

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ "НЕНУЖНЫЕ ВЕЩИ"

АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ПОДГОТОВИЛ

Владислав Горзенков

1

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

ЗАДАЧИ

- 1** Проанализировать связь целевого события «просмотр контактов» и других действий пользователей
- 2** Оценить, какие действия чаще совершают те пользователи, которые просматривают контакты

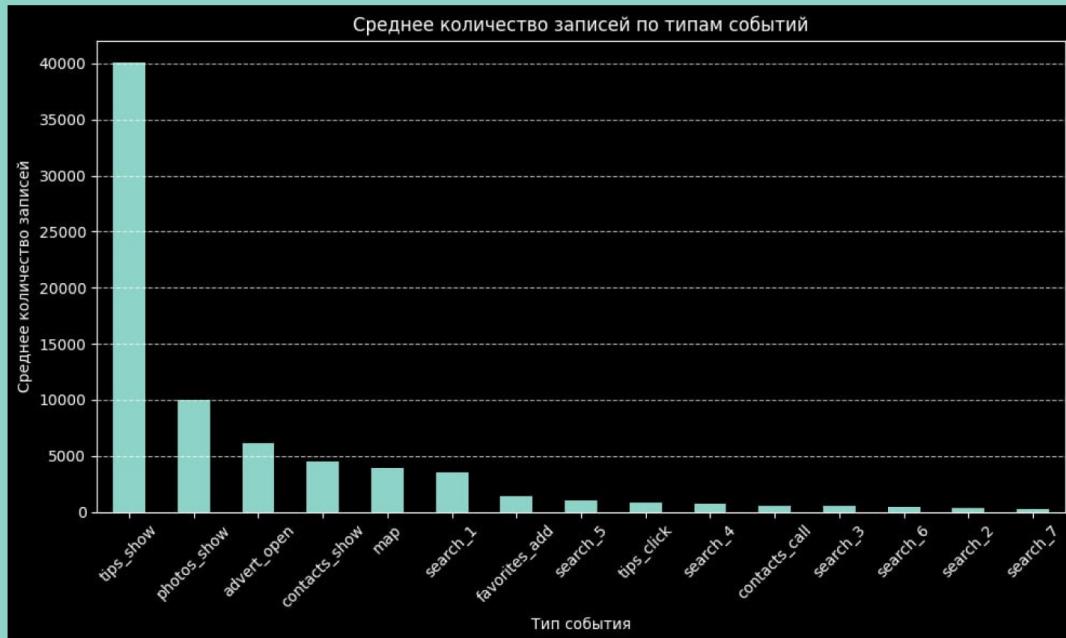


ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1** Проведен исследовательский анализ данных
- 2** Проанализировано влияние событий на совершение целевого события
- 3** Проверены статистические гипотезы:
 - Одни пользователи совершают действия **tips_show** и **tips_click**, другие - только **tips_show**.
Гипотеза: конверсия в просмотры контактов различается у этих двух групп
 - Собственная статистическая гипотеза.
- 4** Итоговая презентация

СРЕДНЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЗАПИСЕЙ ПО ТИПАМ СОБЫТИЙ

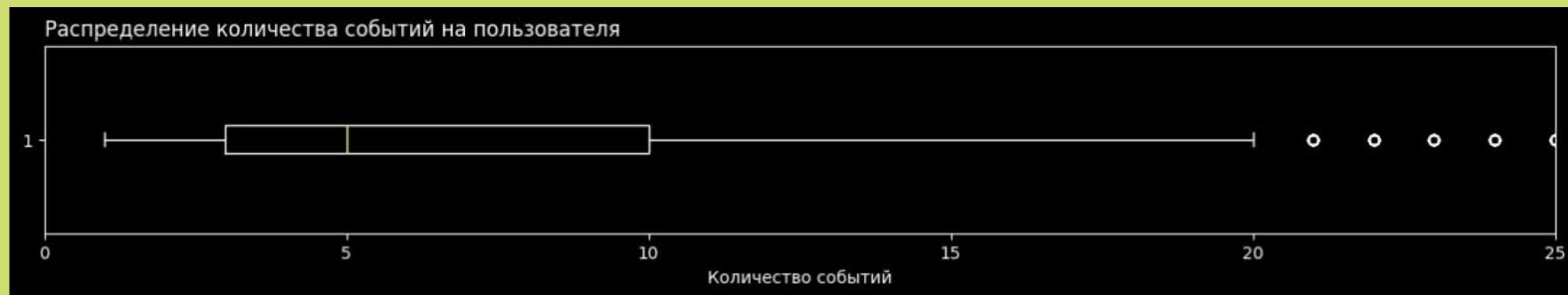
Было решено исключить событие **tips_show**, поскольку оно является автоматическим и не отражает активности пользователей. Однако, оно было использовано для проверки гипотезы, данной в ТЗ



События связанные с поиском встречаются очень редко. Только событие **search_1**, встречается достаточно часто, было переименовано в **search_simple**. Остальные было решено рассматривать как категорию **search_special**. Они предположительно связаны с использованием фильтров



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СОБЫТИЙ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



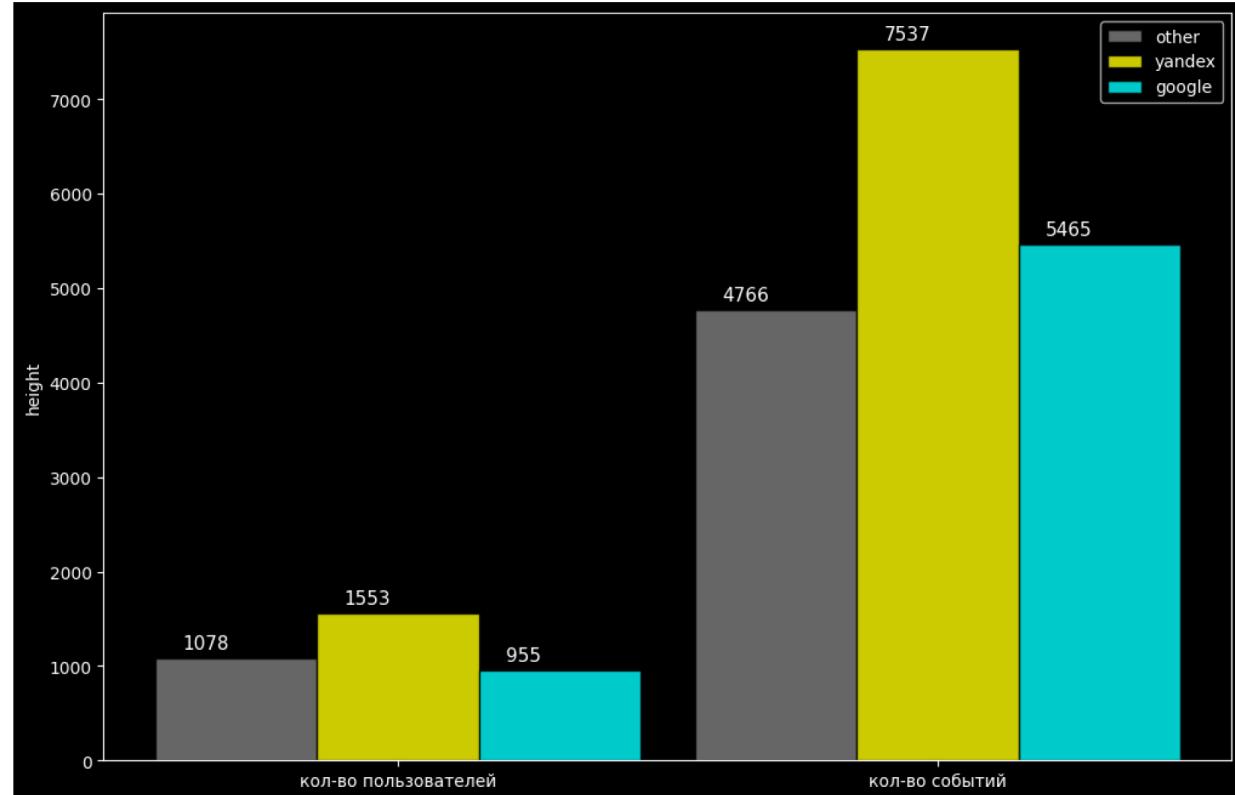
На одного пользователя в среднем приходится 16 событий при минимуме и максимуме в 1 и 336. С таким большим разбросом, полезнее будет рассматривать медиану, которая составляет 5 событий на пользователя



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

По распределению показателей среди источника пользователей лидирует **Yandex**.

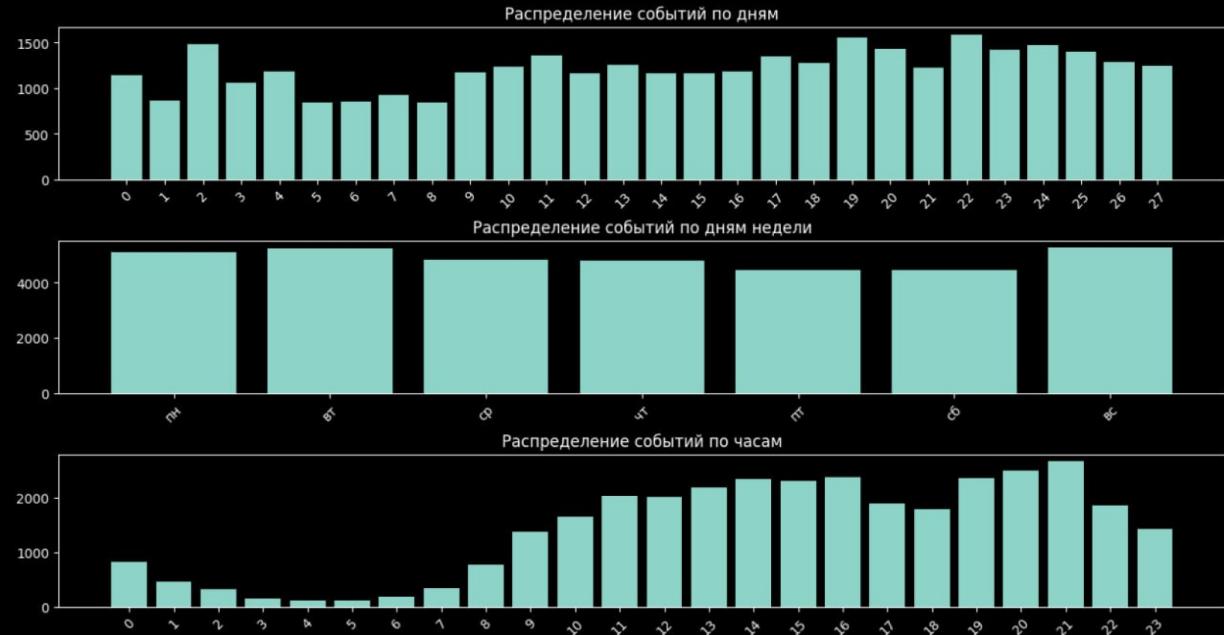
Google даёт меньше уникальных пользователей чем остальные источники (не считая **Yandex**), но эти пользователи чуть более активны



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОБЫТИЙ ВО ВРЕМЕНИ

Есть явная суточная сезонность.

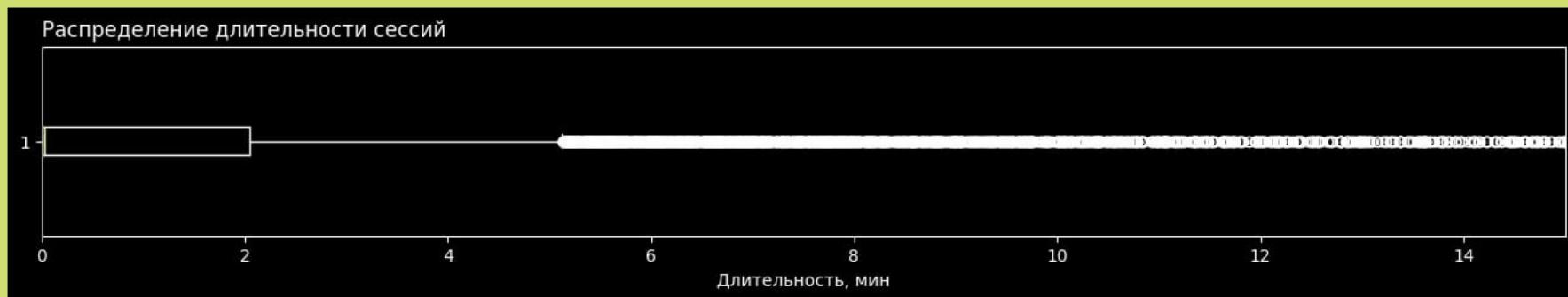
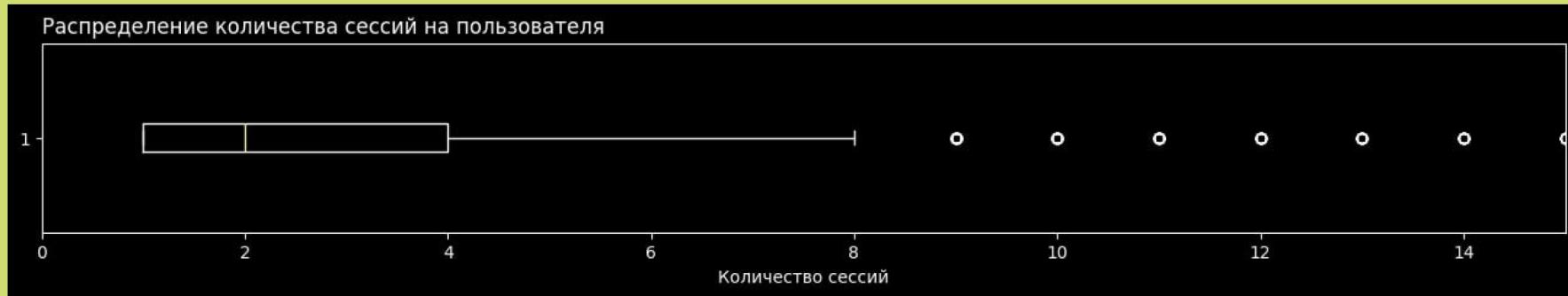
Ночью приложением пользуются значительно реже и пик приходится на **9** вечера. Так же есть провал в **5-6** вечера



Ввиду небольшого отрезка данных по времени, решено было не делать декомпозицию и не выявлять тренды

Наблюдается более частое посещение приложения во вторник и воскресенье, и наименьшее в пятницу и субботу

ВЫДЕЛЕНИЕ СЕССИЙ



Сессию анализировали взяв интервал бездействия в **20** минут, опираясь на стандарты OWASP (Open Web Application Security Project)

Основная масса людей пользуется приложением до **2** минут, **1-4** раза в день

КОГОРТНЫЙ АНАЛИЗ

Показал низкий показатель удержания к 7 дню менее 8%, а к 14 дню менее 1%



8

ИЗМЕНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Количество новых пользователей в день имеет тенденцию к снижению, при небольшом росте количества уникальных пользователей

9

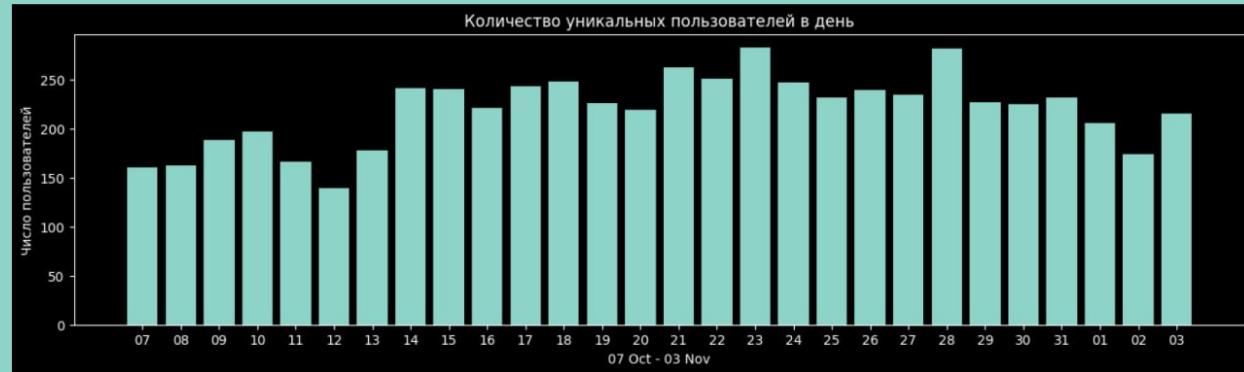
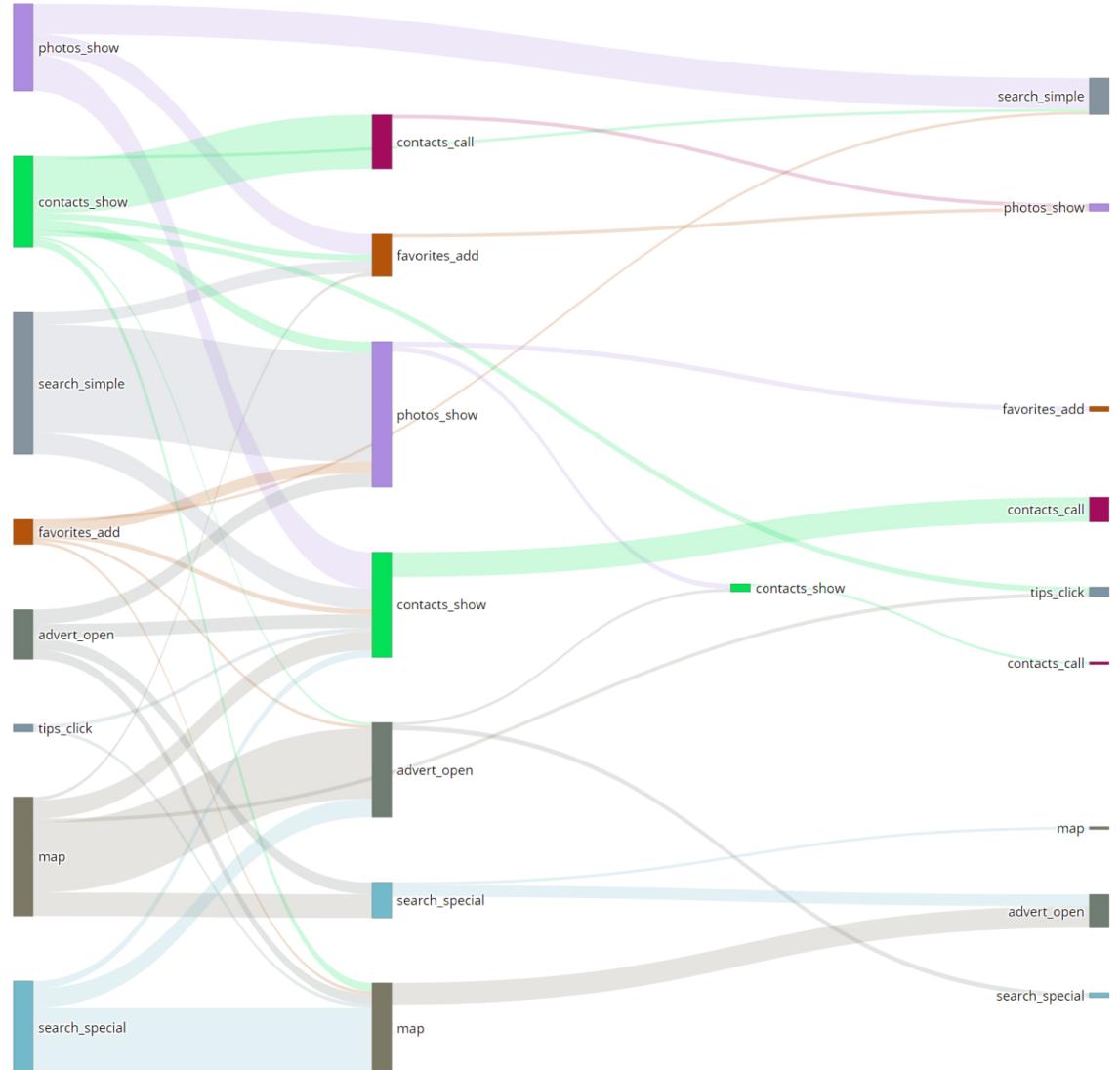


ДИАГРАММА САНКЕЙ

На диаграмме Санкей рассмотрено распределение основных сценариев. Примечательно что сценарии составляют не более **4** этапов, а чаще пользователю достаточно **2** этапов, чтобы добраться до целевого события **contacts_show**

10

Sankey Diagram

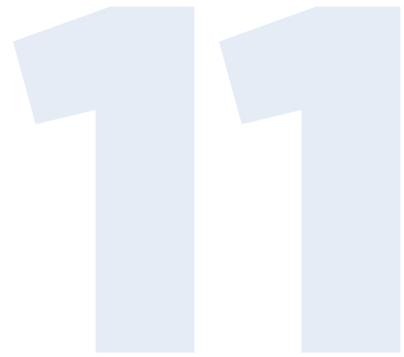


В О Р О Н К И С Ц Е Н А Р И Е В

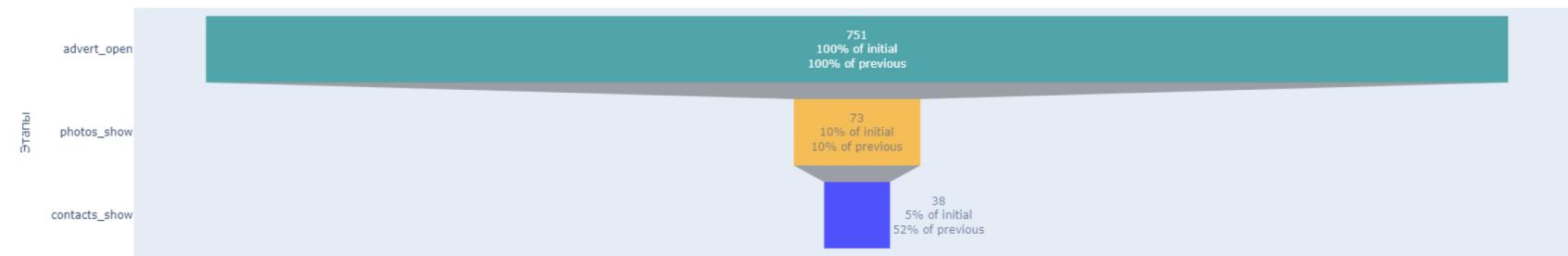


простой поиск → просмотр фотографий → просмотр контактов

довольно большой процент смотрит фото после поиска, но лишь около трети потом смотрят контакты



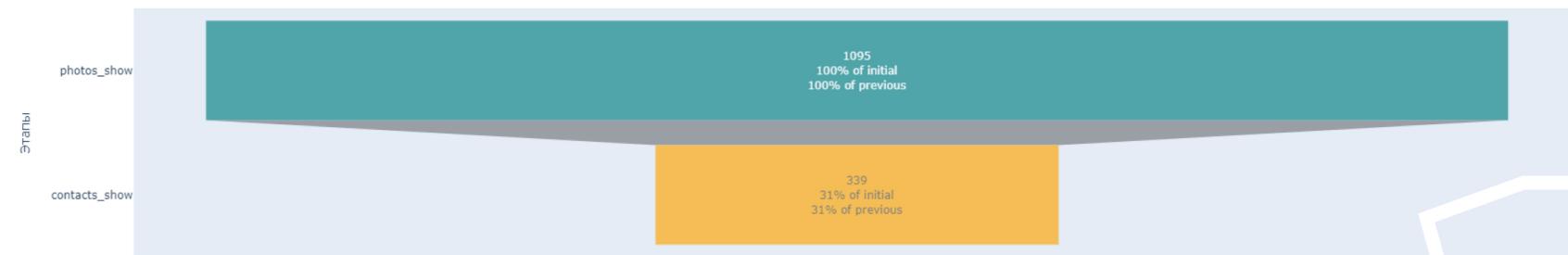
Воронка событий 2



открытие объявления → просмотр фотографий → посмотр контактов

с карточки объявления на фотографии переходят лишь 10% пользователей, но зато из них 50% смотрят контакты, то есть люди смотрящие фотографии, чаще других, смотрят и контакты

Воронка событий 3

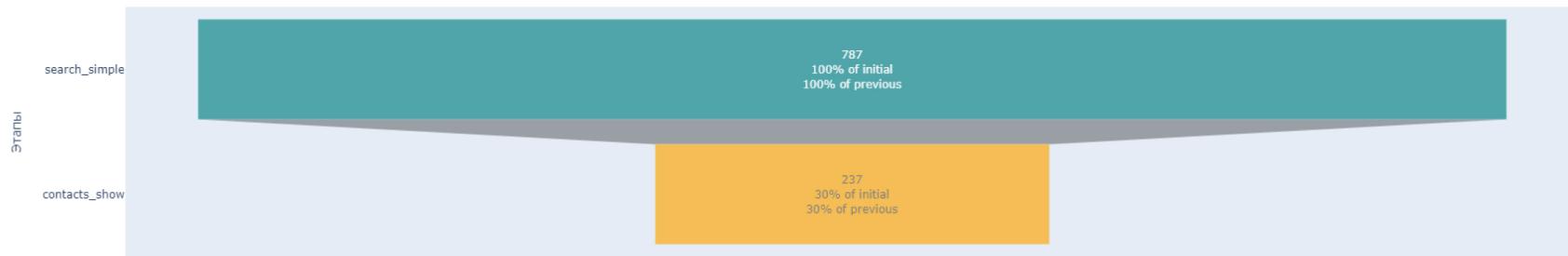


просмотр фотографий → посмотр контактов

переход с просмотра фото сразу на контакты, даёт 31% конверсии, опять примерно 1/3



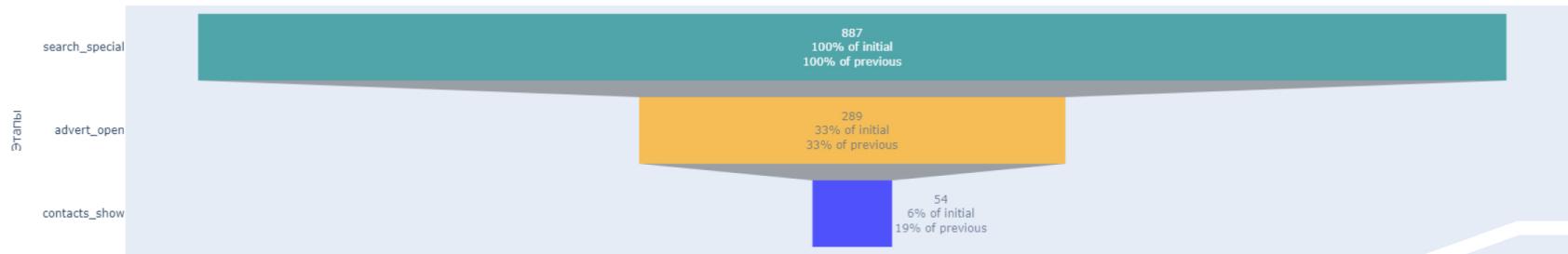
Воронка событий 4



простой поиск → просмотр контактов

стандартный поиск даёт нам треть пользователей, перешедших к контактам

Воронка событий 5



специфический поиск → открытие объявления → просмотр контактов

из специфических вариантов поиска на карточку переходит треть, но на контакты переходит лишь **1/5** из них и лишь **6%** от воспользовавшихся поиском

ПРОВЕРЕННЫ ГИПОТЕЗЫ

Гипотеза - конверсия в просмотры контактов различается у групп:

- А - совершающих действия tips_show и tips_click
- В - совершающими только tips_show

Нулевая гипотеза - различий в конверсии между группами А и В нет

	СОБЫТИЯ	КОНВЕРСИЯ	ВЫВОД (ПРОВЕРКА ПРИ ALPHA = 0.05)
группа А	tips_show и tips_click	31%	
группа В	tips_show	17%	нулевая гипотеза отклонена*

* P-VALUE: 10^{-8}

Гипотеза - конверсия в просмотры контактов различается у групп:

- А: просматривающих фото
- В: не просматривающих их

Нулевая гипотеза - различий в конверсии между группами А и В нет

	СОБЫТИЯ	КОНВЕРСИЯ	ВЫВОД (ПРОВЕРКА ПРИ ALPHA = 0.01)
группа А	photo_show и contacts_show	31%	
группа В	contacts_show	26%	нулевая гипотеза отклонена*

* P-VALUE: 0.00133425

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Рекомендуется добавить логирование действия «стартовая страница». Это поможет улучшить точность учета пользователей и стать отправной точкой для большинства аналитических воронок. Также станет проще отслеживать частоту заходов пользователей в приложение в разное время
- Следует уделить внимание развитию системы рекомендаций
- Необходимо привести базу данных к общему формату, чтобы избежать дублирования событий **contacts_show** и **show_contacts**
- Рекомендуется переименовать события от **search_1** до **search_7** в более интуитивно понятные названия или документировать их значения