

HTML5 ДЛЯ СТАРШИХ РАЗРАБОТЧИКОВ



АЛАН МУРАДОВ

12+

Алан Мурадов

**HTML 5 для старших
разработчиков**

«ЛитРес: Черновики»

2020

Мурадов А.

HTML 5 для старших разработчиков / А. Мурадов — «ЛитРес: Черновики», 2020

Не только большинство пользователей, но и разработчики полностью не осознают о возможностях современных веб-браузеров. Учебное пособие к сожалению не подойдет для тех, кто не знаком с языком JavaScript и предназначена только для опытных программистов. Если вы ищите способы оптимизации вашего кода на HTML5 то данная книга поможет вам открыть весь спектр возможностей предлагаемых HTML5

Содержание

Введение	5
Аудитория книги	6
Как читать книгу	7
Что такое WWW	8
Поддержка браузерами	10
Краткое введение	11
Глобальные атрибуты HTML5	14
Атрибут accesskey	15
Атрибут class	16
Атрибут contenteditable	17
Конец ознакомительного фрагмента.	18

Алан Мурадов

HTML 5 для старших разработчиков

Введение

В своей практике я часто наблюдаю за тем, как многие допускают большую ошибку, указывая на то, что HTML5 – это обновленная версия языка гипертекстовой разметки HTML, что в корне это неправильно. Как бы не мне хотелось обидеть Бернерс-Ли, но лично я считаю, что HTML уже перешел в разряд древних технологий! В 1997 году Консорциум Всемирной Паутины разрабатывает стандарт HTML. Данный стандарт превращал обычный текст в веб-страницы. Изначально HTML предназначалось для создания базовой структуры веб-страницы и дальнейшее ее распространение.

До выхода HTML5 из-за отсутствия интеллектуальных тегов частенько использовали Flash. Старички скорее всего помнят, что даже видно в YouTube долгое время воспроизводилась во Flash.

Если мне не отказывает память ...

В 2010 году Великий Стив Джобс (генеральный директор и основатель компании Apple) открыто заявил всему миру, что Flash не будет поддерживаться на продуктах Apple, несмотря на то, что Apple долгое время сотрудничала с компанией Adobe и даже инвестировала средства, тем самым став обладателем 20% акции компании.

Господин Стив считал, что Flash имеет множество технологических проблем, включая проблемы с безопасностью, которая также подтвердила компания Symantec, а также отсутствие поддержки сенсорных устройств.

Аудитория книги

Книга предназначена исключительно для разработчиков веб-сайтов, веб-приложений и т.д. Я не могу гарантировать, что данная книга подойдет для тех, кто как минимум близко не знаком с различными веб-технологиями, с предыдущей версией HTML – HTML 4.01 и, хотя бы на базовом уровне познакомиться с DOM для более полного понимания книги.

Как читать книгу

Книгу следует читать также, как и другие книги. Во-первых, его следует прочитать от корки до корки несколько раз. Затем его следует прочитать в обратном направлении хотя бы один раз, а затем выбирать некоторые главы в случайном порядке и перечитать.

При возникновении признаков усталости, обязательно делайте перерывы. Это далеко не значит, что в момент перерыва вы должны бросить книгу и побежали проверять ленту в инстаграмме! Вы можете перелистать уже прочитанные главы, вспомнить и обдумать их для закрепления. В книге специально отсутствуют картинки. Это сделано для того, чтобы вы вручную настучали код в редакторе и увидели результат. Обязательно держите тетрадь с ручкой перед собой для того, чтобы записывать ключевые моменты.

Что такое WWW

Всемирная паутина (WWW – World Wide Web) – это все сайты со своими веб страничками, картинками, видео материалами, которые размещены в сети интернет. Все эти связанные между собой документы и есть – паутина.

К всемирной паутине подключены компьютеры, телефоны и даже автомобили и скрываются как бы не захотели от нее невозможно.

– Но что это вообще такое?

– Во-первых, нужно отличать всемирную паутину (WWW) от интернета. Эти термины зачастую служащие как синонимы не одно и тоже.

Интернет – это не более чем способ соединения компьютеров с целью обмена информацией. На заре интернета связь между 2 компьютерами устанавливалась напрямую, но с появлением развитой сетевой инфраструктуры данный способ соединения ушел в прошлое. Разработанные с тех пор протоколы связи легли в основу таких приложений как электронная почта, файлообменников и телеконференций. Основным же является обеспечения доступа к всемирной паутине. Она образована совокупностью веб серверов постоянно подключенных к интернету компьютеров, которые можно уподобить городским зданиям, выполняющие задачи хранения и передачи информации. Можно сказать, что автор веб сайта арендует в одном из зданий свой офис и организует в нем хранилище информации и каталог со ссылками на эту информацию для доступа к ней извне. Хозяев условных зданий, сдающие в аренду офисные помещения, называют владельцами веб узлов, впрочем, стать таким владельцем может любой, у кого есть нужное оборудование и прямые руки.

Важную задачу выполняют, и владельцы сайтов без которых в нашем городе было бы невозможно ориентироваться при поиске нужной информации. Роль ориентира выполняют адреса сайтов, это их так называемые доменные имена. Точно так же, как и обычные адреса, адреса веб-сайтов служат для определения нужного маршрута. Информация, размещенная на веб-сайтах написана на веб языках, таких как JavaScript, HTML и т.д. После того как веб-сайт обнаружен, веб-обозреватель загружает код его страницы и преобразует его в слова, изображения и видеоролики. Благодаря тому, что веб-обозреватель сам создает графический интерфейс знание языков программирования не требуется. Иными словами, всемирную паутину можно уподобить виртуальному городу, в котором жители общаются на веб-языках, при этом роль переводчика играет веб-обозреватель. Как и у города, у всемирной паутины нет владельца, а точнее владельцами являются все его жители. Свой вклад в развитие города может внести любой. Аналогично к оплате коммунальных услуг без которых жизни в городе невозможно, мы будем платить веб провайдеру за обеспечения доступа к сети.

Владельцу сервера платим за аренду места для сайта, а регистратору доменных имен за получения веб адреса, но само веб пространство не принадлежит никому. Уникальность в ее содержанием уже заключена в самом ее названии. До появления всемирной паутины абсолютно большинство информации было организовано последовательно, книги и газетные статьи следовало читать по порядку, предложение за предложением, страница за страницей вплоть до самого окончания, но в мозгу человека информация хранится не так. Все мысли, эмоции и воспоминания представлены в виде совокупности взаимосвязанных нейронов по строению схожих с паутиной.

Тим Бернерс-Ли – это изобретатель всемирной паутины, он понимал важность разработки способа хранения информации построенного по тем же принципам, что и природный. Механизмом его реализации в вебе являются гиперссылки. За счет связей отдельных страниц веб сайта друг с другом и со страницами других сайтов появляется возможность расширить круг познания едва заметив эти ссылки, что превращают веб паутину в систему по принципам

работы, отдаленно напоминающий мозг человека. Та огромная роль в котором, эта паутина играет в нашей жизни объясняется тем, что она дает возможность представить общество в виде совокупности индивидуальностей каждая из которых играет роль нейронов в сети, где нет рас, нет пола и возраста, где каждый день сводят здесь и там воедино.

Поддержка браузерами

На сегодняшний день имеется большое количество дальновидно продуманные веб браузеры. Во время чтения книги категорично запрещается вспоминать о так называемом браузере как Internet Explorer, несмотря на то, что в Microsoft Edge и internet explorer 10 – HTML5 уже поддерживается. Поддерживается HTML5 еще в таких браузерах, как Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome. Таблицу каскадных стилей стилей они также поддерживают в полном объеме. Прекрасно поддерживают технологию ajax, а также JavaScript. Насколько хорошо ваш браузер поддерживает HTML5 вы можете узнать на сайте: <https://html5test.com>

Обновить браузер вы сможете по следующим ссылкам:

<https://www.google.com/chrome>

<https://www.apple.com/safari/download>

<https://opera.com>

<https://windows.microsoft.com>

<https://mozilla.com>

Краткое введение

Все веб-страницы HTML5 должны начинаться с тега **DOCTYPE**.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
<title>Москва, столица России</title>
</head>
<body>
<h1> Москва, столица России </h1>
<p>Это очень <a href=book.html> здорово</a>. Не так-ли?</p>
<!--Тут ты можешь комментировать-->
</body>
</html>
```

Однако использования тега **DOCTYPE** не обязательно для веб-страниц HTML5, которые созданы на основе XML синтаксиса. Подобные страницы обрабатываются следующим образом:

application/xhtml+xml, либо application/xml

Например:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>Москва, столица России</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Документы HTML как нам уже известно состоят из дерева элементов и текста. Каждый элемент на языке HTML обязательно должен открываться так называемым стартовым тегом к примеру стартовый вариант **<head>**, в то время как конечная закрывающая запись будет выглядеть таким образом: **</head>**

Все теги должны обязательно быть вложены друг в друга, они не должны перекрывать друг друга. Например, 1 вариант в коде снизу он – неправильный

```
<p>Так <em> делать <strong>нельзя</em>.</strong></p>
<p>А вот так <em>делать<strong> разрешаемся</strong></em></p>
```

Теги или так называемые элементы имеют атрибуты. В примере, ниже мы имеем ссылку с атрибутом **href**:

```
<a href="filename.html"> </a>
```

Все атрибуты всегда помещаются внутри начального/открывающего тега и всегда состоят из имени **"name"** и значения **"value"**, и они всегда разделены знаком равно =. Также не следует забывать, что атрибуты не всегда могут быть в кавычках, исключение составляет в том случае, если отсутствуют следующие знаки **"` = < > и пробел**. Во всех остальных моментах атрибуты должны быть в кавычках, одинарные или двойные – это уже на ваше усмотрение.

Примеры:

```
<!--атрибуты без значений-->
<input name=address disabled>
<input name=address disabled="">
```

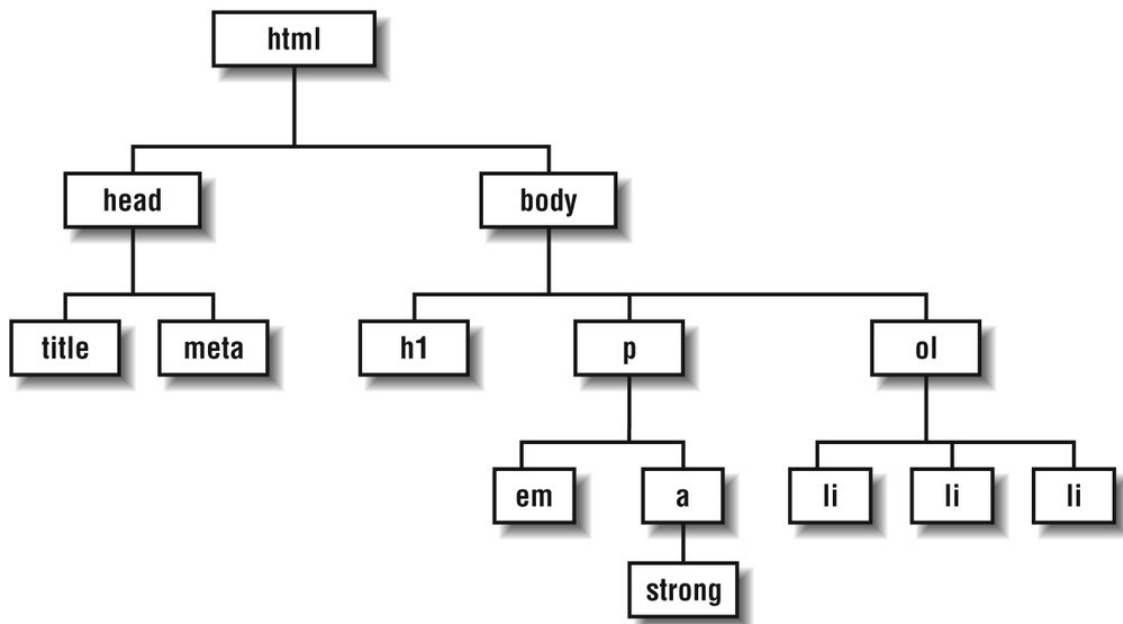
```

<!--атрибуты со значениями-->
<input name=address maxlength=400>
<input name=address maxlength='400'>
<input name=address maxlength="400">

```

Далее пользовательские агенты (сокращенно "ПА") HTML, например, (веб-браузеры) анализируют разметку, а затем превращают ее в дерево под названием DOM.

В нем содержатся узлы различных разновидностей, такие как DocumentType, Comment, Element, Text и даже ProcessingInstruction.



В HTML документах корневым элементом всегда будет являться – элемент **<html>**. По умолчанию как правило он всегда содержит в себе элементы **<head>** и **<body>** и между ними **“Text”** узлы.

Как мы видим **<head>** элемент содержит в себе **<title>** элемент. Элементы **<h1>** и **<p>** содержатся в элементе **<body>**.

Дерево DOM также может управляться с помощью так называемых скриптов. Обычно это JavaScript скрипты – небольшие приложения, которые встроены в страницу с помощью элемента **<script>**. Ниже приведена форма с использованием скрипта для вывода результата «Привет, читатель» элементом **формы output**.

```

<form name="main">
Результат:
<output name="result"></output>
<script>
document.forms.main.elements.result.value = 'Привет читатель';
</script>
</form>

```

Все элементы в DOM дереве представлены в виде объектов, которыми можно манипулировать с помощью API.

Непосредственно в HTML можно также встраивать CSS. На примере ниже представлен пример кода с использованием CSS встроенный в элемент body.

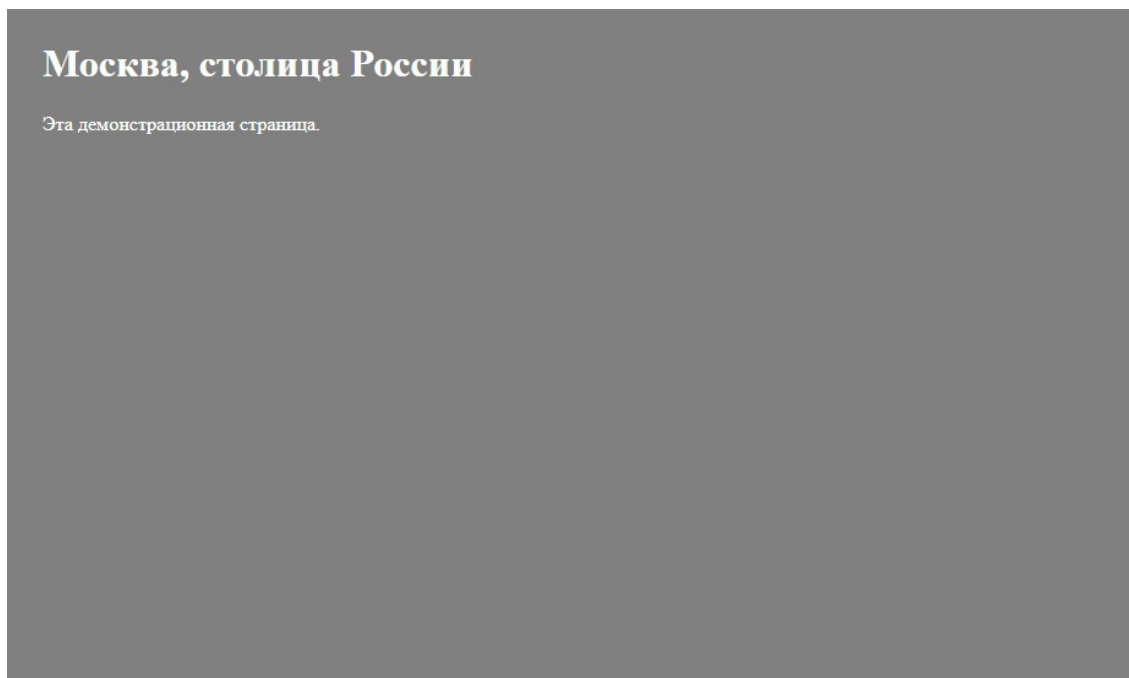
```

<!DOCTYPE html>

```

```
<html>
<head>
<title>Москва, столица России</title>
<style>
body { background: grey; color: white; }
</style>
</head>
<body>
<h1> Москва, столица России</h1>
<p>Эта демонстрационная страница.</p>
</body>
</html>
```

Если вы скопируете данный код вставьте и откроете в браузере, то вы увидите страницу с серым фоном и белым текстом.



Глобальные атрибуты HTML5

Глобальные атрибуты – это общие атрибуты для всех HTML элементов, т.е. используемые всеми элементами HTML5.

Атрибут `accesskey`

«*Accesskey*» *атрибут* позволяет быстро обратиться к элементу с помощью комбинации клавиш. В качестве значения используется одиночный символ. Активация с помощью атрибута «*accesskey*» зависит от пользовательского агента пользователя, а также платформы.

Платформа Windows

ПА Google Chrome – *Alt + key*

ПА Mozilla Firefox – *Alt + Shift + key*

ПА Internet Explorer – *Alt + key*

ПА Safari – *Alt + key*

ПА Opera 15 и выше – *Alt + key*

Платформа linux

ПА Google Chrome – *Alt + key*

ПА Mozilla Firefox – *Alt + Shift + key*

ПА Opera 15 и выше – *Alt+ key*

Платформа MacOS

ПА Google Chrome – *Control + Alt + key*

ПА Safari – *Control + Alt + key*

ПА Mozilla Firefox 13 – *Control + key*

ПА Mozilla Firefox 14 и новее – *Control + Alt + key*

ПА Mozilla Firefox 57 и новее – *Control + Option + key* или *Control + Alt + key*

Значение, используемое атрибутом «*accesskey*» может конфликтовать с комбинациями клавиш пользовательского агента, системы.

Кроме того, введенные значения для атрибута «*accesskey*» могут отсутствовать у пользователя. Например, у пользователя язык отличный, чем у разработчика.

Плохо разбирающийся пользователь может случайно активировать элемент с атрибутом «*accesskey*» и затеряться.

Люди с расстройствами мышления могут испытывать затруднения в работе с сайтом, который имеет атрибут «*accesskey*»

Рекомендуется использовать элементы с атрибутом «*accesskey*» только на многофункциональных сайтах и приложений

Атрибут class

Атрибут class – присваивание одного или нескольких названий, разделенные пробелами, классифицирующих элемент. Частенько используется для указания класса CSS и JavaScript.

Пример кода:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style> h1.intro {color: blue ;} p.important {color: green ;} </style>
</head>
<body>
<h1 class="intro">Заголовок</h1>
<p class="important">Внимание, важное сообщение) </p>
</body>
</html>
```


Атрибут `contenteditable`

Глобальный атрибут «*contenteditable*» – это атрибут, который указывает должен ли элемент редактироваться пользователем. Если значение атрибута установлено «*true*», то пользовательский позволит редактирование.

Существует лишь 2 значения для атрибута «*contenteditable*»:

«*true*» – позволяет редактировать элемент

«*false*» – указывает на то, что элемент не редактируемый

Если атрибут не указан, то значение наследуется от родительского элемента.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.