

Тестовое задание на позицию “Продуктовый аналитик” в tutu.ru

Выполнил кандидат:
Кимельфельд Д.П.



Легенда

Легенда

Мы - онлайн магазин спортивных товаров: одежды, обуви, аксессуаров и спорт-питания. На главной странице магазина мы показываем пользователям баннеры с целью стимулирования своих продаж. Сейчас там случайно показывается один из 5 баннеров. Каждый баннер рекламирует конкретный продукт или всю компанию. Наши маркетологи считают, что опыт взаимодействия с баннерами может различаться по сегментам, а их эффективность – зависеть от особенностей пользовательского поведения.

У менеджера компании появилось предложение от партнеров продать это место для баннера и рекламировать там другой сервис (оплата предполагается по CPC-модели, т.е. стоимость за клик).

Задача

Помогите менеджеру принять решение – нужно ли продавать это место для рекламы другого сервиса.

Аналитическая цель исследования

Нужно установить приблизительный простимулированный объем заказов, который приносят баннеры, и соотнести ее с прибылью, что могли бы приносить клики по баннерам, на которых рекламировались бы чужие сервисы

Результаты исследования

1. Мобильная версия магазина - имеет большую аудиторию и большую конверсию переходов по баннерам, что подтверждает слова маркетологов о влияние сегмента ЦА на ожидаемый эффект от показанных баннеров
2. Топ продаж составляют - кроссовки и одежда
3. Конверсия на мобильной версии сайта - колеблется от 10 до 15 % против 5 и 10% в десктопном браузере
4. Важно отметить, что очень высокая конверсия для кроссовок и одежды, это последние категории продуктов на баннерах, от которых стоит отказываться, так как они существенно расширяют существующие воронки для данных типов продуктов
4. Порядка 53% покупателей - никогда не кликали по баннеру
5. Порядка 84% всего объема кликов были сделаны людьми, которые никогда не покупали в интернет-магазине
6. Порядка 1% всех заказов были сделаны, благодаря кликам по баннерам

Выводы

Порядка 6% всех заказов были после клика по баннеру и 1% всех заказов были такими, что их заказ был совершен в течение 24 часов после клика по баннеру.

Мне кажется, такие цифры достаточно убедительно выглядят, чтобы утверждать, что часть баннеров можно было бы отдать под клики, тк очевиден слабое влияние на число заказов, но все равно, можно смоделировать ситуацию, чтобы примерно оценить, какую упущенную выгоду оказывает показ баннеров своих продуктов.

Определим упущенную выгоду, как разницу между прибылью, что мы получили бы с показа баннеров стороннего сервиса, и прибылью, которую мы получаем с стимулированных заказов, с помощью показа баннеров с нашей продукцией.

Иными словами, мы пытаемся представить ситуацию, когда бы мы вместо баннеров продукты типа "Спортивное питание" и "Аксессуары" показывали бы баннеры стороннего сервиса. Я выбрал эти баннеры, так как там наименьшая конверсия переходов и продаж среди остальных продуктов.

Упущенная выгода

Чтобы рассчитать упущенную выгоду мы предполагаем, что в течение рассматриваемого полугода мы заработали - 2_000_000 прибыли с продажи спортивного питания и 1_000_000 прибыли с продажи аксессуаров.

На картинке можно наблюдать количество кликов по баннерам того или иного типа в разрезе версии сайта- для рассматриваемых категорий, это порядка > 280 тысяч кликов.

С другой стороны, по моим оценкам, наши баннеры сделали 0.33% всех продаж

по этим категориям.

Установим стоимость клика - 1 рубль. В таком случае, упущенная выгода:

$1 \cdot 280_000 - 0.0033(1_000_000 + 2_000_000) = 270\ 100$ - это прибыль, которую

мы потеряли, не показывая другой сервис

site_version	desktop	mobile	All
product			
accessories	18531	117723	136254
clothes	32781	187814	220595
company	28464	116357	144821
sneakers	21419	161178	182597
sports_nutrition	13870	131048	144918
All	115065	714120	829185

Безубыточная стоимость клика

На графике - моделируется та же упущенная выгода, с изменением стоимости за клик, которую мы просим со стороннего сервиса.

Вертикальная линия - это случай, который мы рассчитали на прошлом слайде.



Интерпретация модели

Итого, можно заключить, что с учетом прибыли, которую мы предполагаем с продажи аксессуаров и спортивного питания - мы могли бы заработать намного больше, если бы отказались от показа баннеров этих продуктов и стали продавать на их место рекламу (примерно не ниже стоимости порядка 20 копеек за 1 клик).

При таких условиях наши потери стали бы неотрицательными, и лишь увеличивались бы с ростом возможной стоимости 1 клика нашего баннера.

На следующих слайдах можно ознакомиться с артефактами исследовательской работы.

Конверсии и клики

site_version	desktop	mobile	All
product			
accessories	18531	117723	136254
clothes	32781	187814	220595
company	28464	116357	144821
sneakers	21419	161178	182597
sports_nutrition	13870	131048	144918
All	115065	714120	829185

Таблица, сколько было кликов по продуктам на разных устройствах

site_version	desktop	mobile
product		
accessories	4.52	11.42
clothes	7.84	18.15
company	5.96	10.55
sneakers	5.20	15.48
sports_nutrition	3.32	12.50

Таблица конверсий из баннера в клик

Профили покупателей

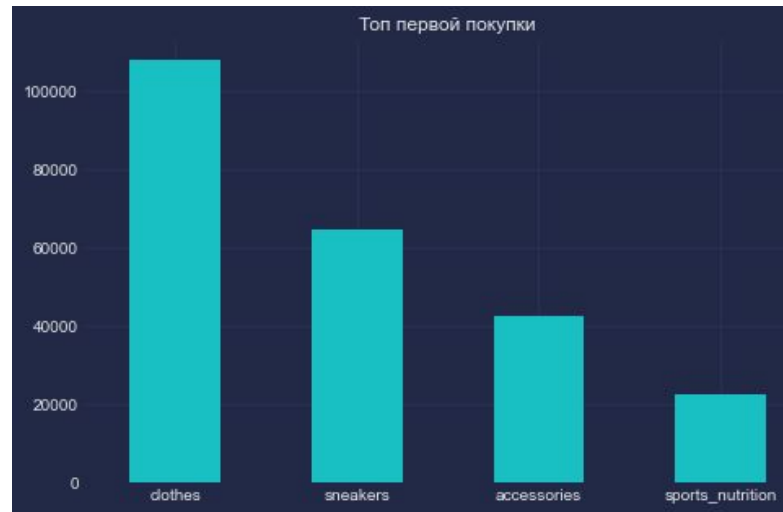
Доля кликов по баннерам, приходящиеся на покупателей 16.18 %

Доля покупателей от всех юзеров 5.59 %

Доля не нажавших по баннеру среди покупателей продуктов 52.89 %

Вывод:

у нас есть порядка 84% всего объема кликов, которые гипотетически не были конвертированы в покупки (гипотетически, тк на самом деле даже 16%, что совершили покупатели - еще не гарантирует, что эти клики довели наших покупателей до покупки).



Разница между покупателями по факту клика на баннер

Это распределение - означает, что покупатели, которые переходили по баннерам и не переходили - не отличаются по количеству, совершаемых заказов, иными словами, я считаю, что пользователи вполне могли бы совершить свои покупки, не увидев этих самых баннеров, по которым они перешли.



Разница во времени между кликом и заказом

Здесь по y - отложено количество часов, которое прошло между кликом и заказом.

Фиолетовая линия в прямоугольнике - это медиана. Из всех графиков она держится на уровне порядка 250 часов (~10 суток). То есть порядка более 50% всех заказов, которым предшествовал клик, были сделаны через 10 дней (очевидно, что клики не как не повлияли на совершение заказа).

