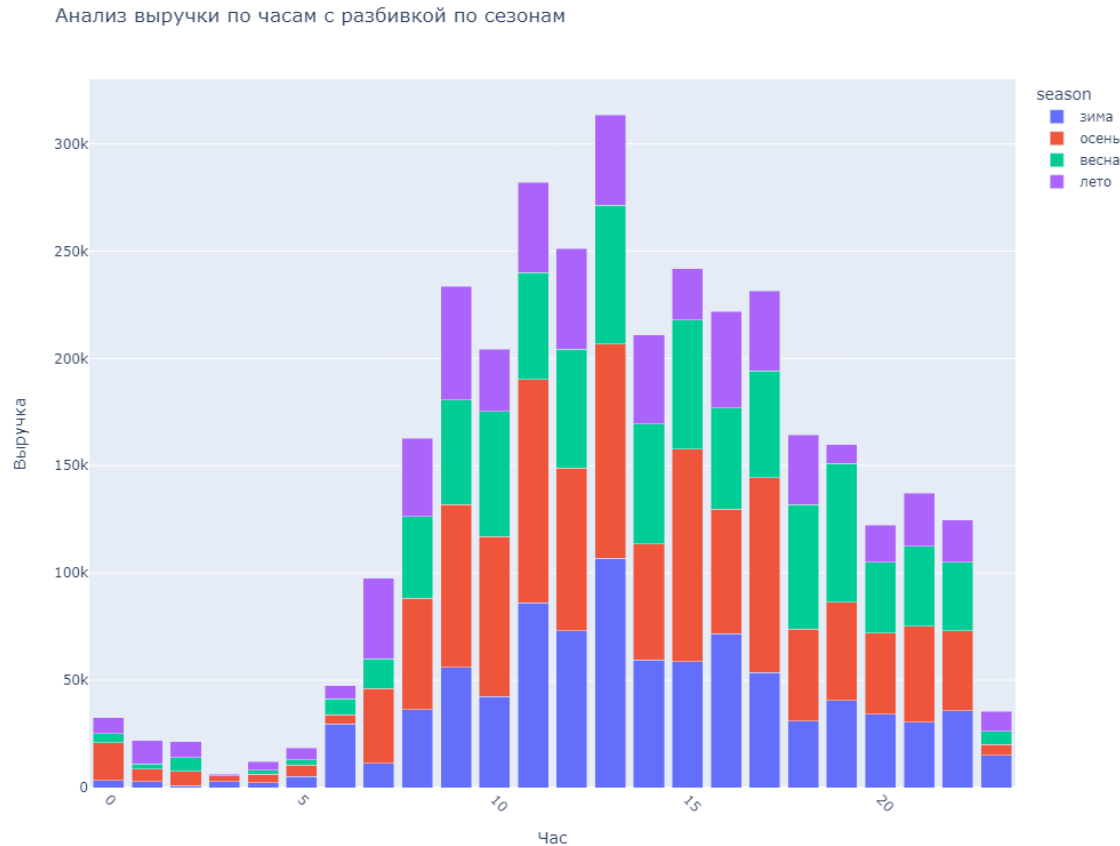
Средний чек категорий товаров по сезонам



Выводы:

- Средний чек в категории хранение весной составляет 2338.03 у.е, осенью 1567 у.е, летом 1613 у.е, зимой 1397 у.е. Что говорит нам о том, что самое низкое предложение для покупки товаров для хранения именно в зимний период.
- Средний чек в категории кухонная посуда самый низкий осенью (200.65 у.е), а самый высокий летом (344.39 у.е). Следовательно для потребителя, наиболее выгодно приобретать кухонную посуду осенью, а не летом, так как повышенный спрос увеличивает средний чек.

Анализ выручки по часам с разбивкой по сезонам



Выводы:

- Самое пиковое время, которое приносит максимальные продажи - это 13 часов дня. Возможно, это связано с тем, что большинство потребителей во время обеденного перерыва имеют возможность совершать онлайн покупки за рабочим местом.
- 2. Самая низкая покупательская активность во временном промежутке наблюдается в период с 0 часов до 6 утра. Так как регион нам неизвестен, вероятнее всего часовой пояс по МСК и покупатель в это время не бодрствует.
- 3. После 17 часов дня наблюдается спад в продажах, так как большая часть людей заканчивают свой рабочий день и находятся в дороге.

ABC анализ

При помощи ABC-XYZ анализа удалось разделить товары на основные и дополнительные.

К основным товарам относят товары, которые составляют 20% от общего ассортимента и обеспечивают 80% продаж. То есть это наиболее ценные позиции, такие как: комнатное растение в горшке алое вера, d12, h30, штора для ванной комнаты tex bambus текстиль, прищепки для белья york spring prestige и др. Основных товаров 2064.

Основные товары являются целевыми — на них нужно сосредоточиться, больше производить/закупать/продавать. Нужно следить, чтобы они всегда были в наличии, организовать бесперебойные поставки, обеспечить должный контроль производства и качества.

К дополнительным товарам относят товары, которые составляют 80% от общего ассортимента и обеспечивают 20% продаж. То есть это менее ценные позиции, к ним относят такие товары, как: стремянка бытовая framar slimmy 4 ступени, сумка-тележка 2-х колесная gimì argo синяя, мимоза стыдливая d-9 см и др. Дополнительных товаров 505.

Рекомендации

1. По результатам проведенного ABC анализа, товары группы А являются целевыми — на них нужно сосредоточиться, больше производить/закупать/продавать. Нужно следить, чтобы они всегда были в наличии, организовать бесперебойные поставки, обеспечить должный контроль производства и качества.
2. Вывести категории товаров из группы CZ - так как они меньше всего приносят выручки и являются менее популярными. Интернет - магазину необходимо обратить внимание на такие группы товаров, поработать с ними, возможно, нужно изменить цвет товара, провести более глубокий анализ потребительских желаний. Также для увеличения продаж в период сниженной покупательской активности запускать маркетинговые мероприятия, проводить рекламные кампании или предоставлять скидки, углублять размер скидки.
3. Руководству интернет-магазина товаров для дома рекомендуется уделять должное внимание товарным запасам. Считать показатели оборачиваемости товаров, учитывать также себестоимость при расчете ABC анализа, а также закладывать другие расходы в стоимость товаров. Необходимо еженедельно считать юнит экономику и использовать дашборды для принятия оперативных решений.