Аналитика данных благотворительного фонда «АиФ. Доброе сердце»

дата анализа: 2024-05-13

автор: Ерастова Наталья

исходные данные предоставлены

благотворительным фондом «АиФ. Доброе сердце» за 2021 - 2024 гг.

Задачи:

- провести исследовательский анализ данных;
- составить RFM анализ пользователей;
- посчитать метрики пользователей;
- формулирование выводов по полученным результатам, подготовка презентации.

Цели исследования:

- проанализировать имеющиеся данные;
- проанализировать поведение доноров: в целом, исторических пользователей и новых пользователей отдельно;
- составить портрет типичного пользователя: регион, поведение, др. параметры;
- рассчитать метрики: пользовательские, маркетинговые, коммерческие;
- сегментировать пользователей: RFM-анализ, описание сегментов;
- изучить каналы привлечения пользователей и их эффективность;
- изучить эффективность рассылок.

Общие выводы по исследованию

- Расширение базы точек контактов доноров может помочь вернуть "Спящих клиентов":
 - ✓ Необходимо расширять каналы привлечения пользователей. Основной канал связи с пользователями Email, эффективность его применения оценена в 0.66%, именно такой процент всех активностей заканчивается платежом пользователя.
 - ✓ Наиболее эффективным каналом связи стал канал Ida, видимо реклама у известных блогеров хорошо работает для привлечения новых пользователей. Но поскольку данных по затратам у нас не было, сложно оценить окупаемость полученных платежей.
 - ✓ Нужен сбор номеров мобильных телефонов при регистрации или активном действии, объясняя это необходимостью более оперативного и удобного информирования.
 - ✓ Использование SMS-уведомлений или мессенджеры с напоминаниями о пожертвованиях, ссылками на отчеты и новостями
- Стимулирование рекуррентных пожертвований:
 - ✓ Объяснение значимости регулярных пожертвований.
 - ✓ Простая настройка и отмена регулярных платежей.
 - ✓ Идеи для стимулирования, такие как округление счетов (работа совместно с банками).
 - √ Программы лояльности и поощрения.
 - ✓ Мобильные приложения и автоматизация.
- Оптимизация частоты и контента сообщений, сообщения должны быть краткими и информативными, необходимо избегать чрезмерного количества отправок.
- Использование данных для создания персонализированных предложений и благодарностей.
- Постоянный анализ поведения доноров и обновление RFM-анализа.
- Прозрачная отчетность о том, как используются пожертвования.

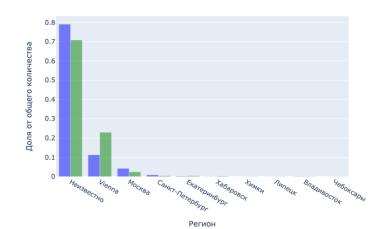
Так же необходимо выяснить, какие события происходили в апреле 2021, что повлияли на конверсию большого количества рекуррентнов, которые в последствии долго удерживались, а так же имеют максимальный LTV.

Портрет пользователя

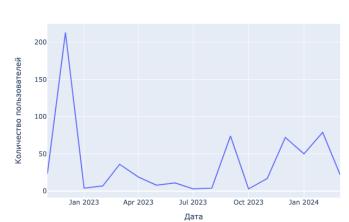
Выводы:

- Уникальных пользователей: 23820 («исторического импорта» 7343, «новых» пользователей 16477).
- Уникальных пользователей, активных в 2024 году 17897, совершивших платежи в 2024 году 4941.
- Рекурренты: 2.7% от общего количества.
- Волонтеры: менее 1% от общего количества.
- Пол: около 60% женщины, около 20-30% мужчины (варьируется в зависимости от рекуррентности пользователя), у остальных 10-20% не определено.
- Менее 10% пользователей подтвердили свою электронную почту. Почти 99% пользователей подписаны только через Email.
- У рекуррентных пользователей чаще всего указан часовой пояс Москва (почти 45%), в то время как для нерекуррентных пользователей чаще всего часовой пояс не указан (более 50%).
- Указание региона не характерно для большинства пользователей (более 70%). Среди оставшихся доноров наиболее часто указывается Vienna, возможно, это связано с использованием VPN.
- Наблюдается пик активности в появлении или изменении рекуррентных пользователей в декабре 2022 года, что, возможно, связано с проводимой кампанией. С ноября 2023 года по настоящий момент наблюдается небольшая активность в создании или изменении информации о пользователях. Пики активности в появлении или изменении любых пользователей наблюдаются в мае 2022 года и феврале 2023 года. Меньше всего пользователей было создано или изменено в январе 2023 года.

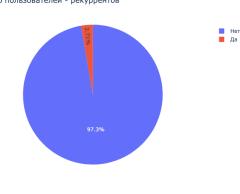






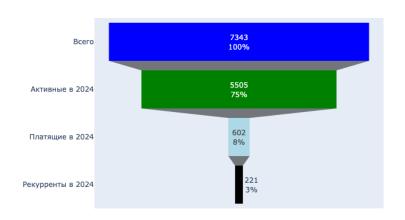


Количество пользователей - рекуррентов



Пользовательские метрики

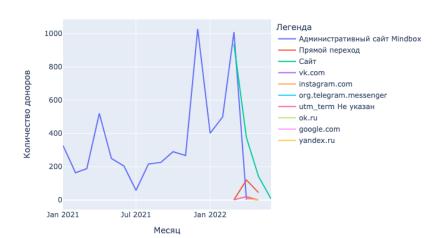
Воронка по историческому импорту



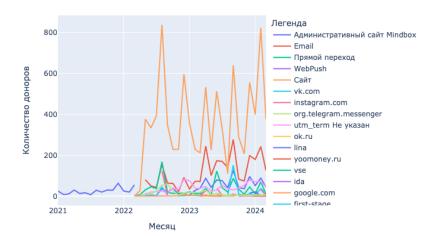
Выводы:

- 75% пользователей «исторического импорта» проявляют активность, при этом платящих клиентов только 8.6%, рекурренты из них 3%.
- Первым касанием с пользователем чаще всего является первая оплата (или ее попытка), во время которой фонд получает контактные данные пользователя, и может в дальнейшем информировать его с помощью рассылок. Но для 10% есть активности, хотя не было никаких оплат (треть из них это «исторический импорт»).
- Первая активность пользователей "исторического импорта" чаще всего фиксировалась через Административный сайт Mindbox, Сайт. После июня 2022 года первых активностей нет, все заинтересованные вернулись до середины 2022 года, либо не пожелали этого сделать.
- Первая активность «новых пользователей» чаще всего была через Сайт, или Email.
- Всплеск первых активностей новых пользователей наблюдается августе 2022 года, феврале 2024 и сентябре 2023. Всплеск первых оплат новых пользователей наблюдался в те же месяца.

Динамика каналов привлечения для "исторического импорта"



Динамика каналов привлечения для "новых" доноров

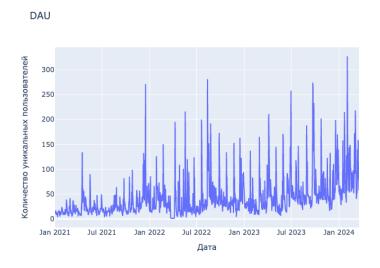


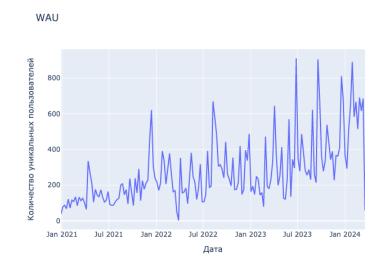
Оценка пользовательской активности

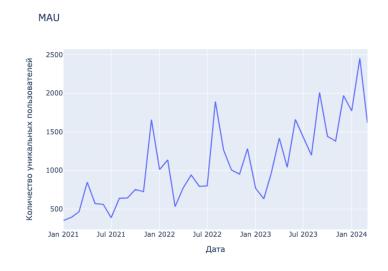
Выводы:

На основе анализа графиков DAU (Daily Active Users), WAU (Weekly Active Users) и MAU (Monthly Active Users) можно сделать следующие выводы:

- Все три показателя демонстрируют общую тенденцию к росту, что указывает на стабильное увеличение пользовательской базы и вовлеченности.
- Наблюдаются локальные падения активности в марте 2022 и феврале 2023 годов, что может быть связано с сезонными факторами или внешними событиями.
- В конце 2021 и августе 2022 года отмечен значительный рост, вероятно, вызванный успешными маркетинговыми кампаниями или улучшениями в сервисе.
- Максимальный пик активности наблюдается в феврале 2024 года, что может свидетельствовать о крупных обновлениях или эффективных стратегиях привлечения пользователей.





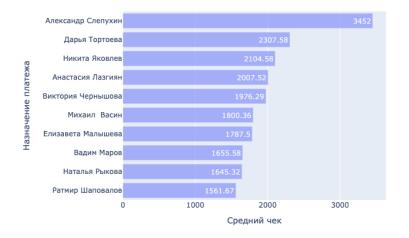


Коммерческие метрики

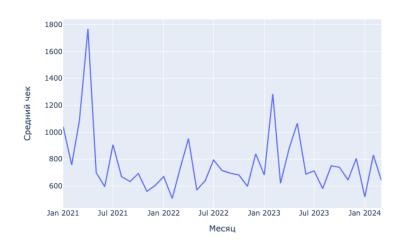
Выводы:

- Среднее пожертвование пользователя варьируется от 110 до 500 рублей.
- Среднее количество оплат на одного пользователя от 1 до 2х.
- Среднее количество платежей в день колеблется от 19 до 53.
- Самый высокий средний чек наблюдался в апреле 2021 года, в феврале и мае 2023 года.
- Самый низкий средний чек наблюдался в феврале и мае 2022, январе 2024 года.
- Самый высокий средний чек по назначению платежа был для Александра Слепухина, Дарьи Тортоевой и Никиты Яковлева.

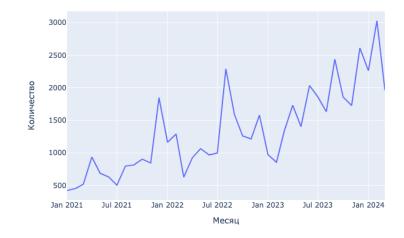




Динамика распределения среднего чека



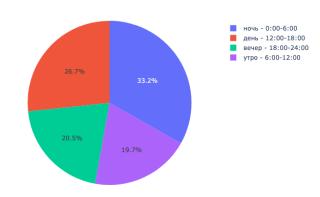
Количество пожертвований по месяцам



Количество оплаченных платежей по дням недели



Количество оплаченных платежей по времени суток



Коммерческие метрики

Выводы:

- Наибольшая активность по количеству платежей и суммарным сборам пожертвований вторник и пятница, суббота, воскресенье и понедельник – наименее прибыльные дни недели.
- Самое активное время суток ночь с 00:00 до 06:00. Менее активное время суток утро с 06:00 до 12:00,
 когда количество платежей и суммарные сборы значительно ниже.
- Самыми активными месяцами по количеству пожертвований стали февраль 2024 года, декабрь и сентябрь 2023 года, а также август 2022 года. Наименее активными месяцами по количеству пожертвований были июль 2021 года, март 2022 года и февраль 2023 года.
- Больше всего средств было собрано в феврале 2024 года, сентябре и декабре 2023 года, а также в апреле
 2021 года и августе 2022 года. Самые низкие сборы наблюдались в феврале, июне и ноябре 2021 года, а также в марте 2022 года.
- Август 2023 года оказался самым активным месяцем по количеству взаимодействий с пользователями, в
 то время как в октябре 2023 года был зафиксирован резкий спад активности.

«Первое касание» с пользователем

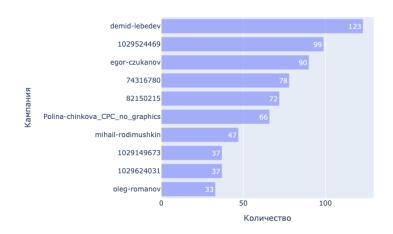
Вывод:

- Первое касание пользователя чаще всего сопровождалось действием оплата или оформление заказа.
- Большая часть пользователей (30.83%) пришли через исторический импорт, что составляет 7343 уникальных пользователей.
- Только 6.41% пользователей (1526 человек) пришли в результате каких-либо кампаний.
- Кампания, посвященная Лебедеву Демиду, оказалась самой успешной в привлечении новых пользователей.
- Наиболее популярным ресурсом для первого касания является VK.

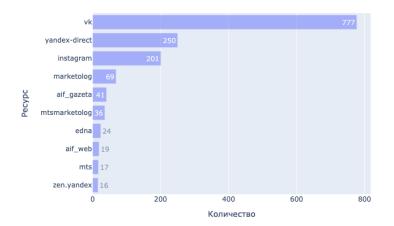
Статистика по виду действия во время первого входа пользователя



Статистика по кампаниям во время первого входа пользователя



Статистика по ресурсу во время первого входа пользователя

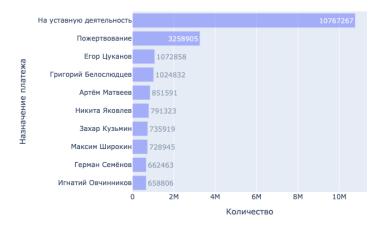


Назначение платежа

Вывод:

- В системе зарегистрировано 146 различных наименований назначений платежей. Исключив постоянные пожертвования, такие как "пожертвование" и "на уставную деятельность", самым продолжительным по времени оказался платеж для Овчинникова Игнатия его поддержка продолжалась 938 дней.
- Наибольшее количество уникальных пользователей участвовало в благотворительности для Егора Цуканова 1354 донора. Эта инициатива также собрала наибольшее количество платежей и максимальную сумму пожертвований.

ТОП-10 назначений по суммарным пожертвованиям



ТОП-10 назначений по количеству уникальных пользователей



ТОП-10 назначений по времени жизни



ТОП-10 назначений по количеству оплаченных платежей

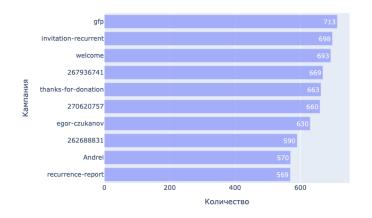


Кампании

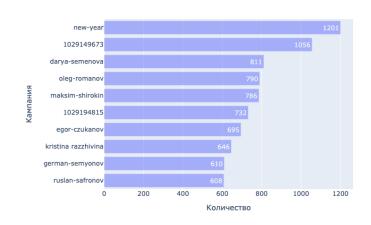
Вывод:

- Дата начала работ кампаний: 2022-03-29 00:00:00.
- Название самой первой кампании: 267936741.
- Всего действий с пользователями 2640001, в процессе какой-либо кампании 37759 (1.43% от общего количества всех действий).
- Самыми продолжительными кампаниями по времени можно назвать: 'gfp', 'invitation-recurrent', 'welcome', '267936741', 'thanks-for-donation', '270620757', 'egor-czukanov', '262688831', 'Andrei', 'recurrence-report'.
- По количеству уникальных пользователей: 'new-year', '1029149673', 'darya-semenova', 'oleg-romanov', 'maksim-shirokin', '1029194815', 'egor-czukanov', 'kristina razzhivina', 'german-semyonov', 'ruslan-safronov'.
- По количеству активностей с пользователем: '1029149673', 'new-year', '1029194815', 'egor-czukanov', 'demid-lebedev', 'maksim-shirokin', 'oleg-romanov', 'darya-semenova', '1028484093', 'kristina razzhivina'.

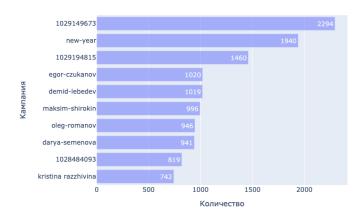
ТОП-10 кампаний по времени жизни



ТОП-10 кампаний по количеству уникальных пользователей



ТОП-10 кампаний по количеству активностей

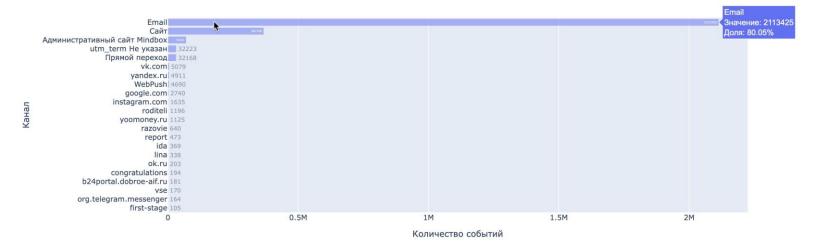


Кампании

Вывод:

- Более 80% всех действий с пользователями происходило через канал связи Email. Второе место с почти 14% занимает Сайт.
- Больше всего кампаний происходило через канал связи utm_term He указан 231. Второе место занимает канал report с 39 кампаниями. На третьем месте yandex.ru 13.
- По количеству действий так же лидирует канал utm_term с кампаниями 1029149673, new-year, 1029194815. В десятке лидеров так же есть канал roditeli с кампанией demid-lebedev.
- Лидирующие кампании в 2024 году проходили через канал utm_term He указан, а так же lina.
- Одна и та же компания может работать на разных каналах привлечения.

Статистика событий по каналам



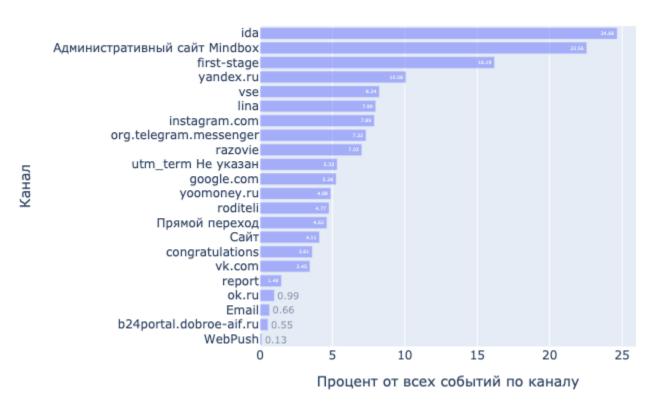
Кампания	Общ. платежи	Канал
aleksandra-shubina	419471.0	utm_term Не указан
evgenij-synkov	274432.0	utm_term Не указан
kira-morgunova	252357.0	utm_term Не указан
darya-semenova	214647.0	utm_term Не указан
darya-semenova	214647.0	lina
viktoriya-kostina	212285.0	utm_term Не указан
gleb-pestov	165850.0	utm_term Не указан
kristina-shabetnik	94150.0	lina
kristina-shabetnik	94150.0	utm_term Не указан
tatyana-fokina	79309.0	utm_term Не указан
kseniya-abukova	56400.0	utm_term Не указан
elmira-kuchieva	48796.0	utm_term Не указан
valeriya-ryabova	26259.0	utm_term Не указан
maryana-chesheva	200.0	utm_term Не указан
igor-manin	110.0	utm_term Не указан

Эффективность каналов привлечения

Вывод:

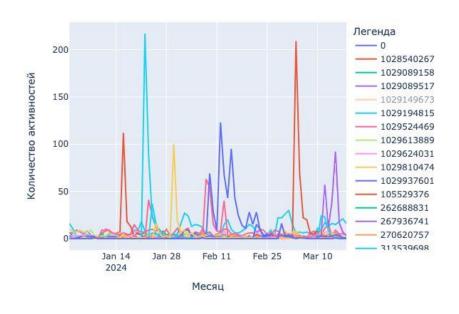
- Самым эффективным каналом привлечения стал «Ida», почти каждая четвертая активность с канала приводила к пожертвованию (24.66%).
- В 2024 году кампании, по которым было больше всего активностей были с каналов «utm_term He указан» и «lina».
- По эффективности канал «lina» находится на шестом месте почти 8% всех активностей с этого канала закончились оплатой.
- По эффективности канал «utm_term He указан» находится на десятом месте 5% всех активностей с этого канала закончились оплатой.
- Email очень неэффективный канал привлечения, только 0.66% всех активностей заканчиваются пожертвованием.

Процент событий, после которых шло пожертвование



Динамика активности по кампаниям

Динамика активности по кампаниям 2024 год



Динамика активности по кампаниям апрель 2021 год



Когортный анализ

Выводы:

- Наибольшее удержание по оплатам в последующие периоды наблюдается для пользователей, совершивших первый платеж в июле 2021 года. Эти клиенты показывали удержание до 27% на четвертый месяц «жизни».
- Наименьшее удержание у пользователей в феврале, мае и августе 2022 года.
- Конверсия платящих пользователей в рекурренты очень маленькая, за год только 3.6% пользователей перешли к регулярному платежу.
- В среднем от первого платежа до первого регулярного платежа проходит от 6 до 8 месяцев.
- Самый высокий коэффициент LTV у пользователей, совершивших первый платеж в июле и апреле 2021 года.
- Самый низкий LTV у пользователей, впервые совершивших платеж в феврале 2022 года.



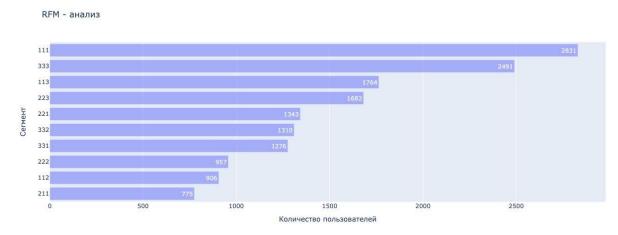
Тепловая карта удержания





RFM - анализ

RFM	Определение сегмента	Определение группы
111	Недавно покупавшие частые с высоким чеком	VIP
112	Недавно покупавшие частые со средним чеком	Выгодные
113	Недавно покупавшие частые с низким чеком	Выгодные
121	Недавно покупавшие редкие с высоким чеком	Потенциально выгодные
122	Недавно покупавшие редкие со средним чеком	Потенциально выгодные
123	Недавно покупавшие редкие с низким чеком	Новенькие
131	Недавно покупавшие разовые с высоким чеком	Новенькие
132	Недавно покупавшие разовые со средним чеком	Новенькие
133	Недавно покупавшие разовые с низким чеком	Новенькие
211	Спящие частые с высоким чеком	Спящие выгодные
212	Спящие частые со средним чеком	Спящие выгодные
213	Спящие частые с низким чеком	Спящие выгодные
221	Спящие редкие с высоким чеком	Спящие выгодные
222	Спящие редкие со средним чеком	Спящие выгодные
223	Спящие редкие с низким чеком	Спящие
231	Спящие разовые с высоким чеком	Спящие
232	Спящие разовые со средним чеком	Спящие
233	Спящие разовые с низким чеком	Спящие
311	Давние частые с высоким чеком	Уходящие выгодные
312	Давние частые со средним чеком	Уходящие выгодные
313	Давние частые с низким чеком	Уходящие
321	Давние редкие с высоким чеком	Уходящие
322	Давние редкие со средним чеком	Уходящие
323	Давние редкие с низким чеком	Потерянные
331	Давние разовые с высоким чеком	Потерянные
332	Давние разовые со средним чеком	Потерянные
333	Давние разовые с низким чеком	Потерянные



Первая цифра - показатель **«Давность»** пожертвований:

- 1 пожертвование не позднее 165 дней назад.
- 2 пожертвование от 165 до 563 дней назад.
- 3 пожертвование раньше 536 дней назад.

Вторая - показатель «Частота» пожертвований:

- 1 пожертвование не реже 0.0069 раза в сутки.
- 2 пожертвование от 0.0023 до 0.0069 раза в сутки.
- 3 пожертвование реже 0.0023 раза в сутки.

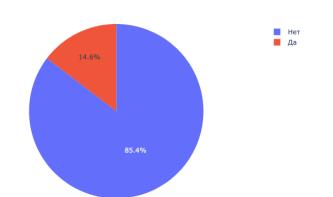
Третья - показатель **«Денежная ценность»** пожертвований:

- 1 суммарно более 500 рублей.
- 2 суммарно от 300 до 500 рублей.
- 3 менее 300 рублей.

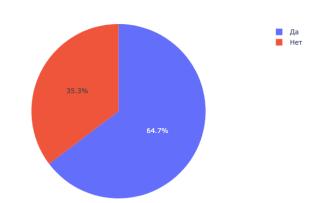
RFM - анализ

Выводы:

- Удержание доноров из сегмента 111 (недавние, частые и крупные пожертвования) наибольшая ценность для фонда.
- Стимулирование доноров из сегмента 113 (недавние и частые, но малые пожертвования) готовы жертвовать суммы, но нужно мотивировать на увеличение пожертвований.
- Активизация доноров из сегмента 223 (средние значения по всем параметрам) нейтральный сегмент, требует внимания и анализа.
- Реактивация доноров из сегмента 333 (редкие, давние и небольшие пожертвования) менее ценный сегмент, но потенциально можно реактивировать.
- Для сегментов с высокими показателями «частота» и «денежная ценность», но низкими «давность» (например, 211, 213): необходимо сосредоточиться на возвращении доноров, стимулируя частоту пожертвований.
- Для сегментов с высокими показателями «частота» и «давность», но низкими «денежная ценность» (например, 321, 121): необходимо сосредоточиться на увеличении среднего размера пожертвования.

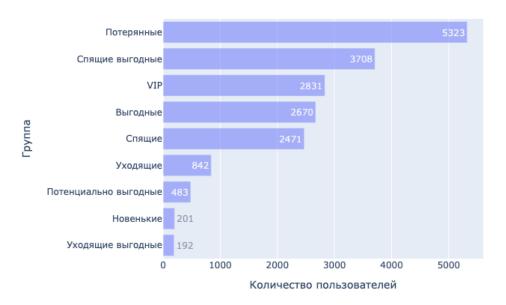


Количество пользователей "исторического импорта" в "спящих выгодных"

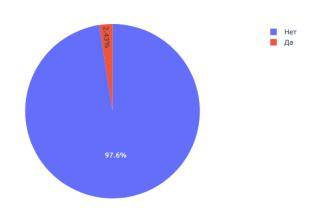


Количество пользователей "исторического импорта" в "потерянных"

RFM - анализ по группам



Количество рекуррентных пользователей в "спящих выгодных"



Проверка гипотез

Гипотеза 1: платящие пользователи из "исторического импорта" тратят больше денег на пожертвования.

Нулевая гипотеза: средние значения пожертвований пользователей из двух групп равны.

Альтернативная гипотеза: среднее значение пожертвований пользователей из "исторического импорта" больше, чем среднее значение пожертвований "новых" пользователей.

p-value: 0.8617561388064348

Нет оснований отвергнуть нулевую гипотезу.

Вывод: Полученное значение p-value значительно больше заданного уровня значимости, поэтому нет оснований отвергать нулевую гипотезу. Статистически значимых различий между средними значениями пожертвований пользователей в двух группах нет.

Средний чек пожертвований для "исторического импорта": 729.15 Средний чек пожертвований для "новых" пользователей: 755.96

Гипотеза 2: регулярные пожертвования меньше разовых.

Нулевая гипотеза: средние значения пожертвований из двух групп равны.

Альтернативная гипотеза: среднее значение регулярных пожертвований меньше, чем среднее значение разовых пожертвований.

p-value: 7.987808069201162e-33 Отвергаем нулевую гипотезу

Вывод: Полученное значение p-value значительно меньше заданного уровня значимости, поэтому основания отвергать нулевую гипотезу. Статистически значимые различия между средними значениями пожертвований - есть, регулярные платежи меньше разовых.

Средний чек регулярного платежа: 509.40 Средний чек разового платежа: 766.90