

Progressive Web Apps в WordPress

Иван НИКИТИН

ivan.g.nikitin@gmail.com

Progressive Web Apps в WordPress

1. Что такое Progressive Web Apps (PWA)?
2. Реализация PWA
3. Внедрение PWA на сайты WordPress
4. Особенности реализации клиента PWA
5. Примеры WP PWA на практике

Что такое Progressive Web Apps (PWA)?

Гибридное приложение (?)
или сайт (?),
который взаимодействует с
пользователем на любой
платформе, на любом
устройстве

Две большие группы способов коммуникации с пользователем

Веб-сайты

- Хорошо известны
- Адаптивны
- Работают на любых устройствах

- Очень зависимы от скорости соединения с Интернетом
- Могут откровенно тормозить

Мобильные приложения

- Популярны
- По идее, могут работать в оффлайн
- Как правило, реализуют стандартный интерфейс платформы (ОС)

- Требуется явная установка
- Требуется несколько версий под разные платформы
- Не работают на десктопе (а это еще одна платформа)

Progressive Web Apps объединяет эти группы

Progressive Web Apps -- это способ построения приложений, использующих стек Веба (HTML, CSS JS), которые отвечают трем важным принципам:

1. Независимость от соединения с сетью -- работает в оффлайн-режиме
2. Скорость и отзывчивость -- быстрая реакция на действия пользователя
3. Нативный вид -- не ломается идеология интерфейса устройства

<https://developers.google.com/web/progressive-web-apps/>



INTERNET CONNECTED



INTERNET NOT CONNECTED



PROGRESSIVE WEB APP

Offline support

Quick Installation

Faster than Hybrid Apps

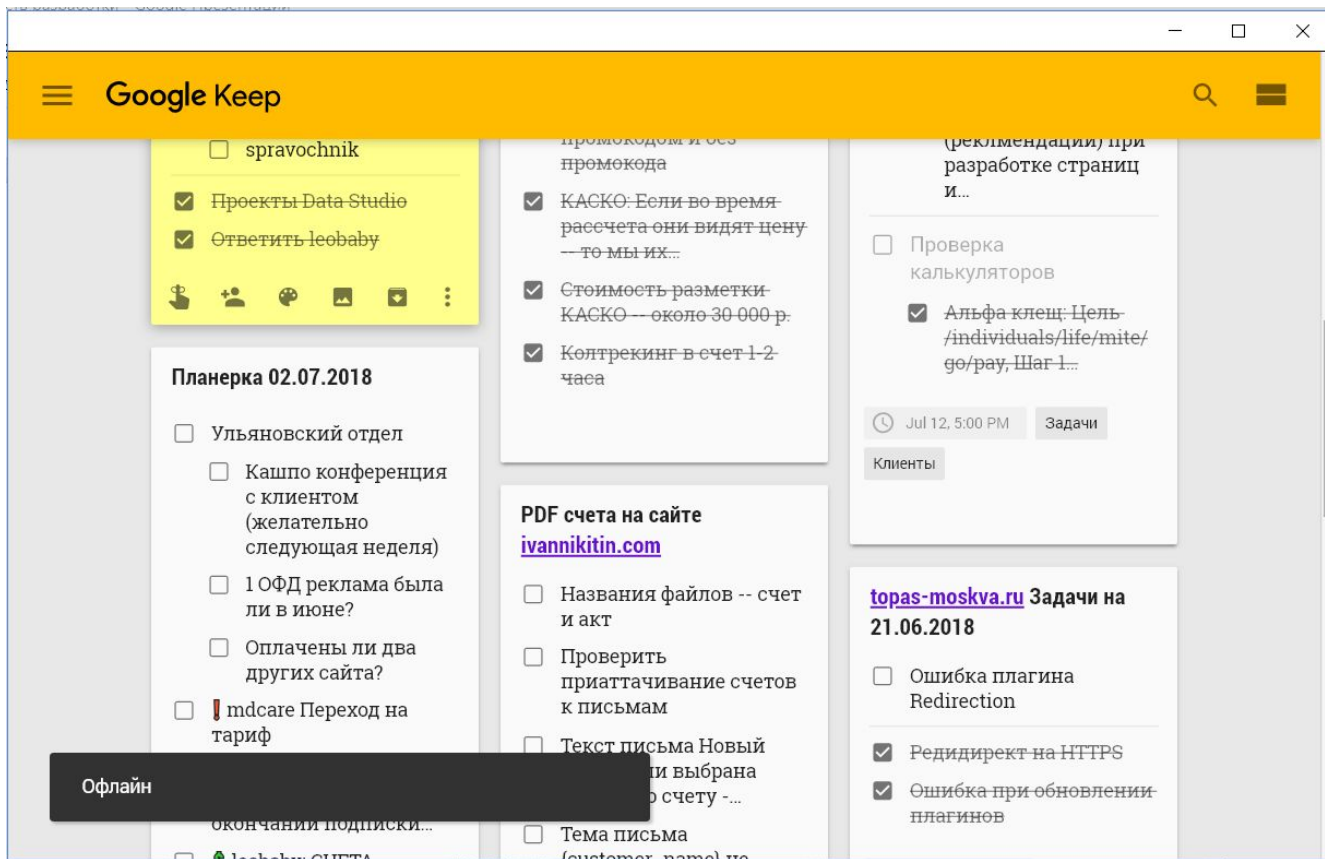
More Information Got Cached

Несколько примеров PWA

- <https://pwa.rocks/>
- <https://dev.to/>
- <https://flipboard.com/>
- <https://www.facebook.com/>
- <https://keep.google.com/>

и многие другие сервисы Google

Реакция PWA на отключение сети



PWA на десктопе

The image shows a Windows desktop environment with several overlapping windows:

- Google Keep:** A Progressive Web App (PWA) window with a yellow header and a search bar. The title bar shows "Обзор тенденций в Интернет и современных технологий и средств разработки – Google Диск".
- Code Editor (VS Code):** A window titled "ivannikitin.com - Codeanywhere" showing a file explorer on the left and a code editor on the right. The code editor displays the contents of a `wp-config.php` file, including database connection details for WordPress.
- Google Calendar:** A window titled "Google Календарь - Неделя: 6 августа 2018" showing a calendar view for August 2018. The calendar grid shows dates from 6th to 12th, with a red circle highlighting the 12th. A sidebar on the left shows "Мои календари" with "Иван Никитин" and "Напоминания" selected.
- Other Windows:** A "Диск" (Drive) window, a "Выпуск эл.подписи" (Electronic signature release) window, and a "Задачи на..." (Tasks on...) window are also visible.

The desktop taskbar at the bottom shows the Windows Start button, a search bar, and several application icons. The system tray in the bottom right corner displays the date and time: "18:36 12.08.2018".

Реализация PWA

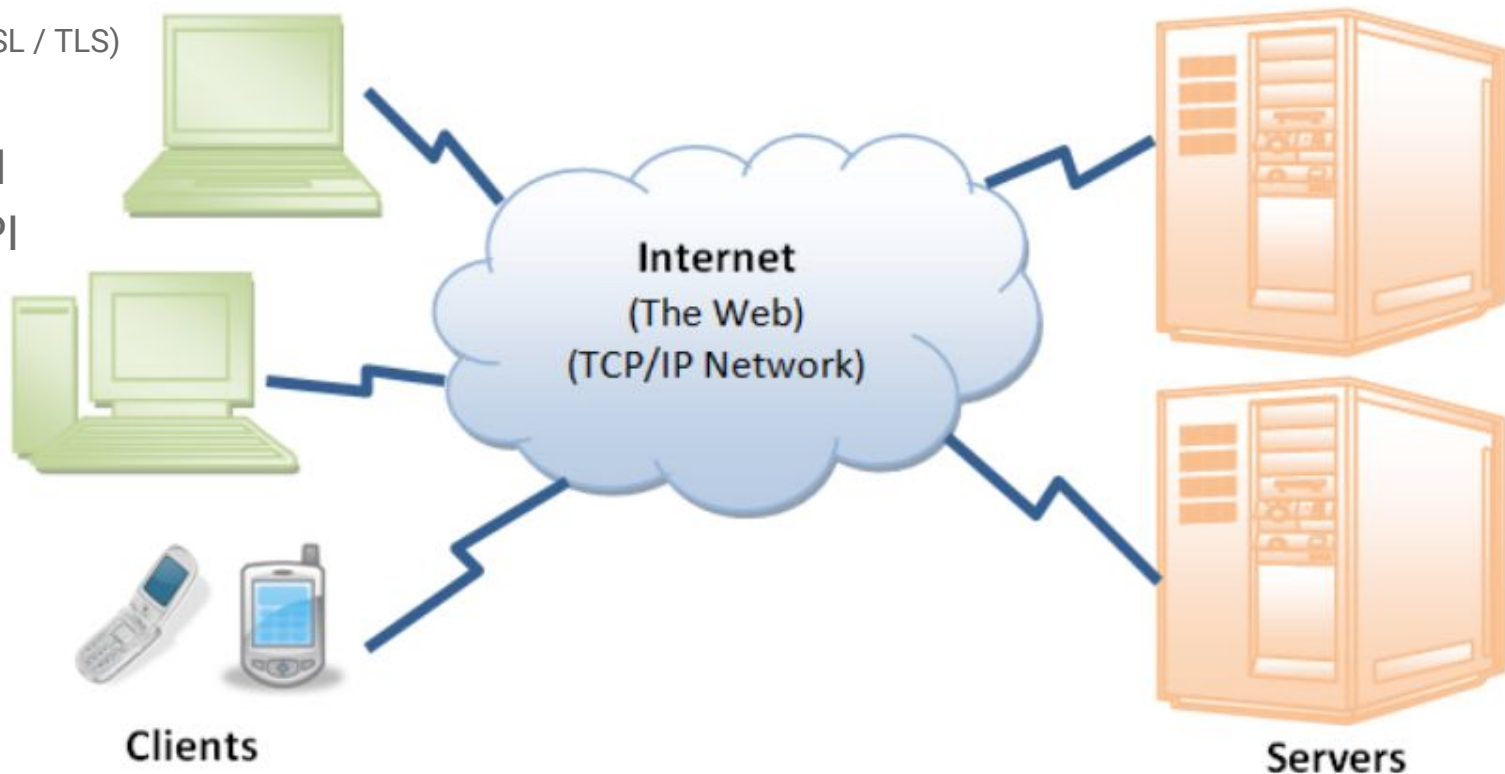
Веб-стек

Манифест приложения

Service Workers

Веб-стек

- HTTP (SSL / TLS)
- AJAX
- Rest API
- Push API



Манифест приложения

manifest.json ×

```
1 {  
2   "short_name": "Keep",  
3   "name": "Google Keep",  
4   "start_url": "https://keep.google.com/",  
5   "display": "standalone",  
6   "icons": [  
7     { "src": "icon_16.png", "type": "image/png", "sizes": "16x16" },  
8     { "src": "icon_128.png", "type": "image/png", "sizes": "128x128" },  
9     { "src": "icon_144.png", "type": "image/png", "sizes": "144x144" },  
10    { "src": "icon_192.png", "type": "image/png", "sizes": "192x192" }  
11  ],  
12  "background_color": "#E8E8DE",  
13  "theme_color": "#ffbb00"  
14 }  
15
```

Service Worker

- Код JS, который работает в отдельном контексте, вне главного потока браузера, без доступа к DOM
https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/Service_Worker_API/Using_Service_Workers
- Может прозрачно контролировать обращения и любые запросы браузера в пределах указанного домена
<https://justmarkup.com/log/2016/01/add-service-worker-for-wordpress/>
- Как правило реализует схему Offline First (обязательно прочтите замечательную статью <https://alistapart.com/article/offline-first>)

Ваше первое приложение PWA

Небольшая пошаговая инструкция, как с нуля сделать первое PWA приложение:

<https://codelabs.developers.google.com/codelabs/your-first-pwapp-ru/index.html?index=..%2F..%2Flang-ru#0>

Внедрение PWA на сайты WordPress

Как легко внедрить PWA на сайт
WordPress

Плагины, которые помогут это
сделать.

Несколько плагинов, которые легко превращают сайт в PWA

- Super Progressive Web Apps

<https://wordpress.org/plugins/super-progressive-web-apps/>

- Progressive Web Apps

<https://ru.wordpress.org/plugins/progressive-web-apps/>

Примеры WP PWA на практике

Пример простой реализации PWA
в два клика

Исходный сайт — магазин садовых растений

<https://www.garden08.ru/>

Установлен Super Progressive Web Apps

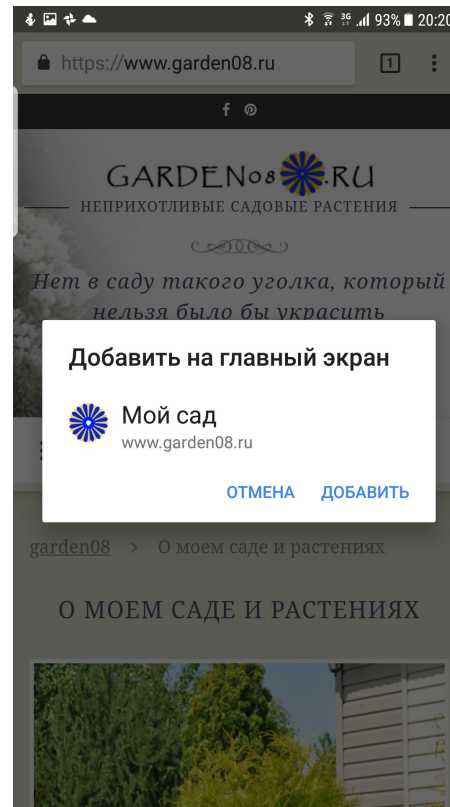
Минимальные настройки

Super Progressive Web Apps 1.9

Application Name	<input type="text" value="Мой сад"/>
Application Short Name	<input type="text" value="Мой сад"/> <small>Used when there is insufficient space to display the full name of the application. 12 characters or less.</small>
Description	<input type="text" value="Неприхотливые садовые растения"/> <small>A brief description of what your app is about.</small>
Application Icon	<input type="text" value="https://www.garden08.ru/wp-content/uploads/2018/08/"/> <input type="button" value="Choose Icon"/> <small>This will be the icon of your app when installed on the phone. Must be a PNG image exactly 192x192 in size.</small>
Splash Screen Icon	<input type="text" value="https://www.garden08.ru/wp-content/uploads/2018/08/"/> <input type="button" value="Choose Icon"/> <small>This icon will be displayed on the splash screen of your app on supported devices. Must be a PNG image exactly 512x512 in size.</small>
Background Color	<input type="button" value="Выбрать цвет"/> <small>Background color of the splash screen.</small>

Установка PWA на устройстве

Просто заходим на сайт...

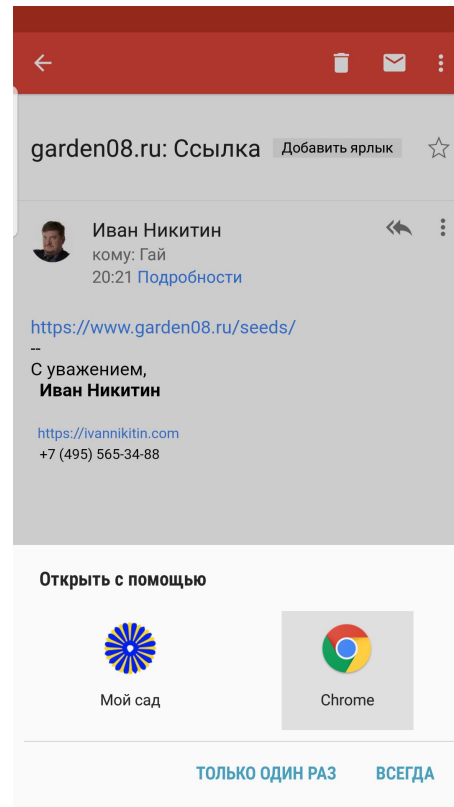
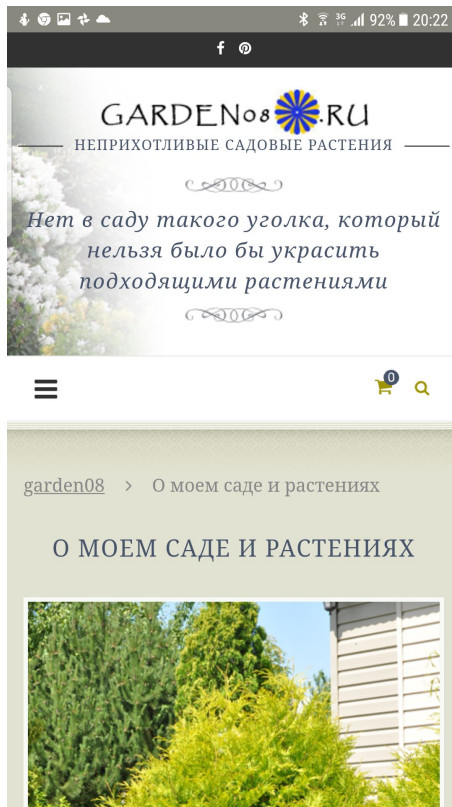


PWA работает!

Всё!

Приложение запускается и работает!

В том числе работают и ссылки на страницы приложения!



А на десктопе?

Попробуем поставить приложение...

Установить приложение?



Мой сад
www.garden08.ru

Установить

Отмена

Семена садовых растений x

Защищено | <https://www.garden08.ru/seeds/>

Мой сад | Настроить | Добавить | Редактировать страницу | Performance | Edit with WPBakery Page Builder

ЛУЧШИЕ МАТЕРИАЛЫ

GARDEN08.RU
НЕПРИХОТЛИВЫЕ САДОВЫЕ РАСТЕНИЯ

Нет в саду такого уголка, который нельзя было бы украсить подходящими растениями

ЦЕНЫ РАСТЕНИЯ СЕМЕНА О САДЕ ПОЛЕЗНОЕ КАК ЗАКАЗАТЬ ОБО МНЕ КОНТАКТЫ

многолетних садовых растений

СЕМЕНА МНОГОЛЕТНИХ САДОВЫХ РАСТЕНИЙ

подмосковном саду, за исключением отмеченных.

ствляется в период с октября по май.

з пакетике достаточное.

я — лиана 3 м, цветы сине-сиреневые — 50 руб.

дрезная (multifida), цветы цвета слоновой кости, тычинки зелёные — 50 руб.

— высота 60 см, цветы бордовые — 50 руб.

20:25
14.08.2018

ГОТОВО!

Купить Декоративноцветущие растения, недорого

Мой сад Настроить 1 0 + Добавить Изменить категорию Performance Debug Привет, Иван Никитин

ЛУЧШИЕ МАТЕРИАЛЫ

GARDEN08.RU

НЕПРИХОТЛИВЫЕ САДОВЫЕ РАСТЕНИЯ

Нет в саду такого уголка, который нельзя было бы украсить подходящими растениями

ЦЕНЫ РАСТЕНИЯ СЕМЕНА О САДЕ ПОЛЕЗНОЕ КАК ЗАКАЗАТЬ ОБО МНЕ КОНТАКТЫ

garden08 > Растения > Декоративноцветущие растения

ДЕКОРАТИВНОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ

Отображение 1–100 из 270 результатов

Исходная сортировка

Поиск по товарам...

ПОИСК

ФИЛЬТР ПО ЦЕНЕ

Цена: 50 руб. — 1200 руб.

Amsonia (Amsonia) (2)

Anemone (Anemone), ветреница (8)

Arisaema (Arisaema) (1)

20:26 14.08.2018

Выводы

- Progressive Web Apps фактически объединяют сайты и приложения, стирая между ними границы.
- PWA позволяют сделать удобный сервис (сайт? приложение?) который будет работать в любых условиях, на любых платформах.
- Плагины позволят сделать вам простое PWA приложение, но не решат всех проблем. Хорошее приложение нужно тщательно проектировать и разрабатывать самостоятельно.

Но это уже совсем другая история...

Вопросы?

Спасибо, готов ответить на любые вопросы!

Иван Никитин

ivan.g.nikitin@gmail.com

Тезисы доклада и презентация доступна по ссылке:

<http://bit.ly/2vA6RH7>

