

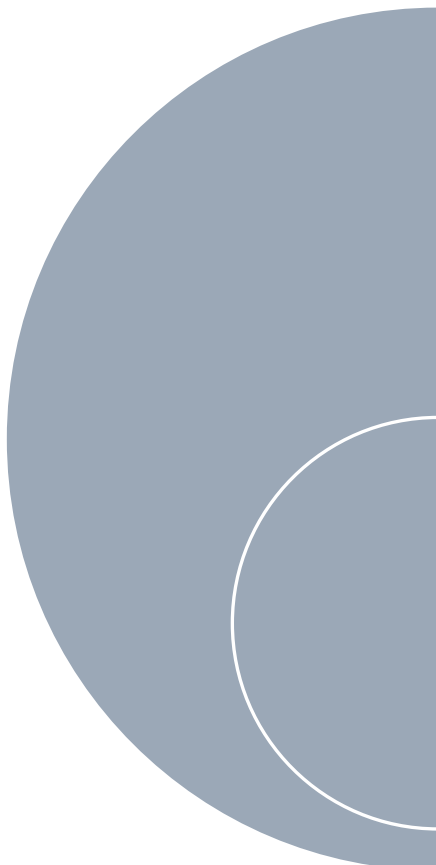


Выявление профилей потребления интернет-магазина "Пока все еще тут"

ЕКАТЕРИНА ТИНЬКОВА,

АНАЛИТИК ДАННЫХ

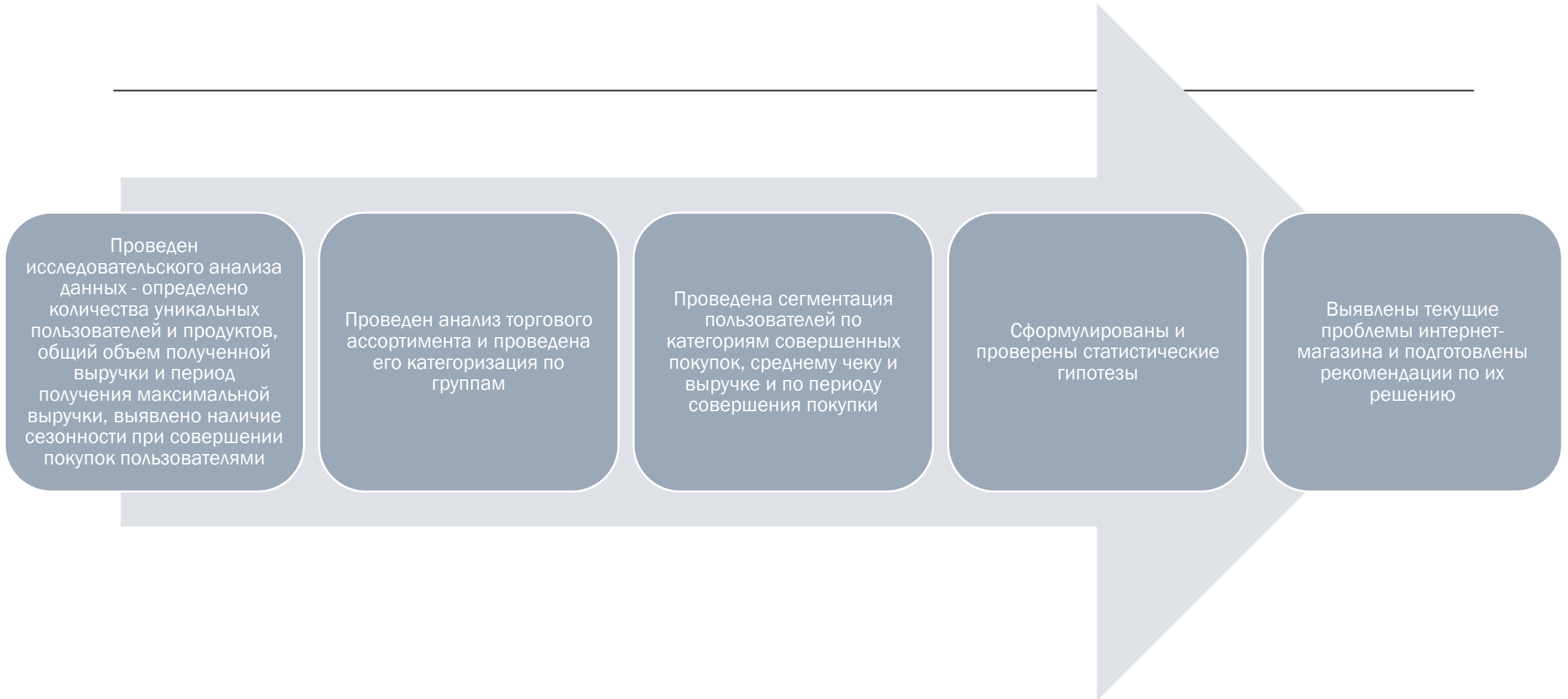
Цель исследования



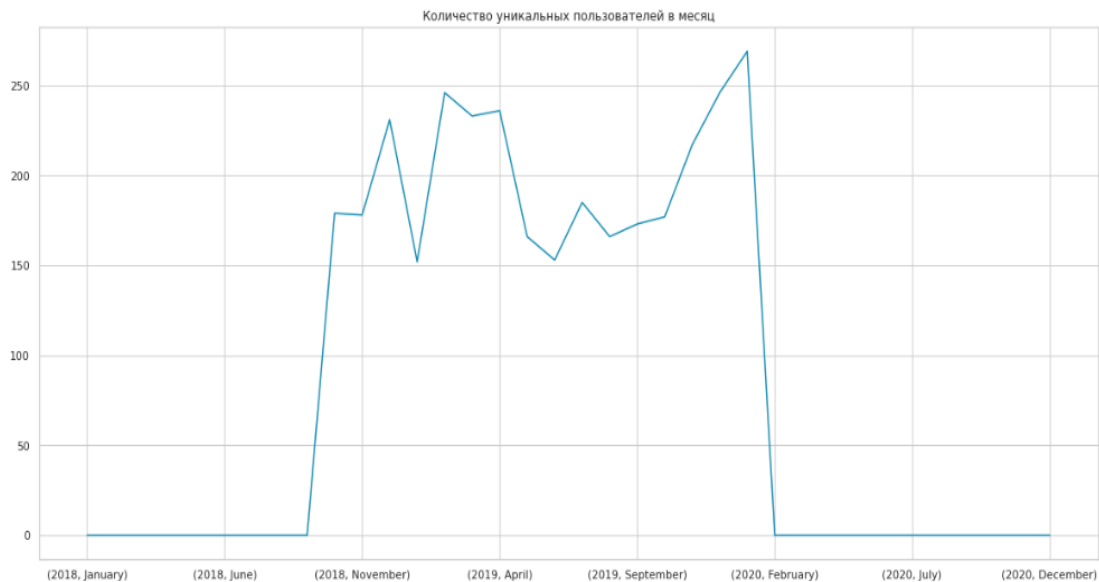
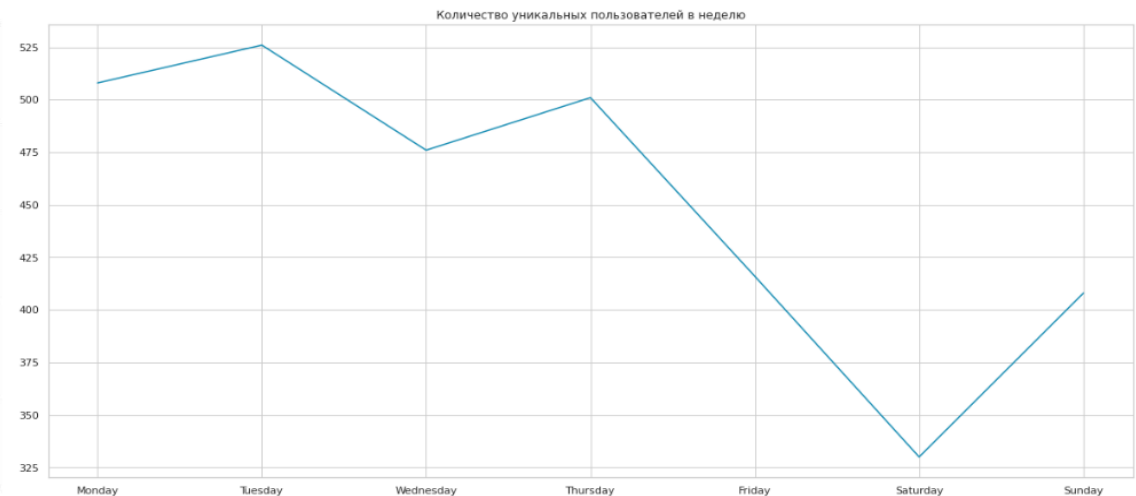
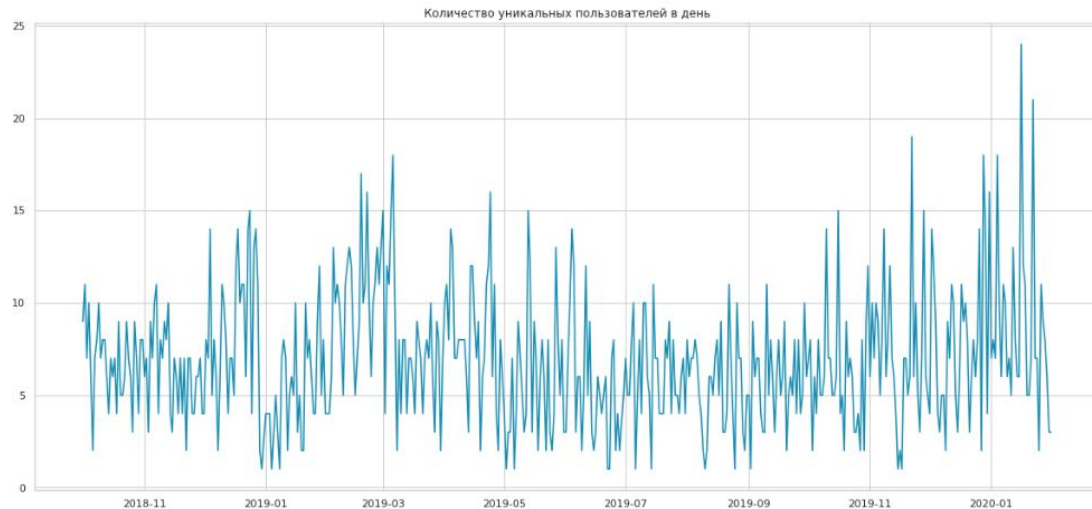
Выявление профилей потребления для последующей оптимизации, сокращения издержек и максимизации прибыли

Подготовка рекомендаций по дальнейшей работе с каждым из выделенных сегментов

Результаты работы



Уникальные пользователи



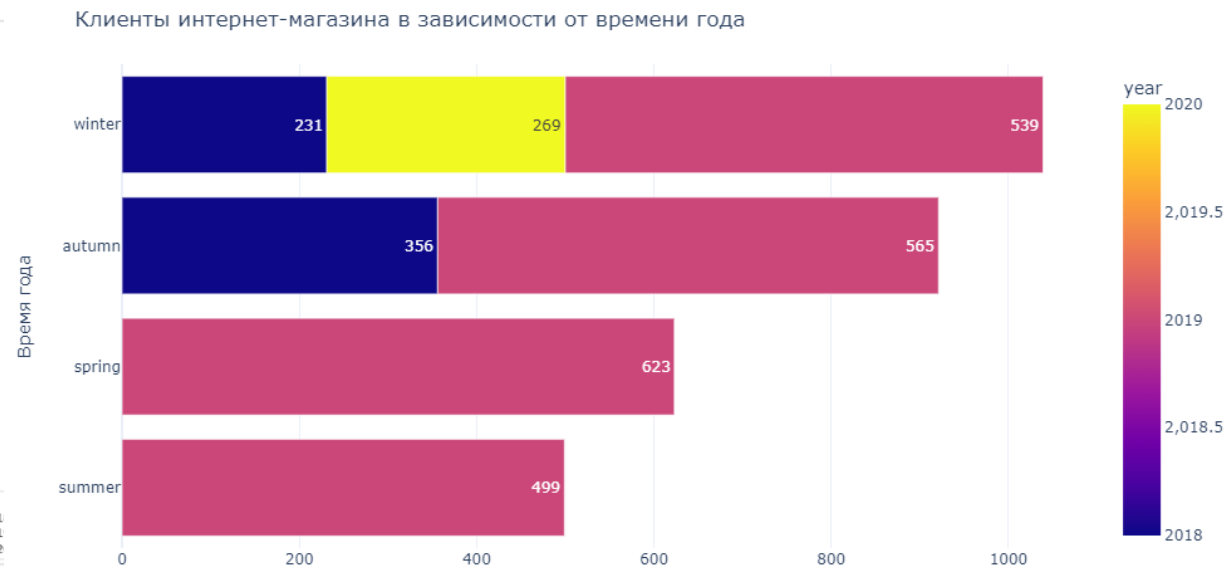
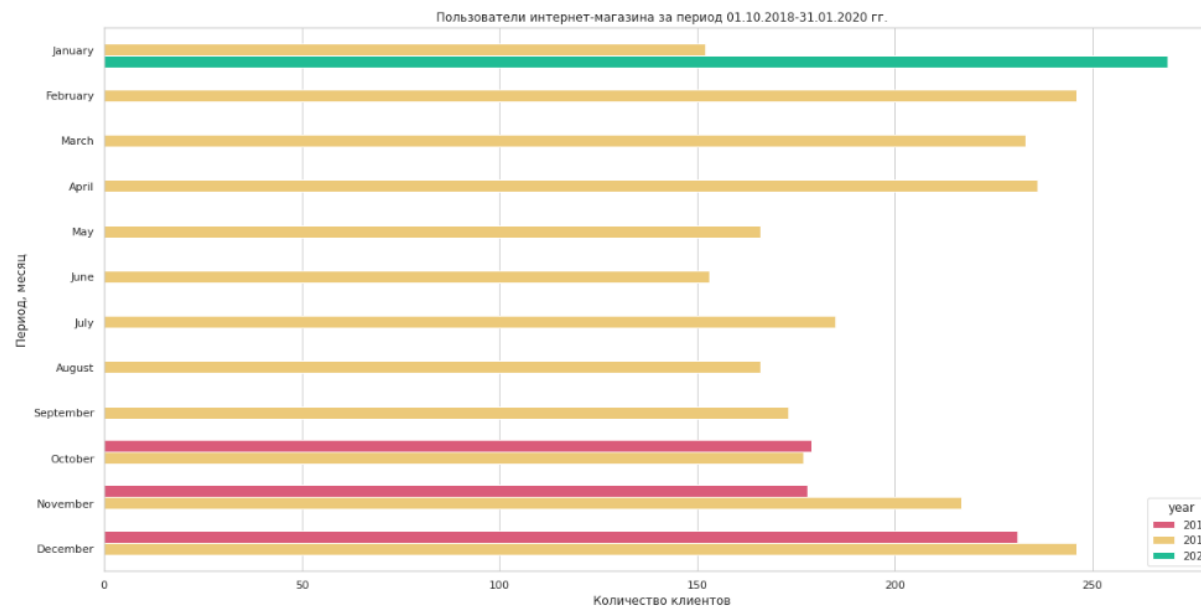
Количество уникальных пользователей магазина составило 2429 человек.

В декабре и с февраля по апрель число уникальных покупателей наиболее высоко.

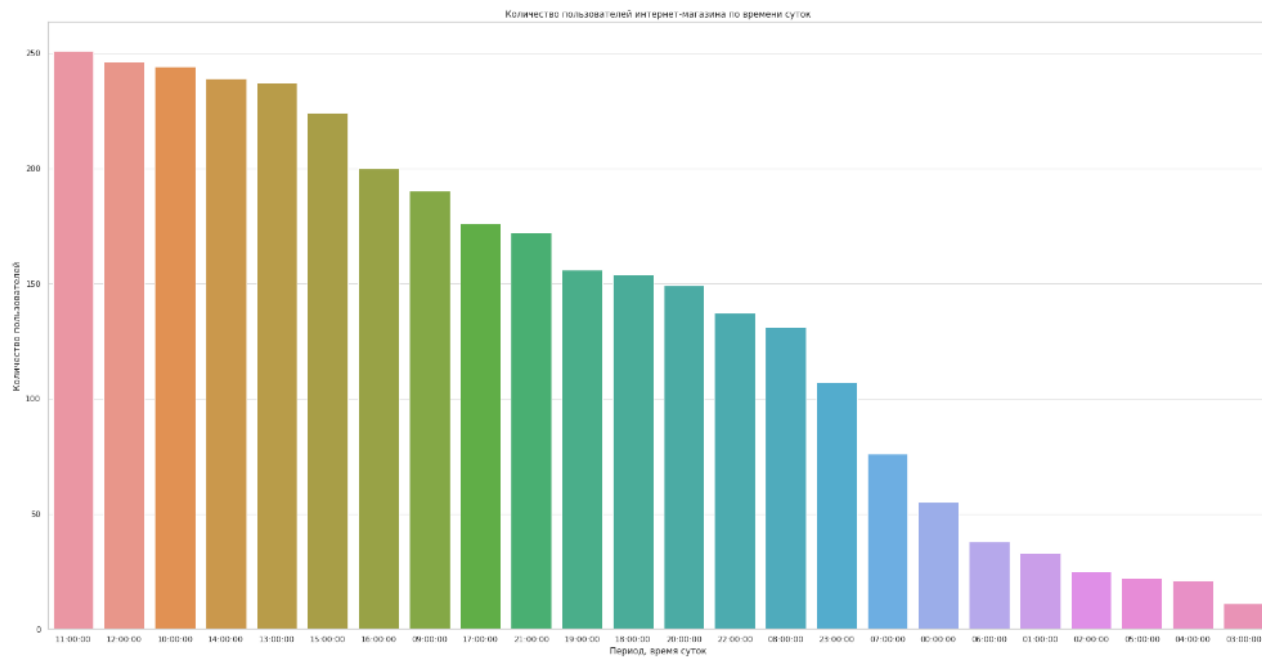
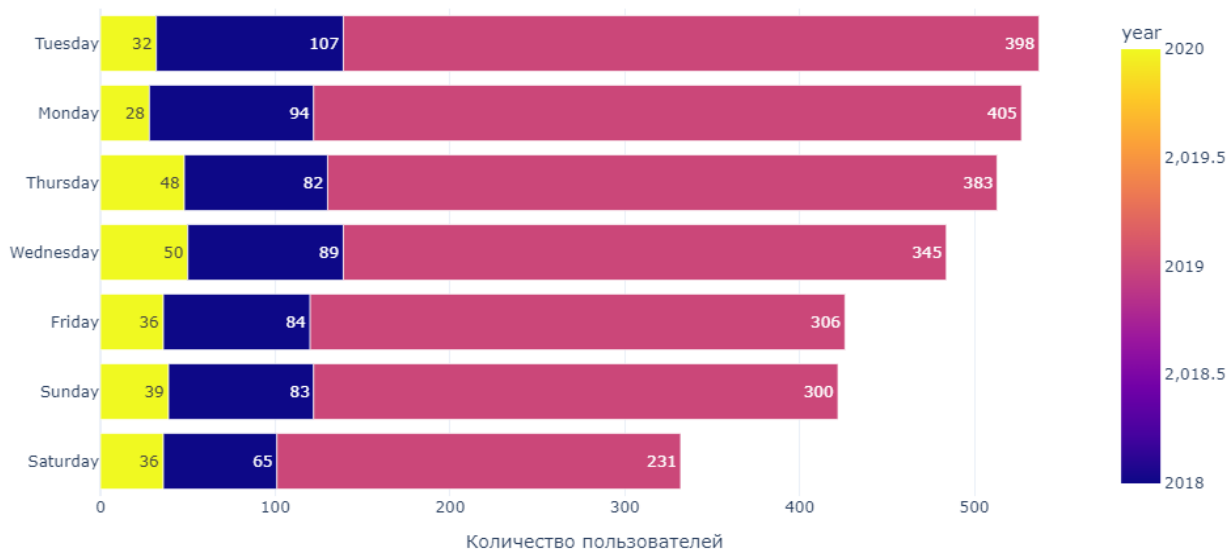
В январские праздники спрос на продукцию магазина резко падает. То же самое происходит в июне. Вероятно, в середине дачного сезона уже не принято активно закупаться онлайн.

Клиенты либо уже приобрели все необходимое, либо предпочтут офлайн магазин для более быстрого результата. Тем не менее, в июле активность среди посетителей растет.

Количество пользователей



Количество пользователей интернет-магазина в зависимости от дня недели



Количество пользователей

Общее количество заказов магазина - 5553: 2019 г. - 4067, 2018 г. - 1217, 2020 г. - 269.

Максимальное количество клиентов в зависимости от года и периода: весна 2019 г. - 623 чел.; осень 2019 г. - 565 чел.; зима 2019 г. - 539 чел.

Минимальное количество клиентов в зависимости от года и периода: зима 2018 г. - 231 чел.; зима 2020 г. - 269 чел.

Максимальное количество клиентов приходилось на февраль, декабрь и апрель 2019 г.

Минимальное количество клиентов - в январе, июне, августе и сентябре 2019 г.

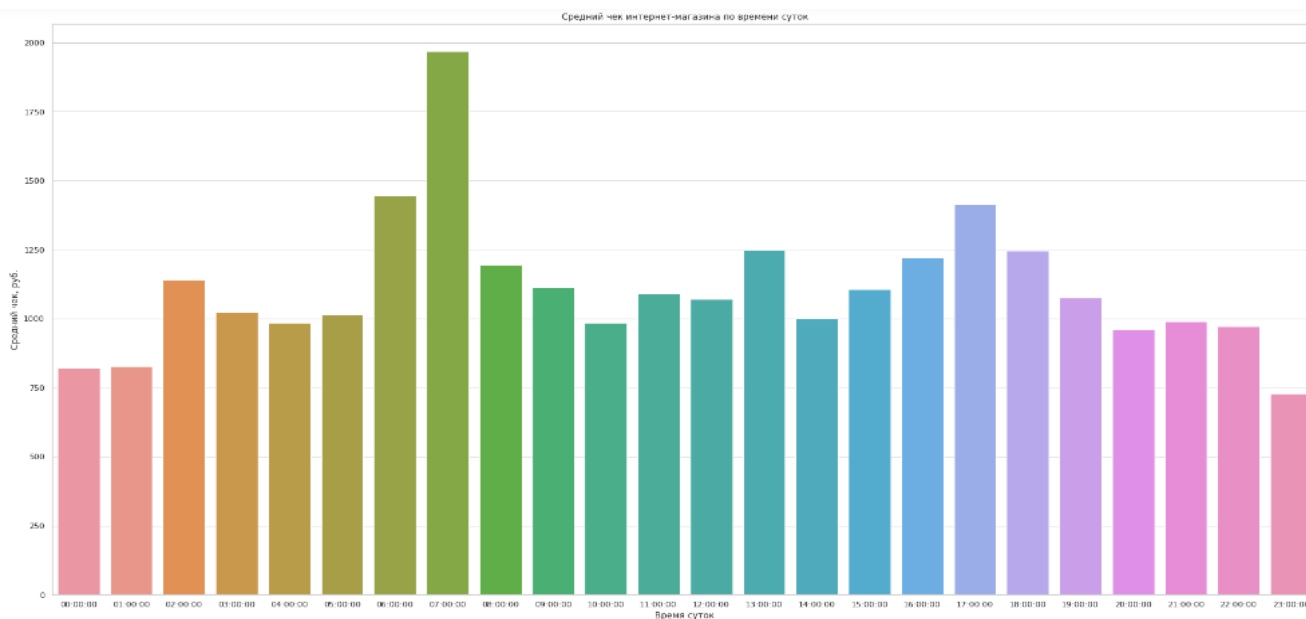
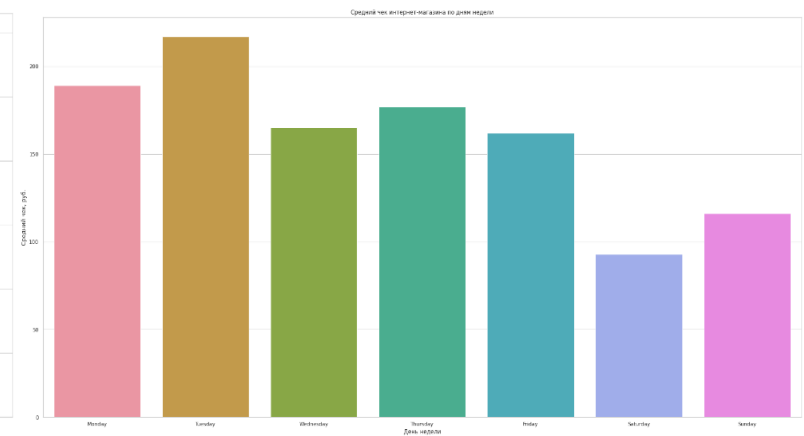
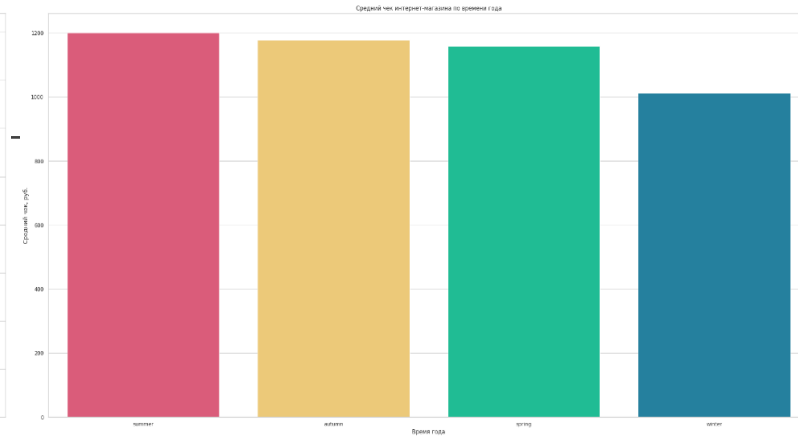
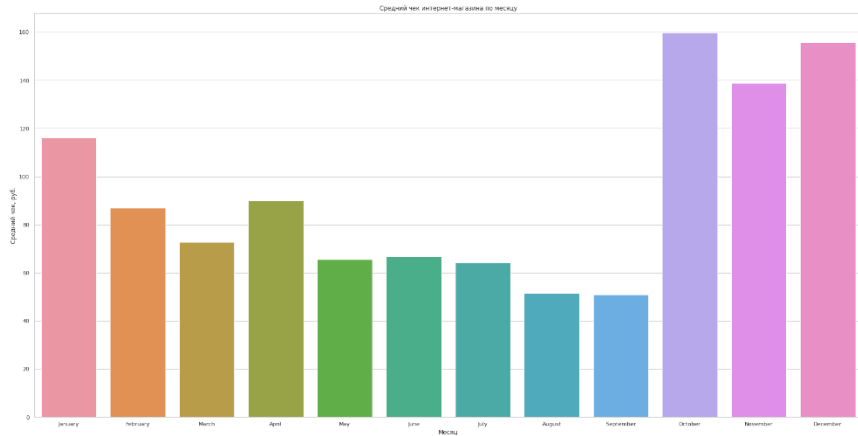
При анализе количества пользователей интернет-магазина по дням недели было обнаружено следующее:

- в 2019 г.: максимальное количество клиентов зафиксировано в понедельник, вторник, четверг и среду, а минимальное - пятницу, воскресенье и субботу.
- в 2018 г.: максимальное количество клиентов зафиксировано понедельник, вторник, пятницу; в среду и четверг количество пользователей было одинаковое; наименьшее количество - в воскресенье и субботу.
- в 2020 г.: максимальное количество пользователей приходится на среду, четверг, воскресенье; в пятницу и субботу количество пользователей одинаковое; наименьшее количество - во вторник и понедельник.

При анализе количества пользователей в зависимости от времени суток выявлено следующее:

- 1) Наибольшее количество пользователей - 11:00, 12:00, 10:00, 14:00, 13:00;
- 2) Количество пользователей в 19:00, 18:00 приблизительно одинаковое;
- 3) Наименьшее количество пользователей - 05:00, 04:00, 02:00, 03:00.

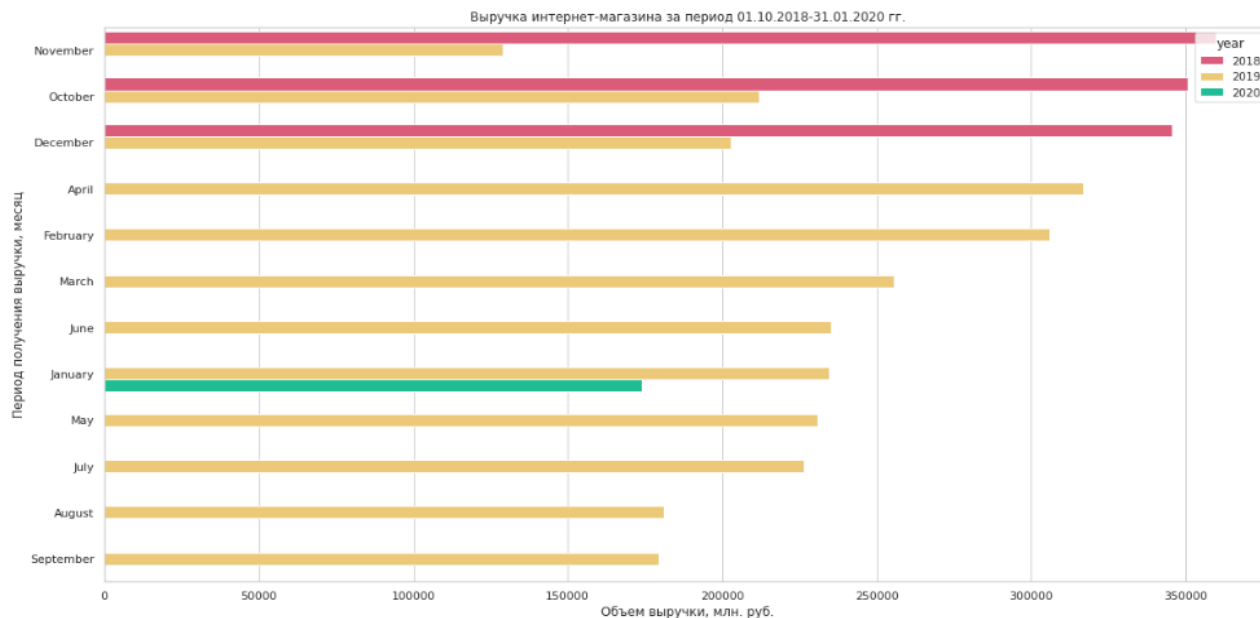
Средний чек



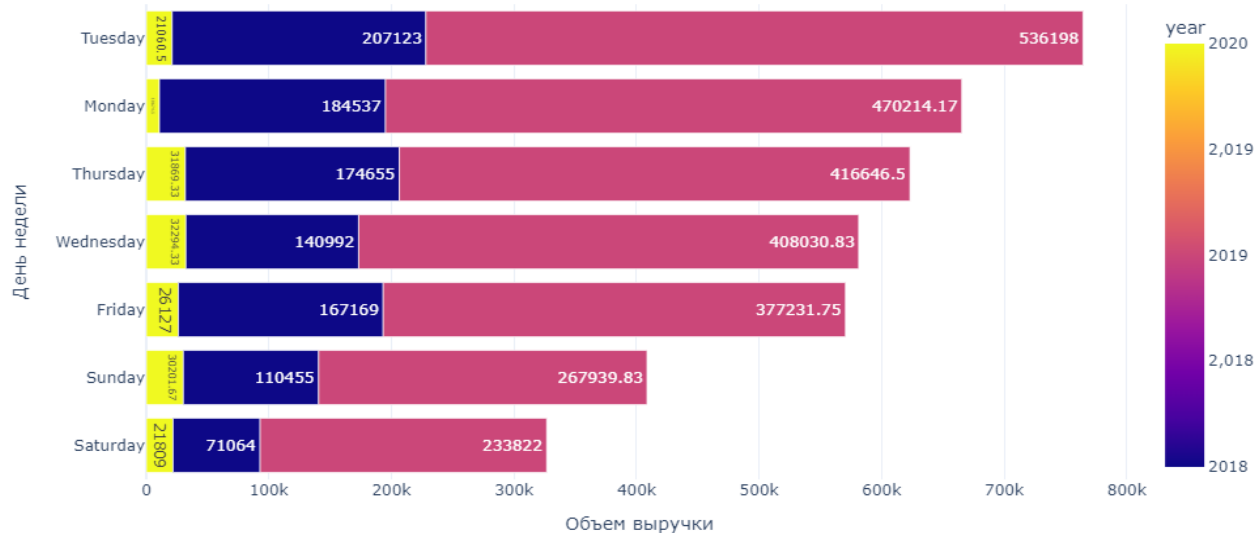
При анализе среднего чека было обнаружено следующее:

- наибольший средний чек приходился на 2018 г., наименьший - на 2020 г.;
- по времени года: наибольший средний чек приходится на летний, осенний и весенний сезоны, а наименьший - на зимний;
- по месяцам: наибольший средний чек - в октябре, ноябре и декабре, наименьший средний чек - в августе и сентябре;
- по дням недели: наибольший средний чек - во вторник, понедельник, четверг, далее следуют среда и четверг, наименьший - в субботу и воскресенье;
- по времени суток: наибольший средний чек - в 07:00, 06:00, 17:00, 13:00 и 18:00, пиковое значение - 7:00, а наименьший чек - в 01:00, 00:00 и 23:00.

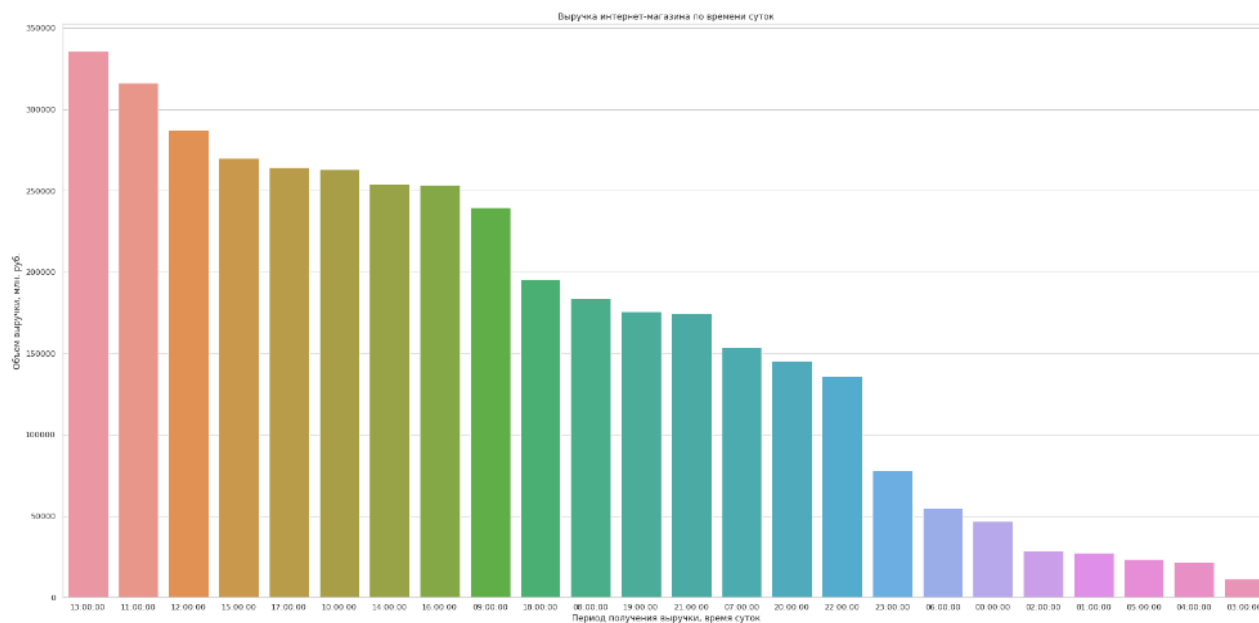
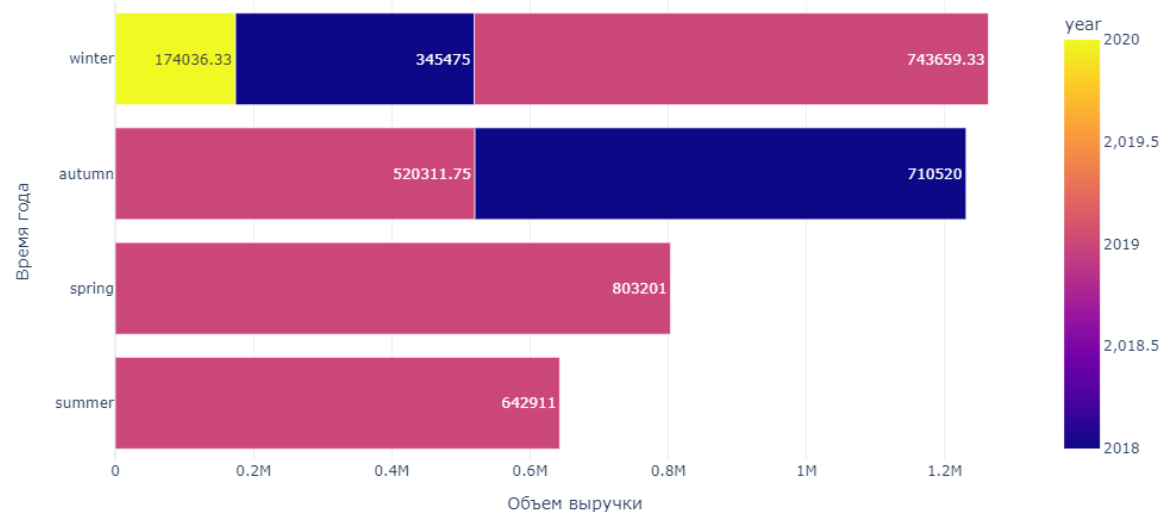
Выручка



Выручка интернет-магазина в зависимости от дня недели



Выручка интернет-магазина в зависимости от времени года



Выручка

Общая выручка за исследуемый период составила 3 940 114,42 руб.

Период получения наибольшей выручки - 2019 г., что неудивительно, т. к. за 2018 г. мы имеем данные за 4 квартал, а в 2020 г. - только за январь месяц.

Максимальную выручку магазин получил:

- весной, зимой 2019 г.: апреле, феврале и марте;
- и осенью и зимой 2018 г.: ноябре, октябре и декабре.

Минимальную выручку магазин получил:

- летом и осенью 2019 г.: августе, сентябре и ноябре;
- в январе 2020 г.

По дням недели в зависимости от года дни максимальной выручки магазина приходятся на:

- в 2018 г. - вторник, понедельник, четверг, пятница;
- в 2019 г. - вторник, понедельник, четверг, среда;
- в 2020 г. - среда, четверг, воскресенье, пятница.

По дням недели в зависимости от года дни минимальной выручки магазина приходятся на:

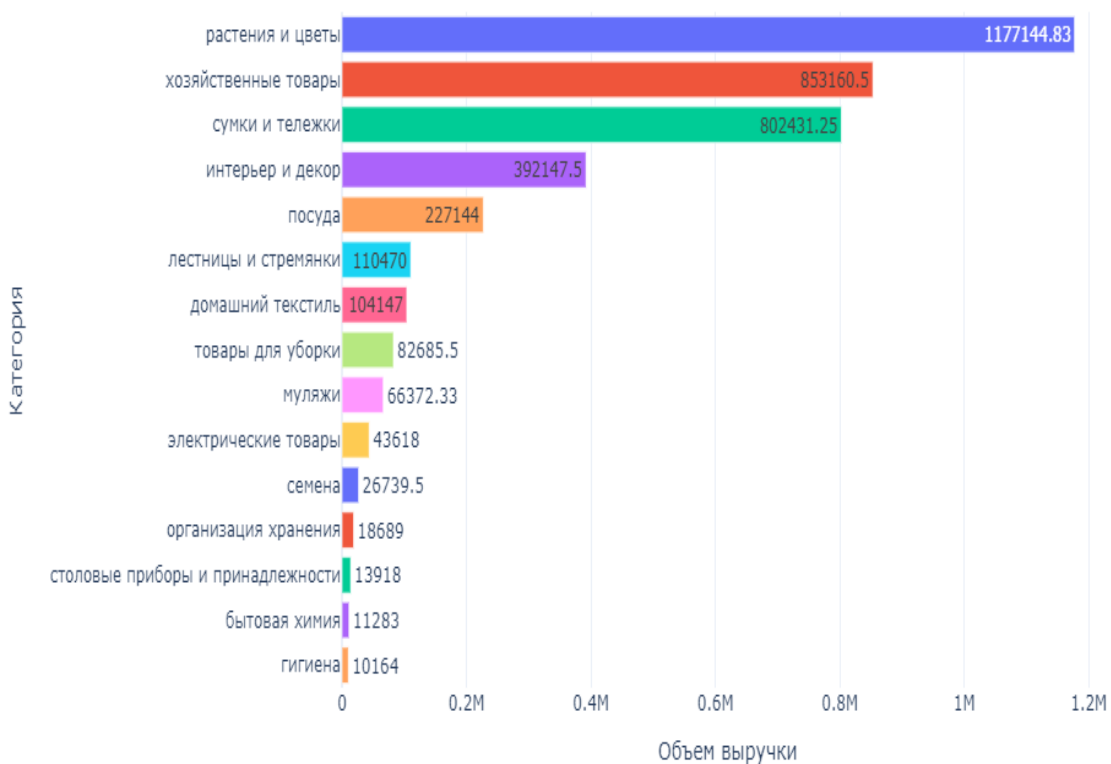
- в 2018 г. - пятница, воскресенье и суббота;
- в 2019 г. - среда, воскресенье и суббота;
- в 2020 г. - суббота, вторник и понедельник.

Наибольшая выручка в зависимости от времени суток приходится на дневное время: 13:00, 11:00, 12:00, 15:00.

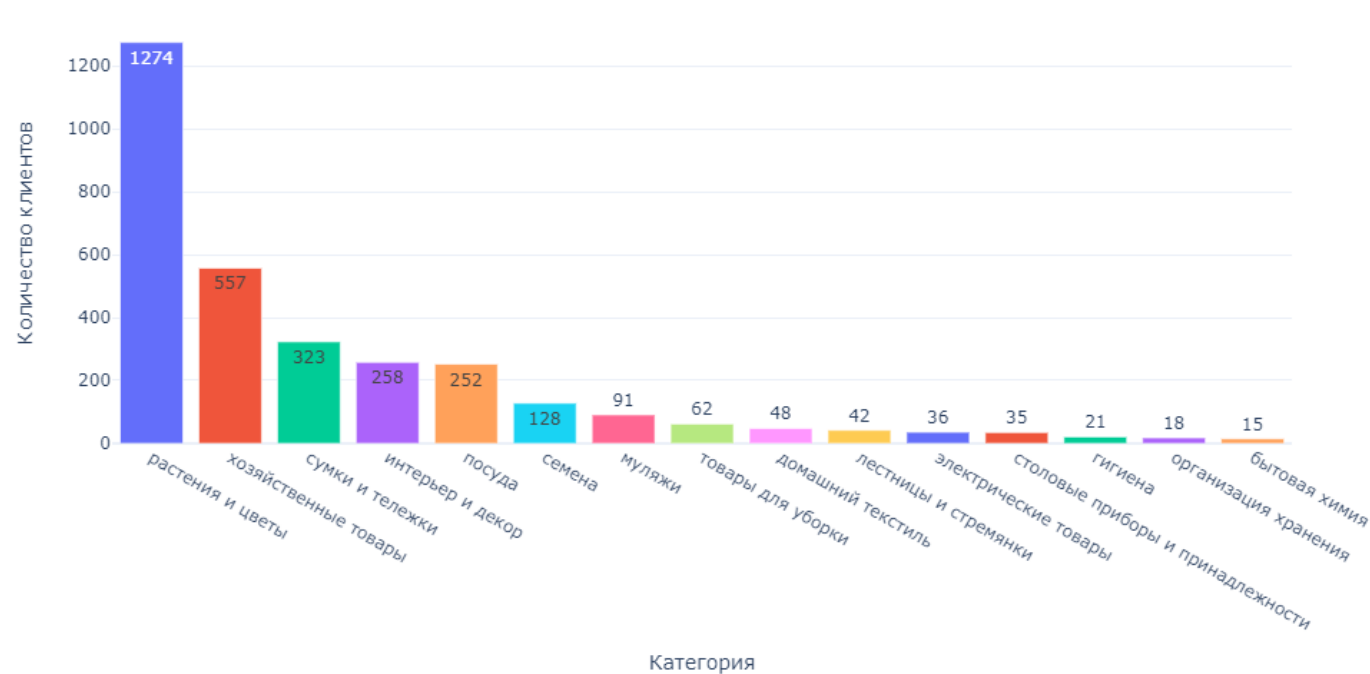
Наименьшая выручка приходится на ночное время - 02:00, 01:00, 05:00, 04:00 и на 03:00.

Выручка по категориям товаров

Выручка интернет-магазина по категориям товара



Количество клиентов интернет-магазина в каждой категории



Выручка по категориям товаров

Количество уникальных продуктов интернет-магазина - 2340, которые в ходе исследовательского анализа были распределены по 15 категориям: бытовая химия, гигиена, домашний текстиль, интерьер и декор, лестницы и стремянки, муляжи, организация хранения, посуда, растения и цветы, семена, столовые приборы и принадлежности, сумки и тележки, товары для уборки, хозяйственные товары, электрические товары.

Наибольшая выручка по категориям товаров:

- категория "Растения и цветы";
- категория "Хозяйственные товары";
- категория "Сумки и тележки".

Наименьшая выручка по категориям товаров:

- категория "Хранение и порядок";
- категория "Бытовая химия";
- категория "Гигиена".

Наибольшее количество клиентов по категориям товаров:

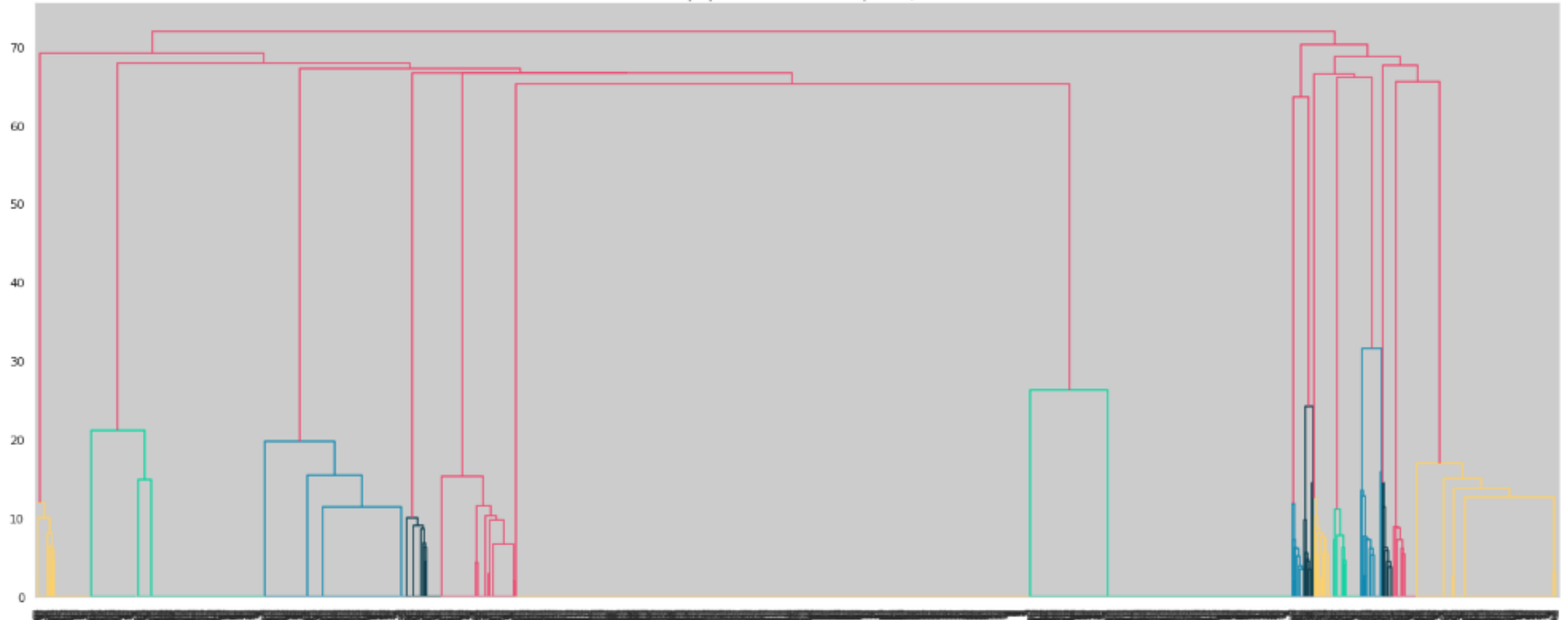
- категория "Растения и цветы";
- категория "Хозяйственные товары";
- категория "Сумки и тележки";
- категория "Семена";
- категория "Посуда";
- категория "Интерьер и декор".

Наименьшее количество клиентов по категориям товаров:

- категория "Столовые приборы и принадлежности";
- категория "Гигиена";
- категория "Организация хранения";
- категория "Бытовая химия".

Сегментация пользователей по различным категориям

Иерархическая кластеризация



Сегментация пользователей по различным категориям

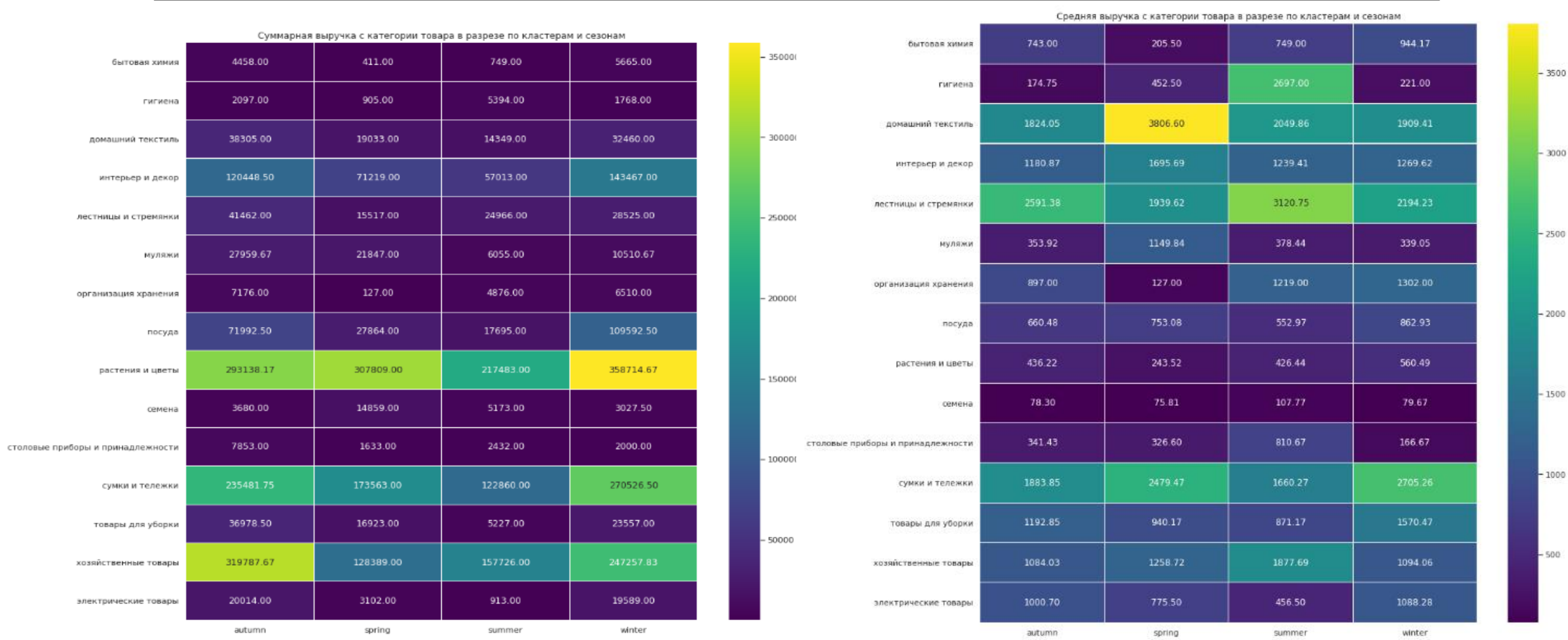


В ходе исследования была проведена сегментация пользователей по категориям совершенных покупок, среднему чеку и выручке и по периоду совершения покупки.

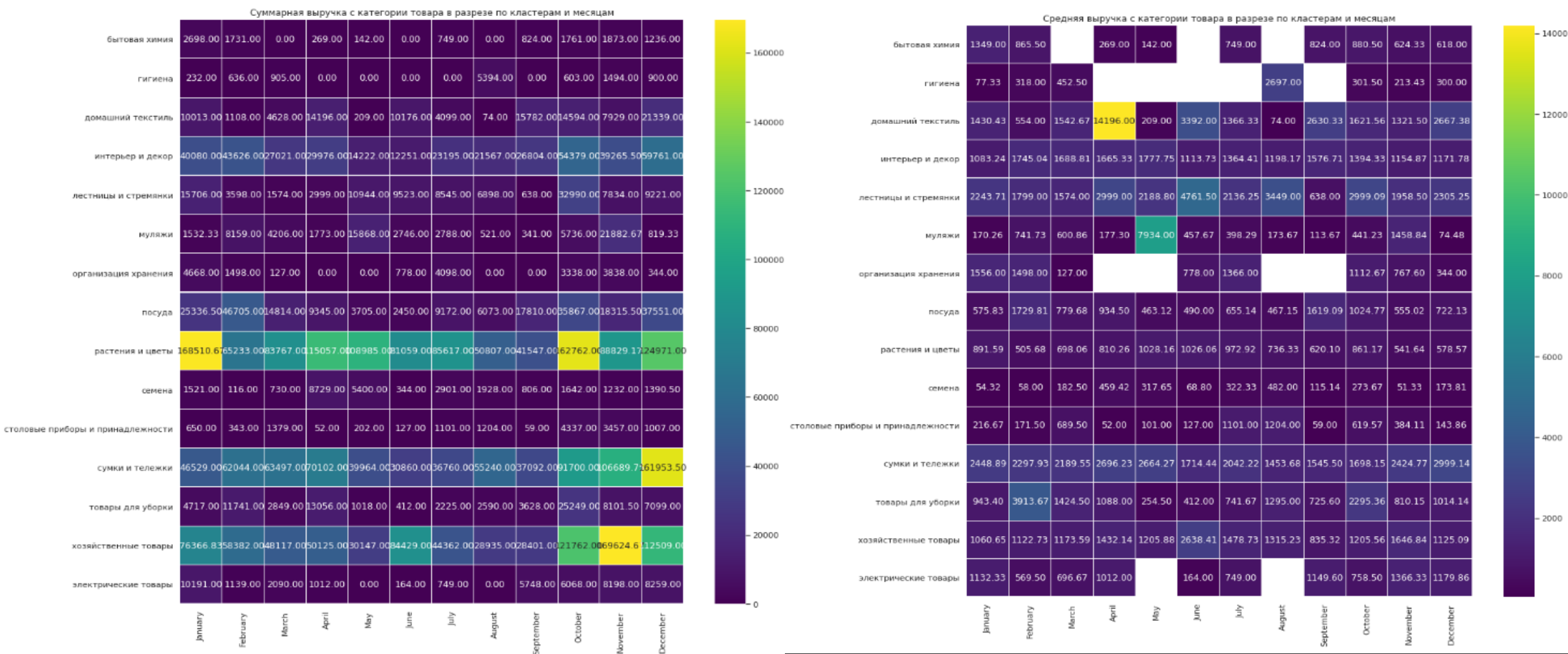
При сегментации выявлено следующее:

- получены 15 кластеров, каждому из которых соответствует одна категория товаров, купленная каждым покупателем из кластера;
- сразу несколько категорий товаров приобретаются одними и теми же клиентами;
- чаще всего товары из других категорий приобретают клиенты, перешедшие из категорий "Столовые приборы и принадлежности", "Бытовая химия", "Организация хранения", "Электрические товары", "Муляжи" и "Гигиена".
- реже всего товары из других категорий приобретаются клиентами из категорий "Хозяйственные товары", "Сумки и тележки", "Интерьер и декор".
- покупатели из категории "Растения и цветы" не покупают товары из других категорий вообще.
- у товаров интернет-магазина присутствует сезонность в зависимости от времени года, месяца, дня недели и времени суток.

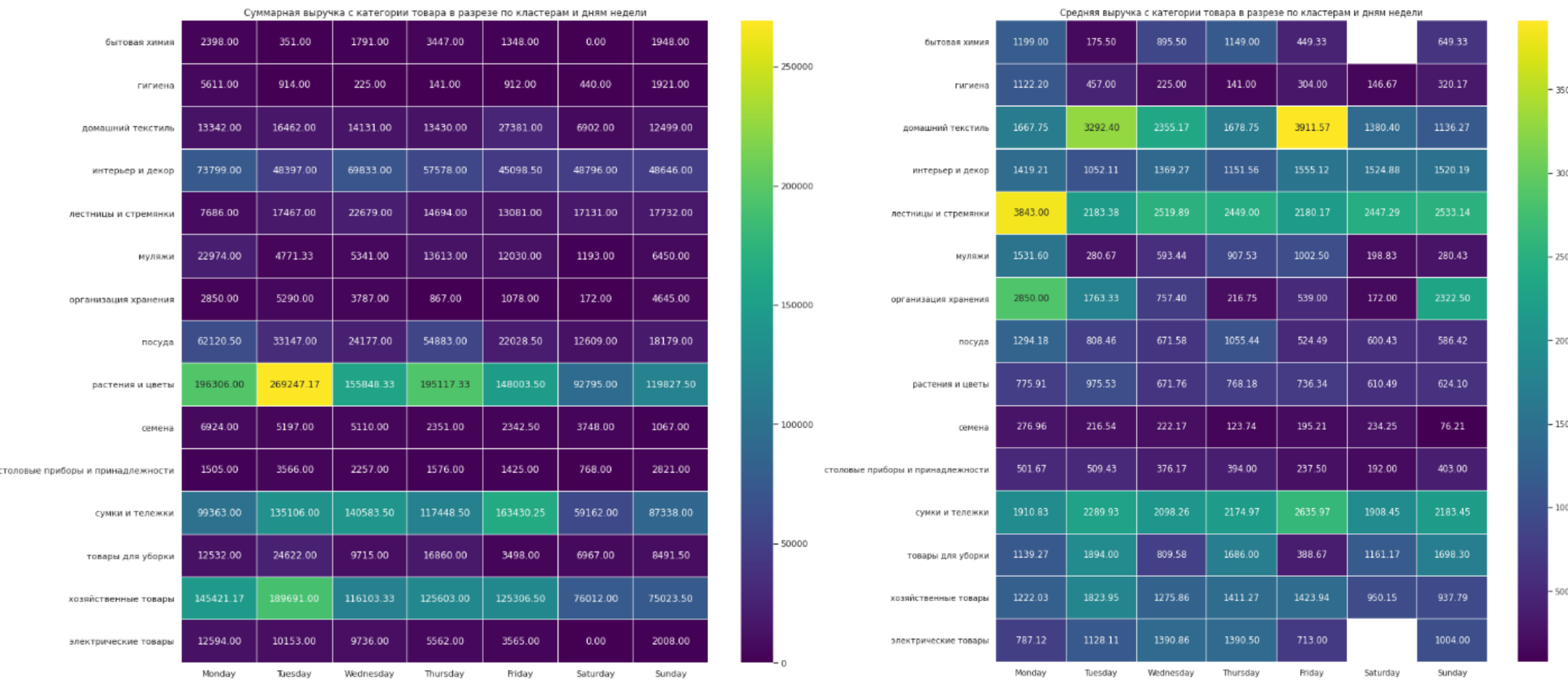
Сегментация пользователей по различным категориям, кластерам и сезонам



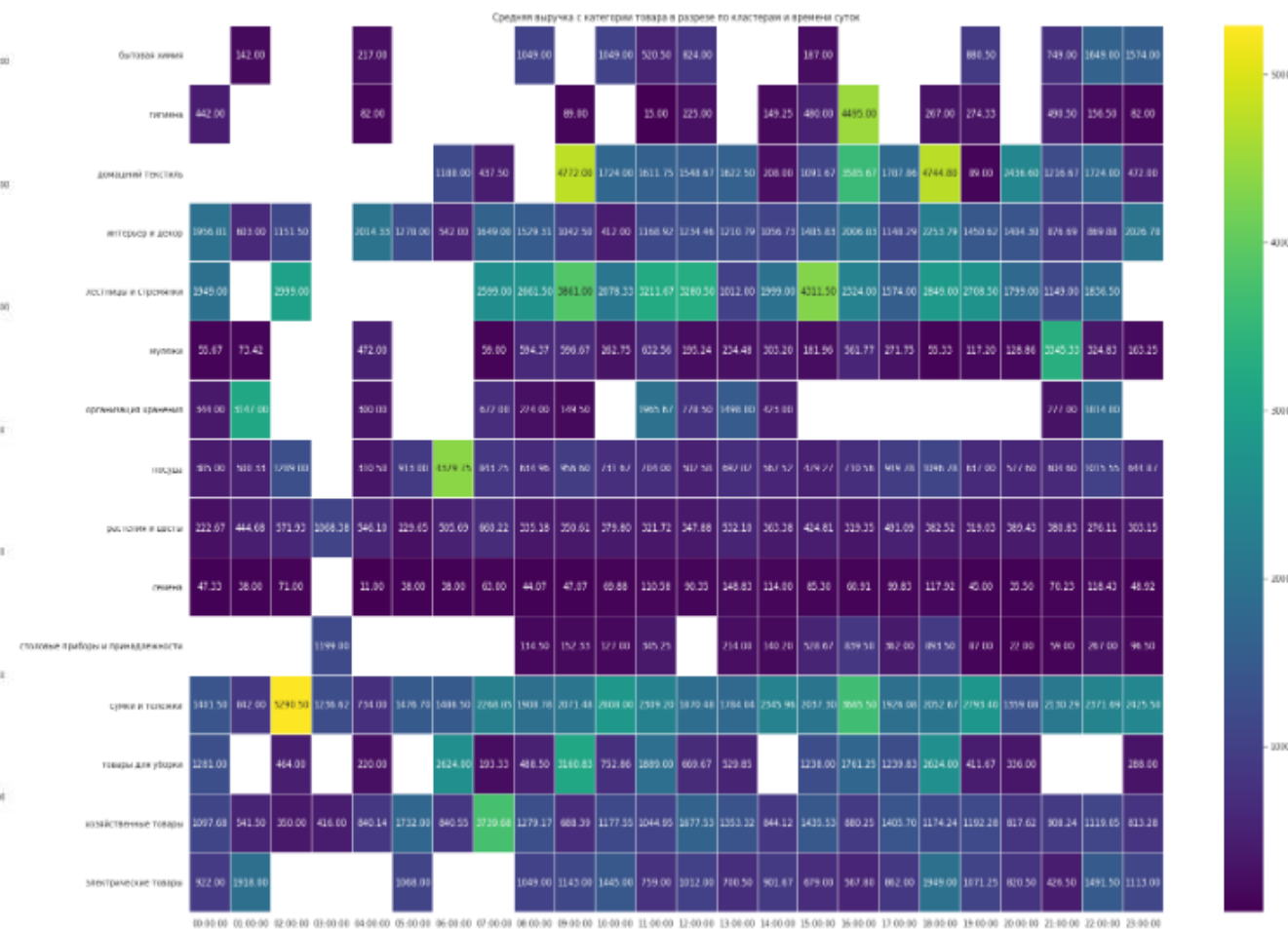
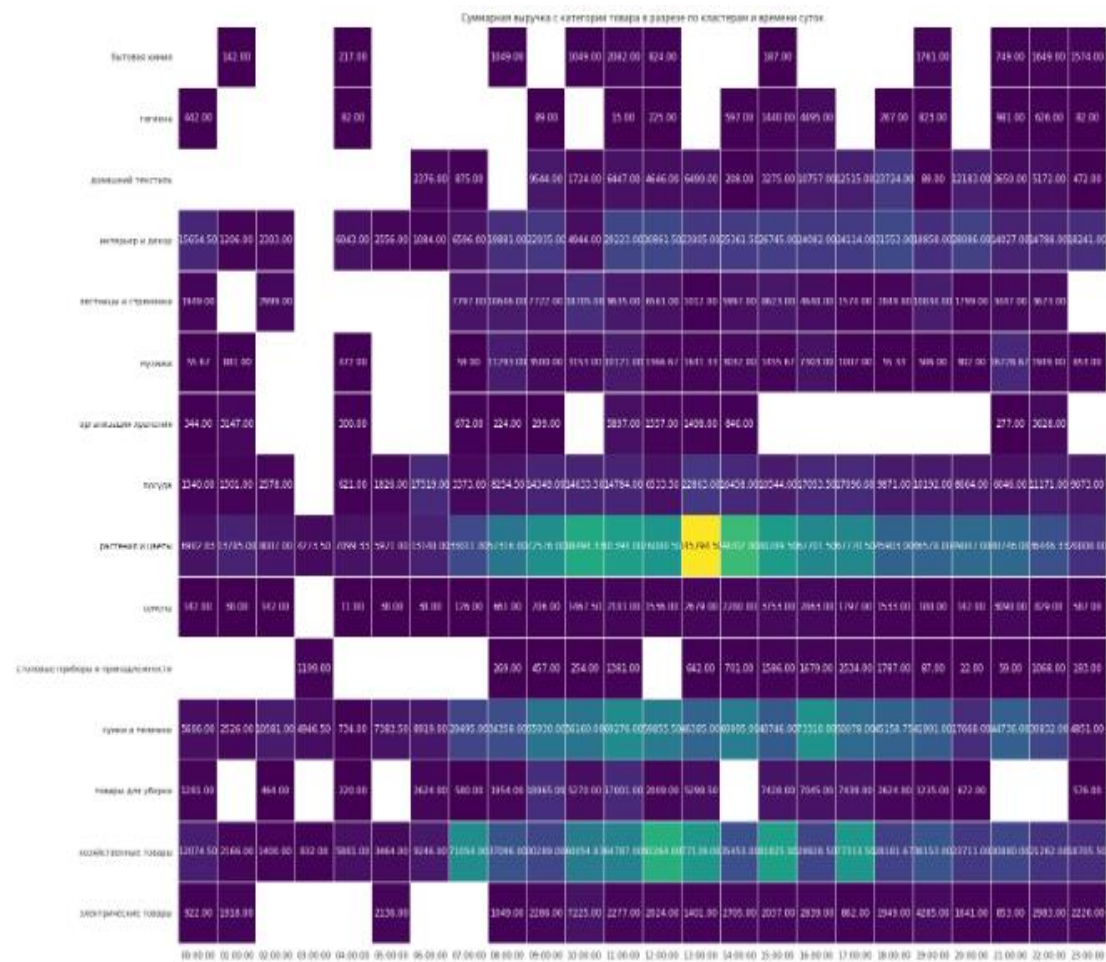
Сегментация пользователей по различным категориям, кластерам и месяцам



Сегментация пользователей по различным категориям, кластерам и дням недели



Сегментация пользователей по различным категориям, кластерам и времени суток



Сегментация пользователей по различным категориям

Вне зависимости от времени года наиболее прибыльными категории товаров: растения и цветы, хозяйственные товары, сумки и тележки, интерьер и декор, а наименее прибыльные - бытовая химия, гигиена, организация хранения, семена, столовые приборы и принадлежности.

При анализе суммарной выручки с категории товара по кластерам и сезонам следующее:

- зимой и осенью наиболее популярные категории «Растения и цветы», «Сумки и тележки», «Хозяйственные товары»;
- весной и летом наиболее популярные категории «Домашний текстиль», «Интерьер и декор», «Семена», «Гигиена».

При анализе суммарной выручки с категории товара по кластерам и времени суток следующее:

- в 13:00, в 10:00 и 11:00 наибольшая выручка по всем категориям товаров;
- в ночное время по многим из категорий отсутствуют продажи.

При анализе среднего чека с категории товара по кластерам и времени суток следующее:

- максимальный средний чек по многим категориям приходится на дневное время;
- в ночное время по многим из категорий отсутствуют продажи.

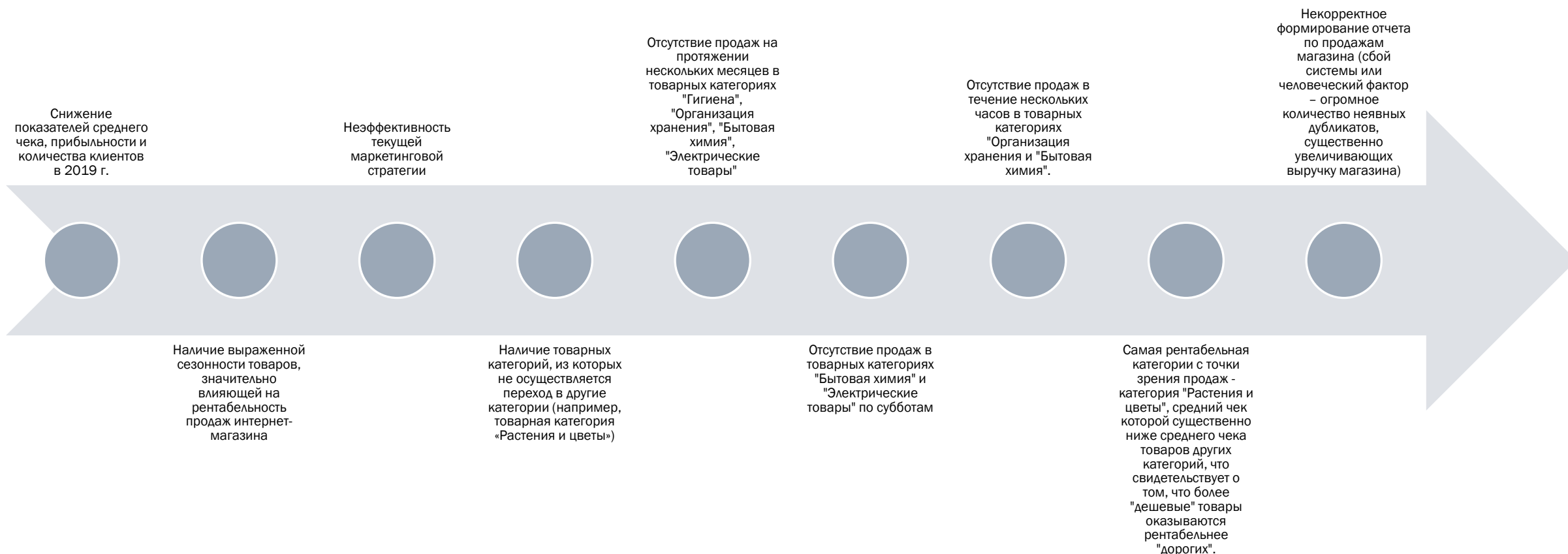
Статистический анализ

В ходе исследования был проведен статистический анализ, в рамках которого были проверены две гипотезы:

- Гипотеза 1 – «Средний чек в будний день не отличается от среднего чека в выходной день» (нулевая гипотеза: средний чек в будний день равен среднему чеку в выходной день; альтернативная – средний чек в будний день отличается от среднего чека в выходной день);
- Гипотеза 2 - "Средний чек в дневное время не отличается от среднего чека в ночное время" (нулевая гипотеза: средний чек в дневное время равен среднему чеку в ночное время; альтернативная - средний чек в дневное время отличается от среднего чека в ночное время).

Обе теории гипотезы были отвергнуты - в ходе исследования было доказано, что средний чек в будний день превышает средний чек в выходной день, а также что средний чек в дневное время выше среднего чека в ночное время.

Существующие проблемы



Рекомендации для интернет-магазина

