

Владимир Харев

Руководитель направления
поисковой оптимизации медиапроектов Mail.ru
Group



Внедрение Google Analytics на SPA через Google Tag Manager

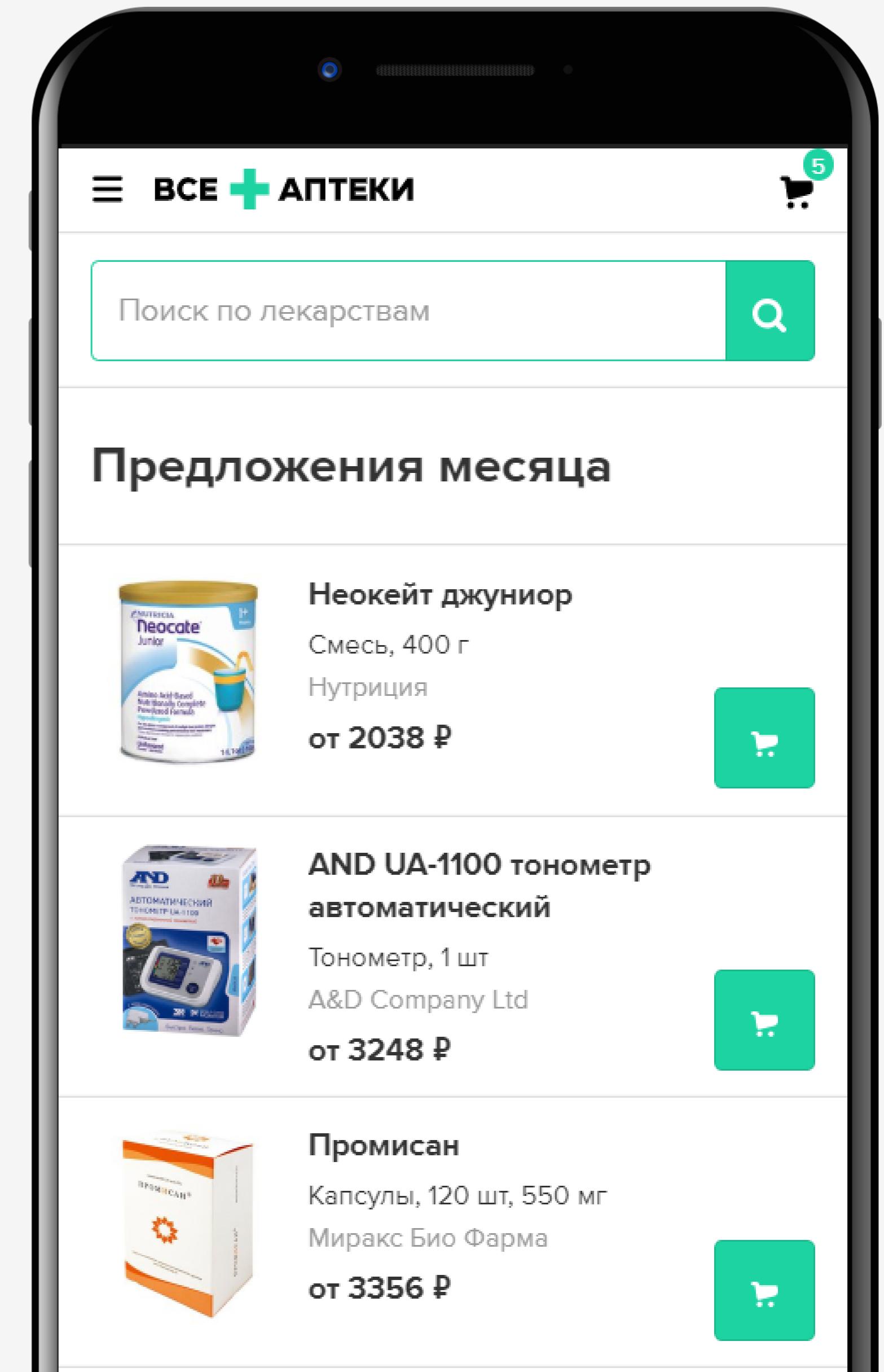
Конференция-интенсив
ВЕСЬ DIGITAL ЗА 1 ДЕНЬ
MarketingOne

26.06.2019, Москва



Вводные данные

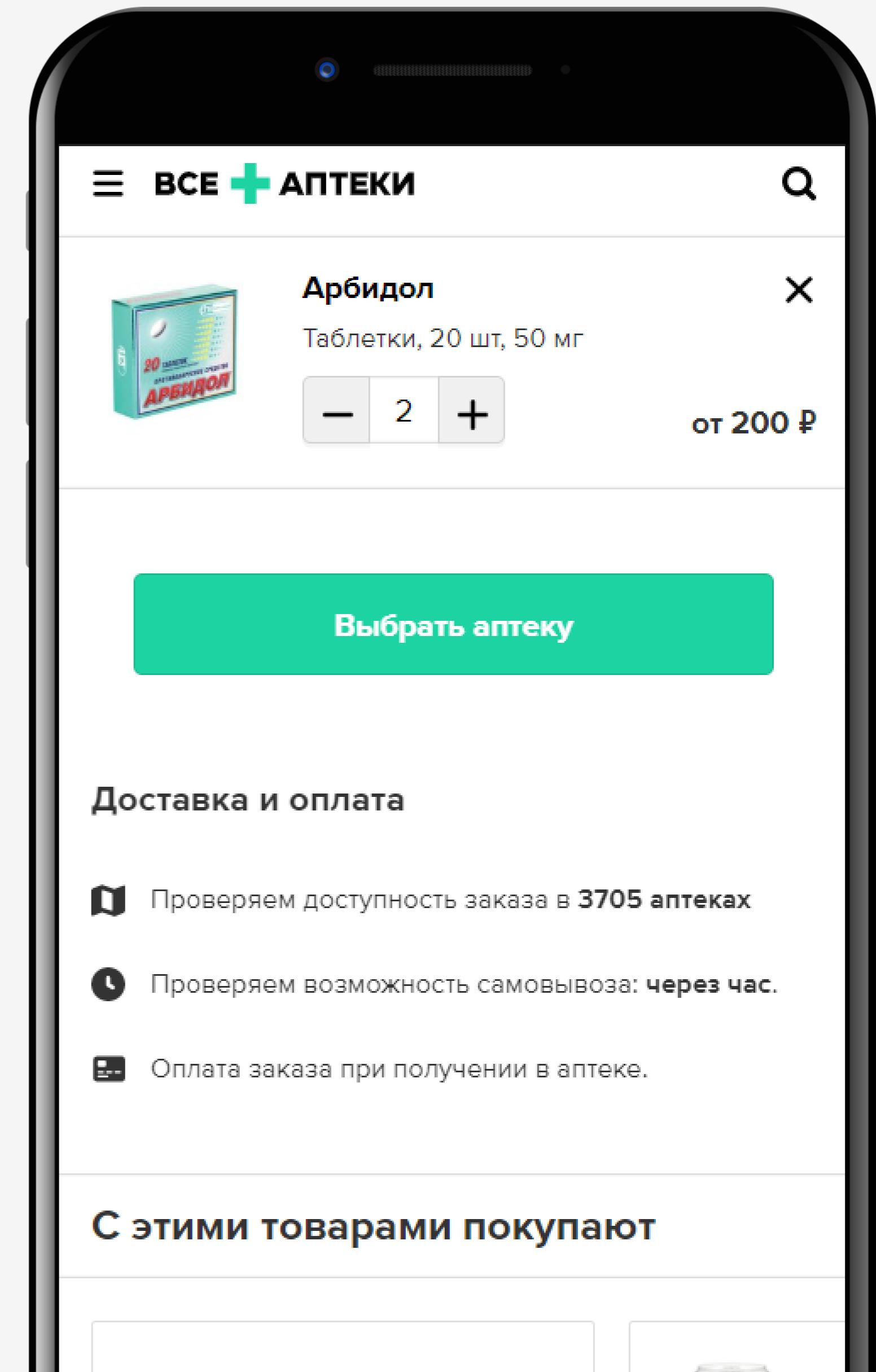
- Single-page application сайт (SPA) на библиотеке React (<https://vseapteki.ru>)
- Изначально – стандартное внедрение GA (gtag.js) без GTM
- **Проблема:** контекстный и другой рекламный трафик частично попадали в Organic и Direct каналы



Что такое SPA?

Single Page Application (SPA) – это веб-приложение, компоненты которого загружаются единожды на одной странице, а контент подгружается по необходимости. И при переходе между разделами приложения страница не перезагружается полностью, а только подгружается и отображаются необходимые данные.

<https://habr.com/ru/post/451572/>

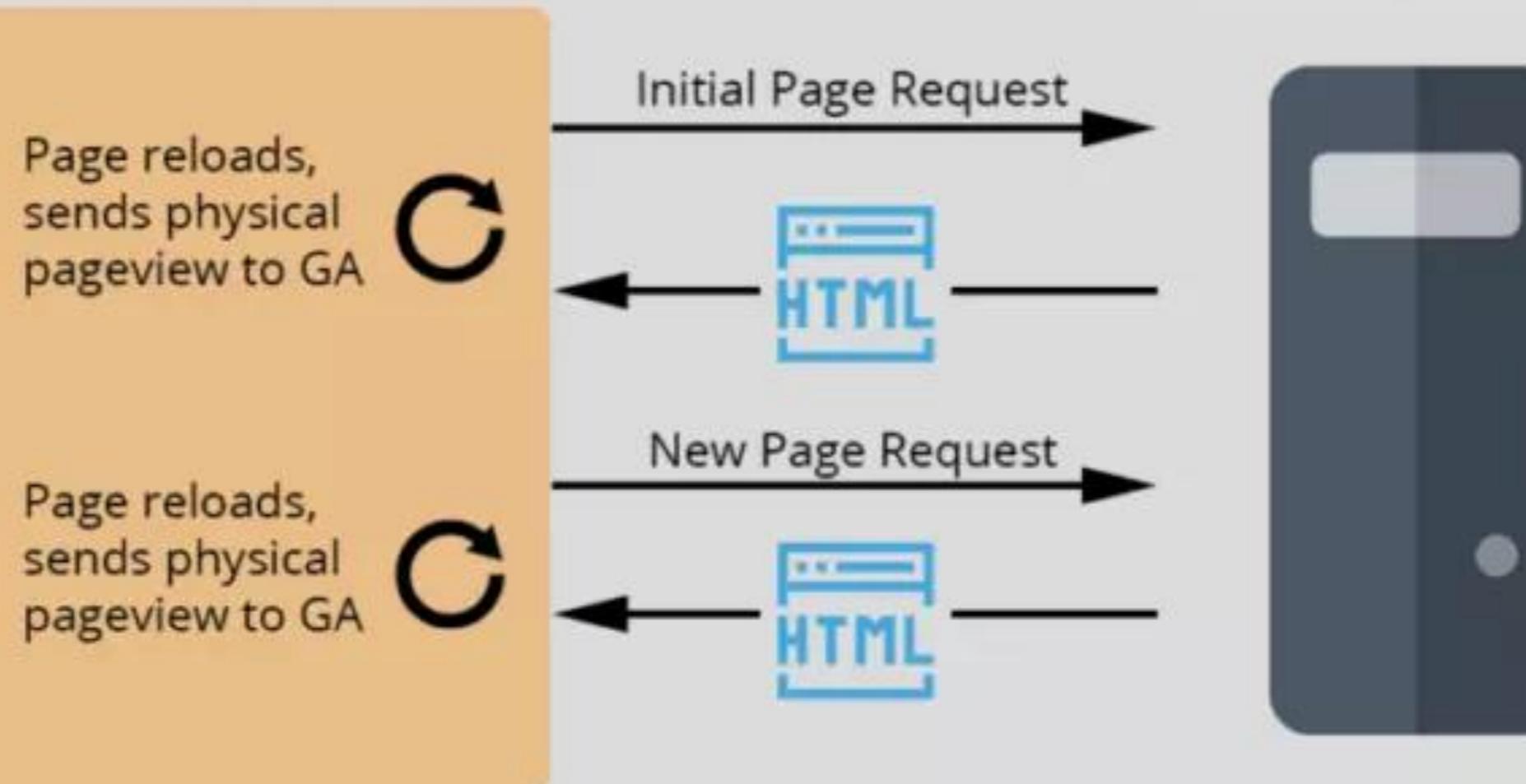




Traditional Page Lifecycle

Browser

Web Server

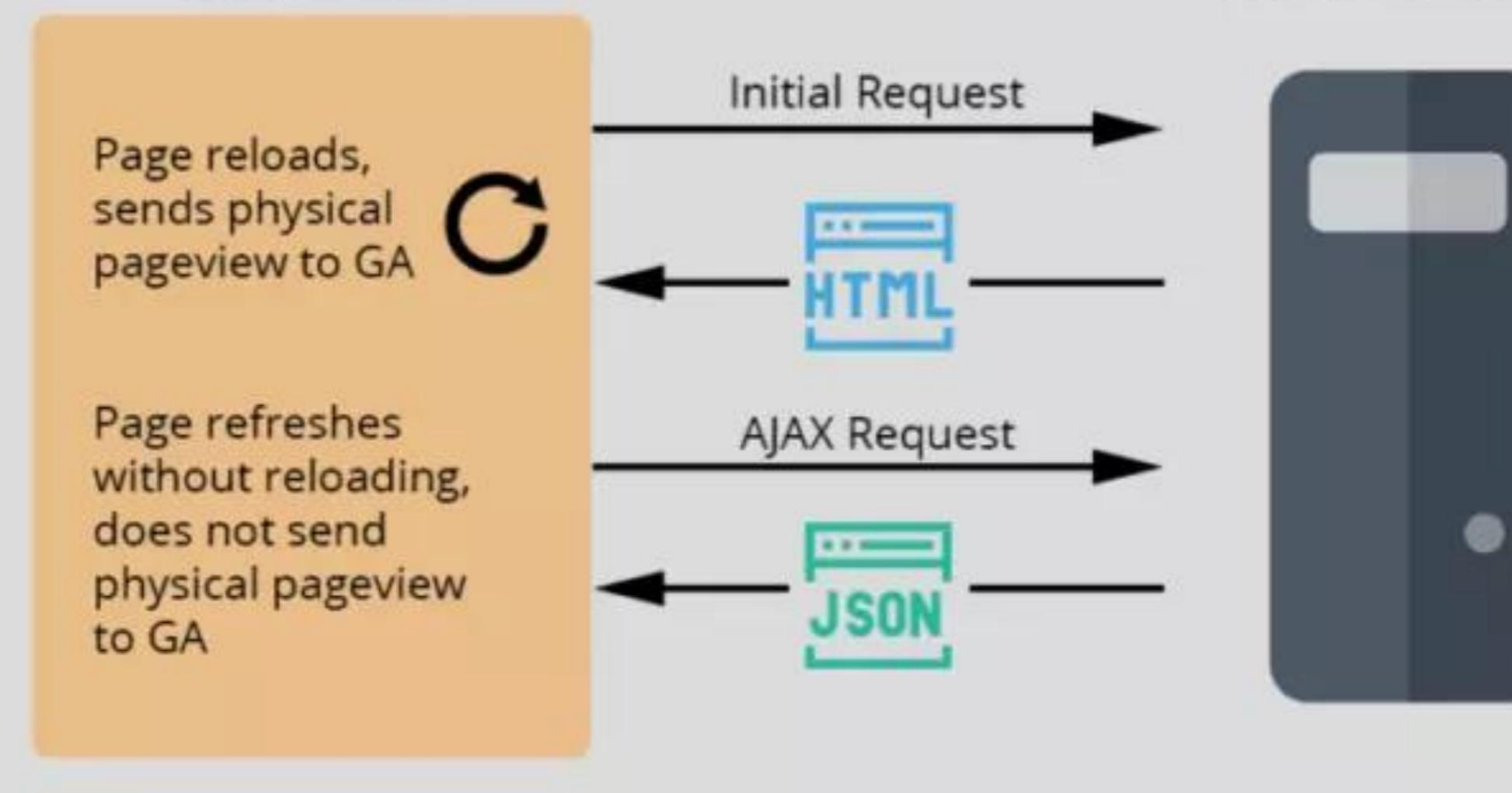


На SPA-сайтах
**HTTP Referrer хранится
до полной перезагрузки
страницы!**

SPA Page Lifecycle

Browser

Web Server



Автор изображения –
e-nor.com



Проверка корректности данных

- Простой способ обнаружить проблему – посмотреть в отчет «Статистика по пользователям» («[User Explorer](#)»), просматривая сессии, которые начинаются с хита AdWords, но быстро переходят в сессию с источником «органический поиск Google».
- Для органического трафика: сравнивать клики по данным Яндекс.Вебмастера и Google Search Console с каналом Organic search в GA
- Для контекстной рекламы: данные из кабинета рекламодателя в Директе и AdWords с Paid search в GA



Проверка корректности данных

@

Расхождение не должно быть более 5-10%,
в нашем случае до решения проблемы оно
составляло десятки процентов.





Официальная документация GA

Важная информация

Не обновляйте URL перехода для документа

При создании объекта счетчика с использованием команды `create` значение `document.referrer` сохраняется в поле `referrer` счетчика. В одностраничном приложении страницы не загружаются полностью, поэтому значение поля `referrer` всегда будет одним и тем же.

Несмотря на это, перед отправкой обращений `pageview` не обязательно вручную обновлять значение этого поля – Google Аналитика определяет путь навигации автоматически.

Не обновляйте сведения о местоположении документа

Подобно тому как в счетчике применяется значение `document.referrer` для поля `referrer`, значение `document.location` используется для поля `location`. В нем могут указываться данные о кампании или другие метаданные в виде параметров запроса, добавленных в конец URL.

При обновлении этих или других метаданных Google Аналитика может запустить новый сеанс вместо текущего. Чтобы избежать этого, при отслеживании действий на странице в одностраничном приложении не обновляйте поле `location`, а используйте вместо него поле `page`.

★ **Примечание.** Если отправляемое обращение включает одновременно поля `location` и `page` с разными значениями пути, в Google Аналитике будет использоваться значение поля `page`.

<https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/analyticsjs/single-page-applications?hl=ru>





Что делать?

Практика показывает, что подобное внедрение gtag.js
«из коробки» на SPA не всегда работает корректно.



Sergey Shivalin При использовании gtag на spa самое главное не использовать gtag, а использовать универсал.

Практика настройки аналитики на spa показала, что гтаг глючит. Его и на обычных сайтах глючит все ещё, а на spa все гораздо хуже

[Like](#) · [Reply](#) · 26w



Sergey Shivalin И да, лучше через gtm.
По максимуму, что нужно, лучше через data layer прописывать
Облегчит жизнь и минимизирует ошибки

[Like](#) · [Reply](#) · 26w



<https://www.facebook.com/groups/webanalytics/permalink/2172121682851519/>

Группа «Веб- и мобильная аналитика» в FB.





Поведение GA при SPA

| Обычный сайт, стандартное внедрение GA или GA через Google Tag Manager | | | | |
|---|---|---|--|---------------------|
| Действие | Referrer (&dr=) | Location (&dl=) | Page (&dp=) | Куда попадет сессия |
| Pageview 1 - переход с контекстной рекламы Google | https://google.com | https://site.ru/?gclid=EAIalQobChM | - | Paid Search |
| Pageview 2 - переход на другой раздел сайта (/news/) | - | https://site.ru/news/ | - | |
| Все действия произошли в рамках 1 сессии | | | | |
| SPA-сайт, GA через Google Tag Manager | | | | |
| Действие | Referrer (&dr=) | Location (&dl=) | Page (&dp=) | Куда попадет сессия |
| Pageview 1 - переход с контекстной рекламы Google | https://google.com | https://site.ru/?gclid=EAIalQobChM | - | Paid Search |
| Pageview 2 - переход на другой раздел сайта (/news/) | https://google.com | https://site.ru/news/ | - | Organic Search |
| Сессия 1 прервалась и началась вторая | | | | |
| SPA-сайт, GA через Google Tag Manager после внедрения рекомендаций из этой статьи | | | | |
| Действие | Referrer (&dr=) | Location (&dl=) | Page (&dp=) | Куда попадет сессия |
| Pageview 1 - переход с контекстной рекламы Google | https://google.com | https://site.ru/?gclid=EAIalQobChM | /?gclid=EAIalQobChM | Paid Search |
| Pageview 2 - переход на другой раздел сайта (/news/) | https://google.com | https://site.ru/?gclid=EAIalQobChM | /news/ | |
| Все действия снова произошли в рамках 1 сессии | | | | |

Во 2 и 3 случае триггерами в GTM являются «All Pages» и «History Change».





Выход – переопределять Document Location (&dl=)

#GTMtips - Tip 51: Fix The Rogue Referral Problem In Single-Page Sites

```
window.dataLayer = window.dataLayer || [];
window.dataLayer.push({
  originalLocation: document.location.protocol + '//' +
    document.location.hostname +
    document.location.pathname +
    document.location.search
});
```

1

2

By manually saving the **initial URL** of the page (without hash), and sending it with the **location** field in **all** your GTM tags, you ensure that single-page apps do not **revert to Referrer** when sending “virtual” pageviews.

Автор данного способа - Симо Ахава <https://www.simoahava.com/gtm-tips/fix-rogue-referral-problem-single-page-sites/>

Сохраняя вручную **оригинальный URL** страницы (без хеша) и отправляя его в поле **Location** во все GTM-теги, вы гарантируете, что одностороничное приложение не вернется к Referer'у, отправляя «виртуальные» просмотры.





Сохранение Document Location

Перед контейнером GTM нужно добавить код:

```
window.dataLayer = window.dataLayer || [];
window.dataLayer.push({
  originalLocation: document.location.protocol + '//' +
    document.location.hostname +
    document.location.pathname +
    document.location.search
});
```





Переопределение Document Location

- Этот код сохранит оригинальный URL страницы (без #хеша) в переменной **dataLayer** с именем **originalLocation**.
- Добавьте ее во все ваших теги Universal Analytics с помощью добавления поля в разделе **Fields to Set**. Для этого нужно зайти в настройки пользовательской переменной, где хранятся настройки Universal Analytics.





Переменная с настройками UA

Тип переменной

Google Analytics Settings

Tracking ID ?
UA- -1

Cookie Domain ?
auto

Fields to Set

| Название поля | Значение |
|---------------|---|
| location | <code>{{DLV - originalLocation}}</code> |
| page | <code>{{JS - Get Page URL}}</code> |

Название поля: location
Значение: {{Data Layer Variable - originalLocation}}
Здесь {{Data Layer Variable - originalLocation}} будет созданной вами пользовательской переменной типа Data layer Variable, указывающей на originalLocation, который вы сохранили при первой загрузке страницы.

Переменная Data Layer variable

@

Конфигурация переменной

Тип переменной



Data Layer Variable

Data Layer Variable Name

originalLocation



Data Layer Version

Version 2



Set Default Value





Не забудьте передавать page

Если вы добавляете поле **location**, вы также должны задать **page**, иначе все страницы будут использовать то, что хранится в **location** в качестве пути, отправляемого в GA.

Название поля: page

Значение: {{JS - Get Page URL}}

Где переменная {{JS - Get Page URL}} – это переменная типа Custom JavaScript, содержащая следующий код:

```
function() {  
    return document.location.pathname + document.location.search;  
}
```





Инструменты для отладки

Плагины для браузера Chrome

- [Google Analytics Debugger](#)
- [Tag Assistant \(by Google\)](#)

Console tab in the Chrome DevTools showing variable values:

| Variable | Value | Source |
|------------------|---|-----------------------|
| _j1 | (&jid) | analytics_debug.js:16 |
| _j2 | (&gid) | analytics_debug.js:16 |
| adSenseId | (&a) 1262661805 | analytics_debug.js:16 |
| apiVersion | (&v) 1 | analytics_debug.js:16 |
| clientId | (&cid) 1170102883.1556180862 | analytics_debug.js:16 |
| encoding | (&de) UTF-8 | analytics_debug.js:16 |
| eventAction | (&ea) Scr_Item_CartAdd_Action | analytics_debug.js:16 |
| eventCategory | (&ec) Scr_Item | analytics_debug.js:16 |
| hitType | (&t) event | analytics_debug.js:16 |
| javaEnabled | (&je) 0 | analytics_debug.js:16 |
| language | (&ul) ru-ru | analytics_debug.js:16 |
| location | (&dl) https://vseapteki.ru/product/108731-neyro | analytics_debug.js:16 |
| multivit/ | | |
| nonInteraction | (&ni) 0 | analytics_debug.js:16 |
| page | (&dp) /product/108731-neyromultivit/ | analytics_debug.js:16 |
| screenColors | (&sd) 24-bit | analytics_debug.js:16 |
| screenResolution | (&sr) 375x812 | analytics_debug.js:16 |
| title | (&dt) Нейромультивит (раствор, 10 шт, 2 мл) - цена, купить онлайн в Москве, описание, заказать с доставкой в аптеку - Все аптеки | analytics_debug.js:16 |
| trackingId | (&tid) UA-1 | analytics_debug.js:16 |
| viewportSize | (&vp) 375x812 | analytics_debug.js:16 |

Google Tag Assistant extension interface:

- Google Tag Manager GTM-T
- 2/2
- Metadata | Code Snippet | Data Layer (selected) | URLs
- JSON Snippet (Data Layer tab):

```
},  
{  
  "gtm.start": 1561448394705,  
  "event": "gtm.js",  
  "gtm.uniqueEventId": 0  
},  
{  
  "event": "GAevent",  
  "eventAction": "Scr_Header_View",  
  "eventLabel": "",  
  "eventValue": 0,  
  "eventCategory": "Scr_Header",  
  "gtm.uniqueEventId": 2  
},
```

- Where to optimize:
- GTM JavaScript code not found as a direct child of the <head> tag
- GTM no-script code not found: either missing or not in <body>
- Disable | Record
- VIEW RECORDINGS



Что почитать

- <https://vc.ru/marketing/59366-kak-ispravit-uchet-trafika-v-google-analytics-cherez-google-tag-manager-na-odnostrannichnyh-saytah-spa> описание этого кейса с JS-кодом
- <https://www.simoahava.com/gtm-tips/fix-rogue-referral-problem-single-page-sites/>
- <https://iosiuk.blogspot.com/2018/06/google-analytics-referral-bugs-spa.html>
- <http://yaroshenko.by/javascript-events-google-analytics-tag-manager/> - как отслеживать JS-события в GA через GTM. В двух словах:
 - В GTM нужно будет создать 2 тега - стандартный Universal Analytics, второй для отслеживания событий (<https://s.mail.ru/JYUv/fvYbbbTtS>);
 - 3 переменных - GA Event Category, GA Event Action, GA Event Label (<https://cloud.mail.ru/public/4CpD/4iLzXGAhr>);
 - триггер с условием срабатывания отправка события <https://s.mail.ru/H6Qq/pMKpKuWE3>.





Спасибо! Вопросы?

Владимир Харев

Руководитель направления
поисковой оптимизации
медиапроектов

v.kharev@corp.mail.ru