

Лабораторная работа 15. Браузерный JavaScript. Изменение разметки в документе. Оптимизация с помощью jQuery.

Цель работы. Познакомиться с особенностями работы JavaScript с элементами DOM при интерпретации разметки в браузере, а также при динамическом изменении разметки на странице пользователем при его взаимодействии и веб-интерфейсом.

Результатом работы должны быть выполненные задания (15.1–15.3) /или (для студентов с полным доступом к тренажерам) пройденные тренажеры на htmlacademy.ru (<https://htmlacademy.ru/courses/219>, <https://htmlacademy.ru/courses/273> , <https://htmlacademy.ru/courses/303>)

Рассмотрим описание особенностей конструкций языка Java Script на сайте Mozilla [1], продолжая со страницы, посвященной блокам https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/JavaScript/Building_blocks

Задание 15.1 Создаем первый слайдер

Порядок выполнения

- 1) Создайте пустой документ
- 2) В папке разместите два изображения `img1.png` и `img2.png`
- 3) Добавьте изображение в документ, присвойте изображению свойство `id`

```

```
- 4) Создайте функцию `change_src()`:

```
function change_src() {  
  var p = document.getElementById('pic');  
  p.src = 'img2.png';  
}
```
- 5) Исследуйте функцию. При нажатии на изображение, оно должно изменяться
- 6) Самостоятельно сделайте изменение трех изображений циклически по щелчку мыши, вызывая изображения, как элементы массива.
- 7) Для того чтобы точно знать, что документ загрузился и избежать ошибок рекомендуется использовать следующий код:

```
window.onload = function() {  
  //основной код, начинает работать после окончательной загрузки  
  окна  
}
```

Задание 15.2. Измените характер поведения слайдера. Появление активного элемента слайдера – событие, изменяющее разметку страницы в нижнем блоке.

Порядок выполнения работы

- 1) Изучите проект конструктора сайтов <https://irina-64.github.io/site-constructor-template/>
- 2) Какое событие является триггером для переключения шаблонов разметки блока с классом `layout` ?
- 3) Измените блок с классом `grid-select` так, чтобы кнопки стали элементами слайдера.
- 4) Создайте функцию, которая будет выполнять переключение шаблонов разметки при появлении активного элемента слайдера.
- 5) Отладьте работу скрипта

Результаты выполненных заданий разместить в кодепен, репл или jsfiddle и сдать ссылку на него

Задание 15.3. Работа с фреймворком jQuery

Особенности работы с фреймворком jQuery изучим на сайте [2] <https://www.w3schools.com> , выполняя все упражнения , переходя по ссылкам “Try it Yourself”

Также необходимо выполнить все тестовые задания в разделе упражнений https://www.w3schools.com/jquery/jquery_exercises.asp

Результаты выполненных заданий 1–3 разместить в кодепен, репл или jsfiddle и сдать ссылку на него

Вспомогательные материалы

1. https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics
2. <https://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
- 3.