



Денис Колисниченко

Linux

на ноутбуке



Выбор ноутбука

Дистрибутивы Fedora 10, openSUSE 11.1, Ubuntu 8.10

Выбор и установка дистрибутива

Проблемы при установке и их решение

Графические интерфейсы GNOME и KDE 4

Управление питанием ноутбука

Синхронизация данных с карманными ПК

Настройка сети и Интернета

Настройка Wi-Fi

Офисные приложения

Денис Колисниченко

Linux ***на ноутбуке***

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2009

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
К60

Колисниченко Д. Н.

К60 Linux на ноутбуке. — СПб.: БХВ-Петербург, 2009. —
704 с.: ил. — (Самоучитель)

ISBN 978-5-9775-0401-0

Книга ориентирована на начинающего пользователя Linux, покупающего ноутбук с предустановленной ОС Linux или планирующего установить ее самостоятельно. С этих позиций рассматриваются последние версии популярных дистрибутивов openSUSE 11.1, Fedora 10 и Ubuntu 8.10. Рассказывается, как подключить ноутбук к Интернету, как подключить к ноутбуку мобильный телефон по Bluetooth (для обмена файлами и выхода в Интернет). Отдельное внимание уделяется сугубо мобильным проблемам: управлению питанием ноутбука, сохранению срока службы аккумулятора, модернизации ноутбука, синхронизации данных с КПК. Рассматривается ряд домашних и офисных приложений: мультимедиа-проигрыватели, грабберы CD и DVD-дисков, программы для создания VideoDVD, офисный пакет OpenOffice.

Для широкого круга пользователей

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Евгений Рыбаков</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Компьютерная верстка	<i>Натальи Смирновой</i>
Корректор	<i>Наталья Першакова</i>
Дизайн серии	<i>Инны Тачиной</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 29.01.09.

Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 56,76.

Тираж 3000 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 978-5-9775-0401-0

© Колисниченко Д. Н., 2009
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2009

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	1
Ноутбуки, использованные при написании книги	1
Дистрибутивы, описанные в этой книге	3
Какой дистрибутив лучше выбрать?	4
Как нужно читать эту книгу?	4
ЧАСТЬ I. ЖИЗНЬ В МОБИЛЬНОМ СТИЛЕ	5
Глава 1. ВЫБОР НОУТБУКА	7
1.1. Габариты и вес	7
1.2. Матрица	8
1.3. Клавиатура	9
1.4. Тип оптического привода	10
1.5. Тип слота расширения	11
1.6. Встроенная Web-камера	13
1.7. Тип жесткого диска	13
1.8. Корпус ноутбука	14
1.9. О покупке ноутбука, бывшего в эксплуатации	15
1.10. Системные требования Linux	16
1.11. Сверхкомпактные ноутбуки	17
Глава 2. ПРЕИМУЩЕСТВА МОБИЛЬНОСТИ	21
2.1. Компактность	21
2.2. Мобильность	22
2.3. Беспроводная передача данных и беспроводной Интернет	22
2.4. Автономность	23
2.5. Экономия средств	23
2.6. GPS-навигация	23
2.7. Некоторые мифы о ноутбуке	24
2.7.1. Клавиатура ноутбука — неудобная	24
2.7.2. Ноутбуки не такие "шустрые"	24
2.7.3. Беспроводный доступ — медленный	24
2.7.4. Ноутбук нельзя модернизировать	25

ГЛАВА 3. ВЫБОР ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ НОУТБУКА	26
3.1. Три операционные системы	26
3.2. Проблема выбора	28
Дистрибутив Fedora.....	29
Дистрибутив Ubuntu.....	30
Дистрибутив openSUSE	30
Прочие дистрибутивы Linux	31
Выбираем	31
ЧАСТЬ II. УСТАНОВКА LINUX НА НОУТБУК.....	33
ГЛАВА 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LIVECD	35
4.1. Запись образов LiveCD на болванку	35
4.2. Изменение порядка загрузки — загружаемся с компакт-диска	35
4.3. Используем "живой диск"	38
4.4. О правах доступа в режиме LiveCD	42
4.5. Восстановление после сбоя.....	46
ГЛАВА 5. УСТАНОВКА LINUX	47
5.1. Установка Fedora 10.....	47
5.2. Установка openSUSE 11	62
5.3. Установка Ubuntu.....	74
ГЛАВА 6. ПРОБЛЕМЫ ПРИ УСТАНОВКЕ	77
6.1. Проблема с APIC.....	77
6.2. Ошибка: <i>kernel panic:VFS: Unable to mount root fs</i>	78
6.3. Проблемы с LCD-мониторами.....	78
6.4. Сообщение <i>Updating EDD</i>	79
6.5. "Зависание" при загрузке Ubuntu 8.04.....	79
6.6. Слишком долго определяются разделы жесткого диска при установке Ubuntu	79
6.7. Некоторые полезные параметры ядра.....	80
ГЛАВА 7. УСТАНОВКА LINUX НА ФЛЕШКУ	82
7.1. Зачем нужна Linux на флешке?	82
7.2. Недостатки Flash-дистрибутивов.....	84
7.3. Создание собственного Flash-дистрибутива.....	85
7.4. Создание загрузочного Flash-диска стандартными средствами Ubuntu.....	87

ГЛАВА 8. УСТАНОВКА LINUX ПО СЕТИ	89
8.1. Немного о загрузке и установке по сети	89
8.2. Подготовка загрузочного сервера	90
8.2.1. Установка DHCP-сервера	90
8.2.2. Настройка TFTP-сервера	91
8.2.3. Загрузка установочного образа	91
8.3. Настройка клиента	92
ЧАСТЬ III. НАЧИНАЕМ РАБОТАТЬ С LINUX	93
ГЛАВА 9. ВХОД В СИСТЕМУ И ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ.....	95
9.1. Вход в систему	95
9.2. Команды завершения работы из консоли	97
9.3. Завершение работы в GNOME и KDE	98
ГЛАВА 10. БАЗОВАЯ НАСТРОЙКА LINUX ПОСЛЕ УСТАНОВКИ	102
10.1. Fedora 10	102
10.1.1. Выбор разрешения и настроек звуковой карты.....	102
10.1.2. Проблема с разрешением шрифтов в Fedora 8	103
10.1.3. Изменение раскладки клавиатуры.....	105
10.1.4. Русификация OpenOffice в Fedora 9	108
10.1.5. Установка TTF-шрифтов	108
10.1.6. Подключение Windows-разделов	108
10.1.7. Отключение ненужных сервисов.....	110
10.1.8. Конфигураторы.....	114
10.2. openSUSE 11.1	115
10.2.1. Оборудование. Изменение раскладок клавиатуры	119
10.2.2. Системные параметры	122
10.2.3. Отключение ненужных сервисов.....	124
10.3. Ubuntu 8.10.....	125
10.4. Еще о кодировках и текстовом редакторе gedit	126
ГЛАВА 11. РАБОЧИЙ СТОЛ GNOME.....	128
11.1. Графический интерфейс в Linux.....	128
11.2. Что лучше — KDE или GNOME?.....	131
11.3. Особые комбинации клавиш при работе с GNOME.....	131
11.4. Меню GNOME.....	132

11.5. Апплеты GNOME.....	135
11.5.1. Добавление кнопок запуска	136
11.5.2. Апплеты, включенные по умолчанию	137
11.5.3. Апплеты завершения работы	137
11.5.4. Апплеты для ноутбука	138
11.5.5. Офисные помощники.....	138
11.5.6. Апплеты для быстрого запуска команд	139
11.5.7. Системные апплеты	139
11.5.8. Другие полезные апплеты	141
11.6. Управление сеансами в GNOME	141
11.7. Тонкая настройка рабочего стола: редактор конфигурации GNOME	143
11.7.1. Изменение фона файлового менеджера Nautilus	145
11.7.2. Значки на рабочем столе.....	147
11.8. Создание собственных действий в контекстном меню GNOME	149
11.9. Изменение меню GNOME	151
ГЛАВА 12. ГРАФИЧЕСКАЯ СРЕДА KDE.....	153
12.1. Развитие KDE	153
12.2. Установка KDE.....	154
12.3. Знакомство с KDE.....	155
12.4. Полезные приемы при работе с KDE	157
12.4.1. Быстрый запуск программ.....	159
12.4.2. Системное меню приложения.....	161
12.4.3. Управление окнами и рабочими столами	161
12.4.4. Системные параметры	162
ГЛАВА 13. КОНСОЛЬ.....	165
13.1. Что такое консоль	165
13.2. Правильная работа в консоли	166
13.3. Эмуляторы консоли	167
13.4. Перенаправление ввода/вывода.....	169
13.5. Некоторые полезные команды Linux	169
13.5.1. Команда <i>arch</i> — вывод архитектуры компьютера.....	170
13.5.2. Команда <i>date</i> — вывод текущей даты.....	170
13.5.3. Команда <i>exit</i> — выход из системы	170
13.5.4. Команда <i>passwd</i> — изменение пароля	170
13.5.5. Команды <i>w</i> , <i>who</i> и <i>whoami</i> — информация о пользователях	171
13.5.6. Команда <i>diff</i> — сравнение файлов.....	171
13.5.7. Команды <i>more</i> и <i>less</i> — страничный вывод	172
13.5.8. Команды <i>head</i> и <i>tail</i> — вывод начала и окончания файла	172

13.5.9. Команда <i>ftp</i> — стандартный FTP-клиент	172
13.5.10. Команда <i>lynx</i> — текстовый браузер	173
13.5.11. Команды <i>free</i> и <i>df</i> — информация о системных ресурсах	173
13.5.12. Команда <i>killall</i> — аварийное завершение процесса	173

ЧАСТЬ IV. НАСТРОЙКА ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ И ИНТЕРНЕТА 175

Глава 14. ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ..... 177

14.1. Несколько слов о настройке локальной сети	177
14.2. Файлы конфигурации сети в Linux	181
14.3. Настройка сети с помощью конфигуратора	182
14.4. Настройка сети в Fedora 9/10	182
14.4.1. Настройка прокси-сервера	191
14.4.2. Настройка общего доступа с Windows-сетью	192
14.5. Настройка сети в openSUSE 11	194
14.6. Настройка сети в Ubuntu 8.10	197

Глава 15. ОБЫЧНОЕ МОДЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ 204

15.1. Преимущества и недостатки коммутируемого соединения	204
15.2. Подключение модема	206
15.3. Программа KPPP	207
15.4. Программа GNOME-PPP	213
15.5. Программа KInternet: модемное соединение в openSUSE	217
15.6. Настройка модемного соединения в Ubuntu	223

Глава 16. НАСТРОЙКА ADSL-ДОСТУПА К ИНТЕРНЕТУ 226

16.1. Причина популярности DSL-соединений	226
16.2. Физическое подключение ADSL-модема	227
16.3. Настройка DSL-соединения в Fedora	228
16.4. Настройка DSL-соединения в openSUSE	230
16.5. Настройка DSL-соединения в Ubuntu	235

Глава 17. НАСТРОЙКА WI-FI 240

17.1. Общие замечания по настройке беспроводной сети в Linux	240
17.2. Установка драйвера адаптера	241
17.3. Настройка беспроводной сети. Шифрование WPA	245
17.4. Если ничего не получается	247

ГЛАВА 18. ПОПУЛЯРНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ В ИНТЕРНЕТЕ	249
18.1. Браузер Firefox.....	249
18.1.1. Настройка Firefox в Fedora 9/10	250
18.1.2. Настройка Firefox в Ubuntu	250
18.2. Браузер Opera.....	252
18.3. Почтовые клиенты	254
18.4. Клиент мгновенного обмена сообщениями Pidgin	254
18.5. FTP-клиенты	257
18.6. Менеджер закачек	261
18.7. P2P-клиенты	264
18.8. IRC-клиент	265
18.9. Skype — разговоры со всем миром	269
18.10. Анонимность в Интернете.....	273
ЧАСТЬ V. МОБИЛЬНОСТЬ.....	275
ГЛАВА 19. УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ НОУТБУКА.....	277
19.1. Как продлить время работы от аккумулятора	277
19.1.1. Заряжаем аккумулятор	277
19.1.2. Отключите лишние устройства.....	279
19.1.3. Отключите лишние сервисы	279
19.1.4. Уменьшите яркость дисплея и громкость встроенных динамиков	280
19.1.5. Используйте средства экономии заряда.....	280
19.1.6. Понижьте частоту работы процессора	280
19.2. Режимы сна	282
19.3. Отправляем компьютер на покой	285
ГЛАВА 20. BLUETOOTH В LINUX	288
20.1. Немного о технологии Bluetooth	288
20.1.1. Что такое "голубой зуб"?	288
20.1.2. Метод модуляции FHSS.....	289
20.1.3. Спецификации Bluetooth	289
20.1.4. Классы Bluetooth-устройств	289
20.2. Bluetooth в Linux.....	290
20.2.1. Обмен файлами с телефоном	291
20.2.2. Ноутбук + Bluetooth + мобильный телефон = доступ к Интернету.....	296

ГЛАВА 21. Синхронизация с КПК	301
21.1. Карманные помощники и Linux	301
21.2. Синхронизация КПК с Linux.....	302
21.2.1. Пытаемся подключиться к Pocket PC.....	302
21.2.2. Установка программного обеспечения	303
21.2.3. Проверка обмена данными с КПК.....	303
21.2.4. Установка соединения с вашим КПК.....	304
21.2.5. Доступ к файловой системе КПК	304
21.2.6. Установка программного обеспечения на КПК	305
21.2.7. Синхронизация с Evolution.....	306
21.3. Синхронизация Palm с Linux.....	306
ГЛАВА 22. Модернизация ноутбука	310
22.1. Что нужно знать о модернизации ноутбука.....	310
22.2. Что можно модернизировать, а что — нет	311
22.3. Модернизация BIOS.....	313
22.4. Модернизация оперативной памяти.....	313
22.5. Замена жесткого диска	315
22.6. Модернизация оптического привода	318
22.7. Замена аккумулятора	319
22.8. Замена процессора	319
ЧАСТЬ VI. НЕКОТОРЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ СВЕДЕНИЯ О LINUX	321
ГЛАВА 23. Учетные записи пользователей	323
23.1. О пользователях в Linux	323
23.2. Пользователь root.....	323
23.2.1. Максимальные полномочия	323
23.2.2. Как работать без root.....	325
Команда <i>sudo</i>	325
Команда <i>su</i>	326
Проблемы с <i>sudo</i> в Ubuntu и Kubuntu	326
Ввод серии команд <i>sudo</i>	327
23.2.3. Переход к традиционной учетной записи root	328
Преимущества и недостатки <i>sudo</i>	328
Традиционная учетная запись root в Ubuntu.....	329
Вход в качестве root в Fedora	330

23.3. Создание, удаление и модификация пользователей стандартными средствами	330
23.3.1. Добавление нового пользователя	330
23.3.2. Модифицирование учетной записи пользователя.....	333
23.3.3. Удаление пользователя.....	333
23.4. Объединение пользователей в группы.....	334
23.5. Управление пользователями и группами с помощью графических конфигураторов	334
23.5.1. Конфигуратор <code>system-config-users</code> в Fedora.....	334
23.5.2. Пользователи и группы в Ubuntu.....	335
23.5.3. Графический конфигуратор в openSUSE	339
ГЛАВА 24. ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА	343
24.1. Различные файловые системы	343
24.2. Имена файлов в Linux	345
24.3. Файлы и устройства	345
24.4. Стандартные каталоги Linux.....	346
24.5. Команды для работы с файлами	348
24.6. Команды для работы с каталогами.....	351
24.7. Ссылки	354
24.8. Перенаправление ввода/вывода при работе с файлами	354
24.9. Права доступа. Команды <code>chown</code> и <code>chmod</code>	356
24.10. Работа с журналом файловой системы	358
24.11. Использование графического файлового менеджера.....	359
ГЛАВА 25. НОСИТЕЛИ ДАННЫХ. МОНТИРОВАНИЕ	362
25.1. Монтирование файловых систем.....	362
25.1.1. Команда <code>mount</code>	362
25.1.2. Файлы устройств	363
Жесткие диски	363
Приводы оптических дисков	365
Дискеты	367
USB-диски	368
25.1.3. Примеры использования <code>mount</code>	370
25.2. Монтирование файловых систем при загрузке Linux.....	371
25.3. Монтирование NTFS-разделов в режиме записи	375
25.4. Работа со сменными носителями данных. Подключение цифрового фотоаппарата к компьютеру	376
25.5. Подробно о UUID и файле <code>/etc/fstab</code>	380

ГЛАВА 26. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	384
26.1. Особенности установки программ в Linux	384
26.2. Репозитории пакетов	386
26.3. Программы для управления пакетами	387
26.4. Программа rpm (все RH-совместимые дистрибутивы)	388
26.5. Программа yum	389
26.5.1. Использование yum	390
26.5.2. Управление источниками пакетов	393
26.5.3. Установка пакетов через прокси-сервер	395
26.5.4. Репозиторий RPMFusion для Fedora 9/10	396
26.6. Графический менеджер пакетов в Fedora 10	396
26.7 Программы dkgp и apt-get: установка пакетов в Debian/Ubuntu	401
26.7.1. Программа dkgp	401
26.7.2. Программа apt-get	403
26.7.3. Установка RPM-пакетов в Debian/Ubuntu	405
26.7.4. Графический менеджер Synaptic в Ubuntu	405
26.8 Установка программ в SUSE	407
26.8.1. Менеджер пакетов zypper	407
26.8.2. Графический менеджер пакетов SUSE	410
26.8.3. Отключение автоматической проверки обновлений PackageKit	415
ГЛАВА 27. КОМАНДНЫЙ ИНТЕРПРЕТАТОР BASH	418
27.1. Что нужно знать о bash	418
27.2. Автоматизация задач с помощью bash	419
27.3. Привет, мир!	420
27.4. Использование переменных в собственных сценариях	421
27.5. Передача параметров сценарию	422
27.6. Массивы и bash	423
27.7. Циклы	424
27.8. Условные операторы	425
ГЛАВА 28. ДВОЙНАЯ ЗАГРУЗКА: LINUX + WINDOWS	427
28.1. Основные загрузчики	427
28.2. Конфигурационный файл grub.conf	428
28.3. Установка загрузчика	429
28.4. Установка собственного фона загрузчика GRUB	430
28.5. Постоянные имена и GRUB	430
28.6. Две и более ОС Linux на одном компьютере	431

ЧАСТЬ VII. МУЛЬТИМЕДИА И ГРАФИКА	433
ГЛАВА 29. УСТАНОВКА КОДЕКОВ.....	435
29.1. Что такое кодеки и почему их нет в Linux?.....	435
29.2. Установка кодеков и мультимедиа-проигрывателей в Fedora 9/10.....	436
29.3. Установка кодеков в Ubuntu 8.10	439
29.4. Установка кодеков и проигрывателей в openSUSE 10.3/11	442
ГЛАВА 30. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИА-ФОРМАТОВ	451
30.1. Воспроизведение звука.....	451
30.2. Конвертирование ID3-тегов MP3-файлов в кодировку UTF-8	457
30.3. Видеопроигрыватели. Программа MPlayer	461
30.4. Звукозапись.....	464
30.5. Воспроизведение зашифрованных DVD	465
ГЛАВА 31. ЗАПИСЬ CD/DVD-ДИСКОВ	466
31.1. Что нужно для записи CD и DVD?.....	466
31.2. Отдельно о DVD.....	467
31.2.1. История создания DVD	468
31.2.2. Преимущества и недостатки DVD.....	469
31.2.3. Форматы и маркировка DVD-дисков.....	470
31.2.4. Регионы DVD-Video	474
31.2.5. Некоторые рекомендации владельцам DVD	475
31.3. Программа k3b.....	475
31.4. Программа Nero для Linux	483
31.5. Программа Brasero: запись CD/DVD в openSUSE	485
31.6. Программа GnomeBaker	489
31.7. Стандартные средства GNOME.....	491
31.8. Запись CD/DVD из консоли.....	492
31.9. Чтение "битых" компакт-дисков.....	492
ГЛАВА 32. ГРАББИНГ	493
32.1. Запись AudioCD на жесткий диск	493
32.1.1. Извлечение дорожек в WAV-файлы	493
32.1.2. Преобразование WAV-файлов в формат MP3	498
32.2. Граббинг VideoDVD	499

ГЛАВА 33. СОЗДАНИЕ VIDEODVD-ДИСКОВ	501
33.1. Что нужно для создания VideoDVD в Linux?.....	501
33.2. Установка tovid.....	502
33.3. Конвертирование видео.....	502
33.4. Создание структуры DVD-диска	504
33.5. Создание образа DVD-диска.....	505
33.6. Запись VideoDVD.....	506
ГЛАВА 34. ПРОСМОТРИКИ ФОТОГРАФИЙ.....	507
34.1. Просмотр изображений	507
34.1.1. Просмотрщик Kview	507
34.1.2. Просмотрщик F-Spot	509
34.1.3. Просмотрщик Gwenview	512
34.2. Редактирование изображений.....	512
ГЛАВА 35. РЕДАКТОР РАСТРОВОЙ ГРАФИКИ GIMP.....	514
35.1. Кратко о программе GIMP	514
35.2. Начало работы.....	516
35.3. Обработка фотографий.....	517
35.3.1. Изменение размера.....	517
35.3.2. Вращение	519
35.3.3. Кадрирование	519
35.3.4. Устранение эффекта красных глаз	521
35.4. Создание кнопок и логотипов.....	525
35.4.1. Создание кнопок.....	525
35.4.2. Создание логотипов	529
ГЛАВА 36. ТРЕХМЕРНЫЙ РАБОЧИЙ СТОЛ COMPIZ.....	533
36.1. Общие замечания	533
36.2. openSUSE	535
36.2.1. openSUSE 11.0 и видеокарта ATI	535
По пути наименьшего сопротивления.....	535
Установка драйвера видеокарты	535
Установка дополнительных пакетов	540
Почти все.....	542
Тайна белого экрана	542
36.2.2. openSUSE 10.3 и видеокарта NVIDIA.....	547
Проверка эффектов рабочего стола	547
Установка драйвера NVIDIA.....	547
Установка Compiz.....	550

36.2.3. Решение проблем	552
Зависание при входе в систему	552
Нет заголовков и оформления окон.....	552
Медленная работа на видеокартах Intel.....	559
Всего один рабочий стол	560
36.2.4. Автозапуск Compiz.....	560
Стандартный способ (из руководства)	561
Проверенный способ (рабочий)	561
36.3. Fedora 9.....	562
36.3.1. Установка драйверов	562
36.3.2. Установка пакетов Compiz.....	562
36.3.3. Автозапуск Compiz.....	562
36.4. Ubuntu 8.....	563
36.5. Настройка Compiz.....	565
36.5.1. Конфигурационные файлы Compiz	565
36.5.2. Использование Emerald	566
36.5.3. Определение шага прозрачности и формы куба	567
36.6. Эффекты трехмерного рабочего стола.....	568
36.6.1. Куб рабочего стола.....	569
36.6.2. Лента рабочих столов (фотопленка).....	571
36.6.3. Переключатель приложений	572
36.6.4. Прозрачность окон	572
36.6.5. Приближение	573
36.6.6. Вода/Дождь.....	573
36.6.7. Огонь на экране	574
36.6.8. Быстрый выбор приложения	574
36.6.9. Другие эффекты.....	575

ЧАСТЬ VIII. ОФИСНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 577

ГЛАВА 37. ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР OPENOFFICE.ORG WRITER 579

37.1. Кратко об OpenOffice.....	579
37.2. Работа с текстом.....	581
37.3. Работа с рисунками	583
37.4. Работа с таблицами	588
37.5. Печать документов.....	593
37.6. Небольшие проблемы с форматом MS Office	596

ГЛАВА 38. ЭЛЕКТРОННАЯ ТАБЛИЦА OPENOFFICE.ORG CALC	597
38.1. Немного о программе	597
38.2. Комбинации клавиш	599
38.3. Формулы	600
38.4. Построение диаграмм	603
ГЛАВА 39. ПРЕЗЕНТАЦИИ.....	608
39.1. Программа OOo Impress	608
39.2. Создание новой презентации	609
39.2.1. А у вас есть план?.....	609
39.2.2. Помощь мастера	610
39.3. Работа со слайдами	613
39.3.1. Изменение макета слайда, создание новых слайдов	614
39.3.2. Изменение фона слайда	615
39.3.3. Настройка анимационных эффектов	616
39.3.4. Настройка смены слайдов	618
39.4. Демонстрация презентации	619
39.5. Сохранение презентации	620
ГЛАВА 40. ДРУГИЕ ОФИСНЫЕ ЗАДАЧИ	622
40.1. Работа с PDF-файлами: просмотр и создание	622
40.2. Создание снимков экрана.....	626
40.3. База данных OpenOffice.org Base.....	627
40.4. Evolution: почта и органайзер	628
40.4.1. Сортировка писем	632
40.4.2. Импорт файлов из MS Outlook.....	634
ЧАСТЬ IX. БЕЗОПАСНОСТЬ	635
ГЛАВА 41. ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ СБОЯ.....	637
41.1. Локализация причины сбоя.....	637
41.2. Восстановление загрузчика Linux	638
41.3. Программный сбой	639
41.3.1. Неправильная настройка программы или системы	639
41.3.2. Ошибка программы. Журналы системы	639
41.4. Аппаратный сбой	641
41.4.1. Отказы жесткого диска.....	642
41.4.2. Отказы памяти	643

41.4.3. Отказ видеокарты	643
41.4.4. Отказ материнской платы и процессора	643
41.4.5. Диагностика аппаратного сбоя с помощью ядра	644
41.5. Диагностические утилиты	645
41.5.1. Программа hddparm — тестирование жесткого диска	645
41.5.2. Программа fsck — проверка файловых систем.....	646
41.5.3. Программа badblocks — проверка на наличие плохих блоков.....	650
41.5.4. Программа memtest86 — проверка оперативной памяти.....	651
41.5.5. Другие программы для диагностики	652
41.6. Восстановление пароля root	653
41.7. Что делать при "падении" X?.....	653
ГЛАВА 42. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БРАНДМАУЭРА	656
42.1. Что такое брандмауэр	656
42.2. Установка Firestarter.....	658
42.3. Первоначальная настройка.....	658
42.4. Формирование правил	662
ГЛАВА 43. АНТИВИРУС CLAMAV.....	664
43.1. Зачем нужен антивирус в Linux	664
43.2. Установка ClamAV	665
43.3. Проверка файловой системы	668
43.4. Графический интерфейс антивируса.....	668
ГЛАВА 44. ЗАЩИТА ВАШЕГО НОУТБУКА	675
44.1. О паролях и их эффективности.....	675
44.2. Установка пароля загрузчика GRUB.....	676
44.3. Ноутбук для шпиона	678
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ.....	682
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	684



ГЛАВА 2

Преимущества мобильности

В этой главе мы поговорим о том, какие преимущества можно получить владельцу ноутбука, а также развеем несколько мифов относительно ноутбуков. Возможно, вы о чем-то и не знали.

2.1. Компактность

Даже если вам нужен компьютер дома или в офисе — то есть вы не собираетесь работать в пути или вне помещения, ноутбук — прекрасное средство сэкономить полезное рабочее пространство и отказаться от множества проводов под столом.

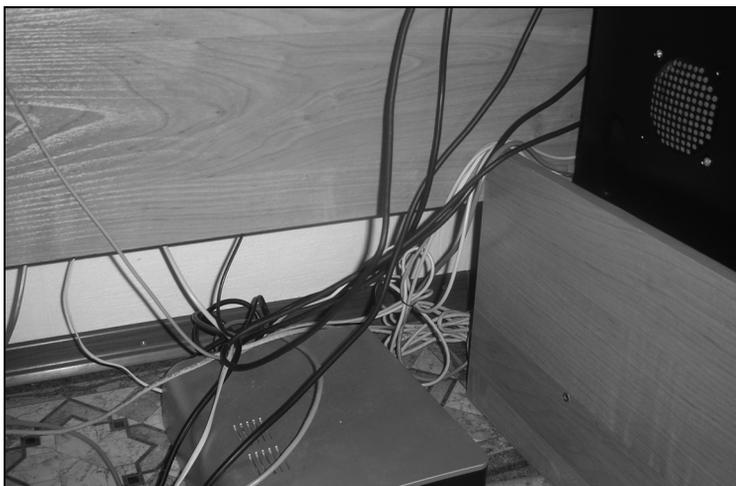


Рис. 2.1. Под столом стационарного компьютера

Скорее всего вы станете работать на ноутбуке не от аккумулятора, а подключите его к сети питания. В этом случае у вас будет всего один-единственный кабель — кабель питания. Удобно? Очень. На рис. 2.1 показан типичный вид "из-под стола" у домашнего стационарного компьютера.

2.2. Мобильность

Ноутбук можно использовать в дороге, в общественных местах — например, в библиотеке (где зачастую можно бесплатно получить доступ к Интернету, но об этом позже), парке — везде, где вам будет удобно. Владельцам стационарных компьютеров об этом нельзя даже мечтать.

2.3. Беспроводная передача данных и беспроводной Интернет

Все современные ноутбуки оснащены адаптерами Wi-Fi и Bluetooth, передающими данные по радиоволнам. Вы можете установить *точку беспроводного доступа* и подключить все компьютеры вашей сети к Интернету без использования кабелей, которые наверняка испортят интерьер любого помещения. Установка такой точки доступа целесообразна не только в офисе, но и дома, а организовать беспроводное подключение можно и для стационарных компьютеров, установив Wi-Fi-адаптер, который стоит не так уж и дорого.

Если нет желания покупать точку доступа (а она на фоне стоимости Wi-Fi-адаптера стоит не очень дешево), можно организовать работу всех компьютеров одной сети в одноранговом режиме (ad hoc), то есть в режиме работы без точки доступа. Конечно, в этом случае организовать полноценную беспроводную сеть не получится, но для передачи данных между двумя компьютерами режим ad hoc вполне сойдет. Многие адаптеры ограничивают скорость работы в одноранговом режиме до 1 Мбит/с. С использованием точки доступа на практике можно легко выжать скорость в 5–6 Мбит/с.

Если же поблизости нет точки доступа, доступ к Интернету можно получить по GPRS — мобильные телефоны сейчас есть у всех, а подключить телефон к ноутбуку можно по Bluetooth, так что даже специальный кабель не понадобится.

2.4. Автономность

Очень раздражают моменты, когда во время работы пропадает электричество. Да, на этот случай есть источник бесперебойного питания. Так, ИБП емкостью 1000 мАч позволяет проработать дополнительно 15–20 минут. Но этого, сами понимаете, очень мало — хватит лишь чтобы корректно завершить работу, закрыв все приложения и сохранив данные. Можно, конечно, если уложиться в эти 15 минут, попытаться что-то доделать по-быстрому — например, дождаться отправки файла или окончания записи DVD-диска, но это — как исключение.

Если же у вас ноутбук, то перебои с питанием вам не страшны. В среднем аккумулятор обычного ноутбука может "продержаться" 2–4 часа (в зависимости от нагрузки), что вполне достаточно, считайте — половина рабочего дня. Существуют аккумуляторы повышенной емкости, которые обеспечивают автономную работу свыше 4-х часов.

ПРИМЕЧАНИЕ

ИБП для стационарного компьютера, способный выдержать автономную работу 2–4 часа, стоит примерно столько же, сколько средний по стоимости ноутбук.

2.5. Экономия средств

Хочется бесплатного Интернета? Тогда обратитесь в крупную библиотеку. Как правило, в крупных библиотеках есть точки доступа Wi-Fi, предоставляющие всем бесплатный доступ к Интернету. Беспроводные точки доступа устанавливаются также в самых разнообразных местах: кафе, ресторанах, крупных торговых центрах, аэропортах и т. п. Помню как-то обнаружил точку доступа даже на СТО — можно было поработать в Интернете, пока ремонтировали автомобиль.

2.6. GPS-навигация

GPS-приемник для ноутбука стоит не очень дорого (впрочем, не скажу, что совсем дешево), но зато вы получаете полноценный навигатор — ведь в от-

личие от уже готовых GPS-приемников, на ноутбук можно устанавливать абсолютно любые навигационные программы и благодаря этому использовать разные форматы карт. Если вы использовали разные программы навигации, то наверняка заметили, что один регион может быть отображен на какой-либо карте более, а другой — менее подробно. Все, что вам нужно, — это выбрать лучшую навигационную программу в зависимости от вашего местоположения. Поэтому, купив ноутбук, вы можете отказаться от покупки GPS-навигатора — он вам не понадобится.

2.7. Некоторые мифы о ноутбуке

2.7.1. Клавиатура ноутбука — неудобная

Удобна клавиатура или нет — дело привычки. Поработав с месяц за ноутбуком, вы привыкнете к его клавиатуре и не будете испытывать никаких неудобств. Если не вести речь о сверхкомпактных ноутбуках (нетбуках) вроде ASUS Eee PC, то можно сказать, что клавиатура большинства полноразмерных ноутбуков почти такая же по своему размеру, как и клавиатура обычного компьютера, — только без цифрового блока. Если вам нужен этот цифровой блок — купите отдельную цифровую клавиатуру, подключаемую по USB (об этом мы уже говорили в *главе 1*).

2.7.2. Ноутбуки не такие "шустрые"

На днях купил ноутбук, по производительности превосходящий мой стационарный компьютер: двоядерный процессор, 2 Гбайт оперативной памяти и 250 Гбайт на жестком диске — этого вполне хватит не только для работы, но и для развлечений.

2.7.3. Беспроводный доступ — медленный

Многие считают, что кабель — это "сила", а все беспроводные технологии не обеспечивают ни необходимой скорости, ни надежности передачи данных. Да, кабель надежнее, но радиоволны — удобнее. Тут нужно выбирать, что важнее. Причем кабель могут повредить, а вот с радиоволнами ничего не делается.

Скорость беспроводной передачи в нормальных (даже не в идеальных) условиях составляет около 5–6 Мбит/с, однако если ваша точка доступа подключена к проводной ADSL-линии со скоростью 1,5 Мбит/с, то какое тогда значение имеет скорость беспроводной передачи?

Впрочем, если беспроводная сеть построена неправильно или существуют ощутимые преграды и помехи на пути радиоволн, то больше 1–2 Мбит/с вы не получите, но и это не так уж мало...

2.7.4. Ноутбук нельзя модернизировать

Это в корне неправильно! Конечно, возможности по модернизации ноутбука несколько ограничены в сравнении со стационарным компьютером, но в большинстве случаев пользователь может легко заменить жесткий диск и модуль оперативной памяти. Для замены процессора придется снимать нижнюю крышку ноутбука, поэтому в некоторых случаях такую модернизацию лучше производить в сервисном центре. А расширить функциональность ноутбука можно с помощью карт расширения ExpressCard/CardBus или USB-адаптеров. Более подробно модернизацию ноутбука мы рассмотрим в *главе 22*.