



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ "НЕНУЖНЫЕ ВЕЩИ"

ВЫДЕЛЕНИЕ ГРУПП
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА
ОСНОВЕ ПОВЕДЕНИЯ

ВЫПОЛНИЛ СТОГОВ ДМИТРИЙ

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования:

Выделить группы пользователей, которые различаются по метрикам:

- retention rate,
- время, проведённое в приложении,
- частота действий,
- конверсия в целевое действие — просмотр контактов.

Задачи исследования:

- Провести исследовательский анализ данных
- Сегментировать пользователей на основе действий
- Проверить статистические гипотезы

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Лог и список источников.

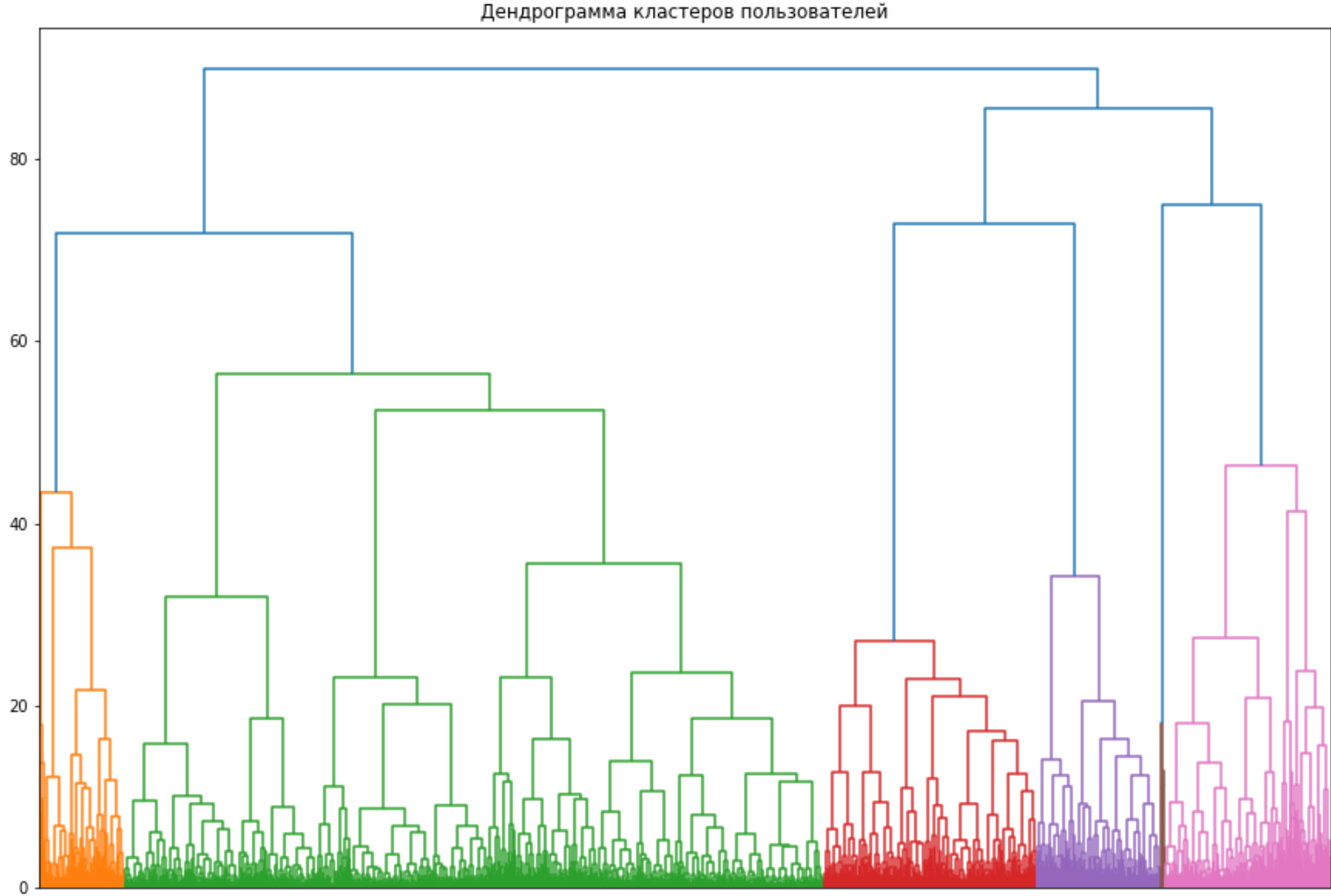
- Всего в логе 74197 событий, самое частое - показ подсказки - 40055 раз, самое редкое - звонок по номеру - 541 раз.
- Всего в логе и списке пользователей 4293 пользователя. Число пользователей в логе и списке совпадает.
- Интервал данных от 27 октября 2019 до 11 ноября 2019. Мы располагаем данными за 27 дней.

ПРИЗНАКИ ДЛЯ РАЗБИЕНИЯ

9 признаков:

- источник, с которого пользователь установил приложение
- количество действий в день, количество действий в сессию
- лайфтайм
- интервал с первого действия до целевого
- время начала и конца работы с приложением
- количество сессий в день
- количество целевых действий.

ДЕНДРОГРАММА



ГРУППЫ И ИХ ПРИЗНАКИ

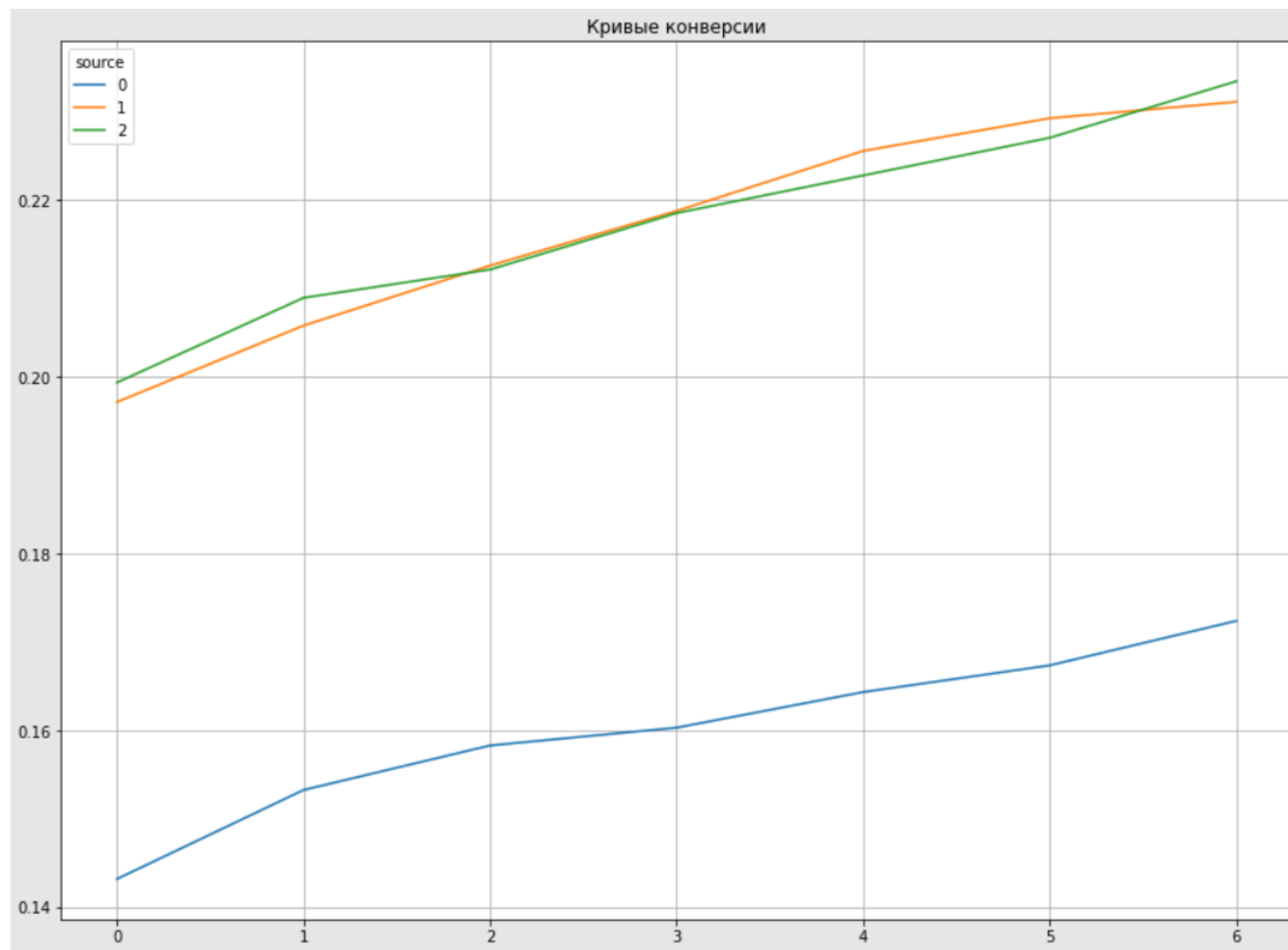
Средние значения признаков по группам

группа	число поль- зователей	источник	кол-во действий в день	кол-во действий в сессию	лайфтайм	время до целевого	время начала	время конца	кол-во сессий в день	кол-во целевых действий
0	261	1	39	5	3	68	13	18	11	6
1	780	1	9	3	3	1	13	17	3	3
2	463	1	6	2	15	78	9	20	3	1
3	1239	1	8	4	1	98	9	11	3	0
4	1550	1	8	3	2	99	17	19	3	0

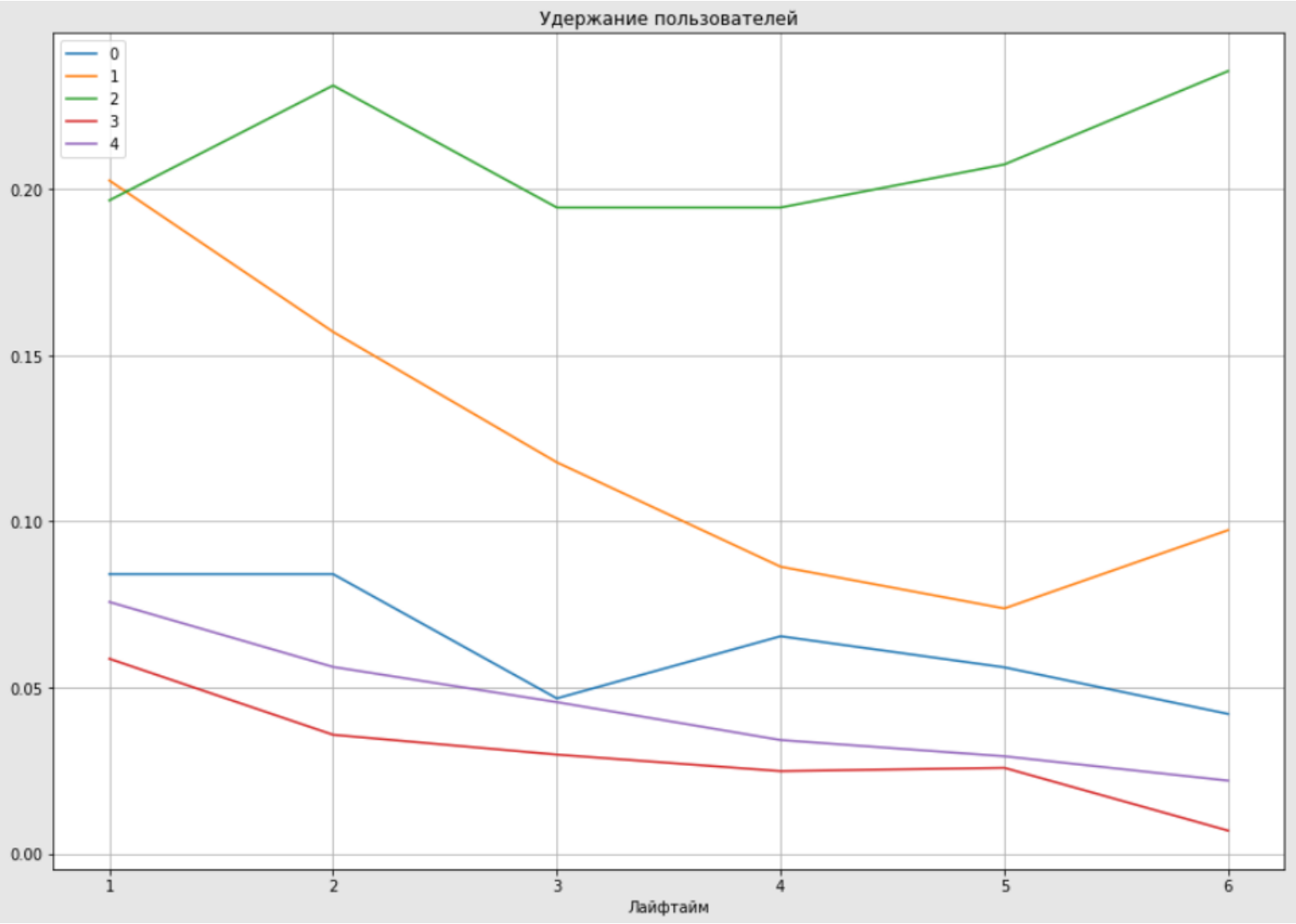
ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГРУППИРОВКИ

- Пользователи кластера 0 совершают больше всего целевых действий. При этом не все целевое действие совершали. Средний лайфтайм - 3 дня. Предпочитают работать после обеда в течении рабочего дня. Совершают больше всего событий из всех кластеров, и создают больше всего сессий.
- Пользователи кластера 1 совершают целевых действий чуть меньше, но почти все совершают его, и как правило в течении первых двух дней. Лайфтайм и время пользования - как и в предыдущем кластере. Сессий совершают в 4 раза меньше, чем кластер 0.
- В кластере 2 - пользователи, совершавшие около одного целевого действия. У них очень большой лайфтайм и время до целевого действия. Они пользуются приложением на протяжении почти всего дня, но создают меньше всего сессий.
- В кластере 3 пользователи почти не совершающие целевого действия. У них самый короткий лайфтайм и наименьшее количество сессий в день. При этом приложением пользуются в основном утром.
- В кластере 4 пользователи не совершавшие целевого действия вообще. Они пользуются приложением в основном после рабочего дня и создают 2-3 сессии. Лайфтайм - около двух дней.

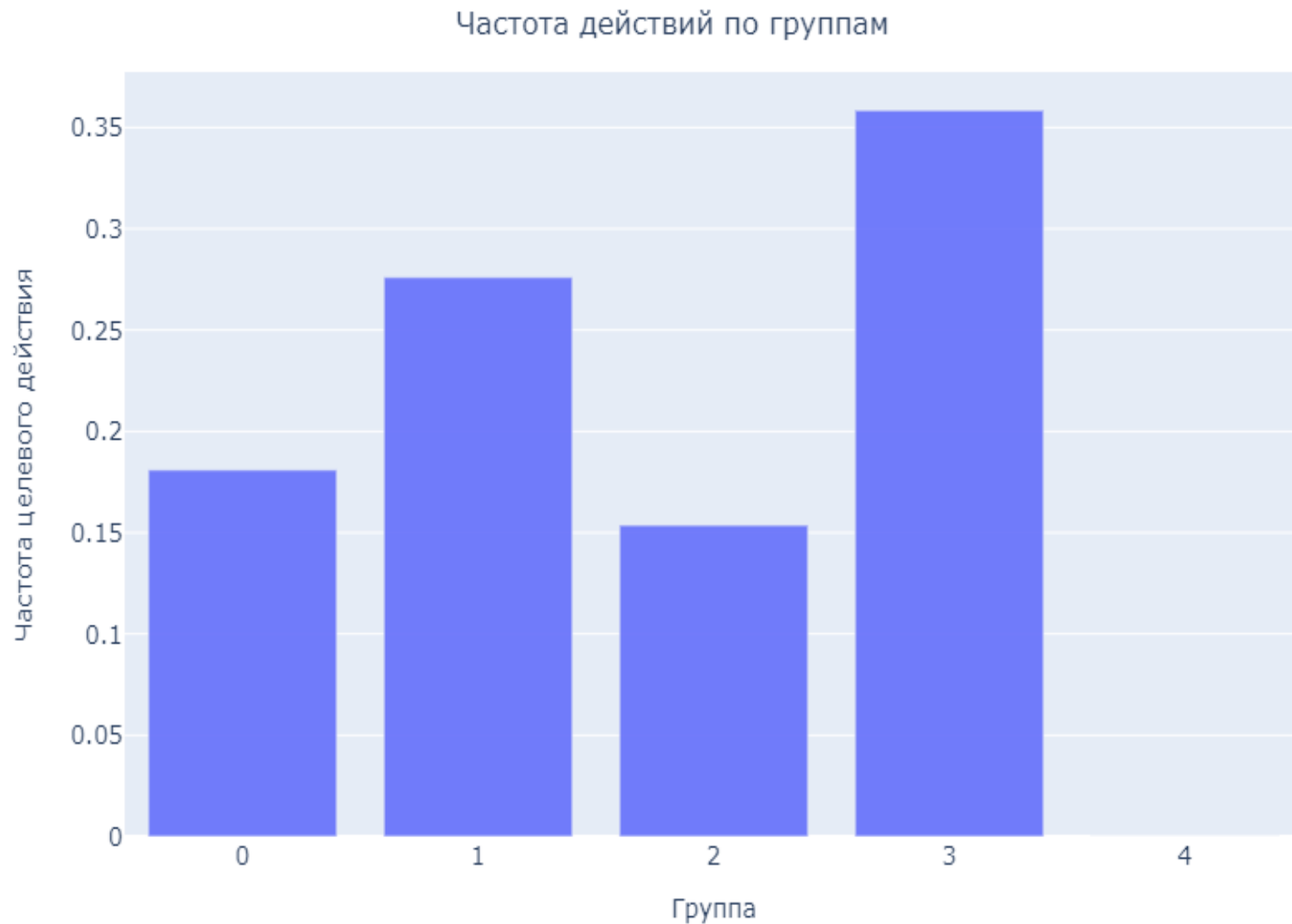
КОНВЕРСИЯ ПО ГРУППАМ



УДЕРЖАНИЕ ПО ГРУППАМ

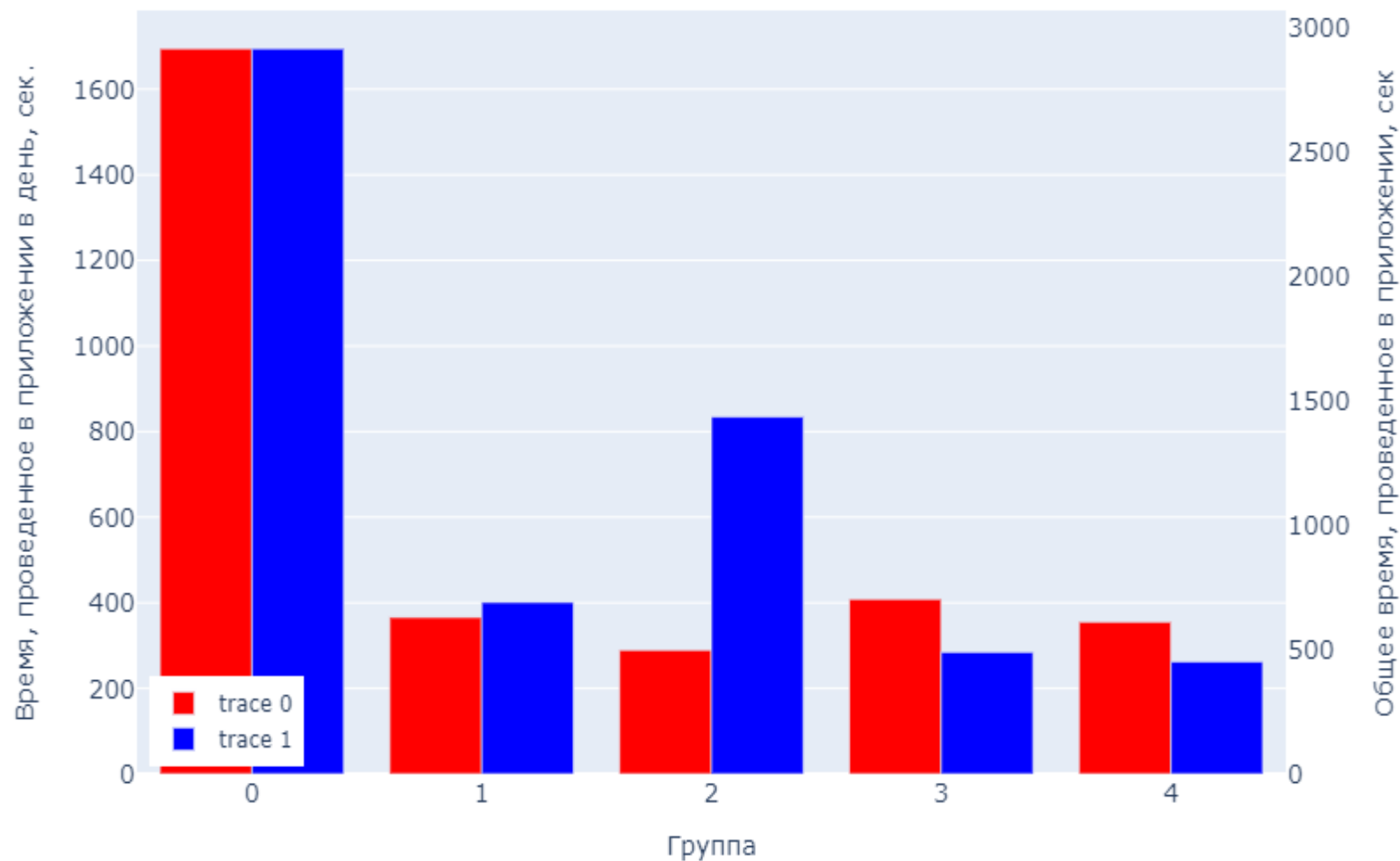


ЧАСТОТА ДЕЙСТВИЙ ПО ГРУППАМ



ВРЕМЯ, ПРОВЕДЕННОЕ В ПРИЛОЖЕНИИ, ПО ГРУППАМ

Время, проведенное в приложении по группам



ИТОГИ РАСЧЕТА МЕТРИК ПО ГРУППАМ

- По расчетам конверсии лучшую конверсию показала группа 1. Чуть хуже конверсия у групп 0 и 2. Конверсии групп 3 и 4 практически нулевые.
- Расчет удержания показал, что удержание выше всего в группе 2. В группе 1 изначально высокое удержание снижается в два раза за период наблюдения. В группах 0, 3, 4 удержание заметно ниже и практически не различается.
- Пользователи группы 3 совершают целевые действия чаще, чем пользователи остальных групп. Далее идут группы 1, 0 и 2. Пользователи группы 4 целевых действий не совершают. При этом пользователи группы 3 совершают меньше целевых действий, чем группы 0, 1, 2. Возможно они устанавливают и пользуются приложением для решения одной задачи.
- Пользователи группы 0 проводят гораздо больше времени в приложении - 28 минут в день. Пользователи других групп проводят в приложении около 10 минут в день.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Провести мероприятия по повышению конверсии, влияющие на группы 0 и 2. Возможно стимулируя к совершению целевого действия.
- Провести мероприятия по повышению удержания, влияющие на группы 1 и 0. Возможно стимулируя чаще пользоваться приложением в течении дня.
- Пользователям группы 3 можно адресовать маркетинговую кампанию с популяризацией разнообразных вариантов использования приложения.
- Стимулировать пользователей проводить больше времени в приложении.
- Проводить маркетинговые акции во второй половине дня, они затронут большую аудиторию.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ГИПОТЕЗЫ

Мы проверили статистические гипотезы, предложенные заказчиком и сформированные самостоятельно:

- Группы пользователей, установивших приложение по ссылке из yandex, демонстрируют конверсию в просмотры контактов, отличающуюся от группы пользователей, установивших приложение по ссылке из google.
- Пользователи совершившие целевое действие в первый день совершают больше целевых действий, чем пользователи совершившие целевое действие позже 7 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРОК СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ

Обе гипотезы не удалось подтвердить:

- Между долями пользователей совершивших целевое действие в разных группах нет статистически значимой разницы. Это подтверждается и значениями конверсии, рассчитанными нами ранее.
- В числе целевых действий совершивших целевое действие в первый день и совершивших целевое действие позже 7 дней нет статистически значимой разницы.

ОБЩИЕ ИТОГИ

- Пользователи разбиты на группы с характерными признаками.
- Расчет метрик по группам позволил дать рекомендации по улучшению продукта.
- По результатам проверки статистические гипотезы не подтвердились.