

Учебник

Курсы Форум

м ES5 Тесты знаний

Скринкасты 🕶

Купить EPUB/PDF





#### Качество кода

Навигация по уроку

Babel

Примеры в учебнике

Комментарии

Поделиться

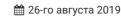




Редактировать на GitHub



Язык программирования 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.github.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).

### **Babel**

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:

Раздел

### Качество кода

Навигация по уроку

Babel

Примеры в учебнике

Комментарии

Поделиться







Редактировать на GitHub



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 каких-либо транспилеров, но и другие современные браузеры тоже хорошо работают.

Проводим курсы по JavaScript и фреймворкам.



перед тем как писать...

© 2007—2020 Илья Кантор | о проекте | связаться с нами | пользовательское соглашение | политика конфи



