



# CSS ФРЕЙМВОРКИ

---

АЛЕКСЕЙ УЛЬЯНОВ

Ежедневно мир наполняется  
множеством **идей и технологий.**

Люди в нем спешно начинают переходить **от одного новшества к другому**, применяя его не по назначению.

Для начала, давайте поймём  
в чём различия в понятиях  
«**фреймворк**» и «**библиотека**»

# Фреймворк

**Платформа**, определяющая структуру, облегчающая разработку и объединение разных компонентов большого ПО.

# Библиотека

**Сборник подпрограмм или объектов,**  
используемых для разработки ПО.

# CSS-фреймворк

Создан для **упрощения работы верстальщика**, быстрой разработки и исключения максимально возможного числа ошибок вёрстки.

Существует **не меньше 30**  
css-фреймворков с разным набором  
компонентов и архитектур.



# Introducing Gumby 2

Now more flexible than ever



# Bootstrap 3

Sleek, intuitive, and powerful mobile-first front-end framework for faster and easier web development.

Heads up! Until the final v3 is released, downloads may be behind the development branch and Bower package.

[Download Bootstrap](#)

# Foundation

The most advanced responsive front-end framework in the world

[Download Foundation 4](#)

12.3k downloads @foundation4



# YAML 4

## CSS Framework

A modular CSS framework for truly flexible, accessible and responsive websites

Browser Support

Все CSS-фреймворки можно  
разделить на типы

# CSS-фреймворки/библиотеки

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ

### **Простые css-фреймворки**

В них не используется javascript. Все модули пишутся на css и html. Легкие, быстрые и простые.

### **Web-components**

Веб-компоненты — это комплекс стандартов. Добавляет в браузер технологию для удобной реализации ui-решений.

### **CSS-сетки**

Имеет скромный набор возможностей и выполняет только одну задачу.

### **Комплексные css-фреймворки**

Обладают javascript и css+html модулями.

# Introducing Bootstrap.

Need reasons to love Bootstrap? Look no further.



## Made for everyone.

Bootstrap was made to not only look and behave great in the latest desktop browsers (as well as IE7!), but in tablet and smartphone browsers via [responsive CSS](#) as well.



## Packed with features.

A 12-column responsive [grid](#), dozens of components, [JavaScript plugins](#), typography, controls, and even a [web-based Customizer](#) to make Bootstrap your own.



nerds.

ed [@fat](#), Bootstrap and is

# Почему Bootstrap?

We've found 651,853 repository results

Sort: Best match ▾

## twbs/bootstrap

CSS ★ 94,052 📄 40,464

The most popular HTML, CSS, and JavaScript framework for developing responsive, mobile first projects on the web.

Updated 18 minutes ago

## daneden/animate.css

CSS ★ 30,610 📄 6,870

A cross-browser library of CSS animations. As easy to use as an easy thing.

Updated 2 days ago

## google/material-design-icons

CSS ★ 22,810 📄 4,012

Material Design icons by Google

Updated 2 days ago

## FezVrasta/bootstrap-material-design

CSS ★ 14,744 📄 2,476

Material design theme for Bootstrap 3

Updated 17 hours ago

## numbbbbb/the-swift-programming-language-in-chinese

CSS ★ 14,022 📄 3,911

中文版 Apple 官方 Swift 教程《The Swift Programming Language》

Updated 10 days ago



Bootstrap



# Bootstrap

Bootstrap — свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений.



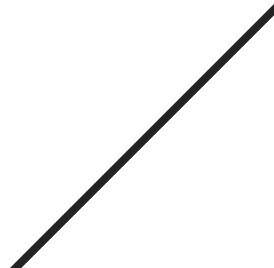
# 01

Bootstrap

< 15 >

## Экономия времени

Позволяет **сэкономить время** и усилия, используя шаблоны дизайна и классы, и сконцентрироваться на других разработках.





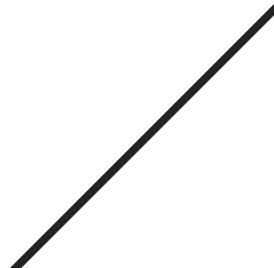
# 02

Bootstrap

< 16 >

## Высокая скорость

Динамичные макеты Bootstrap **масштабируются** на разные устройства и разрешения экрана без каких-либо изменений в разметке.





# 03

Bootstrap

< 17 >

## Гармоничный дизайн

Все компоненты Bootstrap используют **единый стиль** и шаблоны с помощью центральной библиотеки. Дизайн и макеты веб-страниц согласуются друг с другом.



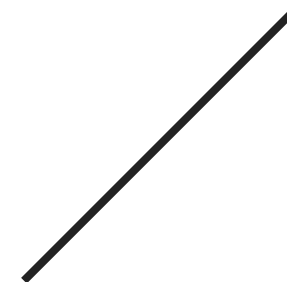
# 04

Bootstrap

< 18 >

## Простота в использовании

**Прост в использовании,**  
пользователь с базовыми  
знаниями HTML и CSS может  
начать разработку с Bootstrap.



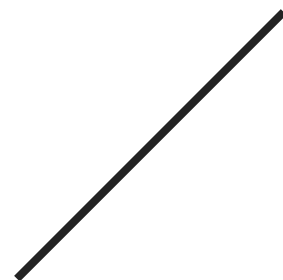
# 05

Bootstrap



## Совместимость с браузерами

**Совместим** с Mozilla Firefox,  
Yandex Browser, Google Chrome,  
Safari, Internet Explorer и Opera.



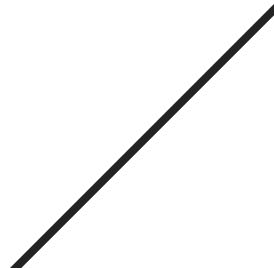
# 06

Bootstrap

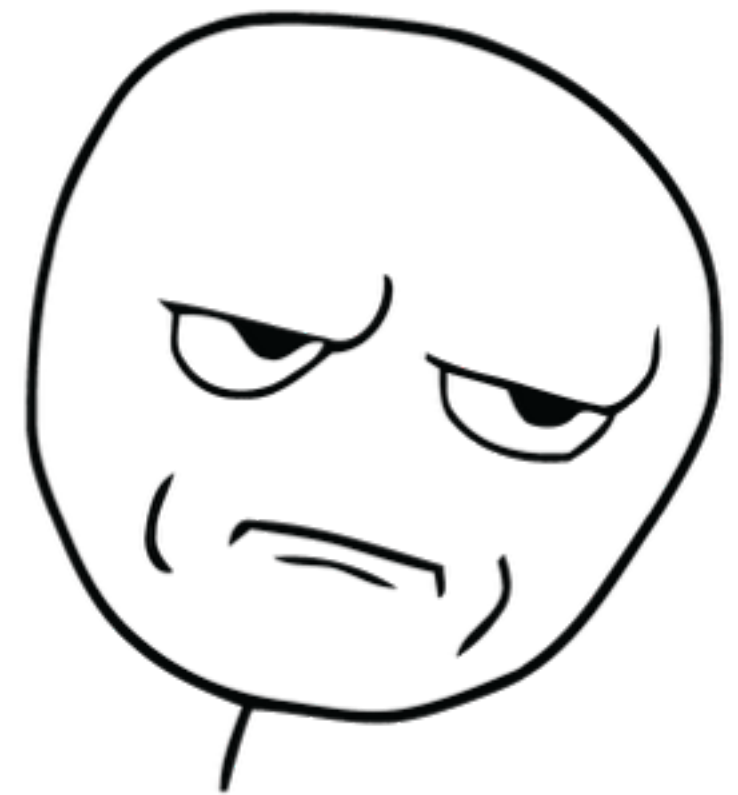


## Открытое программное обеспечение

Особенность Bootstrap, которая предполагает удобство использования, посредством **открытости исходных кодов** и бесплатной загрузки.



Может у него  
и минусов нет?



REALLY..????

# ЕСТЬ!



Но сначала надо понять,  
какие есть базовые  
проблемы CSS

# Глобальный неймспейс

Все же что написано в css и js засирает **глобальное пространство имен** со всеми вытекающими.



# Каскадность

Если на один элемент может **сработать несколько правил**, то они все и сработают последовательно.

# Вложенные селекторы

Можно написать селекторы `.nav .item {...}` и `.menu .item` и `.item` в зависимости от места вывода **будет показываться по-разному.**

# Зачем нужны методологии?

Хорошая методология занимается предотвращением этих проблем.



# Как именование классов по БЭМу помогает решать эти проблемы:

**БЭМ запрещает применять стили на теги, максимум reset**

Все стили можно применять только к классам.

**БЭМ создает для всех компонентов глобальный неймспейс**

Все классы начинаются с одного префикса компонента.

**Под каждый компонент в БЭМ создается своя папка**

Защищает от конфликтов в именах. В глобальном неймспейсе будет один компонент с таким префиксом.

**В БЭМ есть только один вид вложенных селекторов**

Модификатор > элемент

# Что делает Bootstrap?

Bootstrap нарушает  
**КАЖДОЕ** из ЭТИХ правил

# Что делает Bootstrap?

**Переназначает стили** ТЭГОВ

**Меняет способ отображения элемента**

В зависимости от его родителя

**Под каждый компонент в БЭМ создается своя папка**

Защищает от конфликтов в именах. В глобальном неймспейсе будет один компонент с таким префиксом.

**Загрязняет глобальный неймспейс** сотнями классов с очень generic именами: *.table*, *.dropdown*, *.row*, *.left*, и т. д.

Надо все помнить и ни в коем случае не использовать самому.

При таком подходе  
**отстреливание** себе ноги  
становится только **вопросом**  
**времени.**



Чтобы **не отстрелить** себе ногу  
Bootstrap'ом и получить пользу нужно,  
чтобы проект **соответствовал ряду**  
**требований.**

# Когда Bootstrap можно ИСПОЛЬЗОВАТЬ

1. На проекте **много страниц**
2. Страницы собираются из простых **базовых элементов**.
3. Никогда не будет **глобального редизайна**.
4. Типизация страниц **окупается скоростью** их внедрения.

# Вопросы?



# JAVASCRIPT

---

АЛЕКСЕЙ УЛЬЯНОВ

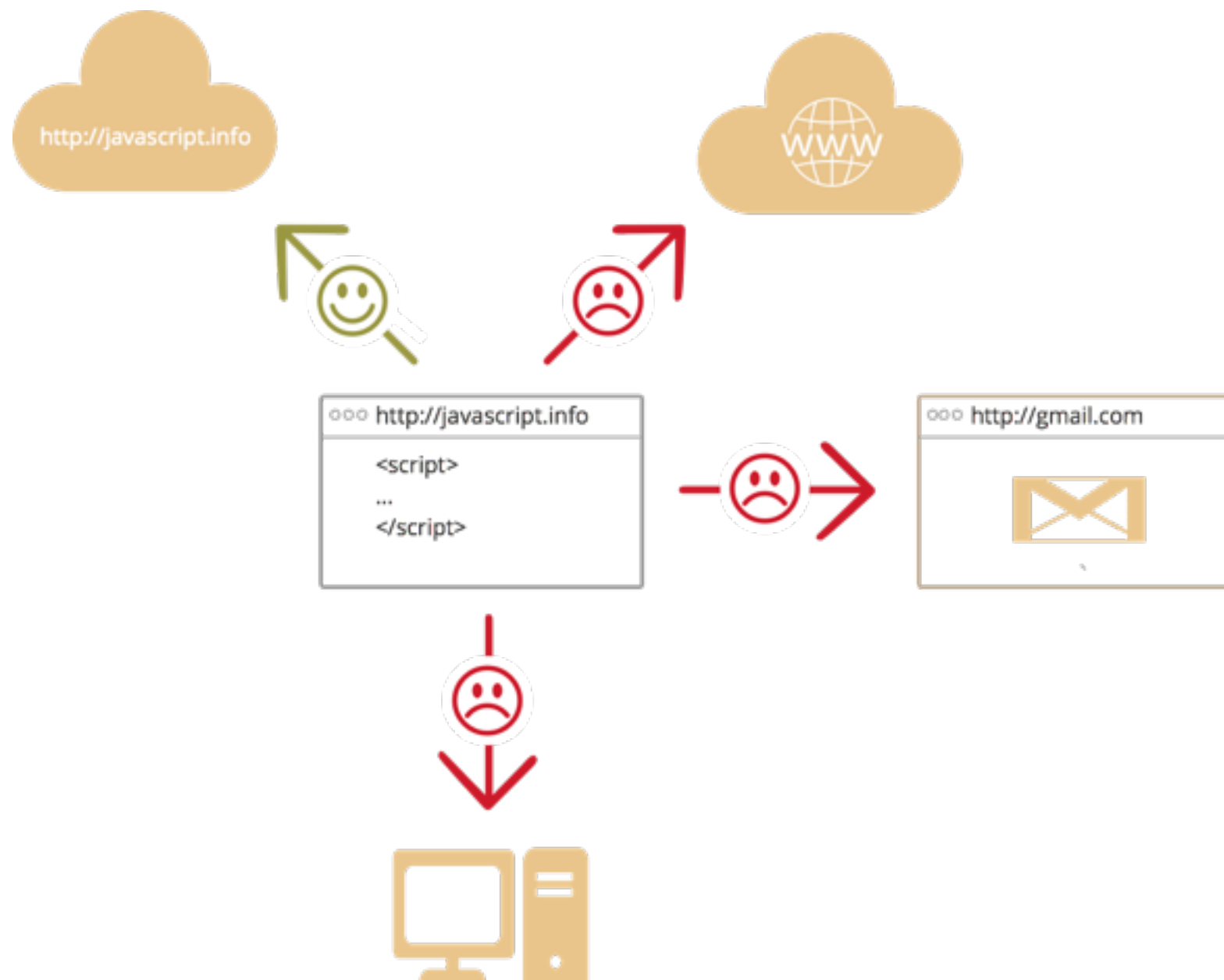
# Что такое JavaScript?

JavaScript — прототипно-ориентированный  
сценарный язык программирования

JavaScript может выполняться не только в браузере, а **где угодно**, нужна лишь специальная программа – **интерпретатор**.

Процесс выполнения скрипта называют «**интерпретацией**».

Большинство возможностей JavaScript в браузере ограничено текущим окном и страницей.





# Что умеет JavaScript?

1. Создавать новые HTML-теги, удалять существующие, менять стили элементов, прятать, показывать элементы и т.п.

# Что умеет JavaScript?

2. Реагировать на действия посетителя, обрабатывать клики мыши, перемещения курсора, нажатия на клавиатуру и т.п.

# Что умеет JavaScript?

3. Посылать запросы на сервер и загружать данные без перезагрузки страницы (эта технология называется "AJAX").

# Что умеет JavaScript?

4. Получать и устанавливать cookie, запрашивать данные, выводить сообщения...

и многое многое другое...

# В чём уникальность JavaScript?

1. Полная интеграция с HTML/CSS.
2. Простые вещи делаются просто.
3. Поддерживается всеми распространёнными браузерами и включён по умолчанию.

JavaScript это будущее web

# Вопросы?