





→ Язык JavaScript → Качество кода



# Полифилы

JavaScript – динамично развивающийся язык программирования. Регулярно появляются предложения о добавлении в JS новых возможностей, они анализируются, и, если предложения одобряются, то описания новых возможностей языка переносятся в черновик https://tc39.qithub.io/ecma262/, а затем публикуются в спецификации.

Разработчики JavaScript-движков сами решают, какие предложения реализовывать в первую очередь. Они могут заранее добавить в браузеры поддержку функций, которые всё ещё находятся в черновике, и отложить разработку функций, которые уже перенесены в спецификацию, потому что они менее интересны разработчикам или более сложные в реализации.

Таким образом, довольно часто реализуется только часть стандарта.

Можно проверить текущее состояние поддержки различных возможностей JavaScript на странице https://kangax.github.io/compat-table/es6/ (нам ещё предстоит изучить многое из этого списка).

#### Bahel

Когда мы используем современные возможности JavaScript, некоторые движки могут не поддерживать их. Как было сказано выше, не везде реализованы все функции.

И тут приходит на помощь Babel.

Babel – это транспилер. Он переписывает современный JavaScript-код в предыдущий стандарт.

На самом деле, есть две части Babel:

- 1. Во-первых, транспилер, который переписывает код. Разработчик запускает Babel на своём компьютере. Он переписывает код в старый стандарт. И после этого код отправляется на сайт. Современные сборщики проектов, такие как webpack или brunch, предоставляют возможность запускать транспилер автоматически после каждого изменения кода, что позволяет экономить время.
- 2. Во-вторых, полифил.

Новые возможности языка могут включать встроенные функции и синтаксические конструкции. Транспилер переписывает код, преобразовывая новые синтаксические конструкции в старые. Но что касается новых встроенных функций, нам нужно их как-то реализовать. JavaScript является высокодинамичным языком, скрипты могут добавлять/изменять любые функции, чтобы они вели себя в соответствии с современным стандартом.

Термин «полифил» означает, что скрипт «заполняет» пробелы и добавляет современные функции.

Два интересных хранилища полифилов:

- core js поддерживает много функций, можно подключать только нужные.
- polyfill.io сервис, который автоматически создаёт скрипт с полифилом в зависимости от необходимых функций и браузера пользователя.

Таким образом, чтобы современные функции поддерживались в старых движках, нам надо установить транспилер и добавить полифил.

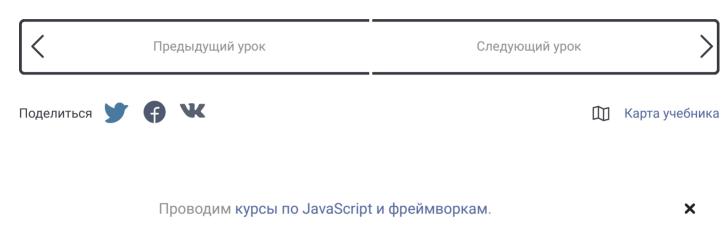
## Примеры в учебнике

Большинство примеров можно запустить «на месте», как этот:

1 alert('Нажмите кнопку "Play" в крайнем правом углу, чтобы запустить пример  $\stackrel{\circ}{/}$ ;

Примеры, в которых используются современные возможности JS, будут работать, если ваш браузер их поддерживает.

Google Chrome обычно поддерживает современные функции, можно запускать новейшие примеры без какихлибо транспилеров, но и другие современные браузеры тоже хорошо работают.



# Комментарии

- Если вам кажется, что в статье что-то не так вместо комментария напишите на GitHub.
- Для одной строки кода используйте тег <code>, для нескольких строк кода тег , если больше 10 строк ссылку на песочницу (plnkr, JSBin, codepen...)
- Если что-то непонятно в статье пишите, что именно и с какого места.

#### 93 Комментариев



#### Присоединиться к обсуждению...

войти с помошью

ИЛИ YEPE3 DISQUS ?

Имя

Share 14

Лучшие

Новые

Старые

14



Много раз видел разные сообщества, но не знаешь о нашем? У тебя есть шанс! Заходи к нам в тлг dh\_jun

0 5 Ответить

#### John

О 4 месяца назад

До прочтения статьи для меня слово полифил было равнозначно - зоофил, некрофил )

2 Ответить



согласен, я сам постоянно Babel и Baltika путаю

0 Ответить



## Дарья Янукович

4 месяца назад

Много раз видел разные сообщества, но не знаешь о нашем? У тебя есть шанс! Заходи к нам в тлг dh\_jun

4 Ответить



Привет! Мы создали сообщество в котором обсуждаем решение задач, так же у нас есть ментор с несколькими годами опыта комерческой разработки которому ты можешь задать вопрос который тебя давно мучал. Если хочешь развиваться качественно и быстро - заходи @artistjs

6 Ответить



\_ |

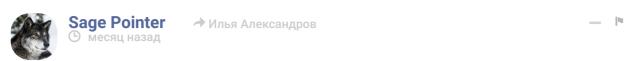
\_\_ |\*

16.08.22/...

0 Ответить

# © 2007—2023 Илья Канторо проектесвязаться с намипользовательское соглашение политика конфиденциальности

9 1 Ответить



Потому что сайт должен быть удобен для чтения, в первую очередь. Можно ехать, не отвлекаясь на шашечки.

0 Ответить



Пох, главное информативная часть. Анимашки это для детей, тру кодер работает в текстовом редакторе

0 1 Ответить



А что, тебе нужно, чтобы каждое движение мышки вызывало какие-то анимации, чтобы градиенты везде и тени, а переходы были как перелистывание страниц?

0 1 Ответить



Странно, почему никто не спрашивает, почему ты выглядишь как кусок дерьма

4 2 Ответить



АХАХАХАХ, реально почему так?

0 Ответить



по-моему все выглядит хорошо, что не так?

3 О Ответить



22.07.2022 15:28 Ha ypaaa)

1 1 Ответить



0 1 Ответить



#### AXAXAXAXAXAXXXXAXAXXA

1 1 Ответить

#### **Зпрещаю писать даты** © 6 месяцев назад

Зачем всякие dayны пишут дату своего прочтения?

9 Ответить



Этот учебник, точнее русская версия учебника чего только не видела:

- Адекватные комментарии (вопросы и споры)
- Поливание желчью других людей на обычные вопросы
- Спам решениями задач
- Спам рекламой групп из телеграмма
- Спам датой начала обучения (изначально все это было на стартовых уроках, потом некоторые индивидуумы решили что неплохо бы писать это везде) Интересно что будет дальше...

Если зайти в английскую версию учебника всей этой грязи вы нее увидите, там люди даже картинки в комментариях оставляют, культура общения совершенно другая.

16 1 Ответить



или модераторы работают

2 0 Ответить



18.07.2022

1 2 Ответить

### Загрузить ещё комментарии

Подписаться

Privacy

Не продавайте мои данные