Глупые боты.
Как накручивают вашу рекламу и как это вычислять

Константин Новофастовский, ClickFrog.ru

Трафик бомба!

Стопятсот кликов

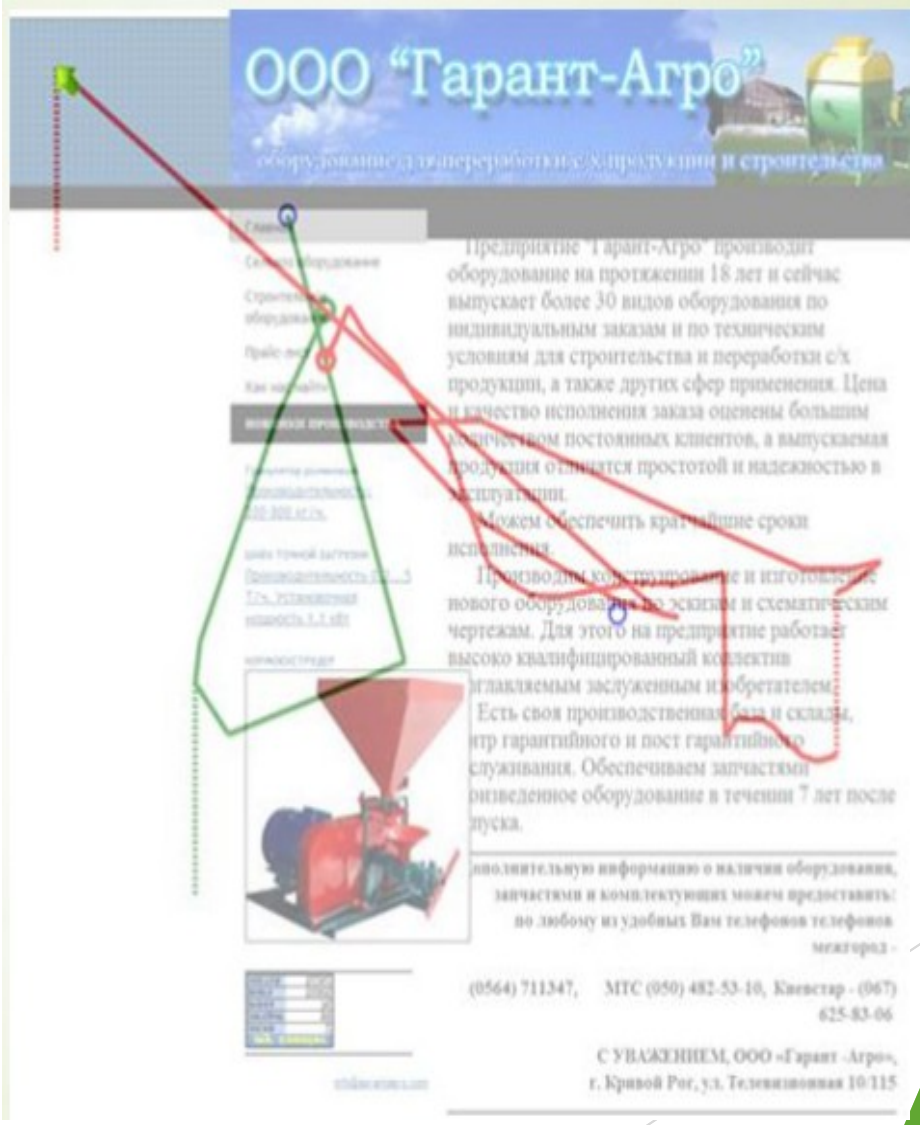
Ноль конверсий

Накрутка или мало данных?

Анализ накруток требует меньше данных чем конверсионные выводы

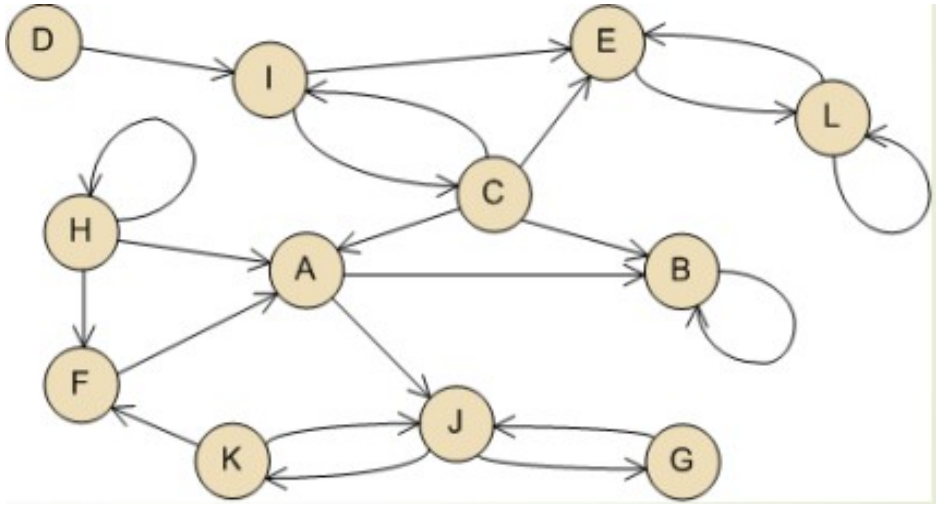
InPage анализ

- Загрузка страницы
- Движение мышью
- Клики
- Фокус на объекте
- Уход со страницы



Анализ графа переходов

- Популярные маршруты
- Популярные узлы
- Кол-во узлов в маршрутах
- Уходы с сайта

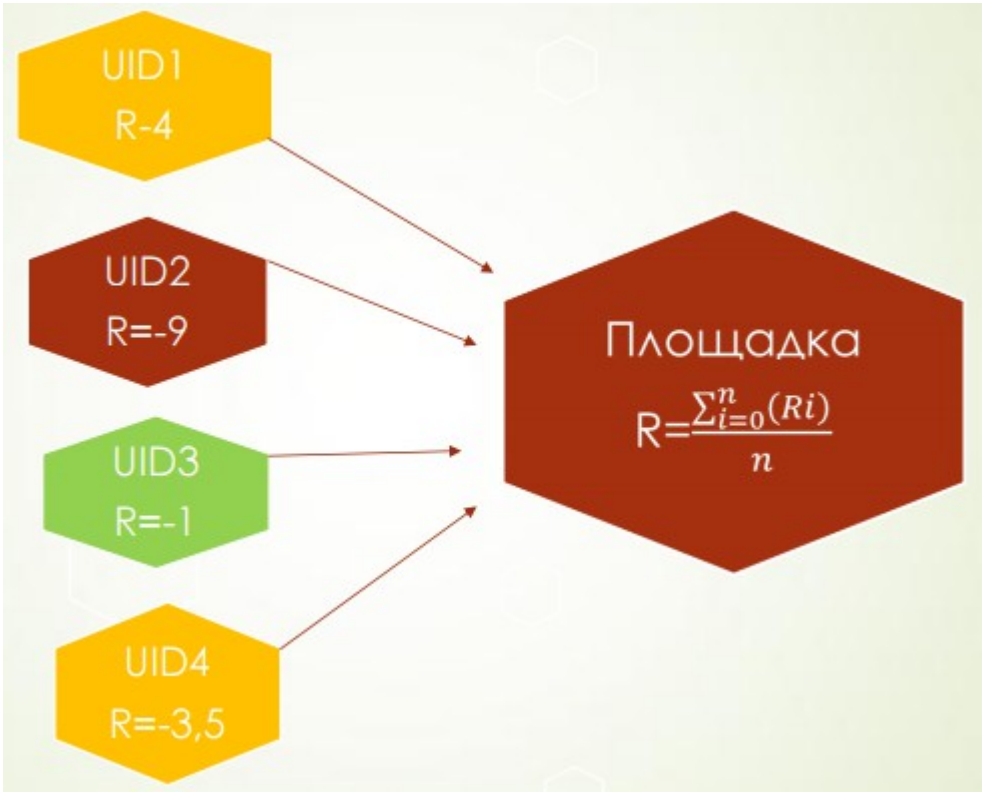


Решение по каждому UID принимается по комплексу параметров

$$f(UID) = = aUID_a + bUID_b + cUID_c + dUID_d + eUID_e + fUID_f + gUID_g + iUID_i + kUID_k$$

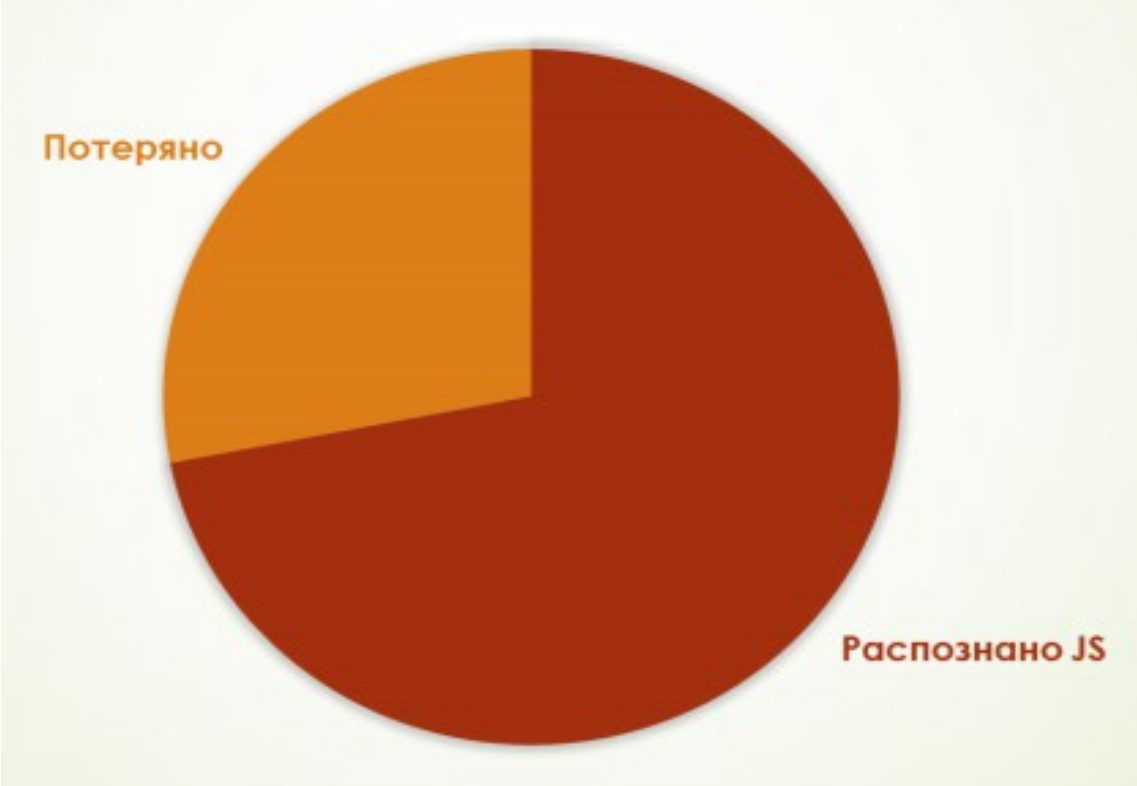
Загрузка страницы	a
Движение мышью	b
Клики	c
Фокус на объекте	d
Уход со страницы	e
Популярные маршруты	f
Популярные узлы	g
Кол-во узлов в маршрутах	i
Уходы с сайта	k

Рейтинг площадки



Что есть кроме JavaScript счетчиков и cookies?

Потеря трафика



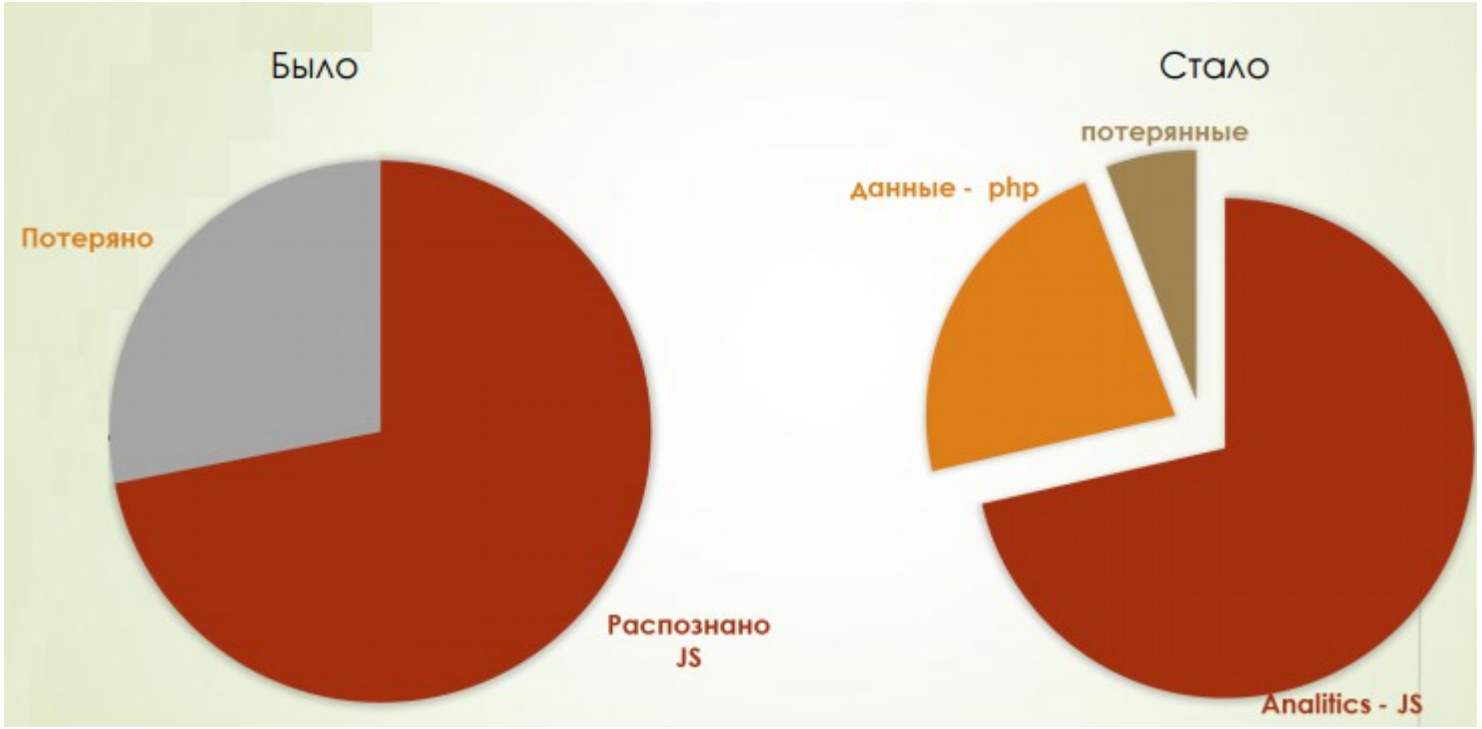
JavaScript счетчик устанавливается в HTML-код страницы, выполняется на стороне клиента.

Серверный счетчик (PHP/Python/ASP) устанавливается в нескомпилированный программный код, выполняется на стороне сервера.

Сравнительная таблица

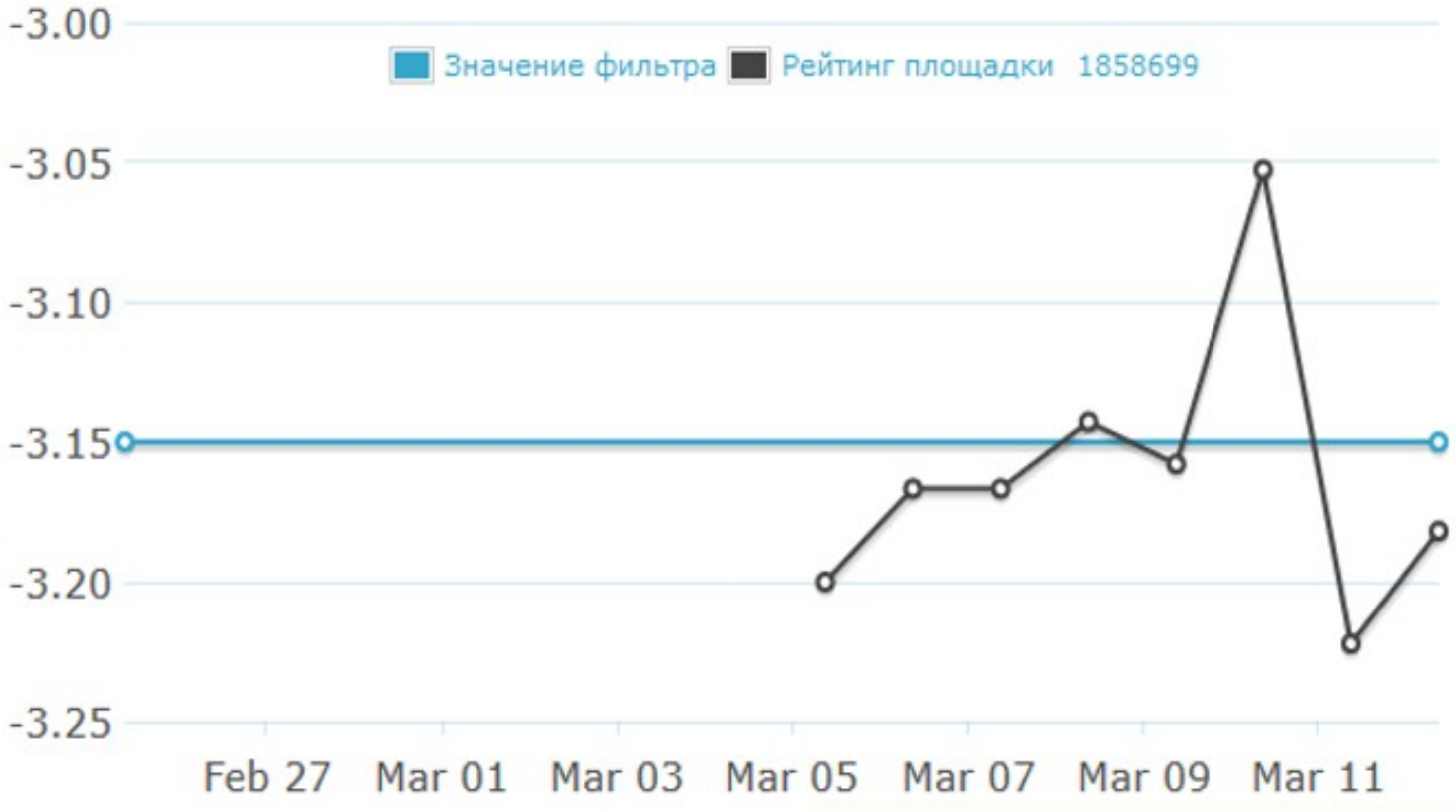
	JavaScript	PHP
IP	+	+
Площадки переходов	+	+
Время сессии	+	-
Cookies	+	+
Storage	+	-
Движение мыши	+	-
Как делается клик	+	-
Точность учета всего трафика	-	+
Как уходят со страницы	+	-
Заголовки HTTP запросов	+	+
Проверка загрузки изображений	+	-

Как мы дополнили данные о хостах



Цифровые отпечатки. Комплексное использование storages

Изменение рейтинга площадки по дням



Если анализ накруток не дал результата...

Формула Байеса

$$P(A_j \mid B) = \frac{P(A_j)P(B \mid A_j)}{\sum_{i=1}^{N} P(A_i)P(B \mid A_i)}$$

Вероятность одной конверсии после 100 кликов с CR 0.01

P(>=1 конверсии на 100 кликов)

=

1-P(0 конверсий на 100 кликов)

=

$1-0.99^{100}$

=

1-0.366

=

0.634

=

63.4%

Количество кликов для вероятности конверсии 90+% с CR 0.01

$x=\log_{0.99}(1-0.9)$

=

$\log_{0.99}0.1$

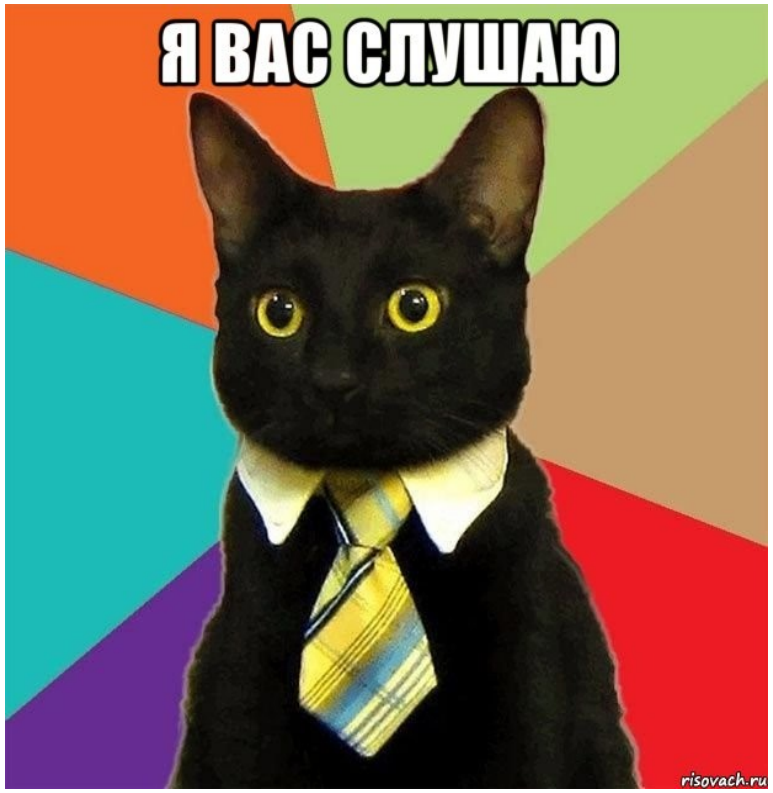
=

229.105

=

230 кликов

Спасибо за внимание,



Буду рад ответить на ваши вопросы!

Константин Новофастовский

kn@clickfrog.ru

Moscow +7-499-348-12-36

Tallinn +37-269-804-75