

*Руководство jQuery-разработчика*



Веб-приложения на  
**JavaScript**

*Алекс Маккоу*

O'REILLY®

 ПИТЕР®

*Alex MacCaw*

# JavaScript

## Web Applications

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Tokyo

С. 049.5  
M12

Алекс Маккоу

010 30 880 225  
8 967 410 3118  
3118

Краткое оглавление

# Веб-приложения на JavaScript

Глава 1. Введение	11
Глава 2. Основы JavaScript	21
Глава 3. Управление DOM-деревом	31
Глава 4. Работа с событиями	53
Глава 5. Управление JavaScript-стилями	73
Глава 6. Работа с Ajax	81
Глава 7. Работа с XMLHttpRequest	109
Глава 8. Технологии веб-приложений	124
Глава 9. Технологии и стандарты	137
Глава 10. Развертывание	154
Глава 11. Заключение	173
Глава 12. Библиография	187
Глава 13. Приложение	197
Приложение А. Основы	243



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

2012

102

## Краткое оглавление

<b>Введение</b> .....	<b>13</b>
<b>Глава 1. MVC и классы</b> .....	<b>21</b>
<b>Глава 2. События и наблюдение</b> .....	<b>40</b>
<b>Глава 3. Модели и данные</b> .....	<b>53</b>
<b>Глава 4. Контроллеры и состояния</b> .....	<b>73</b>
<b>Глава 5. Представления и использование шаблонов</b> .....	<b>91</b>
<b>Глава 6. Управление зависимостями</b> .....	<b>100</b>
<b>Глава 7. Работа с файлами</b> .....	<b>109</b>
<b>Глава 8. Веб-технологии реального времени</b> .....	<b>126</b>
<b>Глава 9. Тестирование и отладка</b> .....	<b>137</b>
<b>Глава 10. Развертывание</b> .....	<b>164</b>
<b>Глава 11. Библиотека Spine</b> .....	<b>172</b>
<b>Глава 12. Библиотека Backbone</b> .....	<b>198</b>
<b>Глава 13. Библиотека JavaScriptMVC</b> .....	<b>220</b>
<b>Приложение А. Основы jQuery</b> .....	<b>245</b>
<b>Приложение Б. CSS-расширения</b> .....	<b>257</b>
<b>Приложение В. Справочник по CSS3</b> .....	<b>262</b>

# Оглавление

<b>Введение.....</b>	<b>13</b>
Для кого предназначена эта книга?.....	13
Структура книги.....	14
Соглашения, используемые в данной книге.....	17
Сопроводительные файлы.....	18
Соглашения, касающиеся программного кода.....	18
Примеры jQuery.....	19
Holla.....	19
Примечание автора.....	19
От издательства.....	20
<b>Глава 1. MVC и классы.....</b>	<b>21</b>
В начале пути.....	21
Добавление структуры.....	22
Что такое MVC?.....	23
Модель.....	23
Представление.....	24
Контроллер.....	25
Стремясь к модульности, создаем классы.....	26
Добавление функций к классам.....	28
Добавление методов к нашей библиотеке классов.....	28
Наследование в классе с использованием свойства Prototype.....	31
Добавление наследования к нашей библиотеке класса.....	32
Вызов функции.....	33
Управление областью действия в нашей библиотеке классов.....	35
Добавление закрытых функций.....	37
Библиотеки классов.....	38
<b>Глава 2. События и наблюдение.....</b>	<b>40</b>
Прослушивание событий.....	40
Порядок обработки событий.....	41
Отмена событий.....	42

---

Объект события.....	42
Библиотеки событий .....	44
Изменение контекста .....	45
Делегирование событий .....	45
Пользовательские события .....	46
Пользовательские события и дополнительные модули jQuery .....	47
Элементы, не имеющие отношения к модели DOM.....	49
<b>Глава 3. Модели и данные.....</b>	<b>53</b>
MVC и организация пространства имен.....	53
Создание ORM.....	55
Прототипное наследование.....	55
Добавление свойств ORM .....	56
Удерживание записей .....	58
Добавление поддержки ID .....	59
Адресация ссылок.....	60
Загрузка в данные.....	61
Включение данных в код страницы.....	62
Загрузка данных с помощью Ajax .....	63
JSONP .....	66
Безопасность при использовании междоменных запросов .....	67
Заполнение нашей модели ORM.....	67
Локальное хранение данных.....	68
Добавление локального хранилища к нашей модели ORM.....	70
Отправка новых записей на сервер .....	71
<b>Глава 4. Контроллеры и состояния.....</b>	<b>73</b>
Модульная схема.....	74
Глобальный импорт .....	74
Глобальный экспорт.....	74
Добавление контекста.....	75
Абстрагирование в библиотеку.....	76
Загрузка контроллеров после документа.....	78
Доступ к представлениям .....	79
Делегирование событий .....	81
Конечные автоматы.....	83
Маршрутизация .....	85
Использование хэшей URL-адресов.....	85
Обнаружение изменений хэша .....	86
Ajax Crawling.....	87
Использование History API HTML5.....	88

<b>Глава 5. Представления и использование шаблонов .....</b>	<b>91</b>
Динамически интерпретируемые представления.....	91
Шаблоны .....	93
Шаблонные помощники .....	95
Хранение шаблонов .....	95
Связывание .....	97
Привязка моделей .....	98
<b>Глава 6. Управление зависимостями.....</b>	<b>100</b>
CommonJS .....	101
Объявление модуля .....	102
Модули и браузер .....	102
Загрузчики модулей .....	103
Yabble .....	103
RequireJS.....	104
Изолирование модулей.....	106
Альтернативы модулям .....	107
LABjs .....	107
FUBC .....	108
<b>Глава 7. Работа с файлами.....</b>	<b>109</b>
Поддержка браузерами.....	109
Получение информации о файлах.....	110
Ввод файлов .....	110
Перетаскивание.....	111
Захват и перетаскивание .....	112
Освобождение после перетаскивания .....	114
Отмена действия по умолчанию при перетаскивании .....	115
Копирование и вставка.....	115
Копирование.....	116
Вставка после копирования .....	116
Чтение файлов.....	117
Блобы и части.....	119
Собственные кнопки просмотра .....	120
Передача файлов.....	120
Индикатор выполнения на основе Ajax.....	122
Сценарий передачи файлов с использованием перетаскивания и jQuery .....	124
Создание области освобождения перетаскиваемого элемента.....	124
Передача файла .....	125

<b>Глава 8. Веб-технологии реального времени.....</b>	<b>126</b>
История работы в режиме реального времени.....	126
WebSockets.....	127
Node.js и Socket.IO.....	131
Архитектура реального времени.....	133
Ощущаемая скорость.....	135
<b>Глава 9. Тестирование и отладка.....</b>	<b>137</b>
Блочное тестирование.....	139
Утверждения.....	139
JUnit.....	140
Jasmine.....	144
Драйверы.....	146
Автономное тестирование.....	149
Zombie.....	149
Ichabod.....	151
Распределенное тестирование.....	152
Предоставление поддержки.....	153
Инспекторы.....	153
Веб-инспектор.....	154
Firebug.....	155
Консоль.....	156
Вспомогательные функции консоли.....	157
Использование отладчика.....	158
Анализ сетевых запросов.....	160
Профилирование и хронометраж.....	161
<b>Глава 10. Развертывание.....</b>	<b>164</b>
Производительность.....	164
Кэширование.....	165
Минификация.....	167
Сжатие с помощью Gzip.....	169
Использование CDN.....	169
Аудиторы.....	170
Ресурсы.....	171
<b>Глава 11. Библиотека Spine.....</b>	<b>172</b>
Установка.....	172
Классы.....	173
Создание экземпляра.....	173



Расширение классов .....	174
Контекст.....	175
События .....	176
Модели .....	177
Извлечение записей.....	178
События моделей.....	179
Проверка .....	180
Сохранение состояния .....	180
Контроллеры.....	183
Использование представительства.....	184
Элементы .....	184
Делегирование событий .....	185
События контроллера .....	185
Глобальные события .....	186
Схема визуализации .....	186
Схема элемента.....	187
Создание программы управления контактами .....	189
Модель Contact .....	190
Контроллер Sidebar.....	191
Контроллер Contacts .....	193
Контроллер App.....	196
<b>Глава 12. Библиотека Backbone.....</b>	<b>198</b>
Модели .....	199
Модели и атрибуты.....	200
Коллекции.....	201
Управление порядком следования экземпляров моделей в коллекции.....	202
Представления.....	203
Визуализация представлений .....	204
Делегирование событий .....	204
Привязка и контекст.....	205
Контроллеры.....	206
Синхронизация с сервером .....	208
Заполнение коллекций .....	210
На серверной стороне.....	210
Настройка поведения .....	211
Создание списка To-Do (текущих дел) .....	213
<b>Глава 13. Библиотека JavaScriptMVC.....</b>	<b>220</b>
Установка .....	221
Классы .....	221
Создание экземпляра.....	222
Вызов основных методов .....	222

---

Представительства .....	222
Статическое наследование .....	223
Самодиагностика .....	223
Пример модели .....	223
Модель.....	224
Атрибуты и наблюдаемые объекты .....	224
Расширенные модели .....	227
Методы-установщики .....	227
Умолчания.....	228
Методы-помощники .....	228
Инкапсуляция служб .....	229
Создание задачи .....	230
Получение задачи .....	231
Получение задач.....	231
Обновление задачи.....	231
Удаление задачи.....	232
Преобразование типов .....	232
CRUD-события .....	233
Использование в представлении шаблонов на стороне клиента.....	233
Основное применение.....	234
Модификаторы jQuery.....	234
Загрузка из script-тега.....	235
\$.View и подшаблоны.....	235
Deferred-объекты .....	235
Упаковка, предварительная загрузка и производительность .....	236
\$.Controller: фабрика по производству дополнительных модулей для jQuery .....	237
Общее представление.....	239
Создание экземпляра контроллера .....	240
Привязка событий .....	241
Шаблонные действия.....	241
Объединение компонентов: обобщенный CRUD-список.....	243
<b>Приложение А. Основы jQuery .....</b>	<b>245</b>
Обход элементов DOM-модели .....	247
Работа с DOM.....	248
События .....	250
Ajax .....	251
Исполнение роли законопослушной гражданки.....	252
Расширения .....	253
Создание дополнительного модуля jQuery Growl.....	254

**Приложение Б. CSS-расширения ..... 257**

Переменные .....	257
Миксины.....	258
Вложенные правила.....	258
Включение других таблиц стилей .....	259
Цвета .....	259
Как можно воспользоваться Less?.....	259
С помощью окна командной строки .....	260
С помощью модуля Rack.....	260
С помощью JavaScript .....	260
Less.app .....	260

**Приложение В. Справочник по CSS3 ..... 262**

Префиксы.....	263
Цвета .....	263
Скругленные углы.....	264
Отбрасываемые тени.....	265
Тени для текста .....	266
Градиенты.....	267
Составной фон.....	268
Селекторы .....	268
N-й дочерний элемент .....	269
Прямой потомок.....	269
Обращение селекторов .....	270
Переходы .....	270
Создание границ с помощью изображения .....	271
Изменения алгоритма расчета ширины и высоты элемента.....	272
Преобразования .....	272
Модель гибких прямоугольных блоков.....	273
Шрифты.....	274
Постепенная деградация.....	275
Modernizr .....	276
Расширение Google Chrome Frame.....	277
Создание макета.....	278