# Анализ поведения пользователей в мобильном приложении «Ненужные вещи»

Источник данных: Яндекс Практикум

Период данных: 07.10.2019 - 03.11.2019

Автор анализа: Карпов Николай

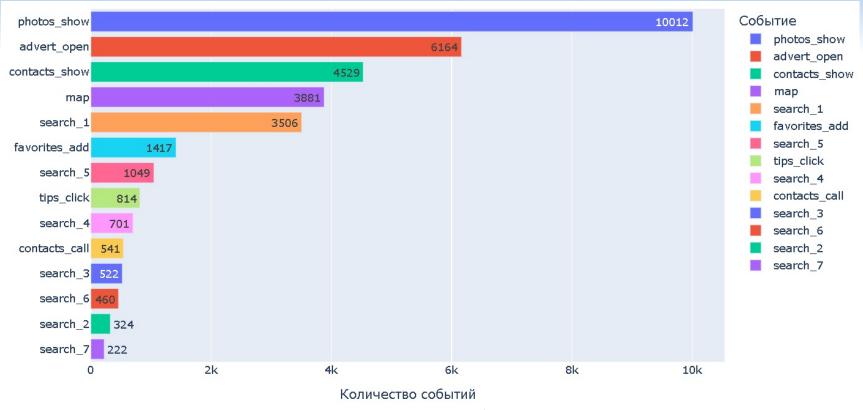
# Задачи исследования

- Произвести анализ связи целевого события (просмотр контактов) и других событий пользователя
- Выделить сегменты пользователей для управления вовлеченностью (адаптировать приложение под целевую и смежные аудитории)
- Произвести проверку статистических гипотез
- Сделать выводы и рекомендации

# Информация о данных

- В датасете имеется информация за 4 недели: с 07.10.2019 по 03.11.2019
- Количество пользователей: 4293
- Целевое событие просмотр контактов «contacts\_show»
- Количество уникальный пользователей, совершивших целевое действие: 981
- Количество сессий, совершенных пользователями: 10368
- Количество событий: 74197

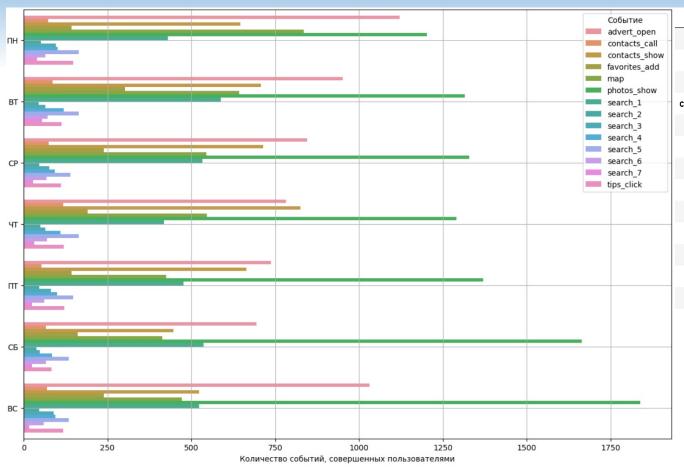
#### Количество событий, совершенных пользователями



#### Пользователи чаще совершают события:

- просмотр фотографий 29,32%
- открытие карточки объявления 18,05%
- просмотр номера телефона 13,27%
- просмотр карты размещенных объявлений 11,37%
- search\_1 (событие, связанное с поиском по сайту) 10,27%

## Распределение событий по дням недели



event_name	ПН	ВТ	CP	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
photos_show	1202	1316	1329	1291	1371	1664	1839
advert_open	1121	952	845	783	738	694	1031
map	836	642	545	<b>5</b> 47	426	414	471
contacts_show	646	708	715	825	<mark>6</mark> 65	447	523
search_1	430	588	533	419	477	536	523
search_5	164	165	140	164	148	134	134
tips_click	147	113	111	120	122	83	118
favorites_add	142	303	239	191	142	161	239
search_4	102	119	93	110	99	84	94
search_3	96	64	77	65	82	48	90
contacts_call	73	86	74	118	53	67	70
search_6	65	71	68	69	61	66	60
search_2	51	44	47	50	47	38	47
search_7	40	55	29	32	25	25	16

- Распределение данных равномерно на протяжении всей недели.
- ТОП-3 события: photos\_show, advert\_open, contacts\_show.
- Наибольшую активность по просмотру фотографий пользователи проявляют в выходные дни, а просмотр контактов в будни.

#### Тепловая карта удержания пользователей

- 0.12

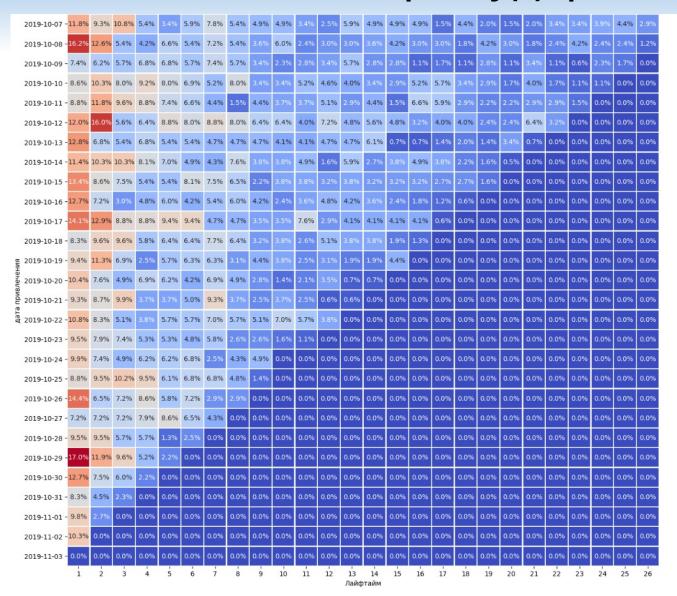
- 0.10

- 0.08

0.06

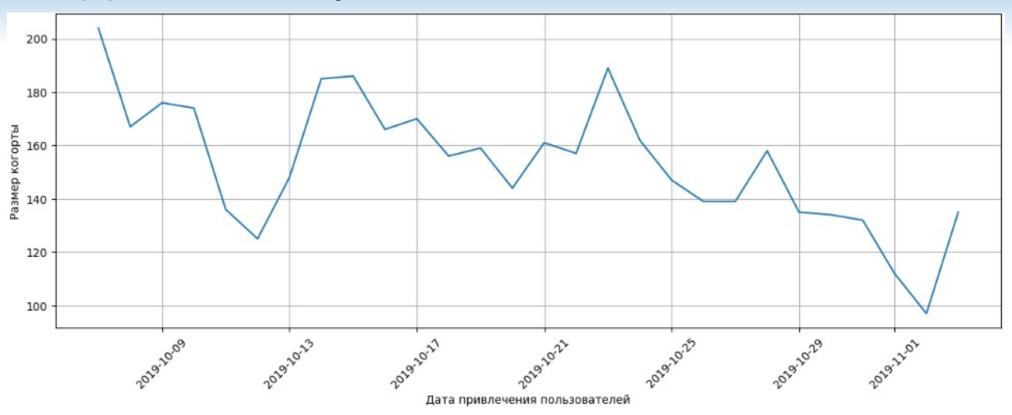
- 0.04

0.02



- Лучшее удержание на второй день показывают пользователи, привлеченные 12.10, а на шестой привлеченные 21.10.
- Худшее удержание показывают пользователи, привлеченные 13.10.
- Удержание пользователей после 9-го дня равномерно снижается

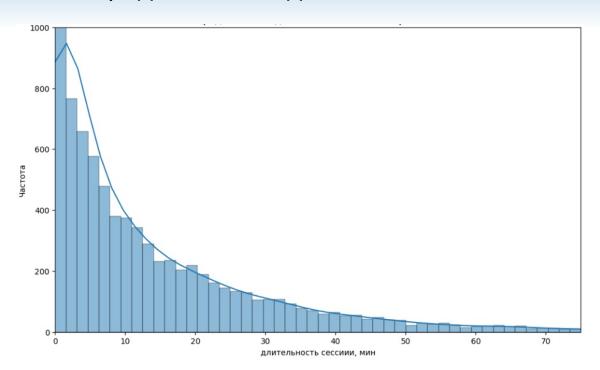
### Динамика привлечения пользователей

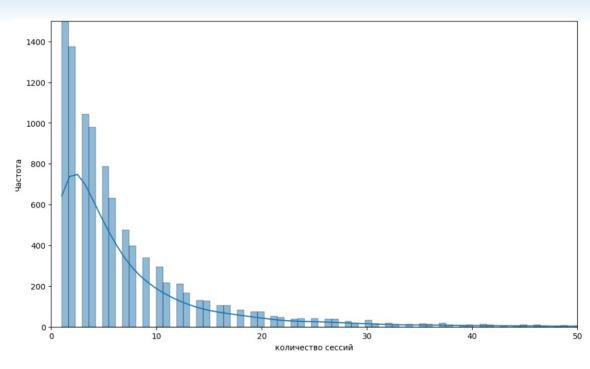


- В среднем в приложение приходят 153 пользователей в день.
- Минимум пришло 02.11.2019 97 пользователя
- Максимум пришло 07.10.2019 204 пользователя
- Заметна тенденция к уменьшению привлечения пользователей

#### Распределение по длительности сессий

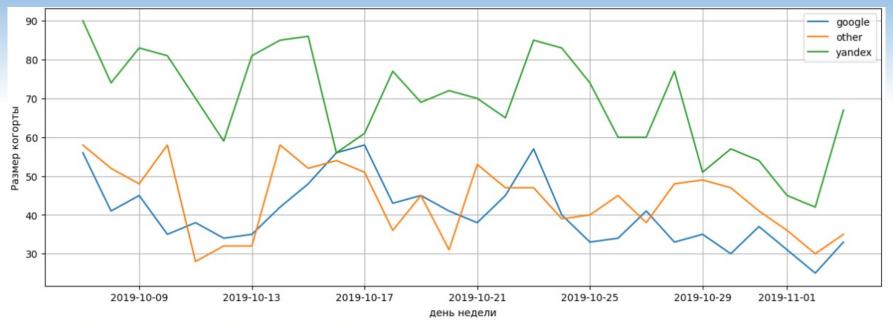
#### Распределение по количеству сессий



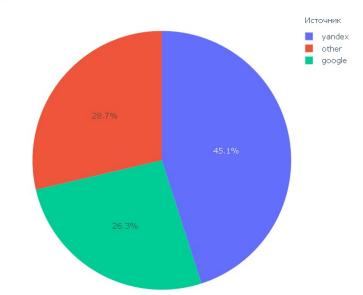


- Среднее время сессии пользователя составляет 5,58 минут.
- В среднем пользователь проводи 15 минут за все время использования приложения.
- Максимальное время использования приложения составило: 28 часов.
- В основном пользователи заходят в приложение до 9 раз.
- Среднее количество посещений составляет 4 раза.
- Максимальное количество посещений составило 149.

#### Динамика привлечения пользователей по каждому из источников



Доля привлечения пользователей по каждому из источников



- Чаще всего новые пользователи приходят из yandex 45%,
- google 26,3%
- other 28,7%
- Динамика привлечения по всем источникам снижается к концу периода.

# Проверка статистических гипотез подтвердила, что:

- конверсия генеральной совокупности пользователей пришедших из yandex и конверсия генеральной совокупности пользователей пришедших из google не имеет статистически значимых различий. Пользователи установившее приложение из yandex или google с одинаковой вероятностью совершат целевое действие.
- конверсия в группе пользователей, которые просматривают рекомендованные объявления и заходят в них выше, чем в группе пользователей, которые только просматривают рекомендованные объявления.

#### Сегментация пользователей

Активный пользователь active - юзер, который пользуется приложением регулярно и недавно совершал два и более целевых действия:

- группа составляет 14% от всех пользователей;
- среднее время сессии пользователя составляет 26,6 минут;
- удержание пользователей целевой группы active выглядит равномерным на протяжении всего периода, пользователи активно пользуются приложением.
  Характерна высокая стабильностью и составлят 10-15 % к концу периода;
- конверсия в целевое действие составила 100% (такое произошло по причине выделения в группу только активных пользователей);
- Рекомендации: Так как активный пользователь является приоритетным и его необходимо удержать, то можно рассмотреть для этой категории: предложение доп.услуги, специальные предложения, особые условия, новинки. Если пользователь после совершения целевого действия не проявляет активности, необходимо напомнить ему о существовании сервисы (спец. предложение, промокод, уведомления).

Спящий пользователь sleeping - юзер, который активно пользуется приложением (общее время всех сессий превышает 33 минуты, количество сессий более 9):

- группа составляет 61,66% от всех пользователей и является самой крупной и основной для дальнейшей мотивации;
- среднее время сессии пользователя составляет 22,0 минуты;
- удержание пользователей группы sleeping снижается после 7-го дня до 6%. Можно сказать, что пользователь нашел что искал и совершил целевое действие или не достиг желаемого результата.
- конверсия в целевое действие составила 10,65%;
- Низкая конверсия и большая активность обусловлены тем, что пользователь что-то искал и не купил. Скорее всего, пользователи этой группы заинтересованы в покупке, остается только напомнить о себе и замотивировать;
- Рекомендации: выбирать сегмент пользователей по схожим условиям поиска и сделать под них рекламный контент (например динамические баннеры, которые в реальном времени создаются на основе пользовательского запроса и показываются в максимально релевантный момент).

- Неактивный пользователь inactive юзер, который установил приложение, совершил одно действие или проявляет малую активность:
- группа составляет 24,34% от всех пользователей;
- среднее время сессии пользователя составляет 2,5 минуты;
- удержание пользователей группы inactive снижается после 3-го дня, видно, что пользователя не заинтересовало приложение или он вернулся к нему позже, как можно наблюдать у группы от 14.10.2019 и 21.10.2021.
- конверсия в целевое действие составила 9,38% (пользователь целенаправленно единожды воспользовался приложением и не имеет цели дальнейшего использования);
- Рекомендации: так как данная группа является самой сложной для удержания, то к ней стоит приступить после проработки мотивации группы sleeping. Есть риск, что пользователь этой группы не намерен пользоваться приложением и путь к его возврату будет построен, как и для нового пользователя. Можно рассмотреть пользователей с ближайшей датой активности, чем ближе дата активности, тем больше вероятность, что ему можно дорассказать про сервис (скидки, промокод, описание фичей). Чем дальше дата, тем меньше будет конверсия в реаттрибуцию.