**Задание**  
Ситуация: Реселлер мотоциклов и комплектующих Harley Davidson ведёт свой бизнес в трёх городах — Москва, Санкт-Петербург и Калининград. Пользователи приходят, главным образом, с двух рекламных каналов — Facebook и «ВКонтакте». Кроме того, есть данные о типе устройства, с которого пользователь зашел на сайт.

У вас есть сырые данные о поведении пользователей на сайте за 5 месяцев, файл "data\_set".

Владелец бизнеса интересуется, как устроено поведение пользователя от его появления в магазине до обработки его заявки на обратную связь. Так как доход формируется преимущественно с продаж мотоциклов, то интересны в первую очередь они.

**Что нужно сделать:**  
**1.** Выделите основные этапы взаимодействия пользователя с сайтом.

Если я правильно понял вопрос, то пользователь взаимодействовал со следующими разделами нашего сайта (левая часть) - N-ное количество раз (правая часть):

* catalog/motobikes - 26228
* main - 16515
* catalog/tools - 6296
* catalog/motobikes/CVO™ Limited® (FLHTKSE), 2020 Harley-Davidson - 4665
* catalog/motobikes/Harley-Davidson, CVO™ Limited® (Flhtkse), 2020 - 4585
* catalog/motobikes/Road Glide Limited 114, Harley-Davidson (2020) - 4582
* request\_call -1922
* call\_made -1448
* catalog/tools/49320-09 НАБОР ДУГ ЗАЩИТНЫХ ДВИГАТЕЛЯ, BLACK Harley Davidson - 1217
* catalog/tools/55800646 РУЛЬ ДЛЯ МОТОЦИКЛА СОСТАВНОЙ - 1215
* catalog/tools/67700455 KIT ФАРЫ МОТОЦИКЛА Harley Davidson – 1168

main – главная страница

catalog/motorbikes – каталог мотобайков

catalog/tools – каталог инструментов/запасных частей

request\_call – запрос на связь с Клиентом

call\_made – обратный звонок

**2.** Постройте открытую и закрытую воронки. В чём отличие? Чем его можно объяснить?

Графики открытых и закрытых воронок представлены по ссылке

<https://colab.research.google.com/drive/1tTdALlOTi5FL0MpeWCUEXQw5FF3-gg9P?usp=sharing>

Разница открытых и закрытых воронок в следующем:

- в открытой воронке Клиент будет учтен на очередном этапе, независимо от прохождения им предыдущего. Именно из-за этого количество пользователей не убывает по мере прохождения воронки, а соответствует тому сколько Клиентов было на том или ином этапе;

- в закрытой воронке для каждого этапа количество Клиентов равно тому количеству, которое до него дошли пройдя все предыдущие: абсолютное значение пользователей и конверсия из предыдущего этапа.

**3.** Проанализируйте воронки в разрезе трёх параметров:

* город,
* рекламный канал, с которого он пришел,
* тип устройства.

У нас следующее число пользователей в разрезе регионов приходило к нам на сайт.

| **region** |  |
| --- | --- |
| **kaliningrad** | 12 241 |
| **moscow** | 38 463 |
| **spb** | 12 841 |

Большинство пользователей из Москвы. Калининград и СПБ посещал наш сайт в более чем в 3 раза меньше каждый

В разрезе канала с которого пришел пользователь картина следующая:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **сhannel** |  |  |
| **fb** | 48 668 |  |
| **vk** | 14 877 |  |

В основном нас посещают пользователи Facebook. По сравнению с сервисом Вконтакте таких пользователей более чем в 3 раза больше

В разрезе типа устройства имеет следующие цифры:

|  |  |
| --- | --- |
| **platform** |  |
| **PC** | 16 456 |
| **android** | 27 177 |
| **iOS** | 19 912 |

Пользователи Android устройств посещают нас в 2 раза чаще пользователей стационарных ПК и в 1,5 раза больше чем любители продукции Apple.

**4.** Есть ли проблемы в конверсии пользователей из разных сегментов? Если есть, то на каких этапах и с чем это может быть связано?

Открытые и закрытые воронки в разрезе городов, рекламного канала и типа устройства, с которого заходит к нам на сайт пользователь, представлены по ссылке выше.

Для всех 3 категорий (деление по городам; по каналу и по типу устройства) картина идентична:

- при переходе с главной страницы на страницу мотобайков конверсия падает практически в 3 раза. Это может быть связано с тем, что моторынок очень специфичный и небольшой. Даже те, кто попадает с рекламного страницы FB и VK на главную страницу сайта не готов проходить к выбору и просмотру конкретных моделей мотобайков. Единственное, заметил, что пользователи FB на этом шаге меньше теряются по сравнению с пользователями VK. Возможно из-за того, что FB посещают более бизнес-ориентированная ЦА, которая может и хочет себе позволить такие специфические взрослые «игрушки»;

- далее картина ещё сильнее ухудшается, так как не у всех пользователей, которые посмотрели каталог мотобайков есть мотоциклы для покупки комплектующих и запчастей к ним. И опять же FB теряет в конверсии в разы меньше чем FB. Причины думаю те же;

- далее предсказуемо люди просят связаться с ними и таких людей не много. Замыкает количество совершенных звонков.