

# **Мобильное приложение «Ненужные вещи» Выделение групп пользователей**

Суминхо Павел Андреевич

[suminho1988@gmail.com](mailto:suminho1988@gmail.com)

+7 923 272 64 38

# Цели исследования

- Исследовательский анализ данных
  - Всех пользователей
  - Пользователей в разрезе источников откуда они установили приложения
- Выделение групп пользователей с различающимися целевыми метриками:
  - retention rate
  - время, проведённое в приложении
  - частота действий
  - конверсия в целевое действие — просмотр контактов
- Проверка статистических гипотез

# EDA – все пользователи

- Всего в нашем распоряжении имелось **74197** записей о действиях **4293** пользователей, целевое действие (просмотр контактов) совершили **981** пользователь (**22,9%**)
- В среднем на каждого пользователя приходилось **2,42 сессии** в приложении и **17 действий**. Средняя длительность сессии составила **13 минут**, самая длительная сессия продолжалась больше **5 часов**. За все время наблюдений, пользователи, в среднем, проводили в приложении по **30 минут**
- Анализ **коэффициента удержания** показал что через неделю в приложение возвращается **23%** пользователей, на третью неделю жизни этот показатель значительно снижается и составляет **14%**

# EDA – по источникам

- Больше всего пользователей установивших приложение из **yandex - 1934**, из **google - 1129** и **1230** пользователей из всех остальных источников
- Доля пользователей, совершивших целевое действие для источников yandex и google различается совсем незначительно **24,7** и **24,4 процента**, для пользователей из других источников **18,5%**
- Среднее количество действий пользователей в приложении в разрезе источников схожи (**15.83, 17.73, 18.11**). Распределения количества сессий по источникам различаются не значительно. Распределения времени проведенного в приложении для всех трех источников также похожи
- Retention rate по источникам между собой различается слабо

# Сегментация пользователей

Сегмент	Количество пользователей	Среднее время проведенное в приложении	Среднее количество действий	Количество пользователей просмотревших контакты	Доля просмотревших контакты	Retention rate на вторую неделю
advert_open_below_mean	539	02:08:49	38.69	82	0.15	0.22
advert_open_above_mean	212	03:21:50	55.74	56	0.26	0.43
has_favorites_add	351	03:45:49	58.16	136	0.39	0.46
has_photos_show	1095	01:34:51	25.99	339	0.31	0.34
has_tips_click	322	05:02:34	75.10	100	0.31	0.39
tips_click_below_mean	231	03:31:33	65.87	60	0.26	0.33
tips_click_above_mean	91	07:03:05	87.33	40	0.44	0.53
searh_and_advert	339	03:28:41	54.65	79	0.23	0.38
map_and_advert	517	03:06:23	49.62	86	0.17	0.26
sessions_above_mean	1115	03:25:12	58.39	446	0.40	0.63
sessions_below_mean	3178	00:33:50	15.05	535	0.17	0.07

# Сегментация пользователей – три лучших сегмента

- Пользователи которые добавляли товары в избранное - если пользователя предложение заинтересовало и он добавил его в избранное вероятность того, что он посмотрит контакты продавца выше, всего таких пользователей 351, 39% из них совершили целевое действие и проводили в приложении по 3 часа 45 минут, на вторую неделю в приложение вернулось 46% из них, среднее количество действий у них 58
- Пользователи которые открывали рекомендованные объявления чаще остальных: 91 пользователь, контакты открыли 44% из них, среднее время использования приложения составило 7 часов, среднее количество действий - 88 что значительно превышает этот показатель в других сегментах
- Пользователи количество сессий которых выше среднего: всего таких пользователей 1115 (четверть от общего количества), в среднем они провели в приложении по 3 с половиной часа и совершили по 58 действий, конверсия в целевое действие составила 40%, retention rate в два раза выше среднего - 63% пользователей вернулись на вторую неделю

# Сегментация пользователей – два худших сегмента

- Пользователи которые открывали объявления реже чем среднего: количество - 539, конверсия в целевое действие 15%, retention rate 22%
- Пользователи которые у которых количество сессий ниже чем среднее: всего их 3178 (3/4 от общего количества), они провели в приложении в среднем по 33 минут и совершили в среднем по 15 действий, конверсия в целевое действие составила 17% а retention rate всего 7%

# Проверка статистических гипотез

**Первая гипотеза:** конверсия в целевое действие для пользователей установивших приложение из yandex равна конверсии пользователей установивших приложение из google

**Гипотеза принята,** разница конверсии в целевое действие между разными источниками статистически не значима

**Вторая гипотеза:** пользователи открывают объявления после поиска чаще чем после просмотра карты объявлений

**Гипотеза отвергнута:** пользователи чаще открывают объявления после просмотра карты объявлений