

HACKS 

# Apple

## БОЛЬШАЯ КНИГА СОВЕТОВ И СЕКРЕТОВ

Крис Сейболд



Настройка системы  
и оборудования  
Особенности работы  
с приложениями  
Mac OS X  
Установка Windows  
и Linux на Macintosh  
Оборка и настройка  
железа  
Модернизация  
аппаратных средств  
iPod, iPhone, Apple TV

O'REILLY®

**Make:**  
makezine.com



**BIG BOOK OF**  
**Apple**  
**Hacks**

First Edition

Chris Seibold

**O'REILLY**

BEIJING • CAMBRIDGE • FARNHAM • KÖLN • PARIS • SEBASTOPOL • TAIPEI • TOKYO

Крис Сейболд

# Apple

БОЛЬШАЯ КНИГА  
СОВЕТОВ  
И СЕКРЕТОВ

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2009

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2  
С28

## Сейболд К.

С28 Apple. Большая книга советов и секретов: Пер. с англ. — СПб.: БХВ-Петербург, 2009. — 1040 с.: ил.

ISBN 978-5-9775-0316-7

В книге собраны всевозможные советы, секреты и трюки, которые позволят максимально использовать возможности операционной системы Mac OS X, компьютера Macintosh, а также устройств от Apple: iPod, iPhone и Apple TV. Приведены советы, секреты и готовые рецепты по настройке и оптимизации операционных систем Mac OS X Tiger и Leopard. Показаны тонкости работы с командной строкой в Mac OS X. Рассмотрены особенности индивидуальной настройки приложений Mac OS X — Mail, Safari, iCal, iChat, Front Row и iLife. Описана модернизация аппаратных средств, включая Mac mini, MacBook, а также iMac. Рассмотрены вопросы запуска ОС Windows и Linux на компьютерах Macintosh, эмуляторы Parallels и VMware Fusion, технология Boot Camp. Приведены практические рекомендации по сборке и настройке компьютера хакинтош.

*Для пользователей*

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2

### Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Игорь Шишигин</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Перевод с английского и редактирование	<i>Ольги Кокоревой</i>
Компьютерная верстка	<i>Натальи Караваевой</i>
Корректор	<i>Виктория Пиотровская</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Authorized translation of the English edition of Big Book of Apple Hacks © 2008 Chris Seibold. All rights reserved. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

Авторизованный перевод английской редакции книги Big Book of Apple Hacks © 2008 Chris Seibold. Все права защищены. Перевод опубликован и продается с разрешения O'Reilly Media, Inc., собственника всех прав на публикацию и продажу издания.

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 03.03.09.

Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 83,85.

Тираж 2000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию № 77.99.60.953.Д.003650.04.08 от 14.04.2008 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ГУП "Типография "Наука"  
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 978-0-321-52982-6 (англ.)  
ISBN 978-5-9775-0316-7 (рус.)

© 2008 Chris Seibold  
© Перевод на русский язык "БХВ-Петербург", 2009

# Оглавление

<b>Предисловие</b> .....	<b>1</b>
Как использовать эту книгу.....	2
Структура книги .....	2
Благодарности .....	7
<b>Глава 1. Приступаем к хакингу</b> .....	<b>9</b>
Рецепт 1: Выполнение резервного копирования.....	10
Резервное копирование с помощью Disk Utility.....	10
Что делать, если у вас только один Mac и нет внешнего диска.....	17
Рецепт 2: Создание загрузочного флэш-накопителя для аварийного восстановления .....	18
Создание загрузочного диска .....	20
Использование диска аварийной загрузки .....	27
Рецепт 3: Установка инструментария разработчика.....	27
Что именно вы получаете в составе Apple Developer Tools .....	28
Установка Xcode.....	28
Рецепт 4: Разбираемся с вашей учетной записью .....	29
"Что в имени тебе моем?" .....	30
Ваш домашний каталог.....	31
Кто в доме хозяин? .....	33
Удаление учетной записи .....	33
Рецепт 5: Как приобрести временные административные права.....	34
Аутентификация пользователя <i>Root</i> через графический пользовательский интерфейс.....	34
Аутентификация пользователя <i>Root</i> через командную строку .....	36
Активизация учетной записи <i>Root</i> .....	37
Регистрация в системе от имени пользователя <i>Root</i> .....	38
Рецепт 6: Овладеваем мощью PLIST.....	39
Хакерские методы работы с файлами PLIST.....	39

<b>Глава 2. Рецепты по работе в Интернете .....</b>	<b>45</b>
Рецепт 7: Как сменить браузер .....	46
Firefox .....	46
Opera .....	51
Shiira: Альтернатива Safari на базе инфраструктуры WebKit.....	52
Как изменить браузер, используемый по умолчанию.....	56
Рецепт 8: Safari — больше, чем просто привлекательный браузер .....	57
Секреты Safari .....	58
Рецепт 9: Независимость от браузера .....	63
Переносимые пароли.....	64
Освободите ваши закладки.....	65
Рецепт 10: Активизация меню <i>Debug</i> в Safari .....	69
Рецепт 11: Развертывание личного Web-сервера.....	77
Определите свои потребности.....	77
Использование старых Mac, выпущенных до выхода Mac OS X .....	78
Использование оборудования Mac OS X .....	79
Регистрируем собственный домен.....	80
Конфигурирование роутера для предоставления доступа к вашему Web-серверу .....	82
Установка Web-сервера на оборудовании PowerPC .....	85
Установка Web-сервера на Mac OS X .....	89
Рецепт 12: Два метода сброса настроек Safari .....	91
Рецепт 13: Тонкости работы со скрытыми данными.....	97
Просмотр метаданных.....	98
Соккрытие метаданных.....	101
Рецепт 14: Сбор изображений в Web .....	103
Рецепт 15: Защита конфиденциальной информации при работе с Web-приложениями.....	111
<b>Глава 3. Хакинг Mac OS X .....</b>	<b>117</b>
Рецепт 16: Знайте и любите своих кошек.....	118
Рецепт 17: Удаление Dashboard .....	120
Отмена удаления Dashboard .....	122
Рецепт 18: Перемещение виджета на рабочий стол.....	122
Последующее управление виджетами.....	125
Рецепт 19: Использование рабочего стола для отображения полезной текстовой информации .....	126
Рецепт 20: Приручаем Finder .....	132
Отмена изменений .....	137
Рецепт 21: Использование диска восстановления ПО на практически любом Mac .....	137

Подход с использованием режима целевого диска (не обеспечивает 100% гарантии безопасности) .....	142
Установка программных комплексов.....	143
Установка операционной системы.....	143
Почему эта процедура не является 100% надежной?.....	144
Два старых компьютера.....	145
Установка одиночных пакетов (надежный, но сложный метод).....	150
Рецепт 22: Автоматизация рутинных задач с помощью Automator .....	155
Процедура Automator для закрытия всех приложений.....	156
Доступ к просмотру медийных файлов.....	161
Функция <i>Watch Me Do</i> .....	163
Размещение автоматизированных процедур .....	165
Рецепт 23: Контекстное меню для перемещения файлов.....	166
Рецепт 24: Освободите пространство на своем жестком диске.....	169
Удаление неиспользуемых файлов языковой поддержки .....	171
Избавляемся от ненужных драйверов принтеров.....	173
Удаляем ненужные файлы iPhoto .....	174
Рецепт 25: Как создать зашифрованный диск USB .....	176
Приступаем .....	177
Использование нового образа .....	179
Рецепт 26: Получение экранных снимков .....	180
Создание полноэкранный снимка .....	181
Получение снимка части экрана .....	181
Новый уровень в получении экранных снимков .....	183
Рецепт 27: Альтернативные методы запуска программ .....	187
LaunchBar .....	187
Quicksilver.....	189
Spotlight .....	192
Другие программы для запуска приложений.....	193
Рецепт 28: Dictionary — ваш скрытый браузер Wikipedia .....	195
<b>Глава 4. Работа с командной строкой.....</b>	<b>201</b>
Рецепт 29: Познакомьтесь с UNIX .....	202
Рецепт 30: Выполнение практических задач из командной строки.....	209
Рецепт 31: Расширение возможностей Mac с помощью Fink и MacPorts .....	215
Начинаем работать с Fink .....	218
MacPorts.....	220
Пример: Три способа установки Gimp .....	220
Рецепт 32: Написание командных сценариев .....	222
Переменные и псевдонимы .....	223
Командные сценарии.....	225

Сложные сценарии с циклами и условными операторами.....	226
Дальнейшие исследования.....	229
Рецепт 33: Использование MacFUSE — монтируйте практически что угодно как виртуальный жесткий диск.....	232
Использование Gmail для файлового хранилища .....	234
Расширяем возможности Spotlight.....	237
Рецепт 34: Запуск и останов демонов UNIX.....	239
Сценарий, исполняемый при запуске .....	241
Список свойств .....	243
Рецепт 35: Работа с графическими файлами с помощью ImageMagick.....	245
Преобразование форматов файлов.....	246
Мгновенное создание миниатюр .....	246
Вращение набора картинок .....	247
Добавление текстовых заголовков.....	247
Создание текстового баннера.....	248
Создание монтажа .....	249
Получение информации о графическом файле .....	250
Пакетные операции над графическими файлами .....	251
Рецепт 36: Подключение к Mac OS X из командной строки .....	252
Язык AppleScript.....	252
Буфер обмена .....	253
Команда <i>Open</i> .....	253
Функция QuickLook.....	254
Функция Spotlight .....	254
Получение экранных снимков из командной строки.....	254
<b>Глава 5. Настройка Mac OS X .....</b>	<b>255</b>
Рецепт 37: Индивидуальная настройка окна регистрации в системе.....	256
Отмена модификации.....	262
Дальнейшие исследования.....	262
Рецепт 38: Модификация страницы с сообщением об ошибке Safari .....	268
Дальнейшие исследования.....	271
Рецепт 39: Преобразование аудиофайлов с помощью iTunes.....	274
Рецепт 40: Изменение звуковых сигналов для приложения Mail.....	277
Подход с использованием графического пользовательского интерфейса .....	279
Подход с использованием командной строки .....	280
Дальнейшие исследования.....	281
Рецепт 41: Переименование файлов, не подлежащих этой операции .....	282
Отмена изменения .....	286

Рецепт 42: Создание собственных экранных заставок .....	286
Создание мозаичной экранной заставки с помощью iPhoto.....	287
Построение собственной экранной заставки с помощью Quartz Composer.....	288
Дальнейшие исследования.....	300
Рецепт 43: Создание собственных значков.....	301
Простой метод модификации значков: копирование и вставка.....	302
Самостоятельная разработка значков.....	305
Рецепт 44: Очистка рабочего стола с помощью AppleScript .....	317
Написание сценария .....	318
Дальнейшие исследования.....	323
Рецепт 45: Изменение загрузочного логотипа .....	324
Простой способ изменения загрузочного экрана .....	324
Изменение загрузочного экрана в хакерском стиле.....	326
Рецепт 46: Расширение возможностей окна Finder .....	333
Отображение полного пути .....	334
Расширение возможностей боковой панели .....	335
Добавление сохраненных поисков Apple.....	337
<b>Глава 6. Настройка сетей и параметров безопасности .....</b>	<b>341</b>
Рецепт 47: Автоматизация папки <i>Downloads</i> .....	342
Рецепт 48: Аппроксимация статического IP с помощью NoIP для Mac .....	345
Как добиться нормальной работы.....	351
Дальнейшие исследования.....	354
Рецепт 49: Анонимный серфинг .....	355
Рецепт 50: Мониторинг исходящего трафика .....	360
Использование встроенного брандмауэра Mac OS X .....	361
Little Snitch 2 .....	364
Рецепт 51: Возрождение брандмауэра IPFW в Leopard.....	367
Часть I: Конфигурирование сценария.....	368
Часть II: Установка скрипта для конфигурирования IPFW.....	371
Рецепт 52: Меры по физической защите вашего Mac .....	373
"Кенсингтонский замок" — механическая конструкция, позволяющая несколько снизить риск кражи.....	374
Экранная заставка/Пароль для вывода из состояния сна .....	374
Использование пароля для входа в систему .....	379
Использование пароля на микропрограммное обеспечение .....	381
Усиливаем безопасность, особенно на PowerPC.....	386
Обход паролей на микропрограммное обеспечение .....	390
Дополнительно усиливаем безопасность .....	392

Рецепт 53: Защита трафика с помощью Secure Shell.....	394
Туннели: Что это и зачем они нужны? .....	394
Конфигурирование туннеля.....	395
Рецепт 54: Защита беспроводной сети .....	398
Базовые меры (даже если вы не озабочены защитой беспроводной сети) .....	401
Блокировка широковещательной передачи SSID.....	403
Ограничение MAC-адресов .....	404
WEP и WPA-PSK .....	406
Отмена внесенного изменения .....	411
Рецепт 55: Предоставление вашей беспроводной сети в общий доступ .....	411
Конфигурирование роутера для открытого доступа.....	413
Физическое конфигурирование роутеров .....	416
Рецепт 56: Использование вашего Mac в качестве точки доступа.....	416
Реализация рецепта .....	417
Рецепт 57: Как скрыть от посторонних глаз конфиденциальные файлы .....	420
Простой и быстрый способ — спрячьте файл в вашей библиотечной папке .....	422
Способ сокрытия при помощи символа точки .....	422
Как спрятать файлы в образе диска .....	425
Не забывайте и о настоящих мерах по обеспечению безопасности.....	427
<b>Глава 7. Хакинг iPod .....</b>	<b>429</b>
Рецепт 58: Создание портативной домашней папки.....	430
Сожжете свой iPod? Яростные дебаты!.....	431
Что значит для вас ваша домашняя папка?.....	431
Активизация дискового режима для iPod .....	433
Перенос учетной записи (для версий, более ранних, чем Leopard).....	434
Перенос учетной записи пользователя в Leopard.....	436
Использование вашей мобильной домашней папки .....	442
Рецепт 59: Загрузка с iPod.....	443
Методы преобразования iPod в загрузочный диск.....	444
Преобразование iPod в загрузочный диск с помощью утилиты Carbon Copy Cloner .....	445
Рецепт 60: Управление Shuffle без iTunes .....	449
Прежде чем начинать .....	450
Установка iPod Shuffle Database Builder .....	450
Дальнейшие исследования.....	453
Рецепт 61: Как снять с iPod ограничение по громкости.....	454
Отмена изменения .....	456
Рецепт 62: Двухцентровый чехол для вашего iPod.....	457

Рецепт 63: Настоящий Дзен: Видеокабель для iPod .....	460
Рецепт 64: Очистка iPod .....	462
Очистка .....	463
Освобождаемся от царапин .....	463
Страшная правда о блестящей хромированной поверхности .....	465
Рецепт 65: Чтение Википедии на вашем iPod .....	465
Использование скрипта.....	471
<b>Глава 8. Организация мультизагрузочных систем на Mac .....</b>	<b>475</b>
Рецепт 66: Неразрушающее переразбиение жесткого диска на разделы .....	476
Рецепт 67: Как запустить Windows на Mac .....	482
Boot Camp или виртуализация?.....	482
Установка Windows с помощью Boot Camp .....	484
Установка Windows на виртуальной машине .....	488
Использование VMware или Parallels с Boot Camp.....	488
Создание виртуальной машины с нуля .....	490
Crossover Mac.....	492
Рецепт 68: "Втяните" Windows на ваш Mac .....	493
Подготовка компьютера Windows .....	494
Рецепт 69: Беспроblemный переход с Windows на Mac OS X.....	499
Клавиши-модификаторы.....	500
Рецепт 70: Поспешное извлечение данных в напряженных условиях.....	507
Что вам потребуется .....	508
Замена дисков .....	509
Загрузка Mac .....	510
Как добиться того, чтобы все заработало .....	512
Рецепт 71: Используем клавиатуру Windows с Mac OS X.....	514
Первый опыт .....	515
Рецепт 72: Загрузка других операционных систем без потери рабочего времени Mac OS X .....	518
Поддерживает ли ваш Mac режим гибернации? .....	520
Простой способ (для PowerPC и Intel).....	522
Рецепт 73: Запуск классических приложений Mac с помощью SheepShaver и Basilisk II.....	525
Запуск классических операционных систем с помощью SheepShaver.....	526
Дальнейшие исследования.....	533
Запуск еще более ранних версий Mac OS с помощью Basilisk II .....	535
Рецепт 74: Соберите фантастически быстрый компьютер на ядре Darwin всего за \$935 (а то и меньше)! .....	539
Детали .....	540

Настройка BIOS .....	546
Установка Darwin .....	548
Дальнейшие исследования.....	549
<b>Глава 9. Хакинг iLife .....</b>	<b>551</b>
Рецепт 75: Как получить максимум от iTunes.....	552
Сортировка музыкальных произведений .....	552
Освобождаемся от ограничений DRM на треки iTunes.....	554
Повышаем качество звучания .....	558
Недооцениваемые функции iTunes.....	561
Рецепт 76: Создание индивидуального визуализатора с помощью Quartz Composer .....	574
Подключение к iTunes.....	579
Дальнейшие исследования.....	581
Работа с окном Inspector .....	584
Усложняем проект .....	586
Публикация входных портов оттенка (Hue) .....	589
Подключение оттенков к различным частотам.....	591
Рецепт 77: Расширение возможностей iChat .....	596
Управление списком друзей .....	597
Переход в невидимый режим .....	600
Бесплатные экранные имена .Mac для учетных записей iChat .....	602
Изменение собственного аватара в iChat .....	602
Защита ваших чатов .....	604
Улучшение качества видео .....	607
Устранение неполадок на удаленном компьютере с помощью iChat .....	608
Рецепт 78: Использование ботов с iChat.....	610
Установка автоответчика для конкретного собеседника .....	614
Дальнейшие исследования: беседы ботов.....	614
Рецепт 79: Трюки и рецепты для iPhoto.....	615
Возможность печати нескольких выбранных картинок на одной странице .....	616
Печать фотографий заданного размера.....	618
Как добраться до фотографий без iPhoto .....	618
Рецепт 80: Советы по работе с графическими файлами .....	619
Рецепт 81: Как добиться максимума от iWeb.....	623
Взгляд на iWeb с высоты птичьего полета.....	624
Начинаем работать с iWeb.....	626
Резервное копирование существующего сайта .....	627
Шаблоны и темы.....	628
Базовый интерфейс iWeb.....	629

Инспектируем инспектора, или ждите неожиданностей.....	634
Переход от теории к практике.....	650
Что дальше?.....	658
Рецепт 82: Как получить удовольствие от работы с Photo Booth.....	659
Улучшенные видеоролики.....	659
Добавление декораций и эффектов Photo Booth .....	661
Создание анимированных GIF-файлов с помощью Photo Booth .....	661
Рецепт 83: Оптимизация iMovie HD для YouTube.....	662
Рецепт 84: Советы по созданию качественных роликов.....	666
Приобретение наушников.....	666
Приобретение микрофона.....	667
Приобретение штатива.....	669
Освещение.....	670
<b>Глава 10. Хакинг Apple TV .....</b>	<b>673</b>
Рецепт 85: Использование Apple TV с телевизорами стандартного разрешения.....	674
Простой способ добавить цветность при подключении к композитному видеопорту .....	676
Рецепт 86: Апгрейд жесткого диска Apple TV.....	678
Рецепт 87: Конфигурирование Apple TV для удаленного доступа через оболочку UNIX.....	688
Рецепт 88: Удаленный доступ через SSH к Apple TV Take 2 без вскрытия корпуса.....	692
Необходимые компоненты .....	694
Подготовительные работы.....	694
Как быть, если в вашем распоряжении нет компьютера, работающего под управлением Mac OS X 10.4.9.....	698
Наложение патча на Apple TV .....	706
Рецепт 89: Браузинг с помощью Couch Surfer.....	707
Установка Couch Surfer.....	708
<b>Глава 11. Хакинг новейшей и самой мощной версии Mac OS X — Leopard .....</b>	<b>713</b>
Рецепт 90: Настройка шаблонов почтового клиента.....	714
Модификация существующих шаблонов.....	716
Создание собственных бланков .....	719
Как создать раздражающее почтовое сообщение .....	723
Рецепт 91: Расширяем возможности Spotlight.....	723
Spotlight в качестве калькулятора или словаря.....	724
Использование Булевых операторов в Spotlight.....	725

Уточненный поиск с помощью Spotlight.....	726
Установка ограничений на Spotlight.....	727
Использование индекса Spotlight из командной строки.....	730
Рецепт 92: Time Machine — как выполнять резервное копирование разных папок на разные диски.....	731
Рецепт 93: Два метода создания виджета.....	735
Создание виджета с помощью Dashcode.....	737
Рецепт 94: Настройка и модификация существующих виджетов.....	742
Рецепт 95: Визуальные эффекты для Leopard.....	745
Модифицированная панель Dock.....	745
Возврат к панели Dock в стиле Tiger.....	749
Как быть, если вы просто стремитесь к индивидуальности.....	749
Индивидуальная настройка папок.....	750
Отмена изменения.....	754
Рецепт 96: Установка Leopard на неподдерживаемом оборудовании.....	756
Простой метод с использованием режима целевого диска FireWire.....	757
Более сложный, но универсальный метод установки Leopard на более старые модели Mac.....	758
Рецепт 97: Прожиг Leopard на односторонний DVD и установка Leopard с образа диска.....	766
Прожиг Leopard на односторонний DVD.....	769
Рецепт 98: Как получить функциональные возможности, аналогичные сервису .Mac, с помощью бесплатного ПО.....	775
Приложение Mail.....	776
Совместный доступ к файлам.....	778
Синхронизация.....	779
Функция Back to My Mac.....	780
Дальнейшие исследования.....	785
Совместное использование экрана.....	791
<b>Глава 12. Хакинг iPhone.....</b>	<b>793</b>
Рецепт 99: Перепрошивка (Jailbreak) вашего iPhone.....	794
Терминология хакинга iPhone.....	794
Использование различных версий прошивки.....	799
Как осуществить взлом по типу Jailbreak для каждой из версий Firmware.....	802
Как взламывается по методу jailbreak каждая из версий firmware.....	805
Обход активации.....	808
Рецепт 100: iPhone взломан, что дальше?.....	810
Рецепт 101: Как добавить к вашему iPhone подобие жесткого диска.....	814
Реализация рецепта.....	815

Получение доступа к вашим файлам.....	818
Рецепт 102: iPhone как мобильный помощник студента.....	820
Web-ресурсы .....	820
Различные ресурсы.....	822
Рецепт 103: iPhone как мобильный инструмент для ведения блога.....	823
Сбор подходящего инструментария .....	823
Сбор контента .....	824
Манипулирование контентом.....	824
Создание поста в блоге .....	824
Организация дополнительных медийных файлов.....	826
Пиарим контент с помощью букмарклетов (bookmarklets).....	826
Рецепт 104: Мобильность с помощью PasswordWallet .....	827
<b>Глава 13. Хакинг для ноутбуков .....</b>	<b>831</b>
Рецепт 105: Три способа заблокировать встроенную камеру iSight .....	831
Если iSight вас раздражает.....	832
Если вы окружены параноиками.....	833
Как выдать свой компьютер за iBook или PowerBook.....	834
Рецепт 106: Два хака для iBook .....	835
Прокрутка с помощью двух пальцев .....	836
Функция Monitor Spanning.....	838
Рецепт 107: Списание старого iBook.....	839
Рецепт 108: Создадим самодельную систему охлаждения для вашего ноутбука .....	844
Определение внутренней температуры вашего ноутбука .....	845
Создание индивидуального кулера.....	846
Рецепт 109: Двухдисковый MacBook Pro .....	852
Результаты.....	855
Дополнительные исследования.....	856
Рецепт 110: Апгрейд жесткого диска MacBook Pro.....	857
Осуществляем апгрейд.....	859
Рецепт 111: Сделайте из MacBook SmackBook — научите свой компьютер реагировать на похлопывания .....	867
Дальнейшие исследования.....	869
<b>Глава 14. Хакинг мультимедиа.....</b>	<b>871</b>
Рецепт 112: Как "подружить" TiVo и Mac.....	872
Совместный доступ к медиафайлам .....	873
Доступ к TiVo через Safari.....	876
Дальнейшие исследования.....	878

Рецепт 113: Просмотр AVI-файлов на Mac .....	879
Однократные преобразования .....	879
Регулярный просмотр.....	879
Пакетные преобразования .....	880
Рецепт 114: Работа с BitTorrent с помощью Xtorrent.....	883
Совместное использование торрентов.....	888
Рецепт 115: Легальные источники онлайн-музыки (помимо iTunes).....	889
Amazon.....	889
eMusic .....	891
Mp3Tunes.....	891
Легальное получение бесплатных музыки и видео.....	891
Рецепт 116: Воспроизведение музыки без iTunes.....	895
Установка программного обеспечения.....	895
Копирование файлов с помощью Terminal .....	897
Слушаем музыку.....	898
Рецепт 117: Запуск классических игр с помощью MacMAME .....	899
Рецепт 118: Подключение Mac к Xbox 360 .....	901
Что представляет собой Connect 360? .....	901
Как это работает?.....	903
Рецепт 119: Захват и преобразование видео с YouTube.....	904
Рецепт 120: Хранение библиотеки iTunes на внешнем жестком диске.....	910
Настройка .....	911
Конфигурирование iTunes .....	913
Ограничения.....	914
Добавление мультимедийных файлов в новую конфигурацию.....	914
Заключение.....	915
Рецепт 121: Создание коллекции цифрового видео из коллекции DVD .....	916
Трюки с новыми файлами.....	920
Выигрыш .....	921
Рецепт 122: Осваиваем скринкастинг .....	922
Подбор инструментария.....	922
Рецепт 123: Манипулирование звуком из командной строки .....	925
Риппинг CD в файлы формата MP3 с помощью <i>lameit</i> .....	928
Риппинг CD в файлы FLAC с помощью <i>flacit</i> .....	930
Установка меток ваших треков с помощью <i>id3hack</i> .....	932
Добавление метаданных с помощью <i>vhack</i> .....	934
Исправление метаданных с помощью <i>vctool</i> .....	936
Преобразование метаданных в теги ID3 с помощью <i>vcid3</i> .....	938
Упрощение оглавления с помощью <i>striptoc</i> .....	942
Заключение.....	944

<b>Глава 15. Хакинг аппаратных средств .....</b>	<b>945</b>
Рецепт 124: Как превратить Mac mini в бортовой компьютер вашего автомобиля.....	945
Выбор оборудования .....	946
Поиск посадочного места для Mac mini .....	946
Проблема с выключателем .....	949
Запитка Mac mini .....	951
Размещение монитора .....	954
Рецепт 125: Реставрация поцарапанных DVD и CD .....	959
Ремонт CD и DVD .....	961
Рецепт 126: Сделайте из своего Mac метеостанцию.....	963
Рецепт 127: Вы остались без электроснабжения? Но доступ в Интернет все равно возможен!.....	970
Рецепт 128: Интересные возможности для "Умных домов" .....	974
Знакомимся с MisterHouse .....	975
Установка MisterHouse.....	976
Установление соединения .....	976
Добавление устройств X10.....	978
Создание расписания для системных событий.....	982
Реагирование на события.....	984
Использование журналов MisterHouse .....	986
Дальнейшие исследования.....	987
Рецепт 129: Как подключить свой дом к Twitter .....	987
Почему Twitter? .....	988
Моя первая реализация .....	989
Приступаем к реализации .....	989
Детали реализации.....	990
Дальнейшие исследования.....	991
Рецепт 130: Модифицирование видеокабелей .....	992
Определите, что именно вам требуется.....	994
Рецепт 131: Очистка мыши Apple Mighty Mouse.....	998
Очистка Mighty Mouse — вариант 1 .....	999
Очистка Mighty Mouse — вариант 2.....	999
Сборка мыши Mighty Mouse.....	1002
<b>Благодарности .....</b>	<b>1003</b>
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>1007</b>

# Предисловие

Очевидно, что компьютер или любое другое устройство вы приобретаете с какой-то целью. Причем цели у людей бывают разные — одни, например, просто хотят слушать музыку, а другие ставят перед собой такие задачи, как, например, создание полноценного фильма. Apple стремится удовлетворить потребности любого пользователя. Проблема заключается только в том, что эти потребности у всех разные, и то, что устраивает одного, не понравится другому. Здесь и приходит на помощь хакинг. Приложив усилия (иногда совсем несущественные, а иногда — значительные), вы можете добиться того, чтобы техника и программное обеспечение Apple работали именно так, как хочется вам.

В этой книге собрано более 100 рецептов, позволяющих заставить технику и программное обеспечение Apple работать еще лучше и выполнять даже те задачи, для которых эти устройства и программы изначально не предусматривались. Некоторые из приведенных рецептов очень просты (вполне возможно, вы их уже знаете и применяете на практике), в то время как другие требуют серьезных навыков и большого объема работы. Впрочем, книга составлена так, что все — от новичков до опытных пользователей — найдут в ней для себя что-то полезное и интересное.

Итак, чего же можно ожидать от этой книги? В ней собрано множество готовых рецептов и советов, покрывающих практически весь диапазон техники Apple и операционных систем Mac OS X — вплоть до новейшей, Mac OS X Leopard. У вас есть iPod и/или iPhone? В книге вы найдете не " типовые инструкции", а интересные хаки, с помощью которых вы сможете реализовать скрытый потенциал ваших гаджетов и найти для них новые, неожиданные применения — например, использовать iPod в качестве загрузочного диска, а iPhone — в качестве мобильного обучающего средства. Вам надоел стандартный интерфейс Mac OS X? К вашим услугам рецепты, описывающие способы настраивать и изменять интерфейсные элементы, а также создавать собственные. У вас есть приставка Apple TV, а телевизора HDTV еще нет?

Из этой книги вы узнаете, каким образом можно использовать Apple TV со старым телевизором. Вы обеспокоены защищенностью вашего Mac? Здесь вы найдете ответы на наиболее насущные вопросы. В книге описаны все основные версии Mac OS X, семейство программ iLife, а также iPod, iPhone и Apple TV. Техника и программное обеспечение Apple представляют собой целый мир, и эта книга охватывает почти все "уголки" этого мира.

## Как использовать эту книгу

Книга посвящена вопросам хакерства, поэтому вряд ли имеет смысл учить вас, как ее использовать — этот вопрос оставляется исключительно на ваше усмотрение. Если она вам не понравилась, можете разобрать ее по листику и складывать из них оригами. Если же вы предпочитаете пользоваться ею более традиционным способом, просто начинайте ее читать — неважно, с какого места. Каждый из приведенных в книге рецептов самодостаточен (если это не так, он содержит ссылки на другие рецепты), поэтому начинать чтение действительно можно с любого из них. Правда, здесь нужно отметить, что *глава 1* содержит рецепты, являющиеся основой для многих последующих, поэтому ее действительно стоит прочесть в первую очередь. Кроме того, многие из рецептов подразумевают, что вы хорошо знакомы с программой Terminal и командной строкой UNIX (без этого вы не можете считать себя не только хакером, но даже просто опытным пользователем Mac). Если вы не имеете достаточного опыта работы с Terminal, имеет смысл после первой главы сразу же прочесть *главу 4*, целиком посвященную Terminal и командной строке UNIX. Порядок дальнейшего чтения особого значения не имеет, и вы можете сразу же приступить к изучению рецептов, которые показались вам наиболее интересными.

## Структура книги

Хотя чтение книги можно начинать с любого рецепта, она все же не представляет собой хаотичного нагромождения описаний хаков, никак не связанных между собой. Рецепты сгруппированы по главам, и каждая глава посвящена конкретной теме. Лучший подход — начать с темы, которая вас особо интересует. Книга состоит из следующих глав:

- *Глава 1, "Приступаем к хакингу"* — каждый раз, когда вы пытаетесь осуществить на практике какой-либо хакерский рецепт (в Mac OS X и не только), вы подвергаете риску свои данные. Рецепты и советы, приведенные в этой главе, помогут вам свести этот риск к минимуму, за счет создания надежных резервных копий и диска аварийного восстановления.

Кроме того, в этой главе описываются наиболее популярные техники хакинга (например, редактирование файлов .plist) и инструментарий хакера — Xcode.

- *Глава 2, "Рецепты по работе в Интернете"* — Интернетом пользуются все, но не все знают, как делать это правильно. Кроме того, вы совершенно не обязаны пользоваться Интернетом так, как рекомендует Apple. В этой главе будет описано как (и почему) выбрать альтернативный браузер, как активизировать отладочное меню Safari, как создать собственный Web-сервер. Кроме того, вы ознакомитесь с приемами эффективной работы в Safari, узнаете, как избежать отправки личной информации при пересылке файлов, как автоматизировать сбор информации из Web, а также научитесь защищать от посторонних глаз файлы, создаваемые вами в Интернете.
- *Глава 3, "Хакинг Mac OS X"* — Mac OS X, конечно, система замечательная, но крайне маловероятно, что вам нравится в ней все. Вам надоело приложение Dashboard? Вы легко можете от него избавиться. Вам, наоборот, нравится конкретный виджет Dashboard? Вы можете переместить его на рабочий стол. Этого недостаточно? Вы можете отображать на рабочем столе постоянно изменяющуюся картинку, которая отображает нужную вам информацию. А может быть, вам вообще хочется избавиться от самого рабочего стола? Не проблема — вы можете просто закрыть Finder. Наконец, в этой главе будет дано краткое введение в настоящее чудо автоматизации рутинных задач, присутствующее в Mac OS X — Automator. Кроме того, вы научитесь создавать зашифрованные флэш-USB, узнаете о том, как работают программы-инсталляторы, научитесь использовать CD для восстановления ПО, поставляющиеся в комплекте с вашим Mac, практически на любом Mac, и многому другому.
- *Глава 4, "Работа с командной строкой"* — командная строка позволяет овладеть всей скрытой мощью Mac OS X, но вот ее "недружественный" интерфейс отпугивает многих пользователей. Эта глава призвана рассеять ваши страхи, помочь вам овладеть искусством работы с командной строкой и продемонстрировать возможности, которые после этого перед вами откроются. Вы хотите одновременно в автоматическом режиме внести изменения в большое количество графических файлов? Всего несколько команд, данных из Terminal, решат эту задачу! Вы хотели бы использовать на своем Mac приложения, разработанные для Linux? В этой главе будет рассказано, как это сделать. Кроме того, вы научитесь писать командные сценарии, которые здорово упростят вашу жизнь, узнаете, как создать в Интернете виртуальный жесткий диск любого объема, а также овладеете множеством других интересных приемов.

- *Глава 5, "Настройка Mac OS X"* — иногда вам просто хочется, чтобы ваш Mac выглядел нестандартно, не так, как у большинства других пользователей. Начать можно с изменения вида окна регистрации в системе, а продолжить реализацией более сложных рецептов. Например, вы научитесь модифицировать страницу с сообщением об ошибке Safari, менять звуковое сопровождение событий Mail, создавать собственные экранные заставки и разрабатывать собственные значки. Словом, прочитав данную главу, вы сможете изменить ваш Mac до неузнаваемости.
- *Глава 6, "Настройка сетей и параметров безопасности"* — каждый раз, когда вы выходите в Интернет, ваш компьютер подключается к гигантской сети. Вопросы безопасности в этих условиях приобретают ключевое значение, и управлять входящими и исходящими данными жизненно необходимо. Из этой главы вы узнаете, как настроить параметры безопасности, как осуществлять мониторинг входящего и исходящего трафика (ваш компьютер покидает гораздо больше конфиденциальной информации, чем можно предположить), узнаете, как защитить ваши данные от тех, кто имеет физический доступ к вашему Mac, а также сможете защитить (или наоборот, предоставить в общий доступ) вашу беспроводную сеть.
- *Глава 7, "Хакинг iPod"* — iPod любят все, ну, может, за редким исключением. Если вы — один из миллионов владельцев iPod, то эта глава вас, несомненно, заинтересует. Из нее вы узнаете, как восстановить привлекательный внешний вид поцарапанного iPod (и как вообще предотвратить появление царапин — нет, покупка дорогостоящего чехла здесь не предлагается). Кроме того, вы узнаете, как можно превратить iPod в браузер для чтения страниц Википедии, как использовать его для хранения вашей мобильной домашней папки, как загрузить с iPod ваш Mac и многое, многое другое. Иными словами, если вы — фанат iPod, эта глава — точно для вас.
- *Глава 8, "Организация мультимедийных систем на Mac"* — данная книга посвящена технике и программному обеспечению Apple, и, значит, основное внимание уделяется Mac OS X. Но не следует забывать о том, что большинство пользователей по всему миру все-таки работают в Windows. В данной главе будет рассказано, как организовать взаимодействие с пользователями из мира Windows и не чувствовать себя "не в своей тарелке" в их среде. Вы научитесь устанавливать Windows на вашем Mac, узнаете, как без проблем переносить данные с машины на машину и, наконец, как удалить Windows, когда она станет вам не нужна. Вас не интересует Windows? Это не повод, чтобы пропускать данную главу. Остальные рецепты, приведенные в ней, описывают, как переразбить ваш жесткий диск на разделы перед обновлением до Leopard без потери данных, как запустить классическую Mac OS на Intel Mac и, наконец, для

самых решительных — как собрать собственный "хакинтош" — феноменально быстрый и фантастически дешевый компьютер, на котором можно запускать Mac OS X, UNIX, Linux и Windows.

- ❑ *Глава 9, "Хакинг iLife"* — семейство программ iLife — это один из лучших программных продуктов для Mac. Но его высокое качество не означает того, что его нельзя углубленно исследовать и дополнительно улучшить! В данной главе будет рассказано, как исправить некорректные теги в iTunes, как создать бота для того, чтобы он "развлекал" ваших надоедливых партнеров по чату, как обойти ограничения по печати фотографий через iPhoto, как построить собственный визуализатор музыки, как выжать максимум возможностей из iWeb и многое другое.
- ❑ *Глава 10, "Хакинг Apple TV"* — приставка Apple TV представляет собой устройство Apple, которые многие недооценивают, и совершенно незаслуженно. Вы тоже считаете, что это "игрушка"? Хакеры с вами не согласятся. Знаете ли вы, что на фундаментальном уровне Apple TV, в сущности, представляет собой хоть и маломощный, но все-таки Mac. Прочитав эту главу, вы узнаете, как превратить Apple TV в машинку для Web-серфинга, узнаете, как можно использовать эту приставку в комбинации со старыми телевизорами, научитесь выполнять апгрейд жесткого диска и осуществлять удаленное манипулирование файлами на Apple TV. В общем, если у вас уже есть Apple TV — эта глава для вас.
- ❑ *Глава 11, "Хакинг новейшей и самой мощной версии Mac OS X — Leopard"* — безусловно, Leopard является новейшей и самой мощной из всех версий Mac OS X. Но и Leopard не является самим совершенством, к которому даже страшно притронуться. В этой главе будут описаны приемы эффективной работы с Leopard, методы индивидуальной настройки этой ОС, например, разработка собственных шаблонов для почтового клиента Mail, повышение эффективности поисков Spotlight с помощью логических операторов, приемы настройки Time Machine. Наконец, вы научитесь создавать интересные виджеты и сможете сделать так, что ваш пользовательский интерфейс в Leopard будет выглядеть еще привлекательнее.
- ❑ *Глава 12, "Хакинг iPhone"* — к моменту написания этой книги уже вышел продукт iPhone Software Development Kit (SDK), но это не значит, что необходимость в хакинге iPhone отпала. В этой главе вы узнаете все об управлении паролями, установке приложений сторонних производителей, разблокировании iPhone и взлому по типу jailbreak, обходу активации и многое, многое другое. Вы даже научитесь пользоваться iPhone для ведения блогов, в образовательных целях, а также узнаете, как получать с iPhone мобильный доступ к медийным файлам на вашем Mac.

- *Глава 13, "Хакинг для ноутбуков"* — к настоящему времени ноутбуки и ноутбуки превратились из предметов роскоши в повседневный рабочий инструмент. Это означает, что вам, безусловно, требуется больше возможностей по контролю за своими ноутбуками. В этой главе будет рассказано от том, как блокировать встроенную камеру iSight и почему это иногда бывает необходимо, как подарить вторую жизнь старому сломанному iBook, как создать самодельную систему охлаждения для вашего ноутбука, как установить в ваш MacBook Pro второй внутренний жесткий диск (или просто выполнить апгрейд жесткого диска, заменив его диском большего объема), и, наконец, как "научить" ваш MacBook реагировать на "похлопывания".
- *Глава 14, "Хакинг мультимедиа"* — одной из самых выигрышных свойств Mac является легкость его использования для хранения, сортировки и воспроизведения мультимедийных файлов. Как и всегда, это вовсе не значит, что этот широчайший набор возможностей нельзя расширить дополнительно. Например, если у вас есть цифровой видеорекордер TiVo, вы можете "подружить" его с Mac. Кроме того, из этой главы вы узнаете, где найти источники для бесплатного и абсолютно легального скачивания музыки, как воспроизводить музыку без iTunes, и, наконец, как пользоваться эмулятором MacMAME, чтобы имитировать классический игровой автомат на своем Mac. Если вы любите мультимедиа — эта глава должна привлечь ваше внимание.
- *Глава 15, "Хакинг аппаратных средств"* — хакинг аппаратных средств — это мой любимый вид хакинга. Если вы тоже любите хакинг "железа", вы, конечно, заинтересуетесь рецептами, приведенными в этой главе. Хотите установить Mac mini в свою машину и пользоваться им в качестве бортового компьютера? Соответствующий рецепт в этой главе приведен. У вас произошло несчастье — носитель CD или DVD с вашими ценными данными оказался поцарапанным? Что же, это не обязательно означает потерю данных — вы можете очистить и отполировать его с помощью подручных средств, которые почти наверняка имеются в вашем доме. Вы метеоролог-любитель? Из советов, приведенных в этой главе, вы узнаете, как превратить ваш Mac в домашнюю метеостанцию. Вам надоело оставаться без связи при сбоях питания? Так запитайте ваш модем от самодельной аккумуляторной батареи! И это еще не все — если вы хотите превратить свой дом в высокотехнологичный "умный" дом, вы узнаете, как для этой цели применить ваш Mac. Кроме того, вы научитесь самостоятельному изготовлению видеокабелей и приобретете множество других практических и полезных навыков.

## Благодарности

В первую очередь, я хотел бы поблагодарить мою жену Джину Сейболд (Gina Seibold) и моего отца Стива Сейболда (Steve Seibold) — их поддержка в ходе работы над этим проектом была просто неоценимой.

Я выражаю огромную благодарность моим редакторам — Брайану Джепсону (Brian Jepson) и Тому Сгуросу (Tom Sgouros), терпеливо отвечавшим на все мои, очевидно, глупые вопросы, касающиеся технического писательства. Без их помощи книгу было бы невозможно читать, а описанные в ней хаки было бы невозможно реализовать на практике. Кроме того, я очень признателен техническому редактору Рику Розену (Rich Rosen), героически вычитавшему рукопись. Если эта книга вам понравится — знайте, в этом немалая заслуга Брайана, Тома и Рика.

В заключение, я хотел бы поблагодарить еще нескольких людей, которые поддерживали во мне уверенность в том, что я сумею справиться с написанием книги. В первую очередь это — Кэтрин Хиггс (Catherine Higgs) — великолепный учитель, убедивший меня в том, что я действительно могу стать техническим писателем. Кроме того, постоянную поддержку оказывали мне Хэдли Стерн (Hadley Stern) и Чак Топорек (Chuck Toporek).



## Глава 1

# Приступаем к хакингу

Когда вы приобретаете новый компьютер, iPhone или iPod, устройство настроено таким образом, который Apple считает наиболее удобным для большинства пользователей. Как правило, Apple не ошибается, поэтому все устройства этой компании просты и удобны в использовании с фабричными настройками. Единственная проблема состоит в том, что вы — не стандартный безликий пользователь оборудования Apple, вы — индивидуальность, и поэтому вам, скорее всего, захочется настроить ваше оборудование так, чтобы оно удовлетворяло именно ваши потребности. В этом и заключается основной смысл хакинга — ваше оборудование и устройства должны быть сконфигурированы именно так, чтобы делать то, что требуется вам, а не среднему пользователю. К счастью, вся техника Apple является в высшей степени настраиваемой, расширяемой и дает практически бесконечные возможности переконфигурирования, так что вы действительно можете удовлетворить самые прихотливые из своих запросов. Однако прежде, чем приступить к выполнению этих задач, следует проделать ряд предварительных операций, позволяющих подстраховаться от возможных ошибок. Именно поэтому в данной главе собраны рецепты, с которых надо начинать.



## Рецепт 1: Выполнение резервного копирования

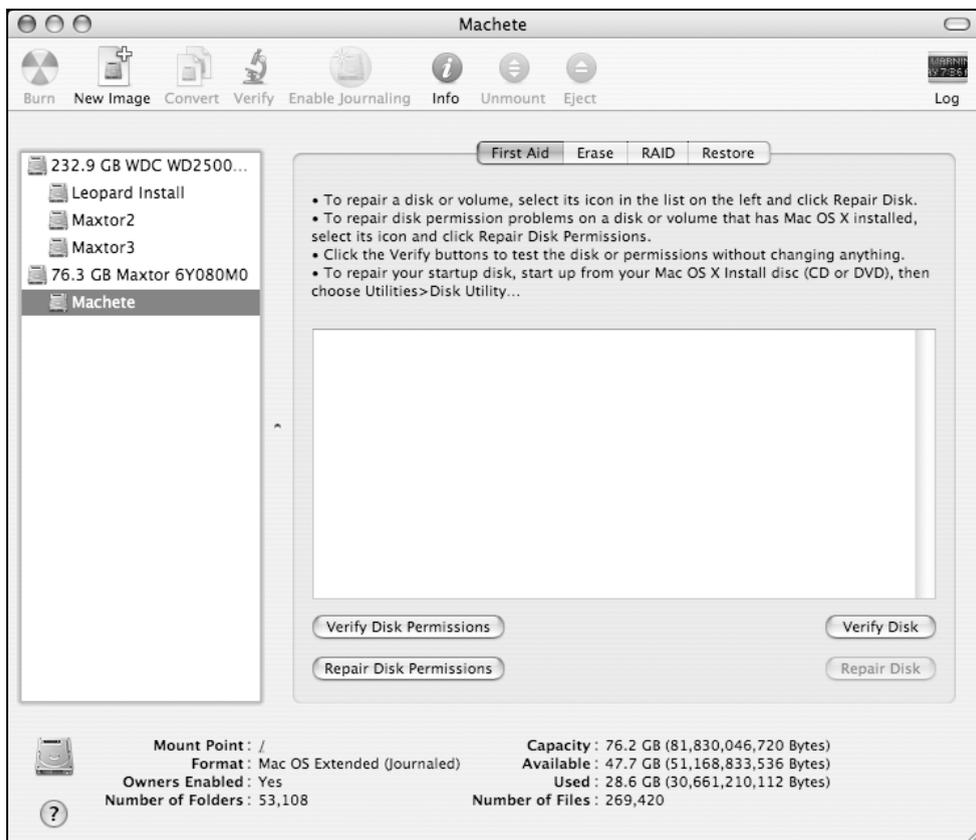
При резервном копировании данных вы имеете множество вариантов, из которых можно выбирать. В этом рецепте рассказывается о том, как создать точную копию вашего жесткого диска с помощью свободно распространяемой утилиты Apple Disk Utility.

Среди пользователей компьютеров бытует старая шутка, гласящая, что вопрос заключается не в том, откажет ли ваш жесткий диск или нет, а в том, когда это произойдет. И это даже не шутка, а истинная правда: с течением времени откажет любая техника. Если с вами этого никогда не случалось, то лишь за счет исключительного везения или потому что вы меняете компьютеры каждые пару лет. Это значит, что люди, которым еще не приходилось сталкиваться с этой катастрофой, испытывают чувство ложной защищенности и ведут себя соответственно. Если вы — один из таких людей и тоже считаете, что вам никогда не придется пережить масштабную потерю данных, сейчас самое время изменить свою позицию и зарубить себе на носу, что резервное копирование надо выполнять обязательно. И это особенно справедливо в том случае, если вы собираетесь не просто прочесть данную книгу, но и выполнить все или некоторые из даваемых в ней рекомендаций. Как только вы начнете выполнять хакерские трюки, шансы на то, что вы случайно допустите ошибку и потеряете данные, возрастают многократно. Поэтому начать надо именно с резервного копирования. Если вы работаете под управлением Mac OS X 10.5 Leopard, вы можете воспользоваться приложением Time Machine. Если же у вас одна из предшествующих версий или вы по каким-то причинам не хотите пользоваться приложением Time Machine, вы можете выбрать одну из предложенных здесь стратегий.

### Резервное копирование с помощью Disk Utility

Как уже говорилось ранее, резервное копирование можно выполнить множеством различных способов. Резервное копирование может быть очень простой процедурой, заключающейся всего лишь в обычном копировании ваших файлов на другой жесткий диск. С другой стороны, пользователи, озабоченные сохранностью данных, могут предпочесть и более сложные варианты, когда резервная копия помещается в водонепроницаемый огнеупорный сейфовый шкаф, установленный в круглосуточно охраняемом помещении.

Приведенный здесь рецепт представляет собой "золотую середину" — ваши данные предлагается хранить на отдельном жестком диске, который вы можете использовать ежедневно. Какую же из бесплатных утилит, доступных на любом Mac, можно порекомендовать для полного резервного копирования ваших данных? Это — всем известное средство, удачно названное Disk Utility (рис. 1.1).



**Рис. 1.1.** Disk Utility — это мощное средство резервного копирования, хотя по первому впечатлению этого не скажешь

Терминология Disk Utility носит несколько противоречивый характер — вместо того, чтобы дать создаваемым копиям имена, понятные среднему пользователю, Disk Utility называет их "образами" (images). Эти образы, тем не менее, гораздо полезнее, нежели простые копии, создаваемые по принципу drag-and-drop. Disk Utility позволяет управлять правами доступа (permissions),

работает со скрытыми (hidden) файлами UNIX, а также предоставляет множество других, незаметных на первый взгляд, но очень важных данных о процессе. В результате такого тщательного подхода к процессу копирования созданный образ позволяет в точности воссоздать оригинал.

В первую очередь необходимо напомнить о самых важных аспектах, а именно: чтобы воспользоваться средством Disk Utility для создания образа вашего загрузочного диска, вам потребуется запустить операционную систему с альтернативного источника (рис. 1.2). Таким источником может быть установочный диск Mac OS X, другой компьютер Mac, подключенный через FireWire в режиме диска (disk mode), или, например, другой раздел жесткого диска.

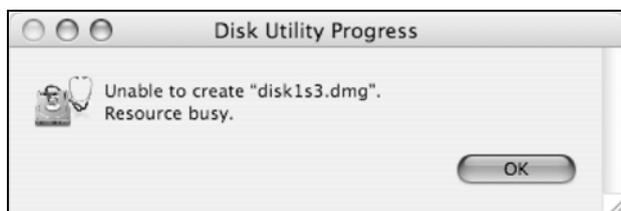
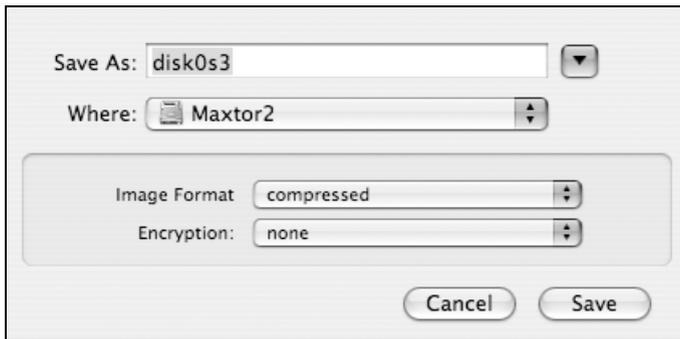


Рис. 1.2. С помощью Disk Utility нельзя создать копию текущего загрузочного диска

### ***СОВЕТ — УСТАНОВОЧНЫЙ ДИСК MAC OS X ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НАМНОГО БОЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ, ЧЕМ ПРОСТАЯ УСТАНОВКА MAC OS X***

Если вы загрузитесь с установочного DVD, вы можете не только установить Mac OS X. Дождитесь, пока компьютер загрузится, и вы сможете запустить Disk Utility через раскрывающееся меню **Applications**. После этого вы сможете восстанавливать поврежденные права доступа, стирать данные с дисков и переразбивать их на разделы, создавать массивы RAID, форматировать диски для использования различных файловых систем, а также создавать точные копии ваших загрузочных жестких дисков. Если вы работаете под управлением Mac OS X 10.5 Leopard и пользуетесь приложением Time Machine, то запуск с установочного диска — это рекомендованный способ восстановления жесткого диска в случае критических неполадок. Правда, следует упомянуть и о том, что при запуске Mac с DVD компьютер будет работать намного медленнее, чем при запуске с жесткого диска, так что приготовьтесь к длительному ожиданию.

Как только вы запустите свой Mac с альтернативного носителя, вы можете начинать процесс резервного копирования вашего жесткого диска. Выберите диск, для которого необходимо создать резервную копию, и нажмите кнопку **New Image**. Как только вы сделаете выбор, вам будет предложено присвоить имя вновь создаваемому образу и указать, куда следует выполнять копирование (рис. 1.3).



**Рис. 1.3.** Выбрав диск, для которого требуется создать резервную копию, вы получите возможность присвоить имя новому образу и указать, куда его следует копировать

Кроме того, вам будет предложено выбрать еще ряд опций. Например, щелкнув мышью по небольшой кнопке справа от поля **Image Format**, вы сможете задать формат вновь создаваемого образа. Для выбора будут доступны следующие опции:

- Read-only** (только для чтения)
- Compressed** (сжатый)
- Read/write** (чтение и запись)
- CD/DVD master** (мастер-CD или DVD)

**СОВЕТ — ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОПЦИЮ CD/DVD MASTER**

Если вы хотите, чтобы резервная копия вашего диска была скопирована на CD или DVD, не следует выбирать опцию **CD/DVD master**, так как она предназначена для создания копий носителей CD и DVD, а не жестких дисков. Резервное копирование жесткого диска на DVD — это более сложная процедура, так как, скорее всего, вам потребуется несколько носителей. Таким образом, если вы хотите создать архив вашей системы на DVD, вам потребуется разработать другой метод систематизации архива. Например, зарезервируйте один DVD для системы, один — для ваших мультимедийных файлов и т. д.

Кстати, теперь, когда вы познакомились с Disk Utility, настала пора ознакомиться с полезным трюком, который вы можете осуществить с помощью опции **CD/DVD master**. Представьте себе, что у вас есть программа (например, игра), которая требует, чтобы во время ее работы CD или DVD, на котором она поставляется, постоянно находился в приводе CD/DVD (игры требуют этого очень часто). Вместо того чтобы каждый раз вставлять диск в привод, вы можете создать его образ и разместить его на своем жестком диске. Примонтировав этот образ, вы с высокой степенью вероятности сможете обмануть коварную программу, заставив ее поверить, что диск, необходимый для ее работы, находится в приводе. Преимущества этого подхода очевидны: вы можете хранить в безопасности носитель, на котором поставляется программа, избежать шума от работы оптического привода, и при этом с жесткого диска программа будет рабо-

тать быстрее, чем с дистрибутивного носителя. Тем не менее, существует и ряд ограничений. На первый взгляд, может показаться, что это — замечательный подход к просмотру фильмов, поставляемых на DVD, не так ли? Однако не следует спешить с выводами. Несмотря на то, что вы можете создать копию, вы не сможете заставить Mac OS X проигрывать фильмы с жесткого диска из-за ограничений по авторским правам.

Таким образом, для резервного копирования вы можете выбрать опции **Read-only**, **Compressed** и **Read/Write**. Поскольку в данном случае мы пользуемся программой в целях архивации данных, наилучшим выбором будут либо опция **Read-only**, либо опция **Compressed**. Опцию **Read-only** следует выбирать, если у вас имеется много свободного дискового пространства, и при этом вы хотите, чтобы процесс шел чуть быстрее. Опцию **Compressed** следует выбирать, если вы желаете сэкономить дисковое пространство.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Опции **Read-only** и **Compressed** действительно полезны, но вот как быть с опцией **Read/write**? При создании образа диска с использованием этой опции вы создадите образ, который, будучи примонтирован, допускает различные манипуляции (например, на него будет возможно производить запись). Эта опция очень полезна, если впоследствии вам потребуется добавить в состав образа новые файлы или, допустим, решить проблему по устранению неполадок в работе программного обеспечения. Однако, если ваша цель — создание надежной резервной копии, которая впоследствии будет применяться для восстановления поврежденной системы, эту опцию применять не стоит.

Наконец, вам будет предоставлена возможность указать, следует ли создать образ, зашифрованный по алгоритму AES-128 (Advanced Encryption Standard), или же отказаться от шифрования и создать образ, пользоваться которым сможет каждый. При создании зашифрованного образа Disk Utility предложит вам ввести пароль, который вам понадобится ввести для получения доступа к архивному образу. Имея это в виду, вам следует либо отказаться от шифрования или же позаботиться о том, чтобы пароль не был утерян. По умолчанию предлагается сохранить пароль в цепочке ключей (keychain), но в данном случае этого недостаточно. Создаваемый образ потребуется вам в случае необходимости восстановления в случае катастрофической потери данных — а это значит, что вы можете лишиться возможности доступа к цепочке ключей. Следовательно, если вы желаете защитить данные паролем, то его следует записать и хранить в безопасном месте. Резервная копия без этого пароля окажется попросту бесполезной — как если бы ее у вас просто не было.

#### **СОВЕТ — MAC OS X 10.5 LEOPARD ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ НАДЕЖНОСТЬ**

Новейшая версия Mac OS X, Leopard, обеспечивает дополнительное повышение уровня защиты за счет использования шифрования с помощью алгоритма