

Jeremy Keith

HTML5 FOR WEB DESIGNERS

A Book Apart

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

Джереми Кит

HTML5 ДЛЯ ВЕБ-ДИЗАЙНЕРОВ

Перевод с английского Влада Андерсена

Издательство «Манн, Иванов и Фербер»
Москва, 2013

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

УДК 004.4'2
ББК 32.97-018.2
К45

*Издано с разрешения A Book Apart LLC
На русском языке публикуется впервые*

Кит, Д.

К45 HTML5 для веб-дизайнеров / Джереми Кит ; пер. с англ. Влада Андерсена. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 112 с. : илл.

ISBN 978-5-91657-596-5

Джереми Кит обладает способностью писать легко и доступно о сложных вещах и сразу выделять те определенно важные моменты, которые имеют значение для дизайнеров-разработчиков. В книге «HTML5 для веб-дизайнеров» он рассказывает о современных тенденциях в области web-разработок. В HTML5 появилось много интересных тэгов, в том числе поддержка аудио- и видеофайлов. Теперь вам не надо тратить время на установку плагинов для проигрывания музыки или видео — просто воспользуйтесь одним из новых тегов.

Автор убеждает, что можно использовать структурные элементы HTML5 прямо сейчас, например назначить стиль любому элементу, который вы захотите изобрести, или начать использовать доступные вам дополнительные уровни заголовков.

Книга Джереми Кит — настоящая инструкция по использованию HTML5.

УДК 004.4'2
ББК 32.97-018.2

Все права защищены.
Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма «Вегас-Лекс»

VEGAS LEX

© 2010 Jeremy Keith. All rights reserved
© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013

ISBN 978-5-91657-596-5

ОГЛАВЛЕНИЕ

6

Предисловие

8

Глава 1
Краткая история разметки

16

Глава 2
Устройство HTML5

31

Глава 3
Мультимедиа

51

Глава 4
Веб-формы 2.0

68

Глава 5
Семантика

91

Глава 6
Использование HTML5 сейчас

99

Об авторе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Когда мы с Мэнди Браун и Джейсоном Санта-Мария организовали издательство A Book Apart, мы считали особенно животрепещущей одну конкретную тему, и был только один автор, который мог бы с ней справиться.

Ни одна другая тема, ни «полноценные шрифты», ни CSS3, не волнуют сообщество разработчиков, работающих по стандартам, больше, чем неминуемое появление HTML5. Эта новая вариация общего языка веба, зародившаяся из-за неудовлетворенности медленным темпом развития и консервативной политикой W3C, задуманная для Сети, состоящей из приложений (а не только документов), — в равной мере воодушевляет, злит и запутывает сообщество веб-разработчиков.

У Джереми Кита есть уникальная способность разьяснять HTML5 и писать сразу о том, что имеет значение для дизайнеров/разработчиков, стремящихся делать доступный для технологий специальных возможностей и основанный на стандартах дизайн. Джереми уже предельно доступно описал DOM и JavaScript и делает то же самое в этой книге, в которой ровно столько слов и иллюстраций, сколько необходимо.

О HTML5 есть другие книги, а будет их гораздо больше. Появятся написанные техническим языком пятисотстраничные книги для разработчиков приложений, потребности которых во многом стимулировали развитие HTML5. Будут и еще более объемные книги — для разработчиков браузеров, в которых будут даваться решения технических проблем, о которых — хвала небесам! — нам с вами никогда не придется думать.

Но эта книга для вас — человека, который создает контент для веба, который делает осмысленную, семантическую

разметку веб-страниц, который разрабатывает доступные для технологий специальных возможностей интерфейсы. Можно назвать эту книгу инструкцией по использованию HTML5. Ее цель — как и всех книг, которые выходят в каталоге A Book Apart, — пролить ясный свет на запутанный предмет, и сделать это быстро, чтобы вы могли сразу вернуться к работе.

Джеффри Зельдман

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗМЕТКИ

HTML — СВЯЗУЮЩИЙ ЯЗЫК Всемирной паутины. С помощью простых тегов, которые содержит этот язык, род человеческий сумел создать ошеломительно разнообразную сеть документов, связанных между собой гиперссылками — от Amazon, eBay и Wikipedia до личных блогов и страничек, посвященных котикам, похожим на Гитлера.

HTML5 — последняя на данный момент итерация этого лингва-франка, и хотя это и самое амбициозное изменение в нашем Всеобщем Наречии, но обновляется HTML не впервые. Язык начал развиваться с самого начала.

Как и собственно веб, гипертекстовый язык разметки (HyperText Markup Language, HTML) был детищем сэра Тима Бернерса-Ли, который в 1991 году составил документ под названием HTML Tags, предложив в нем около 20 элементов, которые можно было использовать для написания веб-страниц.

Не сэр Тим придумал использовать теги, состоящие из слов в угловых скобках; такие теги уже существовали в формате SGML (Standard Generalized Markup Language, стандартный обобщенный язык разметки). Вместо того чтобы изобретать новый стандарт, сэр Тим увидел все преимущества того, чтобы разрабатывать язык как надстройку к уже существующему стандарту, — эта тенденция заметна и сейчас, в разработке HTML5.

ОТ IETF ДО W3C: ПУТЬ К HTML 4

Такой вещи, как HTML 1, никогда не было. Первой официальной стала спецификация HTML 2.0, опубликованная IETF (Инженерный совет Интернета, Internet Engineering Task Force). Многие из пунктов появились в этой спецификации потому, что они уже существовали на практике. Например, лидировавший на рынке веб-браузер Mosaic уже в 1994 году позволял авторам веб-страниц вставлять в документы картинки с помощью тега ``. Впоследствии элемент `img` появился в спецификации HTML 2.0.

На смену IETF пришел W3C, Консорциум Всемирной паутины (World Wide Web Consortium), который публиковал последующие обновления стандарта HTML на сайте <http://www.w3.org>. Во второй половине девяностых появился целый шквал исправлений в спецификации, пока в 1999 году не была наконец опубликована спецификация HTML 4.01.

В этот момент HTML подошел к своей первой развилке.

XHTML 1 : HTML ПО ПРАВИЛАМ XML

Следующая после HTML 4.01 версия языка называлась XHTML 1.0. «X» означало «экстремальный», и каждый веб-работчик, когда начинал произносить название языка, был строго обязан скрещивать руки в форме буквы «X».

Ладно, на самом деле нет. «X» значило eXtensible, «расширяемый», а скрещивать руки, в общем, было необязательно.

Содержимое спецификации XHTML 1.0 было совершенно идентично спецификации HTML 4.01. Не было добавлено никаких новых элементов и атрибутов. Единственная разница заключалась в синтаксисе языка. Если HTML давал авторам большую свободу в том, как писать элементы и атрибуты, то XHTML требовал следовать правилам XML, гораздо более строгого языка разметки, на основе которого W3C строил большинство своих технологий.

Введение более строгих правил было не так уж и плохо. Это способствовало тому, что авторы документов стали вынуждены придерживаться общего стиля написания. Если раньше теги и атрибуты можно было писать прописными, строчными буквами или любой их комбинацией, то для того чтобы документ XHTML 1.0 проходил валидацию, требовалось, чтобы все его теги и атрибуты были написаны в нижнем регистре.

Публикация стандарта XHTML 1.0 совпала с началом поддержки CSS в браузерах. По мере того как веб-разработчики стали принимать только что появившиеся веб-стандарты (это началось с Web Standards Project), более строгий синтаксис XHTML стал рассматриваться как передовая практика в написании разметки.

Потом W3C опубликовал спецификацию XHTML 1.1.

Если XHTML 1.0 — это был простой HTML, пересказанный средствами XML, то XHTML 1.1 стал настоящим XML, безаветно и полностью. Таким образом, сервер не мог отдавать его с MIME-типом `text/html`. Но если же авторы публиковали документ с MIME-типом XML, то самый распространенный браузер в мире на тот момент — Internet Explorer — вовсе не мог отобразить документ.

Казалось, что W3C стал утрачивать чувство реальности и того, что действительно происходит с публикацией документов в вебе.

XML 2: ТЕРПЕНИЮ ПРИШЕЛ КОНЕЦ

Если бы персонаж Дастина Хоффмана в фильме «Выпускник» был веб-разработчиком, W3C сказал бы ему одно слово, ровно одно: XML.

С точки зрения W3C разработка HTML закончилась на версии 4. Они начали работать над XHTML 2, который был спроектирован так, чтобы привести веб к светлому, основанному на XML будущему.

И хотя название XHTML 2 звучало достаточно похоже на XHTML 1, между ними не было ничего общего. В отличие от XHTML 1, в XHTML 2 не предусмотрено обратной совместимости с существующим веб-содержимым и даже с предыдущими версиями HTML. Это должен быть чистый язык, неотягощенный неряшливой историей предыдущих спецификаций.

Наступила полная катастрофа.

РАСКОЛ: WHATWG TF?

Внутри W3C назрело восстание. Со стороны казалось, что консорциум формулировал теоретически чистые стандарты, никак не связанные с нуждами веб-разработчиков. Представители Opera, Apple и Mozilla были недовольны этим направлением развития. Им хотелось, чтобы большее внимание уделялось технологиям, позволяющим создавать веб-приложения.

Конфликт перешел в критическую фазу на семинаре в 2004 году. Ян Хиксон (Ian Hickson), который в то время работал в Opera Software, предложил идею расширения HTML с целью сделать возможным создание веб-приложений. Это предложение было отвергнуто.

Недовольные повстанцы организовали свою собственную группу: рабочую группу по разработке гипертекстовых приложений для веба (Web Hypertext Application Technology Working Group, или сокращенно WHATWG).

ОТ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 1.0 К HTML5

С самого начала WHATWG стала работать совершенно не так, как W3C. В W3C использовался подход, основанный на согласии:

вопрос поднимается, обсуждается, затем по нему голосуют. В WHATWG вопросы тоже поднимаются и обсуждаются, а окончательное решение по тому, что войдет в спецификацию, а что нет, принимает редактор — Ян Хиксон.

В теории процесс W3C выглядит более демократическим и честным. На практике же политические распри и внутренние перебранки могут очень сильно замедлять продвижение. В WHATWG, где кто угодно может внести свое предложение или мнение, но последнее слово остается за редактором, все движется быстрее. Но и у редактора все же нет абсолютной власти: собранный по личным приглашениям управляющий комитет может запустить процедуру импичмента редактора в маловероятном случае, если он поведет себя как доктор Стрейнджлав.

Сначала основной объем работы в WHATWG был разбит на две спецификации: веб-форм (Web Forms 2.0) и веб-приложений (Web Apps 1.0). Обе спецификации должны быть расширениями для HTML. Со временем они объединились в одну спецификацию, которая называлась просто HTML5.

ОБЪЕДИНЕНИЕ

Пока в WHATWG разрабатывали HTML5, W3C продолжала работать над спецификацией XHTML 2. Нельзя сказать, что она летела по шоссе в никуда. Она ехала в никуда очень-очень медленно.

В октябре 2006 года сэр Тим Бернерс-Ли написал пост в блоге, в котором признал, что попытка заставить веб перейти с HTML на XML не имеет шансов на успех. Несколько месяцев спустя W3C выпустил новый договор для рабочей группы HTML. Вместо того чтобы начинать с нуля, они мудро решили, что в качестве фундамента для любой будущей версии HTML нужно использовать наработки WHATWG.

Эта остановка и новый запуск привели к несколько запутанной ситуации. Получилось, что W3C одновременно работал над двумя разными, несовместимыми типами разметки:

XHTML 2 и HTML 5 (обратите внимание на пробел перед пятеркой). В то же время отдельная организация, WHATWG, работала над спецификацией под названием HTML5 (без пробела), которая должна быть использована в качестве основы для одной из спецификаций W3C!

Если вы относитесь к тем веб-разработчикам, которые пытаются в этом разобраться, то знайте, что проще расшифровать смысл фильмов «Мemento», «Детонатор» и всей фильмографии Дэвида Линча, даже если смотреть их подряд.

ХTML УМЕР: ДА ЗДРАВСТВУЕТ СИНТАКСИС ХTML

Туман неразберихи начал рассеиваться в 2009 году. W3C объявил, что договор на XHTML 2 не будет продлеваться. Формат был мертвым уже несколько лет, и это объявление стало только официальным свидетельством о смерти.

Как ни странно, смерть XHTML 2 не прошла незамеченной. Напротив, противники XML отреагировали на нее злорадно и использовали это объявление для того, чтобы высмеять всех, кто когда-либо использовал XHTML 1, — даже несмотря на то, что между XHTML 1 и XHTML 2 не было практически ничего общего.

В то же время авторы, которые писали на XHTML 1 с тем, чтобы следовать более строгому стилю написания кода, стали волноваться, что HTML5 будет означать возвращение к небрежной разметке.

Как вы скоро увидите, это не обязательно так. Вы можете писать на HTML5 и небрежно, и строго — как захотите.

РАЗВИТИЕ HTML5

Текущее состояние HTML5 не такое запутанное, как было когда-то, но все равно не до конца понятное.

Над HTML5 работают две группы. WHATWG создает спецификацию HTML5 в рамках процесса «утвердить, потом

пересмотреть». Рабочая группа по HTML W3C берет эту спецификацию и проводит ее через процесс «пересмотреть, потом утвердить». Как вы легко можете представить, это непростой политический союз. По крайней мере, кажется, наконец появилось единодушие по этому назойливому вопросу — с пробелом или без пробела? (На тот случай, если вам вдруг интересно, HTML5 решили писать без пробела.)

Пожалуй, самая сбивающая с толку проблема для тех веб-разработчиков, которые пробуют кончиком ноги воду HTML5, — ответ на вопрос «когда он будет готов?»

Ян Хиксон в интервью сказал, что ожидает, что HTML5 получит статус предложенной рекомендации¹ в 2022 году. За этим последовала волна общественного негодования от ряда веб-разработчиков. Они не понимали, что значит «предложенная рекомендация», но уж точно знали — на руках нет столько пальцев, чтобы пересчитать, сколько лет пройдет до 2022 года.

Для негодования не было повода. В данном случае для того чтобы получить статус «предложенной рекомендации», нужно иметь две полных реализации HTML5. Учитывая объем спецификации, эта дата невероятно амбициозна. В конце концов, у браузеров не самая лучшая репутация в плане реализации существующих стандартов. Internet Explorer потребовалось больше десятилетия, чтобы добавить поддержку — всего-то — элемента `abbr`.

Та дата, которая действительно имеет значение для HTML5, — 2012 год. В этом году спецификация должна стать кандидатом в рекомендации. Это на жаргоне стандартов значит «сделано и отшлифовано».

Но даже эта дата не особенно важна для веб-разработчиков. Имеет значение тот момент, когда браузеры начнут поддерживать функциональность HTML5. Мы начали использовать

¹ Описание различных этапов, которые проходят рекомендации W3C, см.: http://ru.wikipedia.org/wiki/Рекомендации_W3C. *Прим. ред.*

части спецификации CSS 2.1, как только начали выпускаться браузеры с поддержкой этих частей. Если бы мы ждали, пока каждый браузер начнет полностью поддерживать CSS 2.1, и только потом стали его использовать, мы ждали бы до сих пор.

С HTML5 ровно то же самое. Не будет никакого четкого момента, когда мы могли бы объявить, что язык готов к использованию. Однако, мы можем начинать использовать части спецификации по мере того, как веб-браузеры начинают поддерживать эти функции.

Помните, что HTML5 — это не новый язык, созданный с нуля. Это скорее эволюционное, чем революционное изменение в продолжающейся истории разметки. Если сейчас вы создаете сайты на любой версии HTML, вы уже используете HTML5.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

