





Mac OS X THE MISSING MANUAL

Second Edition

David Pogue



Mac OS X основное руководство

Второе издание

Дэвид Пог



Дэвид Пог

Mac OS X. Основное руководство, 2-е издание

Перевод Ю. Гороховского, М. Зислиса, В. Моторина

 Главный редактор
 А. Галунов

 Зав. редакцией
 Н. Макарова

 Науч. редактор
 К. Воронин

 Редактор
 В. Овчинников

 Корректор
 С. Беляева

 Верстка
 Н. Гриценко

Пог Д.

Мас OS X. Основное руководство, 2-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, $2004.-800\,\mathrm{c.}$, ил.

ISBN 5-93286-053-7

Второе издание «Мас OS X. Основное руководство» существенно переработано и дополнено по сравнению с первым. Это и неудивительно — ведь, согласно Apple, в Мас OS X 10.2 добавлено 150 новых элементов. «Гепард» последовательно трансформировался в «Пуму», а затем в «Ягуара», прибавив в скорости, силе и ловкости. Об этих чудесных превращениях Дэвид Пог рассказывает с присущими его книгам дружелюбием и юмором — о таинственном Dock, о панели инструментов Finder и непривычной структуре папок Мас OS X, об улучшивших интеграцию с Интернетом Sherlock 3, iCal, iSync и .Мас, о встроенном брандмауэре и об Internet Sharing, о Rendezvous и VPN, о совместимости с Windows. Не забыты и развлечения — iTunes 3, DVD Player, Inkwell и iChat. Приверженцам средств командной строки адресовано введение в Unix — надежный фундамент Мас OS X 10.2. Есть и путеводители по системе — один из словарей «Куда оно подевалось?» предназначен для тех, кто знаком с Маком давно, а второй — для тех, кто собирается покинуть платформу Windows. Они помогают узнать, где в Мас OS X 10.2 находится любая традиционная возможность.

ISBN 5-93286-053-7 ISBN 0-59600-450-8 (англ)

© Издательство Символ-Плюс, 2003

Authorized translation of the English edition © 2002 O'Reilly & Associates Inc. This translation is published and sold by permission of O'Reilly & Associates Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

Все права на данное издание защищены Законодательством РФ, включая право на полное или частичное воспроизведение в любой форме. Все товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки, упоминаемые в настоящем издании, являются собственностью соответствующих фирм.

Издательство «Символ-Плюс». 199034, Санкт-Петербург, 16 линия, 7, тел. (812) 324-5353, edit@symbol.ru. Лицензия ЛП N 000054 от 25.12.98. Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2; 953000 — книги и брошюры. Подписано в печать 08.01.2004. Формат 70х1001/16. Печать офсетная.

Объем 50 печ. л. Дополнительный тираж 2000 экз. Заказ N 12 Отпечатано с диапозитивов в Академической типографии «Наука» РАН 199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12.

Оглавление

	Об авторе
	Введение 13 Что Мас OS X 10.2 вам дает 14 Что Мас OS X у вас забирает 21 Три ОС в одной 23 Об этой книге 24 О структуре изложения 25 Об→Этих→Стрелках 26 О MissingManuals.com 26 Самые основы 27
Часть I.	Р абочий стол M ас OS X
1.	Папки и окна 31 Знакомство с Мас OS X 31 Окна и как с ними управиться 35 Три вида просмотра окна 47 Отображение «пиктограммы» (Icon View) 48 Отображение «список» (List View) 55 Отображение «колонки» (Column View) 63 Выход из системы, выключение 66 Получение справки в Мас OS 69
2.	Организация вашего материала 72 Структура папок в Мас OS X 72 Названия пиктограмм 78 Выделение пиктограмм 80 Перемещение и копирование пиктограмм 83 Псевдонимы: пиктограммы 89 в двух местах одновременно 89 Фавориты (Favorites) 93 Корзина для мусора (Trash) 94 Окно свойств Get Info (Паспорт) 97 Поиск файлов, шаг 1: строка поиска 100 Поиск файлов, шаг 2: программа Find 104
3.	Dock, рабочий столи панель инструментов114Dock114Настройка Dock115

6 Оглавление

	Как использовать Dock	
	Панель инструментов программы Finder	
	Создание своего рабочего стола	
	Приложения в Mac OS X	
4.	Программы и документы	139
	Запуск программ в Mac OS X	
	Управление программами при помощи Dock	
	Документы и их «родители»	
	Управление меню с клавиатуры	157
	Диалоговые окна сохранения и открытия файлов	160
	Три типа программ: Cocoa, Carbon, Classic	
	Отличия Сосоа	
	Установка программ в Mac OS X	
5	Назад к Mac OS 9	181
٥.	Две дороги к Mac OS 9.	
	Classic: Mac OS 9 под Mac OS X.	
	Перезагрузка в систему Mac OS 9.	
	Четыре способа ускорить переключение	
6.	Обмен данными	203
	Обмен данными между документами	203
	Обмен данными с другими Макинтошами	207
	Обмен данными с компьютерами	
	под управлением Windows	
7.	Введение в AppleScript	
	Выполнение готовых сценариев AppleScripts	
	Создание сценариев AppleScript	
	Сохраняем сценарий	
	Автоматизируемые программы	
	Два примера	
	Источники дополнительной информации	
Часть III.	Компоненты Mac OS X	249
8	Системные настройки	251
0.	Окно System Preferences (Пульты)	
	Пульт Accounts (Пользователи)	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Пульт Classic	
	Пульт ColorSync	255
	Пульт Date & Time (Дата и время)	255
	Пульт Desktop (Стол)	
	Пульт Displays (Мониторы)	
	Пульт Dock	
	Пульт General (Главный)	
	TI YVIDI GOHOLGI (I MADHDIN)	400

7

	Пульт International (Языки)272Пульт Internet (Интернет)275Пульт Keyboard (Клавиатура)277Пульт Login Items (Вход)278Пульт Mouse (Мышь)278Пульт My Account (Личный)280Пульт Network (Сеть)280Пульт QuickTime280Пульт Screen Effects (Заставка)281Пульт Sharing (Общий доступ)285Пульт Software Update285Пульт Sound (Звук)286Пульт Speech (Речь)288Пульт Startup Disk (Загрузка)288Пульт Universal Access (Универсальный доступ)288
9.	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	Бесплатные программы Mac OS X
	Утилиты:
	чемоданчик с инструментами Mac OS X
10.	CD, DVD и iTunes
	Как система поступает с дисками
	Запись CD и DVD
	iTunes 3: проигрыватель CD и MP3
	Воспроизведение фильмов на DVD
Часть IV.	Технологии Mac OS X
11.	Один Мак, много пользователей
	Знакомство с учетными записями пользователей
	Настройка учетных записей
	Настройка входа и выхода из системы
	Perucтрация
	Режим Simple Finder (Упрощенный Finder) и другие «резиновые стены» 400
	Выход из системы
	Учетная запись суперпользователя root
12.	Работа в сети
	Монтаж сети
	Общий доступ (File Sharing)
	Сетевое взаимодействие с Windows
	Управление группами
	Удаленное подсоединение по Интернету
	Когда пароли можно забыть: Кеусhain (Связки ключей)
43	
13.	Г рафика, шрифты и печать
	Макинтош и принтер
	Распечатка 448 Управление распечаткой 453
	Сормастное использорание принторов 455

Оглавление

	Файлы PDF Шрифты в Mac OS X Нечеткое отображение шрифтов на экране ColorSync Графика в Mac OS X Комбинации клавиш для создания снимков экрана	459 465 465 468
	Звук, фильмы, речь и рукописный текст Воспроизведение звука Звукозапись Фильмы QuickTime Распознавание речи Мак отвечает Inkwell: распознавание рукописного текста	473 477 479 493 502 507
15.	Терминал: окно в мир Unix Тerminal . Навигация в Unix . Работа с файлами и каталогами . Оперативная справка . Параметры Terminal . Тerminal, специальные советы .	516 519 528 535 536
16.	Час досуга с Unix Перемещение непереносимых файлов и каталогов Включение учетной записи root Восемь полезных программ Unix Что дальше А теперь хором	542 554 555 560
	Творческий подход к Мас OS X ТіпкетТооl: элементарные основы настройки Переопределение клавиатурных сокращений Переделка графики Mac OS X Замена пиктограммы папки Home Замена пиктограмм Finder Изменение текста	569 571 572 576 577 577
	Мас OS X в Интернете	
10.	Новость дня	581 582 586 588 590 592 594 595 599

	19.	Mail и Address Book	. 609
		Настройка Mail	609
		Проверка почты	
		Создание сообщений	
		Чтение сообщений	
		Фильтр спама	
	20.	Sherlock 3, iChat и iCal	. 646
		Sherlock 3	. 646
		iChat	655
		iCal и iSync	. 668
	21.	SSH, FTP, VPN и публикация	
		веб-документов	. 684
		Доступ к файлам через Интернет	. 684
		FTP	
		Удаленное подключение	
		Удаленный доступ посредством SSH	
		Частные виртуальные сети	. 699
Част	гь VI.	. Приложения	. 703
	A.	Установка Mac OS X 10.2	. 705
	B.	Устранение неполадок	. 717
	C.	Словарь «Куда оно подевалось?»	
		(Мак-вариант)	. 735
	D.	Словарь «Куда оно подевалось?» (вариант для Windows)	. 753
	E.	Что дальше?	. 769
	F.	Сводный перечень	
		клавиатурных комбинаций OS X	. 773
		Алфавитный указатель	777

Об авторе



Дэвид Пог (David Pogue) ведет еженедельную колонку в New York Times и является создателем серии «The Missing Manual». Он написал (некоторые в соавторстве) двадцать пять книг, в том числе пять книг из этой серии и шесть книг серии «For Dummies» (Для чайников), включая «Magic», «Opera», «Classical music» и «The Flat-Screen iMac». У Пога есть и другая жизнь — он ведущий бродвейских шоу, фокусник и пианист (www.davidpogue.com).

Дэвид приветствует отзывы о книгах серии и ждет их по адресу david@pogueman.com. Желающим получить техническую поддержку следует обратиться к источникам, указанным в приложении E.

О коллективе подготовки

Редактор **Нэн Барбер** (Nan Barber) (nanbarber@mac.com) участвовала в написании книг «Office X for the Macintosh: The Missing Manual» и «Office 2001 for Macintosh: The Missing Manual». В качестве главного редактора серии работала над книгами по iPhoto, Mac OS 9, AppleWorks 6, iMovie, Dream-Weaver 4 и Windows XP.

Редактор **Джон Качиаторе** (John Cacciatore) (*j_cacciatore@yahoo.com*) работает удаленно, из своего домашнего офиса в Уоборне (Массачусетс), где вдохновленно пишет, редактирует и корректирует.

Технический рецензент Деннис Коэн (Dennis Cohen) (drcohen@mac.com) работал над многими бестселлерами, посвященными Маку, включая несколько изданий «Macworld Mac Secrets» и большинство книг серии «The Missing Manual». Он является соавтором книг «AppleWorks 6 for Dummies», «AppleWorks 6 Bible» и «Mac OS X Bible».

Дизайнер и верстальщик **Фил Симпсон** (Phil Simpson) (psimpson@earth-link.net) работает удаленно и живет в Стэмфорде (Коннектикут), где у него собственное дело с 1982 года. Он профессионал во многих областях графического дизайна, включая создание корпоративного присутствия, дизайн публикаций, а также информационный дизайн для корпораций и медицинских организаций.

Исследователь и тестер **Алан Грэм** (Alan Graham) пишет для O'Reilly Network, а также работает в качестве консультанта по 3D графике, видео, Web, пользовательскому интерфейсу и программе Filemaker Pro. Он публиковался в *Wired*, *The London Observer*, участвовал в шоу «Mac Show Live» радио CNET, а также приложил руку к бестселлеру По Бронсона (Po Bronson) «Nudist on the Late Shift». (Нудист там не он.)

Джозеф Шорр (Joseph Schorr) часто пишет для *Macworld* и работает старшим менеджером по продукции в Extensis, Inc. Несколько лет он вел колонку «Secrets» в *Macworld*, а также был соавтором шести изданий книги «Macworld Mac Secrets». Он начал сотрудничать с Дэвидом Погом еще в 1982 году в музыкальных постановках в Йеле.

Крис Стоун (Chris Stone) (*cjstone@mac.com*), написавший главы 15 и 16, работает старшим Мак-администратором в издательстве O'Reilly & Associates. И хотя временами в это трудно поверить, свою супругу Михо и сыновей Энди и Джей Джея он любит намного сильнее, чем Маки и команду San Fransico Giants.

Джейсон Снелл (Jason Snell) написал разделы по iChat и Inkwell. Он редактор журнала Macworld, редактор веб-сайтов TeeVee (www.teevee.org) и Inter-Text (www.intertext.com), преподаватель высшей школы журналистики университета в Беркли. Проживает в Милл Вэлли (Калифорния) с супругой и дочерью.

Благодарности

Серия «The Missing Manual» – результат сотрудничества звездной команды, представленной выше, и издательства O'Reilly & Associates (Тим O'Рейлли, Марк Брокеринг и компания).

Большое спасибо этим людям, а также гению сценариев AppleScript Биллу Бригсу (Bill Briggs), помогавшему писать главу 7. Спасибо представителям Apple, Кену Берескину (Ken Bereskin) и Биллу Эвансу (Bill Evans), за техническое содействие, а также Дженнифер Барбер (Jennifer Barber), Чаку Брендстейтеру (Chuck Brandstater), Кейт Бригс (Kate Briggs), Стефани Инглиш (Stephanie English), Дэнни Маркусу (Danny Marcus), Джиму Элфердинку (Jim Elferdink) и Элизабет Тонис (Elizabeth Tonis) по прозвищу «Орлиный глаз» — за корректуру. Спасибо Дэвиду Рогельбергу (David Rogelberg) за веру в идею, но более всего — Дженнифер, Келли и Тиа, которые сделали возможным все, не только эту книгу.

Серия «The Missing Manual»

Книги серии задуманы как отлично написанные руководства по программным продуктам, не имеющим печатного руководства в комплекте (что верно практически для всех программ). Во всех книгах присутствуют указатель и перекрестные ссылки на конкретные страницы (а не просто «см. главу \mathbb{N}_2 »).

12 Об авторе

Список книг серии, уже опубликованных или находящихся в работе1:

- iPhoto: The Missing Manual, Дэвид Пог (David Pogue), Джозеф Шорр (Joseph Schorr), Деррик Стори (Derrik Story)
- Dreamweaver MX: The Missing Manual, Дэвид Сойер Мак-Фарленд (David Sawyer McFarland)
- Photoshop Elements 2: The Missing Manual, Донни О'Куинн (Donnie O'Quinn)
- Switching to the Mac: The Missing Manual, Дэвид Пог (David Pogue)
- Mac OS X Hints: Jaguar Edition, Роб Гриффитс (Rob Griffiths)
- Office X for Macintosh: The Missing Manual, Нэн Барбер (Nan Barber), Тоня Энгст (Tonya Engst) и Дэвид Рейнольдс (David Reynolds)
- AppleWorks 6: The Missing Manual, Джим Элфердинк (Jim Elferdink), Дэвид Рейнольдс (David Reynolds)
- iMovie 2: The Missing Manual, Дэвид Пог (David Pogue)
- Mac OS 9: The Missing Manual, Дэвид Пог (David Pogue)
- Windows XP Home Edition: The Missing Manual, Дэвид Пог
- Windows XP Pro: The Missing Manual, Дэвид Пог (David Pogue), Крэйг Закер (Craig Zacker), Линда Закер (Linda Zacker)

 $^{^1}$ Этот список постоянно пополняется. См. сайт www.missingmanuals.com. – Примеч. ped.

Введение

Без сомнения, Mac OS X — ошеломляющее техническое достижение. Фактически это, возможно, самая передовая операционная система для персональных компьютеров на Земле. Но c ее названием надо быть поосторожнее.

«X» обозначает римскую цифру «десять». К сожалению, многие произносят Mac OS X как «Мак о-эс икс». Это верный путь заслужить насмешливые взгляды собеседников.

Есть и еще кое-что. «Мас OS» — что за неподходящее имя! Мас OS X — фактически вовсе не Мас OS. Под «капотом» она ни в малейшей степени не напоминает традиционную операционную систему Мас. Фирма Apple сконструировала Мас OS X так, чтобы она выглядела, как нечто похожее на старое программное обеспечение Мас OS, и некоторые части были написаны так, чтобы они работали, как раньше. Но все это лишь искусная имитация. Мас OS X абсолютно нова, написана с нуля. Другими словами, она не столько Мас OS X, сколько Steve Jobs 1.0.1

Для тех, кто не имел дела с компьютером, все это не имеет значения. Им не от чего отучаться. Пользователь обнаружит, что его ожидает чрезвычайно простой «рабочий стол» с прекрасным дизайном.

Но если вы один из миллионов пользователей, выросших на Windows или традиционной Mac OS, то встреча с Mac OS X может вызвать легкий шок. Сотни функциональных особенностей, к которым вы привыкли, были удалены, заменены или перемещены. (Если вы когда-либо обнаружите, что «на ощупь» разыскиваете старый любимый элемент дизайна или функцию, обратитесь к приложениям С и D — словарям «Куда оно подевалось?» для бывших пользователей Mac OS 9 и Windows.)

Почему фирма Apple отказалась от операционной системы, которая, прежде всего, сделала ее известной? Годами Apple продолжала громоздить новые функции на фундамент, первоначально залитый в 1984 году, изо всех сил пытаясь взбодрить и украсить древнее программное обеспечение, чтобы оно выглядело похожим на нечто современное. Но в глубине исходный фундамент начинал трещать, а программисты жаловались, что программный код Мас OS превратился в «лапшу».

Программисты Apple чувствовали, что нет особого смысла предпринимать глобальную ревизию системного программного обеспечения, если при этом

¹ Стив Джобс (Steve Jobs) – основной «идеолог» Мас ОЅ X и руководитель фирмы Аррle. – Примеч. перев.

не удастся реализовать все присущие современным компьютерным технологиям свойства, особенно защиту от фатальных сбоев. Единственный способ добиться этого состоял в том, чтобы начать все с нуля — и отказаться от системного обеспечения, которое за годы работы мы хорошо освоили.

В результате получилась операционная система, обеспечивающая комфортное чувство свободы и стабильности, но при этом требующая от современных компьютерных энтузиастов многому научиться (и многое забыть).

Большинство людей в конце концов приходят к выводу, что компромисс вполне себя оправдал. Но фактически выбор у вас невелик. Фирма Apple переходит на Mac OS X, и, если вы намерены оставаться пользователем Макинтоша, рано или поздно вам тоже придется это сделать.

Что Mac OS X 10.2 вам дает

Главное, что выиграет тот, кто перейдет на Mac OS X, — это стабильность. С Маком можно работать годами и так и не стать свидетелем краха системы. О, теоретически Mac OS X может зависнуть, но мало кто наблюдал это событие. Слухи о таких зависаниях циркулируют по Интернету, подобно свидетельствам о наблюдении следов снежного человека. (Если это случится с вами, быстро обращайтесь к приложению B.)

За прекрасным, полупрозрачным, матово сияющим рабочим столом Mac OS X находится Unix — ОС промышленного качества, крепкая, как скала, работающая на многие веб-сайты и университеты. Она ни в каком смысле не новая, фактически ей десятки лет, и она отшлифована поколениями программистов. Именно поэтому Стив Джобс и его команда взяли Unix за основу операционной системы NeXT, которую Джобс разрабатывал в течение двенадцатилетней отлучки из фирмы Apple и которую фирма Apple приобрела в 1997 году с тем, чтобы превратить в Mac OS X.

Но устойчивость к сбоям – не единственная ценная черта. Список, приведенный ниже, демонстрирует наиболее яркие особенности как самой Mac OS X, так и ее версии 10.2 (Jaguar). (Фирма Apple утверждает, что в Ягуар добавлено 150 новых функций. На самом деле это число сильно занижено.)

• Новые элементы рабочего стола (Desktop). В добавление к знакомым видам просмотра, «пиктограммам» (icon view) и «спискам» (list view), Мас OS X предлагает так называемый режим просмотра «колонки» (column view), позволяющий углубиться во вложенные папки, не сбившись с тропы открытых при этом окон.

По желанию пользователя каждое окно рабочего стола может содержать утыканную кнопками панель инструментов — точно как в веб-броузере. Посредством перетаскивания в нее можно добавлять кнопки и убирать их оттуда (например, часто используемые файлы или программы).

Программа Finder (мир рабочего стола Мака) даже предлагает команду Undo, которая и вправду работает. Например, она способна вернуть в папку пиктограмму, которую вы только что перетащили.

РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ВОПРОС

Bce o «Ягуаре» (Jaguar)

Что означает «Ягуар»?

Большинство компаний, разрабатывающих программное обеспечение, делают это в условиях секретности, *называя* новые продукты условными именами, чтобы сбить посторонних со следа. Кодовые названия для Mac OS X и ее потомков были даны по именам больших кошек: Mac OS X назвали Cheetah (Гепард), 10.1 Puma (Пума), а 10.2 – Jaguar (Ягуар).

Обычно кодовые имена перестают использовать сразу после окончания разработки продукта. Как правило, отдел маркетинга дает ему новое имя. Но в случае с Mac OS 10.2 в Apple подумали, что Jaguar — имя достаточно звучное, чтобы сохраниться в названии готового продукта. Оно даже, похоже, вызывает ассоциации со скоростью и мощью новой системы. Именно поэтому на компакт-дисках и коробке в качестве элемента дизайна используется рисунок меха ягуара.

В большинстве стран название «Jaguar» даже появилось на коробке, но не везде. В Великобритании, например, мех ягуара все еще присутствует на коробке и на CD, но фирма Apple тщательно избегает термина «Jaguar». Это результат угрожающего письма от производителя автомобилей Jaguar, очевидно, обеспокоенного тем, что клиент может быть сбит с толку и, войдя в магазин с намерением купить спортивный автомобиль ценой \$75 000, выйти оттуда с программой за \$130.

Новое в 10.2. В версии 10.2 Finder действительно повзрослел, превратившись из подростка с ломающимся голосом в спортивную звезду колледжа. Для начала фирма Apple снабдила Finder одной дополнительной возможностью, в которой он болезненно нуждался, — скоростью. Он действительно быстро стартует, открывает окна и запускает программы, в том числе и эмулятор классического режима Classic (чуть ниже мы о нем еще поговорим).

Есть и много других «изюминок». Панель инструментов теперь снабжена кнопкой Forward (Вперед), а не только Васк (Обратно). Замена одного файла другим с тем же именем сопровождается сообщением о том, моложе он или старше перемещаемого, — точно как в старых версиях Мас ОS и Windows. Вернулись «самораскрывающиеся» папки. Новая опция в настройках внешнего вида папок позволяет поместить имена файлов справа от пиктограмм, экономя место. Новая (необязательная) вторая строка под названием пиктограмм показывает количество объектов в папке, геометрические размеры графических изображений и т. п. Старая команда Get Info (Паспорт) обогатилась несколькими новыми приятными возможностями. Если за вашим компьютером кроме вас работают малолетние пользователи и/или технофобы, то вы оцените способность 10.2 скрывать при необходимости некоторые программы и настройки. Она даже может уре-

зать себя до абсолютно пустого рабочего стола (называемого Simple Finder (Упрощенный Finder)), почти полностью лишенного меню.

Наконец, в панель инструментов любого окна Finder встроена строка поиска Search (Поиск) в активном окне, а также быстрая новая команда Find (Найти), работающая на уровне системы. Больше не надо «тащить» на экран массивную медленную программу Sherlock только для того, чтобы найти пару файлов на диске.

- Dock. Внизу экрана вы найдете ряд красивых, фотореалистичных пиктограмм. Это Dock важнейший новый элемент Mac OS X, вызывающий больше всего споров. Это одновременно и стартовая площадка для программ, и индикатор состояния, и средство организации. Очень подробно о Dock рассказано в главе 3.
 - Новое в 10.2. Фон Dock теперь сплошной, а не полосатый. Но не думайте, что фирма Apple не улучшила Dock ничем более впечатляющим, чем новый фон о, нет! Она также добавила в пульт Sound (Звук) из System Preferences возможность проигрывать короткий свист рассекаемого воздуха, когда из Dock что-нибудь выкидывают.
- Современная графика. Что взволновало программистов, так это набор современных графических технологий, имеющих такие имена, как Quartz (для двумерной графики) и OpenGL (для трехмерной графики). Для остальных пользователей эти технологии сводятся к красивому, полупрозрачному виду рабочего стола (дизайна, который фирма Apple называет Aqua), сглаживанию (antialiasing) шрифтов на экране, а также возможности превратить любой документ на экране в файл формата Adobe Acrobat (PDF) (стр. 457).
 - Новое в 10.2. Мас OS X поднимает красивый интерфейс на новый уровень благодаря более тонким оттенкам цвета, менее прозрачным меню, новому курсору «ожидания» (вращающиеся изображения большого надувного мяча, компакт-диска или леденца, смотря у кого спрашивать) и автоматически меняющимся (с заданным интервалом) изображениям на рабочем столе. Сохранить документ в формате PDF благодаря новой кнопке стало еще легче, кроме того, в 10.2 прибавилось бесплатных шрифтов.
 - В 10.2. также впервые появилась технология *Quartz Extreme*, которая перекладывает графические вычисления на видеокарту Мака, делая их еще быстрее, одновременно добавляя визуальные эффекты типа плавной смены изображения (crossfade) и тени от курсора. Для того чтобы видеокарта могла извлечь пользу из преимуществ Quartz Extreme, она должна быть упомянута в особом списке (GeForce2 MX, GeForce3, GeForce4 MX, GeForce4 Ti) или быть любой из «карт ATI Radeon, базирующихся на AGP»). К сожалению, этот список исключает из рассмотрения белые (white) iBook, продававшиеся в 2001 и 2002 годах, а также старые модели PowerBook.
- Передовая подсистема работы в сети. Когда дело доходит до соединения Мака с другим компьютером, включая соединение через Интернет, мало какая операционная система сравнится с Мас OS X. Последняя предлагает передовую функциональность, например множественный доступ (multi-

homing), благодаря которому портативный компьютер может автоматически и незаметно переключаться с настроек кабельного модема на настройки модема для телефонных линий, когда вы используете его в дороге.

Новое в 10.2. Мак и компьютеры с системой Windows теперь автоматически «видят» друг друга в сети, так что вы можете открывать, копировать и работать с файлами на машинах любых других пользователей, как будто многолетняя религиозная война между Маками и РС никогда не существовала. Новая ОС также впервые представляет новшество под названием Rendezvous — недавно «оперившуюся» технологию, которая когда-нибудь позволит программам и периферийным устройствам «видеть» и узнавать друг друга в сети без всяких настроек.

НАБИРАЕМ ХОД

Mac OS X: система, совместимая с новомодными терминами

Невозможно прочесть статью о Mac OS X и не натолкнуться на некоторые технические термины, употреблявшиеся до этого исключительно компьютерными инженерами. Компания Apple, естественно, гордится, что Mac OS X предлагает все эти изощренные, современные функции операционной системы. К сожалению, рассказ о них на страницах широкой печати обрекает нас на знакомство с довольно бесполезными заумными словами. Вот что они означают.

Вытесняющая многозадачность (preemptive multitasking). Большинство людей знают, что многозадачность означает «способность делать несколько дел одновременно». Мак всегда позволял одновременно распечатывать документ, скачивать файл и работать в текстовом редакторе.

К сожалению, в многозадачности Мас OS 7/8/9 (и Windows 95/98/Ме) действовало правило общежития «кто первый встал, того и тапочки». Если одна из программ беззастенчиво отвлекала внимание процессора Мака (потому, например, что она зависла), то остальным программам доставалась «дырка от бублика». Такая многозадачность называется кооперативной (cooperative). Понятно, что она работает, только если программы на самом деле «сотрудничают» друг с другом. Система вытесняющей многозадачности (preemptive multitasking) Mac OS X приводит в общежитие коменданта, для того чтобы гарантировать каждой программе справедливую долю времени центрального процессора. В результате программы сосуществуют намного лучше, а плохо написанным или «зависшим» программам не позволено огорчать других.

Многопоточность (multithreading) тоже означает «способность делать несколько дел одновременно», но на этот раз речь идет об одной программе. Так, программа iMovie позволяет экспортировать фильмы в другой формат и одновременно с этим продолжать редактирование. Не все программы Mac OS 9 предоставляют подобную возможность, но все программы, специально написанные для Mac OS X, это делают. (Заметьте, однако, что, как описано на *стр.* 167, не все просто адаптированные (Carbonized) для Mac OS X программы предоставляют такую функциональность.)

Симметричная многопроцессорность (symmetric multiprocessing). Маки с несколькими процессорами — это совсем не новость. Но до Mac OS X только специально написанные программы, например фильтры Adobe Photoshop, использовали такую возможность увеличения скорости.

Теперь этому положению пришел конец. Мас OS X автоматически использует преимущество нескольких процессоров, распределяя нагрузку от множества программ (или даже многопоточных задач в пределах одной программы), что означает ускорение любой программы Mac OS X. Mac OS X достаточно умна для того, чтобы справедливо распределять задачи по процессорам, обеспечивая продуктивную работу последних.

Динамическое выделение памяти (dynamic memory allocation). Как отмечено ниже, объем оперативной памяти (RAM), отведенной программам Mac OS X, больше не фиксирован. Операционная система дает и отбирает у программ память в реальном времени, чтобы никакая часть RAM не пропадала зря. Для пользователя такой подход означает более стабильную работу компьютера и меньшие затраты нервов.

Защита памяти (memory protection). В Мас OS X каждая программа выполняется в собственном непроницаемом «контейнере» — еще одна причина, по которой Мас OS X стабильнее своих предшественников. Если одна из программ зависнет, система не позволит отравить источник памяти (как это было в Мас OS 9), к которому еще смогут приникнуть другие программы. Программы и теперь могут зависать и аварийно завершаться, а небрежные программисты будут всегда. Но в Мас OS 9 вы бы увидели сообщение «Save open documents and restart» (Сохраните открытые документы и перезагрузитесь). В Мас OS X вы, к своей радости, прочитаете: «The application «Bomber» has unexpectedly quit. The system and other applications have not been affected» (Программа «Подрывник» неожиданно завершилась. Система и другие программы не пострадали).

• Множество прикладных программ. Мас OS X поставляется с широким выбором интересных приложений. Некоторые, например Mail (Почта), вы, возможно, будете использовать каждый день. Другие же, например управляемая голосом программа Chess (Шахматы), предназначены в основном для того, чтобы вы и фирма Apple могли изумить зрителей системой Mac OS X.

Новое в 10.2. В Jaguar список бесплатных приложений еще длиннее. Теперь появились iChat — совместимая с AOL¹ программа обмена сообщениями в диалоговом режиме, iCal — программа типа делового календаря, способная синхронизироваться с органайзером Palm, и Sherlock 3, отыскивающая в Интернете полезную информацию (расписания самолетных рейсов, фильмы, биржевые сводки, номера телефонов и т. д.) и даже упорядочивающая ее для вас. Старые программы улучшились — теперь в

¹ AOL (America On Line) – крупнейший поставщик интернет-услуг в США, имеющий собственные прикладные программы для Интернета. – *Примеч. перев*.

почтовой программе Mail есть «перехватчик» спама, в Preview — средстве просмотра графических файлов — реализована навигация по страницам, в программе Calculator — инженерный режим (и опция «Расчеты» в виде редактируемой «кассовой ленты» со списком вычислений), адресная книга Address Book делает свою информацию доступной для всех программ.

- Все упростилось. Пиктограммы большинства приложений в Mac OS X представляют их как единое целое. На самом деле, как и программы Mac OS 9 или Windows, они могут состоять из десятков независимых программных компонентов, но Mac OS X обращается с ними как с одним файлом. Все файлы поддержки убраны с глаз долой. Иными словами, для удаления программы достаточно перетащить пиктограмму приложения в Trash (Корзину), не беспокоясь, что где-то останется неубранный «мусор».
- Управление голосом, управление с клавиатуры. К любому меню в любой программе можно обращаться исключительно с клавиатуры или новинка системы 10.2 даже голосом. Это потрясающая экономия времени для поборников эффективности.
 - Новое в 10.2. Поговорим о речи: среди нескольких новинок 10.2 для людей с ограниченными возможностями есть те, которые полезны практически любому включая способность системы читать вслух любой текст любой программы. Веб-страницы, электронную почту, ваш роман продолжайте сами. Можно даже направить устное «выступление» Мака в файл МРЗ, готовый к переносу в проигрыватель iPod, чтобы наслаждаться им в дороге.
- Более тесная интеграция с Интернетом. Благодаря Mac OS X Мак более чем когда бы то ни было слился с Интернетом. Во-первых, можно обращаться с iDisk (стр. 601) так, как будто это внешний жесткий диск, доступный все время, и, во-вторых, в Mac OS X интегрирован популярный веб-сервер Арасhe. Эта программа, написанная для системы Unix, которая позволяет вашему Маку стать веб-сайтом и показывать веб-странички всем тем, кто захочет на них посмотреть (стр. 686).
 - Новое в 10.2. 10.2 поднимает функции взаимодействия с Интернетом на новый уровень. Корпоративным пользователям Mac OS X теперь предлагает поддержку частной виртуальной сети (virtual private networking), благодаря чему можно связаться с корпоративным офисом по телефону через Интернет в безопасном режиме. Приверженцам экономии новая возможность Internet Sharing позволяет разделять единственное соединение с Интернетом (кабельный модем или устройство подключения к выделенной линии (DSL)) с целой сетью Маков. И для тех, кто обеспокоен безопасностью данных, создан новый брандмауэр (firewall) Mac OS X, который постоянно охраняет Мас от попыток вторжения злоумышленников из Интернета.
- Интерфейс командной строки. Вообще говоря, фирма Apple полностью скрыла от пользователя даже малейшие следы операционной системы

 $^{^{1}}$ К сожалению, пока это возможно только с английским текстом. – Примеч. науч. ped.

20 Введение

Unix за красивой оболочкой Mac OS X. Однако в интересах программистов и энтузиастов с техническими наклонностями Apple оставила пару лазеек в эту куда более сложную сферу.

В главах 15 и 16 «Unix-фундамент», на котором стоит Mac OS X, рассматривается углубленно. Пока же заметим, что преимущества *интерфейса командной строки* Mac OS X доступны всем желающим. Сказанное означает, что в текстовом окне можно набирать загадочные команды, которые Мак выполнит мгновенно и эффективно.

Если вы сейчас вздрогнули и пролили кофе, что ж, вы не первый. Конечно, Apple — это компания, которая сделала себе имя, отстаивая преимущества графического интерфейса — мыши, пиктограмм, меню и окон. Apple вела нас к убеждению, что требование запоминать и набирать команды должно умереть быстрой и страшной смертью. И вот они снова здесь, в операционной системе, которую предлагается считать самой современной и передовой.

Честно говоря, особого вреда в этом нет. Вы не увидите командную строку, пока не вызовете ее. И она очень полезна для программистов, системных администраторов и вообще всех, для кого компьютер — не только увлекательное приключение, но и работа.

- Улучшенная интеграция оборудования. В Мас OS X 10.2 фирма Apple улучшила поддержку новых внешних устройств. Вновь реализовано совместное использование принтера, подключенного через порт USB, и теперь несколько Маков могут печатать на один сетевой принтер. На тот случай, если для вашего принтера еще не написан совместимый с Mac OS X драйвер, Apple предоставляет систему печати CUPS (Common Unix Printer System), секретная конфигурационная страница которой позволит заставить многие более старые принтеры работать с Mac OS X. Макинтош теперь может разговаривать на языке Bluetooth¹, если его снабдить адаптером Bluetooth фирмы Apple за \$50 и каким-нибудь новым устройством с интерфейсом Bluetooth, способным «поддержать разговор» (это может быть Palm², оборудованный Bluetooth, или сотовый телефон с этим интерфейсом). А обновленная утилита Energy Saver (Экономия энергии) имеет особые режимы для портативных компьютеров (отдельные настройки для работы в сети и от батарей).
- Улучшенный установщик. Установщик Mac OS X 10.2 предлагает несколько новых удобных возможностей, например опцию «clean install» (чистая установка), которая устанавливает полностью новую, свежую копию Mac OS X и не требует резервного копирования всего Мака.
- Другие отличия 10.2. Полный список изменений в Mac OS X занял бы целую книгу фактически ее вы сейчас и читаете. Но некоторые самые приятные изменения состоят не столько в нововведениях, сколько в устранении ошибок и «шероховатостей». Маки не размножаются теперь в окне

¹ Bluetooth – вид беспроводного интерфейса. – Примеч. перев.

² Palm – карманный компьютер или органайзер. – Примеч. перев.

Connect to Server (Подключение к серверу). Пиктограммы остаются на рабочем столе там, где вы их оставили. Переименование пиктограмм теперь работает так, как и должно работать. 1 И так далее.

Но даже первый выпуск 10.2 не свободен от ошибок. Именно поэтому мысль об установке обновлений, время от времени поступающих к вам из Интернета (10.2.1 и более поздних), нельзя не признать удачной.

Что Mac OS X у вас забирает

Привыкнуть к новым возможностям очень легко. Но если вы привыкли к старой операционной системе, то труднее, оказывается, отучиться от того, что было в совершенстве освоено ценой невероятных усилий. Вы особенно удивитесь тому, насколько мало в Mac OS X требуется (и вообще возможно выполнить) действий для предотвращения сбоев. Например:

• Конфликт расширений. Дестабилизирующий фактор, в традиционном Маке игравший главную роль, запрещен навеки: Mac OS X не использует системные расширения (Extensions) и «контрольные панели» (Control Panels). Пора забыть все способы, при помощи которых поклонники Мака предотвращали такие конфликты и которым они вынуждены были выучиться за эти годы, включая нажатие клавиши Shift во время загрузки, использование программы Extension Manger и покупку программы Conflict Catcher. Никогда больше не придется выполнять тест на конфликт расширений, стараясь понять, какое расширение приводит к зависанию Мака. Вся эта рутина не имеет смысла в Mac OS X.

Программистские компании по-прежнему имеют возможность обеспечивать Маку дополнительную функциональность, только раньше они делали это при помощи расширений, а теперь — создавая загрузочные приложения, что намного безопаснее, аккуратнее и не может дестабилизировать Мак.

• Управление памятью. В Mac OS X нет пульта управления памятью. Вы также не найдете для каждого приложения окно свойств, в котором можно было бы изменить выделенную программе память. Это замечательная новость.

Мас OS X управляет памятью быстро, непрерывно и с умом. Причина, по которой не надо самому выделять память программе, как это приходилось делать в Mac OS 9, состоит в том, что Mac OS X дает каждой исполняемой программе столько namsmu, cколько eй neofxodumo. И если вы запустите какую-то задачу, которая потребует больше памяти, Mac OS X мгновенно ydosnemsopum ее запрос.

Что же происходит, если одновременно исполняется 125 программ? В Мас OS X реализован механизм *виртуальной памяти*, обеспечивающий сохранение модулей программ, исполняющихся в фоновом режиме,

¹ Имеется в виду ряд «шероховатостей» в первых версиях Mac OS X по сравнению с Mac OS 9. – Примеч. науч. ред.

на жесткий диск с тем, чтобы выделить оперативную память программам с высоким приоритетом. Но эта реализация виртуальной памяти имеет очень слабое отношение к относительно грубому, медленному механизму виртуальной памяти в старой Mac OS. В Mac OS X перераспределение памяти происходит почти мгновенно, и виртуальная память используется только для хранения uacmuvek приложения по мере необходимости.

Подведем итог. Можете забыть все, что вы знали о виртуальной памяти, дисковом кэше (disk cache), об окнах свойств для настройки памяти приложений и о панике, вызываемой сообщением о том, что память заканчивается. Их больше не будет (почти).

- Перестройка стола (Rebuilding the Desktop). Тот, кто не помнит, чтобы ему приходилось выполнять эту таинственную процедуру, не представляет себе, насколько ему повезло. В отличие от Mac OS 9, у Mac OS X нет дурной привычки держать во внутренней базе данных пиктограммы приложений, давно удаленных с жесткого диска. Вот почему вам никогда не надо будет перестраивать рабочий стол и вы никогда не увидите симптомы, которые указывают, что пора это делать (общее замедление и замена пиктограмм документов и приложений пустыми (generic)).
- Меню **(** и меню Applications (Программы). Эти меню в верхних углах экрана, в которых по большей части выполнялись все действия с рабочим столом, в Mac OS X либо исключены, либо изменены. Как отмечено выше, их функции взял на себя Dock.
 - Меню **≰** в Mac OS X еще есть, но в нем больше не хранятся ссылки на ваши любимые файлы и папки. Теперь оно содержит такие команды, как Restart (Перезагрузить) и Shut Down (Выключить), действующие вне зависимости от того, в какой программе вы находитесь.
- Control Strip (Блок управления). Этой удобной плавающей полоски, вымощенной модулями управления, тоже больше нет. Ее заменил набор пиктограмм в меню (menulets) в верхнем правом углу экрана. Теперь именно здесь можно быстро изменить настройки компьютера, например регулировку громкости, проверить уровень зарядки батарей портативного компьютера и т. д.
- Labels (Цветные ярлычки), Encrypt (Зашифровать), Put Away (Вернуть), запись звука... По мере изучения Мака вы будете находить (или, вернее, не находить) те элементы Mac OS 9, которых больше нет. Некоторые исчезли навсегда; например, нельзя сказать, что многие жалуются на отсутствие режима просмотра Button (Кнопки).

С другой стороны, в каждой новой версии Mac OS X компания Apple возвращает старые, полюбившиеся пользователям элементы. Так, в версии 10.2 восстановлены режим Simple Finder, «самораскрывающиеся» папки (spring-loaded folders), случайный выбор картинки рабочего стола.

Наконец, помните, что некоторые элементы на самом деле не исчезли — их переместили. Прежде чем паниковать, загляните в приложение C, где приведен удобный алфавитный список всех традиционных элементов Макинтоша и их статус в новой операционной системе.

Три ОС в одной **23**

Три ОС в одной

Несмотря на то что многие отдельные аспекты новой операционной системы были подвергнуты ревизии и переделаны с целью их упрощения, в целом Mac OS X, пожалуй, сложновата. По крайней мере в течение нескольких лет вам придется управляться с элементами *тех разных* операционных систем, которые компания Apple «сплавила» вместе, чтобы создать Mac OS X: есть наследие прошлого, есть что-то новое (и голубое), а кое-что заимствовано. 1

• Unix. Как говорилось выше, очень старая компонента — это Unix. (Вы могли слышать также названия Darwin, OpenStep, NextStep — все это разновидности Unix. NextStep, позже переименованная в OpenStep, была версией адаптированной Стивом Джобсом (Steve Jobs) в годы, проведенные в NeXT. Фактически большая часть Mac OS X базируется на работе, проделанной Стивом Джобсом и его командой в NeXT).

Unix любима программистами. Она стабильна, как скала, и практически полностью исключает системные конфликты, от которых когда-то болела голова у поклонников Мака. Но она — сама противоположность традиционной простоте компьютеров Макинтош. Unix не могла бы быть еще более враждебной по отношению к пользователю: она требует, например, чтобы вы запоминали и набирали загадочные команды. Мышь практически не участвует в работе.

К счастью, как отмечено выше, вы ее можете никогда не увидеть. Компания Apple практически полностью скрыла от вас, что корнями Mac OS X уходит в Unix, и оставила лишь несколько крохотных замочных скважин, через которые за ней можно подглядывать (см. главу 15).

- Aqua. Техническую основу Mac OS X скрывает чрезвычайно ясная, красивая оболочка операционной системы под названием Aqua. (Это и есть новая и голубая компонента). Она определяет внешний вид Mac OS X: кнопки выглядят, как блестящие шарики геля «Very Berry» для чистки зубов от фирмы Colgate, меню полупрозрачны, а крошечные анимации, кажется, заставляют экран компьютера жить и дышать.
- Mac OS 9 (Classic). От многих усовершенствований Mac OS X, включая ее стабильность, выигрывают, только программы, написанные или адаптированные специально для нее. Плохая новость: для запуска под управлением Mac OS X необходимы обновленные программы. Да, Word, Excel, FreeHand, Photoshop, FileMaker, Quicken и любые другие используемые вами программы придется обновить до «переделанных» под Mac OS X.

Однако это не означает, что вы *не можете* использовать 18 000 приложений, написанных для Макинтоша. Каждый раз, впервые за день² дважды

¹ Намек на четыре традиционных предмета, которые по американскому обычаю должна взять (или надеть) невеста перед свадьбой для будущей счастливой жизни: что-то старое, что-то новое, что-то чужое и что-то голубое. – Примеч. nepes.

² Время от момента включения и до момента выключения компьютера. – $\Pi pumev.$ ped.

щелкая по пиктограмме одного из этих приложений, созданных до появления Мас OS X, пользователь ждет примерно минуту, пока запустится специальная программа эмуляции Мас OS 9 под названием *Classic*. Фактически вы исполняете одну операционную систему в другой. После этого старые программы открываются, работают и выглядят точно так же, как это было в Mac OS 9, но они не выигрывают ни от одного из новых усовершенствований Mac OS X. Если, например, в Classic зависла какая-то программа, то зависает и вся оболочка Classic (но вам все равно нет необходимости перезапускать компьютер – только Classic).

Глава 5 содержит подробный рассказ о работе с Classic. Пока же смиритесь с тем, что по крайней мере еще года два использование Mac OS X, вообще говоря, будет означать необходимость владения навыками работы в ∂eyx разных операционных системах – старой и новой.

Несмотря на тот факт, что Mac OS X объединяет работу трех разных операционных систем, причин для паники нет. Можно спокойно игнорировать Unix-компоненту. И даже Mac OS 9 — часть только переходная. Когда-нибудь, когда никто не будет производить ничего, кроме приложений, «понимающих» Mac OS X, никому не придется даже думать о классическом режиме.

Об этой книге

К сожалению, вместо книги с руководством по Mac OS X компания Apple поставляет лишь тоненькую брошюру из серии «как начать работу». Предполагается, что роль путеводителя возьмет на себя встроенная справочная система Apple. Как вы скоро обнаружите, справочные темы написаны очень кратко, технических подробностей очень мало, не достает полезных примеров, совсем нет учебного материала и часто сами страницы недоступны, если вы не подключены к Интернету. Невозможно сделать пометку, подчеркнуть какой-то отрывок или почитать в ванной комнате. И нет ни слова о мощных средствах Unix в Mac OS X.

Эта книга, таким образом, призвана служить руководством, которое должно было бы поставляться с Мас OS X и в частности с 10.2. В ней не найти ни страницы, которая не изменилась бы с первого издания. Не только подробно описаны новые возможности «Ягуара», существенно усовершенствованы описания традиционных элементов Мас OS X: стало больше советов и приемов работы, описывается более эффективное использование старых идей и больше контекста, порожденного ходом времени.

В этом, втором издании также реализован более широкий подход. В то время как первоначальное издание было написано с учетом особых интересов одних только бывших поклонников Mac OS 9, в этой книге рассмотрены отличия и изменения, которые обнаружит пользователь, переходя на Mac OS X как со старых Маков, так и с PC, работающих под управлением Microsoft Windows.

Эта книга построена с учетом интересов пользователей любого уровня технической подготовки. Основной текст ориентирован на продвинутых новичков и пользователей среднего уровня. Тем, кто только приступает к изучению

Макинтоша, миниатюрные статьи во врезках, названные «Набираем ход», дадут вводную информацию, необходимую для понимания текущей темы. Успевшим поработать с Макинтошами предназначены врезки «Курсы опытных пользователей». Они предлагают дополнительные советы, приемы и короткие пути к цели для опытных поклонников Маков.

О структуре изложения

Материал поделен на шесть частей, каждая из которых содержит несколько глав:

- Часть 1 «Рабочий стол Mac OS X» охватывает все, что появляется на экране после включения компьютера: Dock, пиктограммы, окна, меню, полосы прокрутки, Корзину, псевдонимы, меню **(** и т. д.
- В основе материала части 2 «Программы в Mac OS X» лежит утверждение о том, что операционная система— не многим более, чем стартовая площадка для программ— тех приложений, которые вы действительно используете в повседневной работе, таких, как электронная почта, веб-броузер, редактор текстов, графические пакеты и т. д. Здесь описывается работа с приложениями в Mac OS X: их запуск, переключение между ними, передача данных из одного в другое, создание и открытие с их помощью файлов и управление при помощи программного средства автоматизации AppleScript. Здесь также можно найти описание работы со старыми программами, выпущенными до Mac OS X (путем запуска Classic).
- Часть 3 «Компоненты Mac OS X» представляет собой обсуждение отдельных программных «изюминок» (объект за объектом), которые и составляют собственно операционную систему. Эта глава также включает путеводитель по системной (System) и программной (Applications) папкам жесткого диска.
- Часть 4 «Технологии Mac OS X» затрагивает более сложные темы. Работу в сети, удаленное подсоединение к Маку, настройку личных учетных записей для тех, кто использует один Макинтош совместно. Для решения этих задач Mac OS X предназначалась с рождения, и здесь рассказывается, как с ними справиться. Остальные главы этой части посвящены невероятным способностям Мака при работе с изображениями (шрифтам, печати, графике, распознаванию рукописного текста), его мультимедийным талантам (звуку, речи, фильмам) и Unix, на которую опирается все это великолепие.
- Часть 5 «Мас OS X в Интернете» охватывает все элементы Mac OS X, непосредственно связанные с Интернетом, включая встроенную программу электронной почты Mail, программу Sherlock для поиска в Сети, iChat для обмена сообщениями в диалоговом режиме, запуск своего веб-сайта (Web sharing), разделение доступа в Интернет (Internet sharing), брандмауэр и интернет-службы .*Mac* компании Apple (включающие адрес электронной почты, возможность безопасного хранения резервных копий файлов, размещение веб-сайтов и т. д.). Те, кто чувствует себя особенно уверенно,

найдут также информацию о том, как Unix-фундамент Mac OS X помогает установить соединение с Маком посредством FTP, SSH, VPN и т. д.

В конце книги располагаются приложения: руководство по установке этой операционной системы, справочник по преодолению затруднений, список источников для дальнейшего изучения и два списка «Куда это подевалось» — один для традиционных элементов Mac OS X, а другой для функций, присущих Windows (чтобы их легче было найти в Mac OS X).

Об→Этих→Стрелках

В книге вы встретите предложения типа: «Откройте папку System—Library \rightarrow Fonts». Это сокращение более длинной инструкции, указывающей, что надо открыть три вложенных папки, и которая могла бы звучать следующим образом: «На жестком диске найдите папку System. Откройте ее. Внутри окна папки System есть папка под названием Library; откройте ее двойным щелчком. Внутри nocnedheй папки есть папка Fonts. Откройте ее двойным щелчком тоже».

Аналогично следующий тип обозначений помогает упростить дело с выбором команд меню, таких как $\leftarrow \rightarrow$ Dock \rightarrow Position on left, как показано на рис. 1.

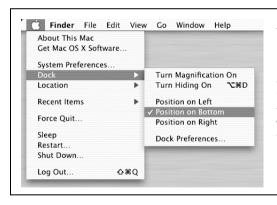


Рис. 1. В этой книге стрелки помогают упростить инструкции по открытию папок и меню. Например, выражение «выполните в → Dock → Position on Bottom» — это более короткий способ сказать: «Выберите в меню в пункт Dock; из подменю, которое затем появится, выберите пункт Position on Bottom»

O MissingManuals.com

Если у вас есть соединение с Интернетом, посетите веб-сайт *MissingMan-uals.com*. Щелкните по ссылке «Missing CD-ROM», чтобы открыть аккуратный, упорядоченный, расположенный по главам список условно-бесплатных и бесплатных программ, о которых говорится в этой книге.

На веб-сайте также можно найти поправки и обновления к книге (чтобы увидеть их, щелкните по названию книги, затем щелкните по ссылке *Errata*). Не стесняйтесь и добавляйте на сайт новые исправления. Мы стремимся поддерживать книгу возможно более точной и актуальной и вносим все поступившие исправления для подтвержденных ошибок в каждый новый тираж. Сообщения о подобных изменениях помещаются на веб-сайт, чтобы чи-

татели при желании могли внести важные поправки в собственный экземпляр. Мы будем продолжать поддерживать книгу в актуальном состоянии по мере выпуска компанией Apple дополнительных обновлений Mac OS X 10.2.

Мы бы очень хотели услышать ваши предложения о новых книгах серии «The Missing Manual». На веб-сайте для этого отведено место, как и место для подписки на бесплатное уведомление о выходе новых книг этой серии.

Самые основы

Для чтения этой книги, а по сути, и для работы за компьютером Макинтош необходимы кое-какие базовые знания. Предполагается, что читатель знаком с некоторыми терминами и понятиями.

- Щелчок. В книге встречаются три вида инструкций, описывающих манипуляции мышью, присоединенной к Макинтошу. Щелкнуть — означает указать стрелкой курсора на что-нибудь на экране, после чего, сохраняя курсор абсолютно неподвижным, нажать и отпустить кнопку мыши (или на площадке (trackpad) портативного компьютера). Дважды щелкнуть (или двойной щелчок) — конечно, означает быстро щелкнуть дважды. Перетаскивать — означает двигать курсор, не отпуская кнопку мыши.
 - Запись **Ж**-щелчок означает щелчок кнопкой мыши при нажатой клавише **Ж**. Shift-щелчок, Option-щелчок, Control-щелчок означают то же самое щелчок кнопкой мыши при нажатой соответствующей клавише на клавиатуре.
- Меню это слова в верхней части экрана: File (Файл), Edit (Редактор) и т. д. (Яблоко) в левом верхнем углу экрана – это тоже меню. Если щелкнуть по одному из меню, появится список команд, словно написанных на оконной шторе, которую только что потянули вниз.
 - Кто-то при помощи щелчка открывает меню, а затем отпускает кнопку; прочитав список команд меню, щелкает снова по выбранному пункту. Кому-то нравится, не отпуская кнопку мыши после первого щелчка, перетащить курсор вниз по списку до определенной команды и только затем отпустить кнопку. Хороши оба метода.
- Сочетания клавиш и быстрые команды. Творческий порыв иногда гаснет, если приходится отрываться от клавиатуры, брать мышь, затем переходить в меню (например, чтобы выполнить команду Bold (Жирный шрифт)). Именно поэтому многие опытные поклонники Мака предпочитают вызывать команды меню, нажимая определенные сочетания клавиш. Например, в большинстве текстовых редакторов для вызова вышеупомянутой команды достаточно нажать клавиши Ж-В.¹ Инструкции типа «нажмите клавиши Ж-В» означают, что следует начать с нажатия клавиши Ж и, не отпуская ее, нажать клавиши В, после чего отпустить обе клавиши.

¹ Везде в книге подразумеваются латинские буквы. – *Примеч. перев.*

28 Введение

НА ЗАМЕТКУ

Версия 10.2.1 и последующие

Не прошло и нескольких месяцев после дебюта Mac OS X 10.2, как компания Apple открыла традиционный поток системных обновлений: многомегабайтных установщиков, латающих дыры, устраняющих ошибки, улучшающих совместимость с новыми внешними устройствами и работу всей системы в пелом.

Версия 10.2.1, например, содержит длинный список исправленных ошибок в нескольких обширных категориях.

Улучшенная запись CD — улучшена совместимость записанных компактдисков с Windows, исправлены ошибки в программе iTunes, связанные с записью CD, и в работе Disk Utility. В дополнение к этому 10.2.1 делает Макинтош совместимым с длинным списком новых устройств записи на CD от TDK, LaCie, EZQuest, Formac, MCE и др.

Улучшения Digital Hub — ликвидированы сбои при работе с некоторыми фото- и видеокамерами, сканерами и устранена проблема «мышь и клавиатура не работают после «пробуждения»».

Улучшения в работе сети и Mail — устранены различные сбои в импорте почты, отправке почты, связи с провайдерами Интернета (ISP) и в работе с Мас OS X-сервером.

Улучшенная печать – ликвидированы некоторые сообщения об ошибках и улучшена совместимость с принтерами HP.

Другие улучшения — включают в себя исправления медленной прорисовки веб-графики, сбоев программы Entourage, проблемы «пощелкивания жесткого диска», отсутствия файлов справки, некоторых неполадок при «пробуждении от сна» и некоторых сбоев ядра системы (kernel panic).

Для получения этих обновлений не нужны специальные действия. Когданибудь вы с Маком выйдете в Интернет и увидите диалоговое окно, в котором вам будет предложено загрузить и установить обновление. Почти всегда имеет смысл так и сделать.

• Пиктограммы. Цветные картинки высотой примерно 2,5 см, которые встречаются в различных папках рабочего стола, — это пиктограммы (icons) — графические символы, представляющие программу, диск или документ на компьютере. Если щелкнуть по пиктограмме один раз, она темнеет — вы ее выделили или выбрали, готовы управлять ею, например, с помощью команд меню.

Тот, кто усвоил материал этого раздела, получил весь запас технических знаний, необходимых для того, чтобы получить удовольствие от книги «Мас OS X. Основное руководство».

I

Рабочий стол Mac OS X

Глава 1. Папки и окна

Глава 2. Организация вашего материала

Глава 3. Dock, рабочий стол и панель инструментов

Папки и окна

Знакомство с Mac OS X

Стоит включить Мак с последней версией операционной системы Mac OS X, как сразу становится ясно, что это нечто решительно новое. Впервые в истории Макинтоша при нажатии кнопки питания (Power) не появляется маленькое улыбающееся изображение Мака. Вместо этого нас приветствует логотип фирмы Apple, вскоре сменяющийся ярко-голубым индикатором процесса загрузки.

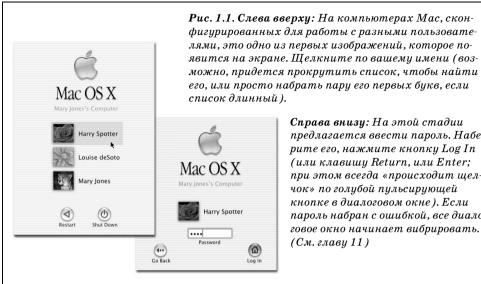
Вход в систему

Дальнейший ход событий зависит от того, приходится ли делить Мак с кемнибудь в офисе, школе, семье, или он полностью в вашем личном распоряжении.

- Если у Мака только один хозяин, и установка системы, описанная в приложении A, уже выполнена, то все просто. Появляется рабочий стол Mac OS X.
- Если Мак находится в общем пользовании, то, возможно, появится окно входа в систему, показанное на рис. 1.1. Тогда щелкните по вашему имени в списке (или наберите его, если список отсутствует). Затем введите пароль, если появится запрос на него, и щелкните Log In (или нажмите Return). Намного подробнее о профилях пользователей и входе в систему рассказано в главе 11.

Элементы рабочего стола Mac OS X

Впервые запустив Mac OS X, большинство испускает (или с трудом подавляет) два возгласа один за другим. Первый — возглас изумления при появлении сияющего трехмерного рабочего стола Mac OS X, нового мира на старой машине (рис. 1.2).



Справа внизу: На этой стадии предлагается ввести пароль. Наберите его, нажмите кнопку Log In (или клавиши Return, или Enter: при этом всегда «происходит щелчок» по голубой пульсирующей кнопке в диалоговом окне). Если пароль набран с ошибкой, все диалоговое окно начинает вибрировать. (См. главу 11)

Второй – возглас отчаяния. Он вырывается после более пристального изучения непривычно названных папок и пиктограмм в главном окне жесткого диска. Не паникуйте.

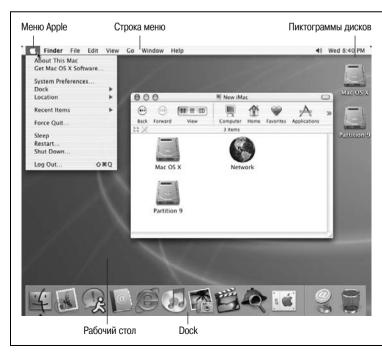


Рис. 1.2. Живописный ландшафт Mac OS X выглядит как футуристическая версия Windows или Mac OS. Ho əmo только начало. Можно украсить его различными фоновыми рисунками, настроить окна миллионами способов и, конечно, поместить в Dock только те программы, диски, папки и файлы, которые необходимы

Большинство объектов на экране — не более чем модернизированные элементы, хорошо знакомые по предыдущим версиям Mac OS или Windows. Структура папок Mac OS X, возможно, непривычна, но не трудна для восприятия. Ниже следует краткий обзор (см. рис. 1.2).

Примечание

Если вид рабочего стола не имеет ничего общего с изображенным на рисунке: ни меню, ни пиктограмм, почти пустой Dock (панель быстрого запуска), значит, кто-то, отвечающий за ваш Mac, включил упрощенный режим Finder (Simple Finder mode). Подробнее об этом рассказано на *cmp*. 345.

Пиктограммы дисков

Вот они, на том же месте, где всегда, – пиктограммы жестких дисков и любых других дисков, подключенных к Маку.

Как обычно, открываются двойным щелчком.

Можно заметить, что пиктограммы в Mac OS X намного больше, чем в предыдущих операционных системах. Их размер можно сделать почти любым (стр. 48), но фирма Apple увеличила их по двум причинам. Во-первых, разрешение мониторов постоянно увеличивается, а размер пиктограмм постоянно уменьшается, и их все труднее разглядеть.

Во-вторых, Apple считает, что пиктограммы Mac OS X смотрятся по-настоящему стильно.

Примечание

Рабочий стол содержит также псевдоним папки *Desktop* (*MAC OS 9*) (Рабочий стол (MAC OS 9)). Это обстоятельство некоторым образом намекает, что по крайней мере сначала вы, возможно, будете часто переключаться между MAC OS X и MAC OS 9. В упомянутой папке содержится все, что вы храните на рабочем столе в Mac OS 9 (если вы уверены, что внутри нет ничего важного, ее можно удалить).

Dock

Эта полоска с полупрозрачными, почти фотографического качества пиктограммами, – панель, предназначенная для того, чтобы открывать часто используемые программы, файлы, папки и диски.

В принципе Dock устроен очень просто:

- Программы размещаются слева. Все остальное справа, включая документы, папки и диски (на рис. 1.2 видна разделительная линия).
- Можно добавить новую пиктограмму, перетаскивая ее на Dock. Переставить пиктограммы в Dock, перетаскивая их, как плитки в головоломке. Удалить пиктограммы Dock, вытаскивая их за его пределы, и, отпустив кнопку мыши, увидеть симпатичное облачко дыма (пиктограммы открытых программ удалить невозможно).

- Щелкните по какой-нибудь пиктограмме *один* раз, чтобы открыть соответствующую программу. Крошечный треугольник под пиктограммой программы напоминает, что она открыта.
- Из каждой пиктограммы, расположенной в Dock, может появиться росток всплывающего меню, папка может показать свое содержимое. Для того чтобы увидеть меню, нажмите клавишу Control и, не отпуская ее, щелкните по пиктограмме либо (если у вас мышка с двумя кнопками) щелкните по пиктограмме правой кнопкой.

Dock — критически важный компонент Mac OS X, поэтому фирма Apple снабдила его достаточным количеством средств настройки, благодаря чему экспериментировать можно месяцами. Например, изменять его размеры, размещать по краям экрана, полностью скрыть и т. д. Глава 3 содержит полные инструкции для использования и понимания Dock.

Меню €

Хотя меню **с** лишилось своих «нашивок», можно было бы сказать, что оно, наконец, их *заслужило*. Действительно, **с** теперь содержит важные команды, относящиеся ко всему Мас, которые раньше были разбросаны — иногда без всякой логики — по другим меню. Например, команды Sleep (Уснуть), Restart (Перезагрузить) и Shut Down (Выключить) теперь находятся в **с**, где всегда доступны.

Некоторые элементы традиционны для меню **с** и перешли из Mac OS 9, включая System Preferences (Пульты) — настройки системы, ранее называвшиеся панелями управления (Control Panels), Recent Items (Рабочие элементы) — объекты, с которыми вы недавно работали, и About This Mac (Об этом компьютере). Другие элементы представляют собой нововведения Mac OS X. К ним относятся Dock, Location (Расположение) и Log Out (Выход). Что делают эти команды, будет описано позднее, а пока подчеркнем, что теперь невозможно добавить свои пиктограммы в меню **с**. В Mac OS X это меню остается неизменным и выглядит одинаково на любом компьютере Mac в мире.

Строка меню

Те, кто привык к Mac OS 9, заметят несколько нюансов в меню Mac OS X.

- Они полупрозрачны. Через открытое меню действительно можно разглядеть любое окно под ним. На самом деле это свойство не особенно полезно. Критики утверждают, что оно затрудняет чтение команд меню. Но только операционная система с такой мощной графикой, как у Мас OS X, может позволить себе такую сложную обработку изображений. Прозрачное меню можно считать элементом саморекламы.
- Они устойчивы. Годами меню Макинтошей открывались только на 15 секунд, прежде чем захлопнуться снова. Это происходило потому, что пока меню были открыты, вся другая активность прекращалась.
 - Mac OS X, однако, система многопоточная, то есть вполне способна продолжать фоновую активность, пока вы изучаете открытое прозрачное ме-

ню. Поэтому меню Mac OS X открыты до тех пор, пока пользователь не щелкнет кнопкой мыши, не нажмет клавишу или не купит новый компьютер — в зависимости от того, что произойдет раньше.

• Их переставили. Первое меню в любой программе больше не называется File (Файл). Как ранее в меню программ, которое обычно появлялось в правом конце строки меню, название первого меню, выделенное жирным шрифтом, сразу говорит, в какой программе вы находитесь. Новое меню включает пункты: About (О программе), сообщающее, какая версия программы запущена, Preferences (Параметры), Quit (Завершить) и команды типа Hide Others (Скрыть остальные) или Show All (Показать все), которые помогают бороться с нагромождением окон, как описано на стр. 146.

Совет -

Mac OS X предлагает новое сочетание клавиш, скрывающее окна активной программы: **Ж**-H. Это очень полезно, например, когда во время путешествия по сети надо на минутку вернуться к «рабочему столу» и что-нибудь быстро настроить.

Короче говоря, название Application Menu (Меню программы), наконец, обрело буквальный смысл. Все команды этого меню действительно относятся к данной программе.

Далее следуют меню File (Файл) и Edit (Редактор). Как и в прошлом, меню File (Файл) содержит команды открытия, сохранения и закрытия файлов (улавливаете логику?). В меню Edit находятся команды вырезания, копирования и вставки.

Последним почти всегда является меню Help (Справка). Как и раньше, оно открывает миниатюрный броузер, который позволяет искать подсказку в справочной системе Maka (cmp, 69).

• Меню можно управлять с клавиатуры. Впервые в истории компьютеров Макинтош можно управлять любым меню любой программы исключительно при помощи клавиатуры. Подробную информацию можно найти на стр. 157.

Окна и как с ними управиться

Одной из главных целей создания Mac OS X было решение проблемы чрезмерного количества окон. Пользователь создает новые файлы, раскладывает их по новым и новым папкам, еще и еще запускает программы, – немудрено впасть в ступор перед экраном, заваленным перекрывающими друг друга прямоугольниками.

Заголовок окна

У заголовка окна (title bar) несколько назначений. Во-первых, когда открыто несколько окон, более темные буквы в названии окна и светлые полоски на его панели говорят, какое окно активно (на переднем плане); окна на зад-

нем плане выглядят тусклыми и имеют полупрозрачный заголовок (title bar) с немного более темными полосками. Во-вторых, заголовки играют роль «ручки», которая позволяет перемещать окно в плоскости экрана как целое. Это важнейший инструмент в Mac OS X, потому что больше невозможно перетаскивать окно за три остальные границы.

Core

Начиная с системы Mac OS X 10.2 существует одно удобное сочетание клавиш. Оно позволяет, впервые в истории Мака, перебирать окна внутри одной программы без помощи мыши. Нажмите $\Re -$ (то есть клавишу с тильдой, слева от клавши с цифрой 1). Каждое нажатие меняет активное окно внутри текущей программы. Эти клавиши действуют как в Finder, так и в ваших повседневных программах.

(С другой стороны, сочетание **Ж**-~ больше не вызывает диалоговое окно Go To Folder (Перейти в папку). Новое сочетание клавиш для этой цели − Shift-**Ж**-G.)

Если одна папка открыта в другой, то скрытое меню заголовка окна co структурой nanok — эффективное средство найти путь назад. Все, что надо сделать после ключевого действия (щелчка по названию окна при нажатой клавише \mathfrak{X}), показано на рис. 1.3. (Клавишу \mathfrak{X} можно отпустить сразу после щелчка.)



Рис. 1.3. Удерживая клавишу **Ж**, щелкните по заголовку окна, чтобы вызвать скрытое меню структуры папок (вверху). Между прочим, Finder—не единственная программа, где предусмотрен этот трюк. Он осуществим и в большинстве других программ, совместимых с Mac OS X, и даже во многих программах из Mac OS 9

Выбор имени папки в этом меню открывает соответствующее окно. Так, изучая содержание папки Users (Пользователи), можно вернуться к главному окну жесткого диска, щелкнув по папке Users при нажатой клавише **%** и выбрав пункт Macintosh HD появившегося меню.

Совет

На заметку любителям клавиатуры. Вместо использования меню заголовка окна можно также переключиться в охватывающее окно нажатием сочетания \Re^{-1} . Добавьте клавишу Option, если желаете заодно переключиться в «старый режим Finder» (*cmp. 42*).

¹ Точное расположение зависит от клавиатуры. – *Примеч. науч. ред.*

Нажатие клавиш $\Re - \downarrow$ возвращает в папку, с которой вы начали, если она все еще выделена (все это легче понять на практике).

Овладев простым перетаскиванием, можно прислушаться к следующим трем потрясающим советам, в которых говорится о заголовке окна:

• Удерживание клавиши **ж** позволяет перетаскивать за заголовок *неактивные* окна (частично скрытые другими окнами), не вызывая их перемещения на передний план.

На самом деле в зависимости от того, какой программе принадлежит перетаскиваемое неактивное окно, можно воздействовать на любой из управляющих элементов последнего, не выводя его вперед: прямоугольник изменения размера (resize box), всплывающие меню и даже полосу прокрутки. Фактически можно даже выделять и перетаскивать фрагменты том, не выдвигая окно на передний план. Во всех случаях секрет в том, чтобы удерживать клавишу **ж** во время щелчка или перетаскивания.

Примечание

Все управляющие элементы только Сосоа-программ реагируют на сочетание **Ж**-щелчок. Адаптированные (*Carbon*) программы обычно откликаются лишь при воздействии **Ж**-щелчок на элементы заголовка окна.

Между прочим, всегда можно *закрыть* (или свернуть, или масштабировать) неактивные окна без помощи клавиши **ж**. Надо просто щелкать, как обычно, по кнопкам в заголовке окна. Мас OS X выполнит необходимое действие, не переключаясь из текущей программы или окна.

- Еще один трюк с заголовком окна. Двойной щелчок по заголовку минимизирует окно, сворачивая его в Dock, как если бы была нажата кнопка минимизации (*cmp*. 39).
- Нажатие клавиши Option означает «применить команду ко всем окнам». Например, Option-двойной щелчок (двойной щелчок при нажатой клавише Option) по заголовку любого окна минимизирует все окна на рабочем столе, сворачивая их в Dock.

Кнопка закрытия окна

Когда курсор пересекает три кнопки в верхнем левом углу окна, внутри них появляются, как подсказка, крошечные символы: x, – и +. Не верьте слухам, будто символы добавили, чтобы помочь дальтоникам, которые не различают красный, желтый и зеленый цвета. Дальтоники вполне способны различать кнопки по положению, как они это делают с сигналами светофора.

На самом деле эти подсказки отображаются для того, чтобы можно было различить кнопки, когда выбран внешний вид Graphite (*cmp. 270*), т. к. при этом все они одинаково серые. Появление под курсором этих маленьких символов также показывает, что кнопки «созрели» для щелчка. И, как описано в пре-

дыдущем разделе, эти три кнопки сохраняют «работоспособность», даже когла окно неактивно.

Самая важная деталь окна — кнопка закрытия: красная «капелька» в верхнем левом углу (рис. 1.4). Щелчок по ней закрывает окно, сворачивая в пиктограмму, из которой оно возникло.



Рис. 1.4. Когда Стив Джобс впервые представил Мас OS X на выставке Масшогід, он сказал, что его целью было проконтролировать создание настолько привлекательного интерфейса, что «вам просто захочется его съесть». Окна рабочего стола с сочными, напоминающими фрукты управляющими элементами — хорошее начало

Совет -

Если, работая над документом, вы замечаете крошечную точку в центре кнопки закрытия, это означает, что Mac OS X пытается предупредить, что работа еще не сохранена на диске. Точка исчезает после сохранения документа.

Универсальный эквивалент кнопки закрытия на клавиатуре — это **%**-W (для окон). Привыкнув убирать окна непринужденным движением левой руки, вы обнаружите, что так намного легче закрыть несколько окон подряд, потому что не приходится целиться в каждую следующую кнопку закрытия.

Многие программы реагируют необычным образом, если удерживать клавишу Option при нажатии кнопки закрытия или ее клавиатурного эквивалента **ж**-W. Закрываются *все* открытые окна. Этот трюк особенно полезен в Finder, где запрос на поиск документа может заполнить экран открытыми окнами, которые больше не нужны. Option-щелчок по кнопке закрытия (или нажатие Option-**ж**-W) закроет их все.

С другой стороны, прием с Option не закрывает все окна в каждой программе, а только в текущей. Закрытие документов AppleWorks при нажатой клавише Option закроет все окна AppleWorks, но окна Finder останутся открытыми. Более того, закрытие с клавишей Option работает только среди «просвещен-

ных» приложений, таких как AppleWorks, Quicken и Finder (Microsoft в этом отношении пока не просвещен).

Кнопка минимизации

Щелчок по этой желтой упругой капельке вызывает *минимизацию* любого окна Мака — оно улетает, уменьшаясь, как джин, в Dock, в его правую часть и там остается, но уже в виде пиктограммы. Окно не исчезло; в действительности оно не закрыто. Оно лишь освободило экран (как будто его поставили на полку). Для того чтобы вернуть его, щелкните по только что появившейся в Dock пиктограмме (дополнительно о Dock см. рис. 1.5 и главу 3).



Puc. 1.5. Щелчок по кнопке минимизации заставляет окно поспешить в Dock, сворачиваясь туда, как будто его втискивают в узкий невидимый туннель. Если таким образом свернуть окно документа, то, в отличие от окна рабочего стола, в углу его минимизированного изображения появится пиктограмма, помогающая идентифицировать программу, которой она принадлежит

Такой способ минимизации окон — великолепный инструмент управления. Минимизация окна в Finder позволят увидеть, какие пиктограммы за ним скрыты. В текстовом процессоре этот прием позволяет набирать текст, требующий постоянного обращения к неактивной (расположенной сзади) электронной таблице.

Совет -

Если вам нравится такая работа с окнами, помните, что есть мишень намного большая, чем крошечная кнопка минимизации. Весь полосатый заголовок окна (title bar) становится гигантской кнопкой минимизации, если выполнить двойной щелчок в любом его месте.

А еще лучше – минимизировать окно с клавиатуры, нажав **Ж**-М. Это сочетание стоит запомнить в первый же день.

Минимизирующая кнопка затаила только одну скрытую особенность, но очень занимательную. Если щелкнуть по ней при нажатой клавише Option, то *все* окна свернутся одновременно — великолепно, если, например, откры-

ПАСХАЛЬНОЕ ЯЙЦО

Разгоняем джина

Фирма Apple называет анимацию, наблюдаемую при минимизации, открытии или закрытии окна, эффектом джина, поскольку Барбара Иден, Робин Ульямс и другие телевизионные и кинематографические «джины» исчезают и появляются из ламп и бутылок очень схожим образом.

Но наблюдать «джиновскую» анимацию в неизменном виде с утра до ночи не обязательно. Ее можно ускорить или замедлить.

Замедление. На презентациях Mac OS X один из любимых фокусов Стива Джобса состоит в том, чтобы замедлить анимацию и показать ее во всей красе грациозного медленного движения. Как он это делает?

Если щелкнуть по кнопке минимизации окна при нажатой клавише Shift, то оно свернется в Dock примерно в 4 раза медленнее, чем обычно. Нажатие комбинации Control-Shift делает сворачивание еще более медленным — примерно в 8 раз (запланированные на этот день встречи можно отменить). Клавиша Shift также замедляет анимацию разворачивания окна — ту, которая сопровождает восстановление окна до полного размера, инициированное щелчком по пиктограмме в Dock.

Между прочим, если добавить Shift к комбинации клавиш, открывающей диски и папки, то получится родственный эффект — очень стильный и совершенно бесполезный — окно будет *открываться* очень медленно. Конечно, отсюда следует, что если при нажатой клавише Shift щелкнуть по кнопке закрытия окна, то оно будет невыносимо медленно *закрываться*. Круто!

Ускорение. Секретной комбинации клавиш для ускорения анимации не существует. Тем не менее, можно заменить джин-эффект анимацией в более быстром *стиле* (действует только при минимизации окон, но не при открытии и закрытии).

Выберите (команду меню) **★**→Dock→Dock Preferences. Выберите пункт Scale Effect (Простое уменьшение) всплывающего меню Minimize Using (Убирать окна) и закройте окно. Теперь вместо свертывания в невидимый туннель минимизируемое окно просто сжимается, как будто летит в Dock, сохраняя прямоугольность, требуя меньше вычислений от Mac OS X и поэтому исчезая менее чем за секунду.

то несколько окон веб-броузера или очень много документов в текстовом редакторе. (К сожалению, отсутствует способ *развернуть* одним щелчком все окна программы. Приходится щелкать по ним в Dock последовательно.)

Совет —

Мощная графическая машина Mac OS X позволяет даже менять команды в меню *синхронно* с нажатием модифицирующих клавиш. Откройте в Finder пару окон и перейдите в меню Window (Окно). Задержите взгляд на команде Minimize Window (Убрать окно в Dock).