

Готовые решения для веб-разработчиков



# HTML5

РЕЦЕПТЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

*Кристофер Шмитт*

*Кайл Симпсон*

O'REILLY®

 ПИТЕР®

*Christopher Schmitt  
and Kyle Simpson*

# HTML5

## Cookbook

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Tokyo

С. 870 С  
87111

*Кристофер Шмитт*

*Кайл Симпсон*

# HTML5

РЕЦЕПТЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ



Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж  
Ростов-на-Дону · Екатеринбург · Самара · Новосибирск  
Киев · Харьков · Минск

2012

# Оглавление

<b>Предисловие .....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 1. Основы синтаксиса и семантики .....</b>	<b>17</b>
1.0. Введение .....	17
1.1. Объявление DOCTYPE .....	17
1.2. Определение кодировки .....	19
1.3. Определение языка .....	20
1.4. Оптимизация <script> и <link> .....	21
1.5. Добавление в структуру документа новых элементов HTML5 .....	22
1.6. Элемент article или section .....	26
1.7. Проверка структуры документа .....	28
1.8. Изменение структуры документа .....	31
1.9. Выделение текста .....	32
1.10. Придание тексту значимости .....	34
1.11. Выделение текста ссылки .....	35
1.12. Разметка мелким шрифтом .....	36
1.13. Определение аббревиатур и сокращений .....	37
1.14. Добавление ссылок для содержимого блока .....	38
1.15. Разметка рисунков и подписей .....	39
1.16. Разметка для даты и времени .....	40
1.17. Основы простого разворачивания и сворачивания .....	43
1.18. Управление нумерацией списков .....	44
1.19. Временное скрытие содержимого .....	46
1.20. Создание редактируемых частей страницы .....	47
1.21. Закладываем основы для встроенного перетаскивания .....	49
<b>Глава 2. Передовые методы разметки .....</b>	<b>50</b>
2.0. Введение .....	50
2.1. Добавление дополнительного семантического значения .....	51
2.2. Выбор стиля разметки .....	52
2.3. Проверка поддержки HTML5 .....	53
2.4. Как заставить Internet Explorer распознавать элементы HTML5? .....	55
2.5. Отслеживание HTML5-функций с помощью JavaScript .....	58
2.6. Использование HTML5 Boilerplate .....	65
2.7. Валидация HTML5 .....	68
2.8. Замена HTML5-элементов идентификаторами и именами классов .....	72
<b>Глава 3. Формы .....</b>	<b>76</b>
3.0. Введение .....	76
3.1. Отображение поискового поля ввода .....	76

3.2. Поле ввода контактной информации.....	79
3.3. Использование полей ввода даты и времени .....	84
3.4. Численный ввод.....	88
3.5. Выбор значения из числового диапазона .....	92
3.6. Выбор цвета.....	94
3.7. Создание редактируемого раскрывающегося списка.....	96
3.8. Обязательные поля формы.....	99
3.9. Автофокусировка на поле формы .....	102
3.10. Отображение замещающего текста .....	103
3.11. Отключение автозаполнения.....	105
3.12. Ограничение значений.....	107
3.13. Поддержка работы HTML5 в устаревших браузерах .....	110
3.14. Проверка вводимых данных в устаревших браузерах с помощью JavaScript ..	114
3.15. Пример простой формы.....	116
<b>Глава 4. Встроенное аудио.....</b>	<b>119</b>
4.0. Введение.....	119
4.1. Добавление HTML5-аудио.....	119
4.2. Управление аудиопотоком.....	124
4.3. Создание <audio> с помощью JavaScript .....	127
4.4. Визуализация <audio> с помощью <canvas> .....	128
4.5. Создание аудиопроигрывателя .....	131
<b>Глава 5. Встроенное видео.....</b>	<b>137</b>
5.0. Введение.....	137
5.1. Добавление HTML5-видео .....	137
5.2. Мультибраузерная поддержка видео .....	141
5.3. Настройка видеоразрешения .....	143
5.4. Отображение замещающего изображения до воспроизведения видео.....	144
5.5. Циклическое воспроизведение видео.....	146
5.6. Управление видео с помощью <canvas> .....	147
<b>Глава 6. Микроданные и пользовательские данные .....</b>	<b>152</b>
6.0. Введение.....	152
6.1. Добавление в разметку микроданных.....	154
6.2. Использование микроданных и Schema.org .....	155
6.3. Добавление в разметку пользовательских данных .....	157
6.4. Доступ к пользовательским данным с помощью JavaScript .....	158
6.5. Управление пользовательскими данными .....	160
6.6. Создание приложения для карты с помощью пользовательских данных.....	163
<b>Глава 7. Доступность.....</b>	<b>166</b>
7.0. Введение.....	166
7.1. Создание текстового описания рисунка .....	168
7.2. Определение аббревиатур и сокращений.....	172

7.3. Определение разделов страницы с помощью ключевых ролей ARIA.....	174
7.4. Создание доступных навигационных ссылок.....	177
7.5. Связывание полей формы с метками.....	180
7.6. Логическая группировка полей формы.....	181
7.7. Динамическое включение fieldset.....	183
7.8. Определение обязательных полей формы.....	184
7.9. Использование ARIA для динамических обновлений.....	186
<b>Глава 8. Геолокация.....</b>	<b>190</b>
8.0. Введение.....	190
8.1. Получение основных геолокационных данных.....	191
8.2. Альтернативный способ получения основных геолокационных данных.....	194
8.3. Получение адреса путем обратного геокодирования широты и долготы.....	197
8.4. Преобразование адреса в широту и долготу.....	200
8.5. Поиск маршрута на основе текущего местоположения.....	202
8.6. Пример: определяем маршрут из Starbucks в Starbucks.....	209
<b>Глава 9. Элемент canvas.....</b>	<b>215</b>
9.0. Введение.....	215
9.1. Рисование на элементе canvas.....	216
9.2. Использование эффекта прозрачности.....	221
9.3. Установка размеров «холста».....	225
9.4. Использование градиентов, узоров и стилей линий.....	227
9.5. Добавление на «холст» внешних изображений.....	232
9.6. Настройка цветовых преобразований.....	234
9.7. Использование геометрических преобразований.....	236
9.8. Добавление на «холст» текста.....	241
9.9. Обрезка рисунков на «холсте».....	242
9.10. Добавление эффекта анимации к рисункам на «холсте».....	244
9.11. Рисование графиков на «холсте».....	248
9.12. Сохранение рисунка с «холста» в файле.....	251
<b>Глава 10. Расширенные возможности JavaScript в HTML5.....</b>	<b>253</b>
10.0. Введение.....	253
10.1. Локальное хранилище.....	254
10.2. Кэширование приложений.....	258
10.3. Перетаскивание.....	262
10.4. Рабочие процессы.....	268
10.5. Веб-сокеты.....	273
10.6. История.....	277
10.7. Локальные файлы.....	281
<b>Приложение. Ресурсы HTML5.....</b>	<b>286</b>
<b>Об авторах.....</b>	<b>288</b>