

# Оглавление

<b>Предисловие</b> . . . . .	21
Для кого предназначена эта книга . . . . .	21
Предположения, допущенные в данной книге . . . . .	21
Как устроена книга . . . . .	22
Дополнительная литература . . . . .	22
Соглашения, использованные в данной книге . . . . .	23
Использование примеров кода . . . . .	24
Благодарности . . . . .	24
<b>От издательства</b> . . . . .	25
<b>Глава 1. Введение в динамическое содержимое веб-страницы</b> . . . . .	26
HTTP и HTML: основы, заложенные Бернерсом-Ли . . . . .	27
Процедура «запрос — ответ» . . . . .	27
Преимущества использования PHP, MySQL, JavaScript и CSS . . . . .	29
Использование PHP . . . . .	31
Использование MySQL . . . . .	32
Использование JavaScript . . . . .	33
Использование CSS . . . . .	34
Веб-сервер Apache . . . . .	35
Несколько слов о программах с открытым исходным кодом . . . . .	36
А теперь все это, вместе взятое . . . . .	36
Проверьте ваши знания . . . . .	38
<b>Глава 2. Установка сервера, предназначенного для разработки</b> . . . . .	39
Что такое WAMP, MAMP и LAMP . . . . .	40
Установка WAMP на систему Windows . . . . .	40
Тестирование установки . . . . .	47
Другие системы WAMP . . . . .	49

Установка MAMP на систему Mac OS X . . . . .	50
Настройка MySQL . . . . .	53
Обеспечение запуска MySQL при загрузке системы . . . . .	54
Проверка установки . . . . .	54
Установка LAMP на Linux . . . . .	56
Работа в удаленном режиме . . . . .	57
Вход в систему . . . . .	57
Использование FTP . . . . .	57
Использование редактора программ . . . . .	59
Использование IDE . . . . .	60
Проверьте ваши знания . . . . .	61
<b>Глава 3. Введение в PHP . . . . .</b>	<b>62</b>
Включение PHP в HTML . . . . .	62
Вызов парсера PHP . . . . .	63
Примеры, приводимые в этой книге . . . . .	64
Структура PHP . . . . .	65
Использование комментариев . . . . .	65
Основной синтаксис . . . . .	66
Осмысление переменных . . . . .	67
Операторы . . . . .	71
Присваивание значений переменным . . . . .	74
Многострочные команды . . . . .	77
Типы переменных . . . . .	79
Константы . . . . .	80
Различие между командами echo и print . . . . .	81
Функции . . . . .	82
Область видимости переменной . . . . .	83
Проверьте ваши знания . . . . .	88
<b>Глава 4. Выражения и управление процессом выполнения программы в PHP . . . . .</b>	<b>90</b>
Выражения . . . . .	90
Литералы и переменные . . . . .	92
Операторы . . . . .	93
Приоритетность операторов . . . . .	93
Взаимосвязанность операторов . . . . .	95
Операторы отношения . . . . .	96
Условия . . . . .	100
Инструкция if . . . . .	100
Инструкция else . . . . .	102
Инструкция elseif . . . . .	103

Инструкция switch . . . . .	104
Оператор ? . . . . .	107
Организация циклов . . . . .	108
Циклы while . . . . .	109
Циклы do...while . . . . .	110
Циклы for . . . . .	111
Прекращение работы цикла . . . . .	113
Инструкция continue . . . . .	114
Неявное и явное преобразование типов . . . . .	114
Динамическое связывание в PHP . . . . .	115
Динамическое связывание в действии . . . . .	116
Проверьте ваши знания . . . . .	117
<b>Глава 5. Функции и объекты PHP . . . . .</b>	<b>118</b>
Функции PHP . . . . .	119
Определение функции . . . . .	120
Возвращение значения . . . . .	121
Возвращение массива . . . . .	123
Передача по ссылке . . . . .	123
Возвращение глобальных переменных . . . . .	125
И еще раз об области видимости переменных . . . . .	125
Включение и запрос файлов . . . . .	126
Инструкция include . . . . .	126
Использование инструкции include_once . . . . .	126
Использование инструкций require и require_once . . . . .	127
Совместимость версий PHP . . . . .	127
Объекты PHP . . . . .	128
Терминология . . . . .	129
Объявление класса . . . . .	130
Создание объекта . . . . .	131
Доступ к объектам . . . . .	131
Конструкторы . . . . .	134
Написание методов . . . . .	135
Объявление свойств . . . . .	136
Объявление констант . . . . .	137
Область видимости свойств и методов в PHP 5 . . . . .	138
Наследование . . . . .	140
Проверьте ваши знания . . . . .	143
<b>Глава 6. Массивы в PHP . . . . .</b>	<b>145</b>
Основные подходы к массивам . . . . .	145
Массивы с числовой индексацией . . . . .	145

Ассоциативные массивы . . . . .	147
Присваивание, использующее ключевое слово array . . . . .	148
Цикл foreach...as . . . . .	149
Многомерные массивы . . . . .	151
Использование функций для работы с массивами. . . . .	154
is_array. . . . .	154
count . . . . .	154
sort. . . . .	154
shuffle. . . . .	155
explode. . . . .	155
extract . . . . .	156
compact . . . . .	157
reset. . . . .	158
end. . . . .	158
Проверьте ваши знания . . . . .	159
<b>Глава 7. Практикум по программированию на PHP . . . . .</b>	<b>160</b>
Использование функции printf . . . . .	160
Настройка представления данных. . . . .	162
Дополнение строк. . . . .	163
Использование функции sprintf . . . . .	165
Функции даты и времени . . . . .	165
Константы, связанные с датами . . . . .	167
Использование функции checkdate . . . . .	167
Работа с файлами . . . . .	168
Проверка существования файла . . . . .	168
Создание файла . . . . .	168
Чтение из файлов. . . . .	170
Копирование файлов . . . . .	171
Перемещение файла. . . . .	171
Удаление файла . . . . .	172
Обновление файлов . . . . .	172
Блокирование файлов при коллективном доступе . . . . .	173
Чтение всего файла целиком . . . . .	175
Загрузка файлов на веб-сервер. . . . .	175
Системные вызовы. . . . .	181
XHTML . . . . .	182
Преимущества XHTML . . . . .	183
Версии XHTML . . . . .	183
Отличие XHTML от HTML. . . . .	183
Типы документов HTML 4.01 . . . . .	185

Типы документов HTML5 . . . . .	185
Типы документов XHTML 1.0 . . . . .	185
Проверка правильности XHTML . . . . .	186
Проверьте ваши знания . . . . .	187
<b>Глава 8. Введение в MySQL . . . . .</b>	<b>188</b>
Основные характеристики MySQL . . . . .	188
Сводка понятий, используемых в базах данных . . . . .	189
Доступ к MySQL из командной строки . . . . .	189
Начало работы с интерфейсом командной строки . . . . .	190
Использование интерфейса командной строки . . . . .	193
Команды MySQL . . . . .	195
Типы данных . . . . .	199
Индексы . . . . .	208
Создание индекса . . . . .	209
Создание запросов к базе данных MySQL . . . . .	214
Объединение таблиц . . . . .	223
Использование логических операторов . . . . .	225
Функции MySQL . . . . .	226
Работа с MySQL через phpMyAdmin . . . . .	226
Для пользователей Windows . . . . .	226
Для пользователей Mac OS X . . . . .	226
Для пользователей Linux . . . . .	228
Использование phpMyAdmin . . . . .	228
Проверьте ваши знания . . . . .	228
<b>Глава 9. Освоение MySQL . . . . .</b>	<b>230</b>
Проектирование базы данных . . . . .	230
Первичные ключи: ключи к реляционным базам данных . . . . .	231
Нормализация . . . . .	232
Первая нормальная форма . . . . .	233
Вторая нормальная форма . . . . .	235
Третья нормальная форма . . . . .	238
Когда не следует проводить нормализацию . . . . .	240
Отношения . . . . .	241
«Один к одному» . . . . .	241
«Один ко многим» . . . . .	241
«Многие ко многим» . . . . .	242
Базы данных и анонимность . . . . .	244
Транзакции . . . . .	244
Ядра (механизмы хранения) транзакций . . . . .	245
Использование команды BEGIN . . . . .	246

Использование команды COMMIT . . . . .	246
Использование команды ROLLBACK . . . . .	246
Использование команды EXPLAIN . . . . .	247
Резервное копирование и восстановление данных . . . . .	248
Использование команды mysqldump . . . . .	249
Создание файла резервной копии . . . . .	250
Восстановление данных из файла резервной копии . . . . .	252
Выгрузка данных в файлы формата CSV . . . . .	252
Планирование резервного копирования . . . . .	253
Проверьте ваши знания . . . . .	253
<b>Глава 10. Доступ к MySQL с использованием PHP . . . . .</b>	<b>254</b>
Запросы к базе данных MySQL с помощью PHP . . . . .	254
Процесс . . . . .	254
Создание файла регистрации . . . . .	255
Подключение к MySQL . . . . .	256
Практический пример . . . . .	261
Массив \$_POST . . . . .	264
Удаление записи . . . . .	264
Отображение формы . . . . .	265
Запросы к базе данных . . . . .	266
Запуск программы . . . . .	266
Практическая работа с MySQL . . . . .	267
Создание таблицы . . . . .	268
Описание таблицы . . . . .	268
Удаление таблицы . . . . .	269
Добавление данных . . . . .	270
Извлечение данных . . . . .	270
Обновление данных . . . . .	271
Удаление данных . . . . .	272
Использование свойства AUTO_INCREMENT . . . . .	272
Выполнение дополнительных запросов . . . . .	274
Предотвращение внедрения SQL-кода . . . . .	275
Предотвращение внедрения HTML-кода . . . . .	279
Проверьте ваши знания . . . . .	280
<b>Глава 11. Обработка форм . . . . .</b>	<b>281</b>
Создание форм . . . . .	281
Извлечение отправленных данных . . . . .	282
register_globals: склонность к использованию устаревших решений . . . . .	284
Значения по умолчанию . . . . .	284

Типы элементов ввода данных . . . . .	286
Обезвреживание введенных данных . . . . .	293
Пример программы . . . . .	294
Проверьте ваши знания . . . . .	297
<b>Глава 12. Cookie, сессии и аутентификация . . . . .</b>	<b>298</b>
Использование cookie в PHP . . . . .	298
Установка cookie . . . . .	300
Доступ к cookie . . . . .	301
Удаление cookie . . . . .	301
HTTP-аутентификация . . . . .	301
Сохранение имен пользователей и паролей . . . . .	304
Добавление произвольных данных . . . . .	305
Использование сессий . . . . .	308
Начало сессии . . . . .	309
Завершение сессии . . . . .	312
Безопасность сессии . . . . .	313
Проверьте ваши знания . . . . .	317
<b>Глава 13. Изучение JavaScript . . . . .</b>	<b>318</b>
JavaScript и текст HTML . . . . .	318
Использование сценариев в заголовке документа . . . . .	320
Устаревшие и нестандартные браузеры . . . . .	320
Включение файлов JavaScript . . . . .	321
Отладка кода JavaScript . . . . .	322
Использование комментариев . . . . .	324
Точка с запятой . . . . .	324
Переменные . . . . .	325
Строковые переменные . . . . .	325
Числовые переменные . . . . .	326
Массивы . . . . .	326
Операторы . . . . .	327
Арифметические операторы . . . . .	327
Операторы присваивания . . . . .	328
Операторы сравнения . . . . .	328
Логические операторы . . . . .	329
Инкремент и декремент переменной . . . . .	329
Объединение строк . . . . .	329
Управляющие символы . . . . .	329
Типизация переменных . . . . .	330
Функции . . . . .	331
Глобальные переменные . . . . .	331

Локальные переменные . . . . .	332
Объектная модель документа. . . . .	333
Но не все так просто. . . . .	335
Использование DOM . . . . .	336
Проверьте ваши знания . . . . .	337
<b>Глава 14. Выражения и управление процессом выполнения сценариев в JavaScript . . . . .</b>	<b>338</b>
Выражения . . . . .	338
Литералы и переменные. . . . .	339
Операторы . . . . .	340
Приоритетность операторов . . . . .	341
Взаимосвязанность . . . . .	341
Операторы отношения . . . . .	342
Инструкция with. . . . .	345
Использование события onerror . . . . .	345
Использование конструкции try...catch . . . . .	346
Условия . . . . .	347
Инструкция if . . . . .	348
Инструкция switch. . . . .	349
Оператор ? . . . . .	350
Циклы . . . . .	351
Циклы while . . . . .	351
Циклы do...while . . . . .	351
Циклы for . . . . .	352
Прекращение работы цикла . . . . .	353
Инструкция continue . . . . .	353
Явное преобразование типов. . . . .	354
Проверьте ваши знания . . . . .	355
<b>Глава 15. Функции, объекты и массивы JavaScript. . . . .</b>	<b>356</b>
Функции JavaScript. . . . .	356
Определение функции . . . . .	356
Возвращение значения . . . . .	358
Возвращение массива . . . . .	360
Объекты JavaScript. . . . .	361
Объявление класса . . . . .	361
Создание объекта . . . . .	362
Доступ к объектам . . . . .	363
Ключевое слово prototype. . . . .	363
Массивы в JavaScript . . . . .	365
Числовые массивы . . . . .	366



Ассоциативные массивы . . . . .	367
Многомерные массивы . . . . .	368
Использование методов массивов . . . . .	369
Проверьте ваши знания . . . . .	373
<b>Глава 16. Проверка данных и обработка ошибок в JavaScript и PHP . . . . .</b>	<b>374</b>
Проверка данных, введенных пользователем, средствами JavaScript. . . . .	374
Документ validate.html (часть первая) . . . . .	375
Документ validate.html (часть вторая) . . . . .	377
Регулярные выражения . . . . .	380
Соответствие, закладываемое в метасимволы . . . . .	380
Нестрогое символьное соответствие . . . . .	381
Группировка с помощью скобок . . . . .	382
Символьный класс . . . . .	383
Более сложные примеры. . . . .	384
Сводная таблица метасимволов . . . . .	387
Общие модификаторы . . . . .	388
Использование регулярных выражений в JavaScript. . . . .	389
Использование регулярных выражений в PHP . . . . .	389
Повторное отображение формы после проверки данных PHP-программой . . . . .	390
Проверьте ваши знания . . . . .	395
<b>Глава 17. Использование технологии Ajax. . . . .</b>	<b>397</b>
Что такое Ajax? . . . . .	398
Использование XMLHttpRequest . . . . .	398
Реализация Ajax с помощью POST-запросов . . . . .	400
Свойство readyState . . . . .	402
Серверная половина Ajax-процесса. . . . .	403
Использование GET вместо POST . . . . .	405
Отправка XML-запросов . . . . .	407
Несколько слов о XML. . . . .	409
А зачем вообще использовать XML? . . . . .	410
Использование для Ajax специальной среды . . . . .	411
Проверьте ваши знания . . . . .	412
<b>Глава 18. Введение в CSS . . . . .</b>	<b>413</b>
Импортирование таблицы стилей. . . . .	414
Встроенные настройки стиля . . . . .	415
Использование идентификаторов (ID). . . . .	415
Использование классов. . . . .	415

Правила CSS	416
Использование точек с запятой	416
Множественные задания стиля	416
Использование комментариев	417
Типы стилей	418
Исходные стили	418
Пользовательские стили	418
Внешние таблицы стилей	419
Внутренние стили	419
Внедренные стили	420
Селекторы CSS	420
Селектор типа	420
Селектор потомков	420
Селектор дочерних элементов	421
Селектор смежных элементов	422
Селектор элементов, имеющих идентификатор	423
Селектор класса	424
Селектор атрибутов	424
Универсальный селектор	425
Групповая селекция	426
Каскадность CSS	426
Создатель таблиц стилей	427
Методы создания таблиц стилей	427
Селекторы таблиц стилей	428
Разница между <div> и <span>	430
Измерения	431
Шрифты и оформление	433
font-family	433
font-style	434
font-size	434
font-weight	435
Управление стилями текста	435
Оформление	436
Разрядка	436
Выравнивание	437
Преобразование	437
Отступы	437
Цвета CSS	438
Сокращенные цветовые строки	438
Градиенты	439

Позиционирование элементов . . . . .	440
Абсолютное позиционирование. . . . .	440
Относительное позиционирование . . . . .	441
Фиксированное позиционирование . . . . .	441
Сравнение типов позиционирования. . . . .	441
Псевдоклассы . . . . .	443
Псевдоэлементы . . . . .	445
Сокращенная запись правил . . . . .	445
Модель блока и макет страницы . . . . .	446
Установка полей. . . . .	446
Применение границ . . . . .	448
Настройка отступов . . . . .	449
Содержимое объекта . . . . .	451
Проверьте ваши знания . . . . .	451
<b>Глава 19. Расширение CSS с помощью CSS3 . . . . .</b>	<b>452</b>
Селекторы атрибутов. . . . .	452
Соответствующие части строк. . . . .	453
Свойство box-sizing . . . . .	454
Создание фона в CSS3 . . . . .	454
Свойство background-clip. . . . .	455
Свойство background-origin . . . . .	455
Свойство background-size . . . . .	457
Использование нескольких фонов. . . . .	457
Границы CSS3 . . . . .	459
Свойство border-color . . . . .	459
Свойство border-radius . . . . .	460
Прямоугольные тени . . . . .	463
Выход элемента за пределы размеров . . . . .	463
Разметка с использованием нескольких колонок . . . . .	464
Цвета и непрозрачность. . . . .	465
Цвета HSL. . . . .	465
Цвета HSLA. . . . .	466
Цвета RGB . . . . .	466
Цвета RGBA . . . . .	467
Свойство opacity . . . . .	467
Эффекты, применяемые к тексту . . . . .	468
Свойство text-shadow . . . . .	468
Свойство text-overflow. . . . .	468
Свойство word-wrap . . . . .	469

Веб-шрифты . . . . .	469
Веб-шрифты Google . . . . .	470
Трансформации . . . . .	470
Переходы . . . . .	472
Свойства, применяемые к переходам . . . . .	473
Продолжительность перехода . . . . .	473
Задержка перехода . . . . .	473
Задание скорости перехода . . . . .	473
Сокращенный синтаксис . . . . .	474
Проверьте ваши знания . . . . .	476
<b>Глава 20. Доступ к CSS из JavaScript.</b> . . . . .	<b>477</b>
Еще одно обращение к функции getElementById . . . . .	477
Функция O . . . . .	477
Функция S . . . . .	478
Функция C . . . . .	479
Включение функций . . . . .	480
Обращение к свойствам CSS из JavaScript . . . . .	481
Некоторые общие свойства . . . . .	482
Другие свойства . . . . .	482
Встроенный JavaScript . . . . .	485
Ключевое слово this . . . . .	485
Привязка событий к объектам в сценарии . . . . .	486
Прикрепление к другим событиям . . . . .	486
Добавление новых элементов . . . . .	487
Удаление элементов . . . . .	489
Альтернативы добавлению и удалению элементов . . . . .	489
Использование прерываний . . . . .	490
Использование функции setTimeout . . . . .	490
Отмена тайм-аута . . . . .	491
Использование функции setInterval . . . . .	491
Использование прерываний для анимации . . . . .	493
Проверьте ваши знания . . . . .	495
<b>Глава 21. Объединение технологий</b> . . . . .	<b>496</b>
Проектирование сайта социальной сети . . . . .	496
Информация на веб-сайте . . . . .	497
Файл functions.php . . . . .	497
Функции . . . . .	497
Файл header.php . . . . .	499
Файл setup.php . . . . .	501
Файл index.php . . . . .	502

Файл signup.php . . . . .	503
Проверка возможности использования желаемого имени пользователя . . . . .	503
Файл checkuser.php . . . . .	506
Файл login.php . . . . .	507
Файл profile.php . . . . .	509
Добавление текста в поле About Me (Обо мне) . . . . .	510
Добавление изображения профиля . . . . .	510
Обработка изображения . . . . .	511
Отображение текущего профиля . . . . .	511
Файл members.php . . . . .	513
Просмотр профилей пользователей . . . . .	513
Добавление и удаление друзей . . . . .	513
Вывод списка всех участников . . . . .	514
Файл friends.php . . . . .	517
Файл messages.php . . . . .	520
Файл logout.php . . . . .	523
Файл styles.css . . . . .	524
<b>Приложение А. Ответы на контрольные вопросы . . . . .</b>	<b>527</b>
<b>Приложение Б. Интернет-ресурсы . . . . .</b>	<b>543</b>
<b>Приложение В. MySQL's FULLTEXT Stopwords . . . . .</b>	<b>546</b>
<b>Приложение Г. Функции MySQL . . . . .</b>	<b>549</b>