

Linux Mandrake 8.1 Standart Edition

Заход

Итак, в четверг 27 сентября 2001 года настал долгожданный момент. Компания MandrakeSoft, не теряя темпа после релиза 8.0, выпустила Linux Mandrake 8.1. Mandrake придерживается опробованной стратегии: повторить успех Windows, сделав все, как в Windows, но... не Windows. Именно эта тактика, быть как Mac OS, но не ею, принесла в свое время успех Биллу Гейтсу и Microsoft-платформе в целом. Невольные параллели возникают, когда я гляжу на красивую графическую оболочку Linux Mandrake. Преимущества данной стратегии в том, что она обречена на успех: этот путь уже разведан, можно катиться с ветерком.

Что же, в сущности, сделал MandrakeSoft? Он последовательно собрал собственный дистрибутив Linux и приложения для него. У него есть концепция, дизайн, стиль. Дизайн един, от инсталлятора и загрузчика до графической среды пользователя — будь это KDE или IceWM — и приложений, как системных, так и прикладных. Приложения, облегчающие настройку и администрирование системы, — главная собственная разработка MandrakeSoft. Есть и еще одна привлекательная для пользователя особенность — сквозная глубокая локализация всего дистрибутива.

Куда ставить? Как ставить?

С самого начала установки больше всего впечатляет, пожалуй, графический инсталля-

тор. В текстовом режиме делается минимальная часть работы — его запуск. Далее везде среда графическая. В ходе установки иконки стадий инсталляции последовательно меняют свой цвет.

Установка заняла у меня 58 мин.: Mandrake, как и раньше, ставит цель строго укладываться в час. Этот Linux довольно прожорлив — как минимум 32 Мбайт памяти требуется для начала графической инсталляции, 64 Мбайт рекомендуется. Это означает, что при 32 Мбайт вас могут предупредить о возможности некорректной работы, а поставить KDE или Gnome в качестве графической оболочки не будет позволено вообще: IceWM ваш удел, или еще что-нибудь полегче.

Также готовьтесь к тому, что браузеры ти-

на Netscape Navigator 4.7, Mozilla, Opera 5.0 будут разворачиваться, как на Windows 95 с 4 или 8 Мбайт памяти. Словом, по системным требованиям KDE + Mandrake 8.x является аналогом Windows 98. С 128 Мбайт оперативной памяти и на процессоре 450 МГц он приобретает приемлемые (но отнюдь не скоростные) пользовательские качества. «Бутылочным горлышком» является, как обычно, RAM; скорость процессора не играет ведущей роли.

Перед установкой Linux Mandrake подумайте, куда вы его будете ставить. Есть вариант с помощью Linux4win поставить его непосредственно под Windows в качестве приложения. Естественно, можно установить и как отдельную операционную систе- »



на цель

» му. Наиболее безопасно при установке на компьютер с работающими Windows «подрезать» Windows-раздел каким-либо средством для разбиения на лету типа Partition Magic и на освободившееся место позволить установиться Mandrake самостоятельно. Для этого надо будет выбрать пункт «Установить на свободное место». В этом вопросе нельзя ошибиться, иначе данные с диска Windows будут утеряны. Mandrake Linux также содержит собственные средства для разбиения диска. После успешной установки Linux добавит собственный загрузчик в MBR (Master Boot Record) диска C:. Так что при каждой последующей загрузке компьютера сначала загрузится Linux-загрузчик и спросит, что запускать — Linux или Windows. Забавно, что на моих компьютерах Mandrake 8.0 автоматически определил Windows 95 как Windows, а Windows 98 Mandrake 8.1 — как Dos.

Инсталлятор также предоставляет возможность самостоятельно сконфигурировать то, что будете ставить, и осуществить выбор компонентов из тысяч и тысяч пакетов. На мой взгляд, при этом увеличивается вероятность ошибки, а также число про-

грамм, неработоспособных из-за оборванных программных связей. Семейство графических визардов (мастеров) *Drake является самой сильной и одновременно самой слабой стороной Mandrake. Проще говоря, они часто не работают или, что еще хуже, работают неправильно.

Я, например, храню теперь все документы на FAT-диске, что делает их одинаково доступными и для Linux-, и для Windows-приложений. Нюансы такого подхода следующие: на FAT-дисках, конечно же, не сохраняются права доступа к файлам как в Linux, и при копировании каждый раз выводится сообщение об этом.

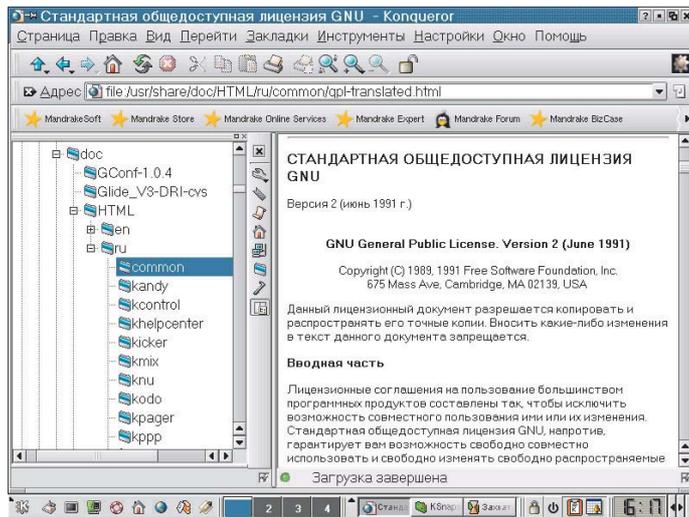
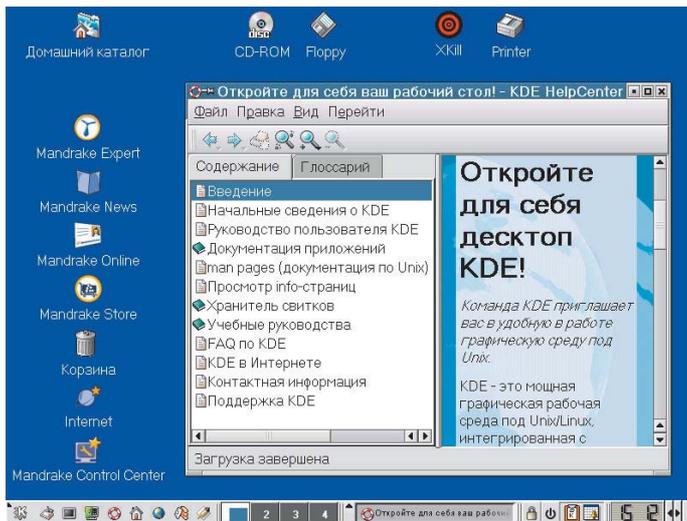
Конечно, Windows Opera 5.12 и Linux Opera 5.0 могут пользоваться одним и тем же файлом закладок, лежащим на FAT (как, впрочем, и Netscape), однако Linux-браузер при этом ощутимо подтормаживает по сравнению со считыванием закладок из своей директории. Аналогично и с другими программами.

Исходя из этого, подумайте, стоит ли резервировать место под Linux-данные, или же совместно использовать Windows-диски для них.

Выберите язык общения...

При инсталляции необходимо сразу же выбрать язык инсталляции. Внимание! Этот же язык (кодировка, locale) станет кодировкой вашей операционной системы, и переставить его будет крайне затруднительно. Выбирайте один раз и навсегда! Недостающие пакеты вы сможете установить позже; язык же выбирайте сразу. Впрочем, правильной, глубокой и окончательной русификации это, увы, не гарантирует. Чтобы этот паровоз тал, его, как обычно, придется доводить напильником.

Все пользователи, говорящие по-русски, с удовольствием отметили наличие двух кодировок в самих дистрибутивах Mandrake. Это KOI8-R и Windows 1251. Не спешите кричать «Ура!» и хоронить проблему кодировок. Как и в Mandrake 8.0, в версии 8.1 русификация в кодировке 1251 неглубокая, с ошибками. Шрифты не соответствуют кодировке, отчего русские сообщения порой отображаются вопросительными знаками вместо букв. Крайне раздражает несоответствие раскладок клавиатуры и шрифта. Например, в версии 8.1 при выборе кодировки Windows 1251 клавиатура при работе в KOffice, в частности KWord, по



▲ KDE Kontrol Center ярк и доброжелателен

▲ Просмотр текстового документа, расположенного на диске с файловой системой Linux, в KDE с помощью Konqueror



Mandrake

Требования к современной ОС

Как стать популярной

Действительно, какая операционная система может сегодня гарантированно завоевать сердце пользователя, системного администратора или разработчика программного обеспечения? Она, во-первых, должна иметь эргономичный графический интерфейс пользователя — времена командной строки ушли навсегда. Операционная система должна быть гибко и глубоко настраиваема, иметь возможности перестройки ядра, графической оболочки, изменения функциональности и режима администрирования. Обязательна качественная локализация. Система должна быть стабильна вплоть до пригодности в качестве необслуживаемой серверной платформы; нестабильность отдельной задачи не должна приводить к зависанию системы в целом. Она должна быть сетевой, говорить с сетевыми приложениями и операционными системами на их родном языке. И для нее должно быть написано разнообразное программное обеспечение, удовлетворяющее хотя бы большинству пользовательских нужд на продвинутом уровне — на базовую функциональность сегодня пользователи не согласятся.

» умолчанию работает в KOI-8. Обидно, непонятные русские буквы отображаются, а создать документ нет никакой возможности — если, конечно, пальцы не привыкли сами менять фразы с «ОПБХЕР» на «Привет».

Я не утверждаю, что это невозможно исправить. Очевидно, можно, и в ближайшее время появятся руководства, как именно это сделать. Но в целом очень обидно. Я полагаю, что «сырости» в локализации 8.1 поубавится. Ошибся.

Справедливости ради надо заметить, что и русификация в KOI-8 также страдает недостатками. К примеру, IceWM в 8.0 по умолчанию ставился некорректно, русских букв в оболочке и в меню не было видно... пока не убрал все красивые alias-шрифты. Не все программы, и уж тем более не все мануалы переведены. При выборе KDE и кодировки 1251 вы наткнетесь на подобные проблемы не раз, в самых неприятных и критичных местах. При установке программ, активизации мастеров, в том числе «Мастера настройки соединения с Интернетом», например, вам будет задан вопрос: «????? ????? ?????...». Внизу три кнопки с аналогичными надписями. Выбор двух из них прервет работу мастера. Неприятно, по меньшей мере. Начиняющего пользователя, рассчитывающего на использование мастеров, а не на настройку rrrrd и chat руками, одно это способно сломать.

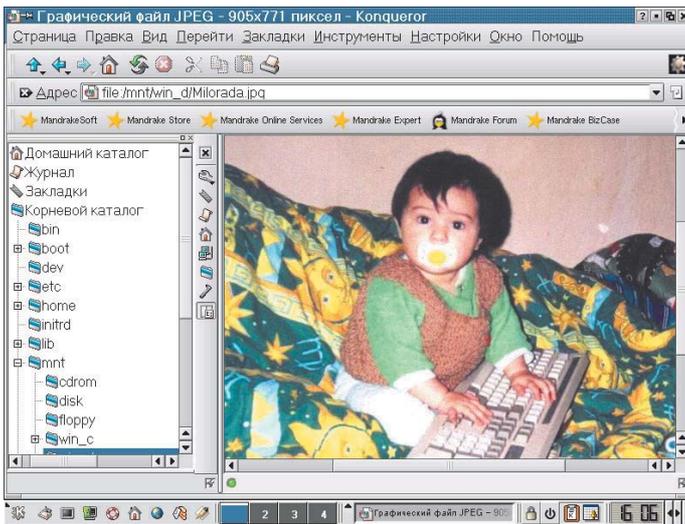
И тем не менее, по общему впечатлению, русификация в Mandrake в 1251 еще слабее, чем в KOI-8. Выводы делайте сами. Мои рекомендации таковы: если вы рассчитываете на профессиональное применение Linux

Mandrake, владеете английским языком и не обязаны составлять русские документы, выбирайте английский язык. Читать и в 1251, и в KOI-8 вы сможете в Netscape и, с чуть большими проблемами, в других браузерах. При этом вы будете избавлены от провалов локализации в критичных местах.

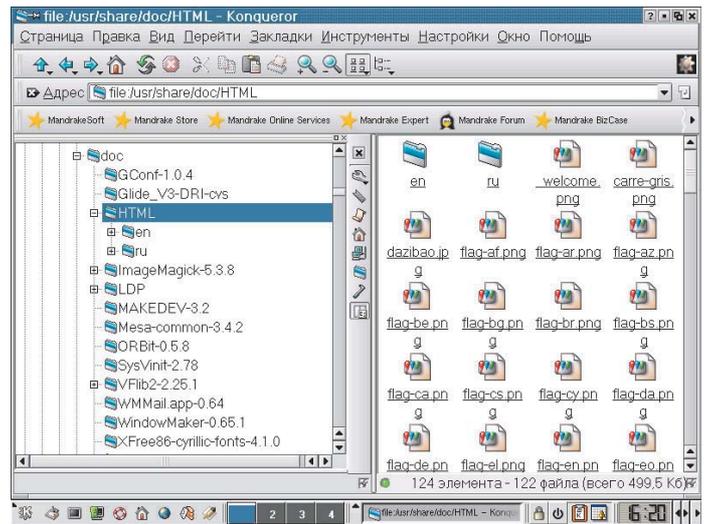
Если же необходимо писать по-русски — ставьте KOI-8. По крайней мере Emacs будет работать и писать по-русски. При этом в любых случаях русификации не надейтесь на то, что она будет всюду верной. Для читаемости в XWindow под IceWM, к примеру, можно отменить часть шрифтов (впишите пути к локализованным шрифтам и закоментируйте строки в /etc/X11/XftConfig, предварительно сохранив копию оригинального файла).

Как себя назвать...

Итак, кодировка выбрана. Идет установка. На протяжении этого часа вам будут заданы еще несколько вопросов. Действительно, графический мастер установки с утилитой определения железа Drakx помогает найти сеть и модем, легко и безболезненно установить систему и запустить ее. Если у вас современная видеокарта с 16 Мбайт памяти и выше, то XWindow установится без проблем. Однако отнеситесь к задаваемым этой утилитой вопросам со всей серьезностью, если у вас старая карточка с 1 Мбайт памяти. Вам почти наверняка потребуются ручная доводка параметров изображения «по железу» с помощью утилиты xvidtune после установки, если, конечно, вы хотите добиться нормальных параметров изображения при разрешении 800x600.



▲ Просмотр графического файла, расположенного на диске Windows с файловой системой FAT32, в KDE с помощью Konqueror



▲ Навигация среди папок и файлов в KDE с помощью Konqueror

» И уже в самом конце установки приходит черед UserDrake. Если вы знаете, что такое пользователи и права пользователей в Linux, то остается задуматься только над выбором подходящей иконки для каждого из них. Иконки пользователей в 8.1 стали более симпатичными и разнообразными, чем в 8.0. Впрочем, и старые милые пингвины с косичками остались. Единственная

Для примера скажу, что, потащив мышкой из «Проводника» (его роль играет в KDE Konqueror 2.2.1) файл, его можно бросить в бокс «Открыть файл» KWord KOffice, и файл откроется. Это ни что иное как прием Drag&Drop, столь хорошо знакомый по Windows. Словом, пользователь, привыкший к интерфейсу Windows 98, почувствует себя как рыба в воде. Konqueror

Учтите, что **Linux Mandrake** без всяких проблем **видит** диски Windows с файловой системой FAT, а также дискеты, CD-ROM, и иные накопители

тонкость — выбор пользователя по умолчанию. Если вы его выберете, система будет загружать его, не спрашивая пароля, сразу в графическую оболочку: а-ля загрузка Windows 95-98.

Подберите мне столик...

После перезагрузки и первого запуска свежеставленной операционной системы без всяких паролей загрузится сеанс выбранного пользователя в графической оболочке, и к делу приступит «Мастер первого запуска Mandrake» (Mandrake First Time Wizard). Мастер облегчает конфигурирование оболочки и приложений и, прежде всего, позволяет выбрать десктоп и сконфигурировать его.

Какие я могу дать советы по выбору десктопа? Самый простой и интуитивно понятный, удобный для пользователя, а также, на мой вкус, самый эстетически красивый — KDE (K Desktop Environment). Самым функционально мощным считается Gnome.

2.2.1 является также полнофункциональным web-браузером. Он разработан неформальным коллективом разработчиков (их имена, как и имена переводчиков на русский язык, указаны в крайнем правом пункте меню), но ни в чем не уступает ведущим браузерам коммерческих фирм. На нем реализована система помощи KDE. На нем же реализован и «Проводник», с помощью которого вы можете открывать свои документы, а также мультимедиа-файлы, например файлы изображений. Обратите внимание на левую колонку, содержащую дерево папок. Файловая система насквозь прозрачна для Konqueror. Единственное исключение — пользовательский доступ к флоппи-дискам. Его можно установить стандартным способом. То есть после того как пользователь вставит диск, нужно открыть консоль и дать команду `mount /mnt/floppy` (если дисковод для флоппи-дисков один) и `umount /mnt/floppy` перед тем, как диск достать. »



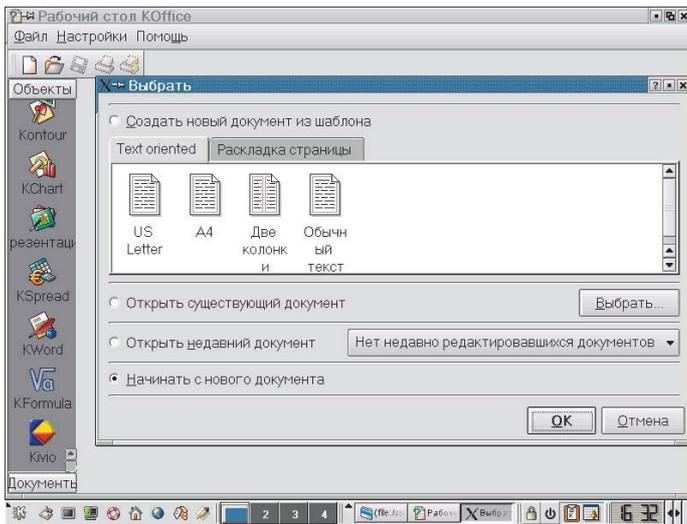
Размер раздела для Linux

Мы делили апельсин...

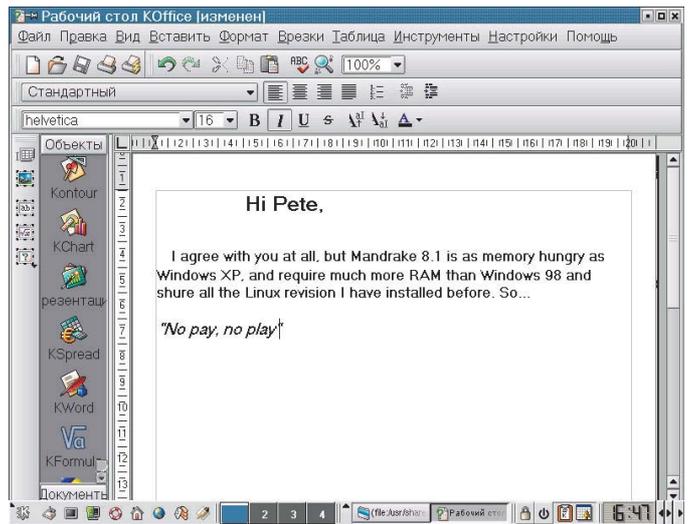
Какого размера отвести раздел под Linux Mandrake при его отдельной установке как независимой операционной системы? Голодный минимум составляет порядка 530 Мбайт. Сам производитель скромно пишет: «500 Мбайт — минимум, рекомендуется 800 Мбайт». Никаких серьезных, особенно графических, приложений в 500 Мбайт втиснуть, конечно, не удастся. Отведенное пространство инсталлятор по умолчанию разобьет на два независимых диска — системный и прикладной. Поэтому несмотря на то, что места на диске для установки программ отвели, казалось бы, достаточно, оно закончится гораздо быстрее, чем хотелось бы.

Если вы не сильно ограничены, отведите 2–3 Гбайт.

Для примера скажу, что при установке пользовательской конфигурации, при исключении всех серверных приложений и включении офисных приложений, игр, интернет-приложений, утилит конфигурации, научных приложений, программ для консоли (сердце Unix!), разработки (не будете программировать — не включайте), документации, KDE, Gnome, других графических сред размер раздела составит 1116 Мбайт.



▲ Рабочий стол KOffice предоставляет широкие возможности для настройки



▲ KWord не менее удобен, чем его аналог от Microsoft, но общий язык они могут найти не всегда

» По удобству использования, эффективности, правильности русификации я бы поставил русскому KDE 2.2.1 с русским Konqueror 2.2.1 твердую пятерку. Konqueror очень удобен в качестве файлового браузера. Стрелка влево возвращает нас к предыдущему документу или папке, стрелка вправо, если доступна, — к последующему. Стрелка вверх поднимает на один уровень вверх, то есть в родительскую директорию. Пользоваться Konqueror в качестве файлового менеджера удобно и приятно. Пожалуй, не хватает только гибкости в отображении файлов и папок: с огромными папками типа /usr/share/doc, содержащими десятки и сотни вложенных папок и файлов, трудно работать при большого размера иконках и фиксированного размера подписях к ним. Пользователь порадовался бы более гибкому механизму настройки. Естественно, так же прозрачна для Konqueror сеть, доступ по FTP, LAN, HTTP.

Konqueror не единственный web-браузер в системе. Netscape и Mozilla, конечно, тоже присутствуют. Я как человек, много работающий в Интернете, также всегда ставлю Opera, самый быстрый браузер на земле (<http://www.opera.com>). Он доступен для всех платформ — от Amiga до Sun Solaris и VAX VMS. Я привык к Opera 5.12 для Windows и рад приветствовать выход версии 5.0 для Linux. Пятая версия Opera свободна и бесплатна при условии показа рекламных баннеров. Регистрация их убирает. Opera не входит в поставку Linux, но скачать и поставить ее не составляет труда. Только помните: для Linux

Mandrake 8.1 вам нужна динамическая, а не статическая версия. Она доступна, например, на <ftp://ftp.opera.com/pub/opera/linux/500/opera-dynamic-rh71-5.0-3.i386.rpm> (1,66 Мбайт). Вообще сетевых пользовательских приложений под Linux разработано великое множество. Они не только не уступают, а часто превосходят Windows-аналоги как по функциональности, так и по удобству для пользователя. Прекрасный пример — Liscp, входящий в

формат Microsoft Word 97, электронная таблица KSpread, мастер построения диаграмм Kchart.

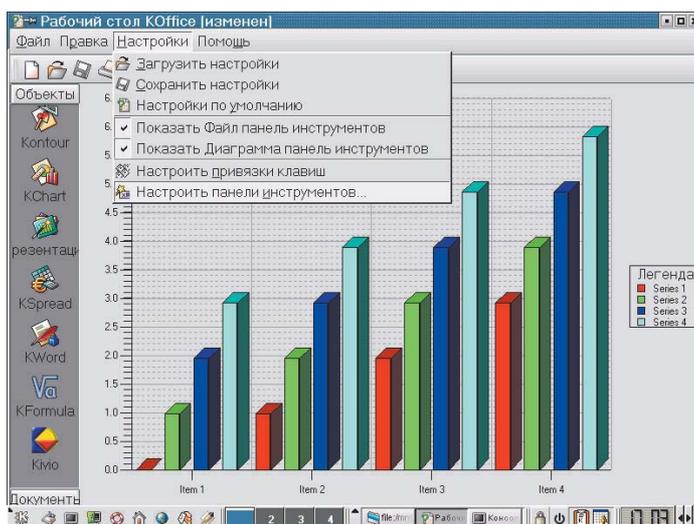
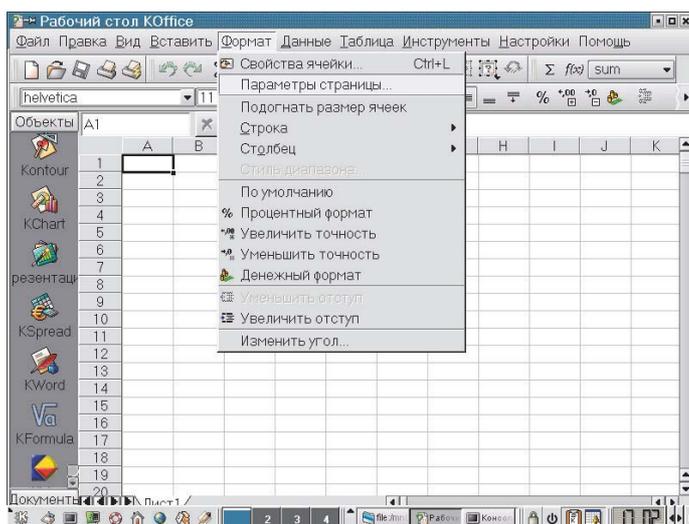
И снова ложка дегтя в бочке меда. Компания Microsoft официально заявила, что она не будет поддерживать совместимость форматов данных Microsoft Office с программными продуктами OpenSource и не предоставит спецификаций форматов данных для их разработчиков. И действительно, я не могу говорить о стопроцент-

Внимание! Не забывайте про команду `umount /mnt/floppy` при работе с дискетами. В противном случае вы можете **потерять** внесенные изменения

поставку Linux Mandrake 8.1. Этот ICQ-клиент существенно превосходит свои аналоги (Mirabilis ICQ, Miranda ICQ). Упомяну лишь возможность перекодировки русского языка «на лету», снимающую проблему sr1251-KOI-8 при любой конфигурации операционной системы; возможность просматривать в отдельном окне сетевую активность и сообщения, которыми обменивается ICQ-клиент и ICQ-сервер; более гибкие и разумные возможности настройки ICQ включая настраиваемые возможности фильтрации и защиты от спама и рекламы; более стильный и функциональный дизайн. Говоря о KDE, нельзя не упомянуть о KOffice. Ознакомившись с программами, входящими в его состав, такими как Kontour, KChart, KSpread, KWord, KFormula, Kivio, вы убедитесь, что это полноценный офисный пакет для каждодневной работы. Пользователям полюбили текстовый процессор KWord, понимающий

ной совместимости KOffice и документов Microsoft Office. Так что готовьтесь к проблемам. В частности, потребуются утилиты конвертирования документов, но и они не снимают всех проблем.

В целом, для тех, кто привык к графической среде работы, KDE будет простым и интуитивно понятным. Кнопка «К» в левом нижнем углу рабочего стола открывает главное меню, которое имеет иерархическую структуру. Все очень знакомо и привычно, разве что горизонтальная панель внизу экрана обладает еще и существенно большей функциональностью, чем в Windows: на ней находятся иконки наиболее часто используемых команд, например запуск редактора Emacs, запуск консоли, помощи (изображен спасательный круг), возвращение в домашнюю папку пользователя, web-браузер, Kmail и т. д. Далее идут кнопки переключения четырех независимых десктопов, на которых пользователь »



▲ KSpread обладает большим количеством возможностей, но с документами Excel справляется далеко не всегда

▲ KChart — красиво, удобно, функционально

» может упорядоченно разместить свои приложения. Далее слева направо — панель задач, кнопка перехода в режим запроса пароля, кнопка выключения питания компьютера, а также System Tray, где отображается ряд задач и часы. Далее расположены органы управления прокруткой всей панели. Очень удобно и функционально.

Добрых дел «Мастер»

Изюминкой дистрибутива Mandrake Linux в версии 8.1 остаются мастера настройки и конфигурации, сильно облегчающие пользователю установку, настройку и начало эксплуатации системы. По замыслу компании это должно быть не сложнее, чем установить Windows 98. В семействе, как уже указано, прибавились «Мастер первого сеанса Mandrake» и «Мастер настройки серверных приложений». Сохранились и все

остальные фирменные мастера настройки и конфигурации. В их числе графический инсталлятор Drakx, DrakBoot — мастер загрузки, HardDrake, помогающий в работе с устройствами, входящими в состав системы, RPMDrake, управляющей базой данных RPM, а также установкой и удалением программ, DrakNet, FontDrake, уже описанный выше UserDrake, MenuDrake, DrakeConf и другие.

Правда, они вызывают у меня двойственные чувства. Настоящие радость и счастье написаны на лицах людей, впервые открывающих для себя Mandrake и его графические инсталляторы и мастера. Казалось бы, пришел и на нашу улицу праздник. Утилиты командной строки и команду tap хочется забыть, как страшный сон. Мастера конфигурации Mandrake действительно экономят массу сил и времени, освобождая администратора от рутинной работы и сохраняя его время для творчества.

Но во всем этом есть одно но. Мастера эти крайне сырые и прямо-таки кишат ошибками. Ошибки касаются не только интерфейса, но и функциональности. Систематические ошибки интерфейса — несоответствие размеров окна программы разрешению экрана. В частности, этим грешат Mandrake Control Center и «Мастер настройки Интернета». Мастер настройки Интернета, кроме того, неправильно работает в принципе. Однако его можно довести до ума с помощью не такой претенциозной, но верно работающей утилиты linuxconf. Наиболее серьезные ошибки возникают при попытке сконфигурировать доступ к нескольким интернет-провайдерам. После этого в некоторых случаях linuxconf бессил, и пользователю остается лишь вооружиться командами man rppd, man chat и скачанным из Интернета Linux rppd FAQ. Это много проще, чем пытаться найти ошибку в хваленых мастерах Mandrake.

Изменения в Mandrake 8.1

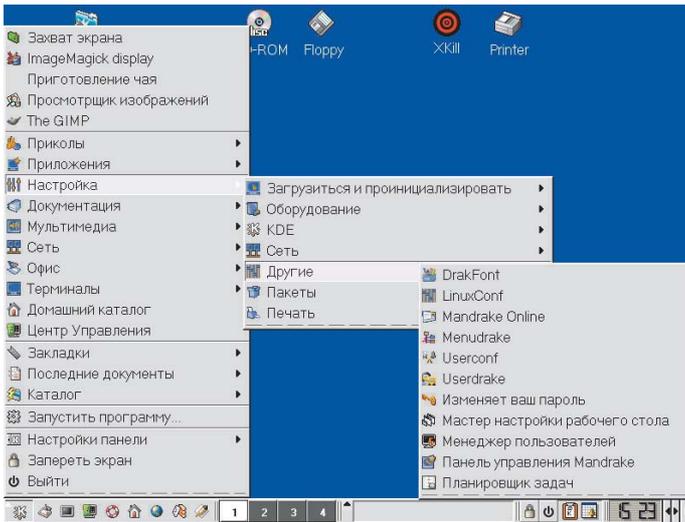
Что новенького?

Коротко сравним основные характеристики Mandrake 8.0 и 8.1. Более полную информацию по составу и версиям программного обеспечения, вошедшего в состав нового Mandrake 8.1, можно найти на сайте производителя по адресу <http://www.mandrake-soft.com/products/8.1>. Информация на русском языке о Mandrake 8.0 имеется на <http://www.linux-mandrake.com/ru>. Возможно, к моменту выхода статьи там появятся и сведения о Mandrake 8.1.

Новое ядро (сердце операционной системы) поддерживает большие объемы оперативной памяти (1 Гбайт). Системных администраторов Linux порадуют серверные компоненты: появилась новая журналируемая файловая система. Всего предлагается на выбор четыре различные файловые системы, а также специальная версия файлового сервера и сервера печати Samba. Самое заметное в серверном хозяйстве улучшение — это мастера уста-

новки и настройки серверов. Теперь настройка серверов выполняется в стиле Windows, с помощью нескольких щелчков мышью... Так, во всяком случае, заявляет MandrakeSoft. На практике все будет, конечно, несколько сложнее.

	Mandrake 8.0	Mandrake 8.1
Ядро (kernel)	2.4.3	2.4.8
KDE	2.1.1	2.2.1
Gnome	1.4	1.4.1



▲ Возможности, заложенные в этой графической оболочке, удовлетворяют самого взыскательного пользователя

» Аналогичные ошибки содержат и большинство других мастеров Mandrake. Крайне требователен к ресурсам RPM Drake. Если он не открывается на вашей системе, ничего не говоря, то просто закройте все приложения. Ему не хватает памяти, но оповестить пользователя об этом он не хочет. Да и работает он, по меньшей мере, странно.

Инсталляция некоторых программ, той же динамической Opera 5.0, например, сводит его с ума. RPM Drake работает в пользовательском режиме (user mode), как и команда `grpm`. После всех мучений остается забыть об этой задумке, как о прекрасном сне, и продолжать пользоваться старой доброй «`grpm -i имя_программы`». И так за что ни возьмись. Признаться, начинаешь бояться ими пользоваться, так и ждешь очередного подвоха.

«Кривость» русификации, делающей информацию нечитаемой, по молчаливому соглашению разработчиков уже как бы и не является ошибкой. Очевидно, что никто в MandrakeSoft при различных вариантах установки и локализации не выполнял не только окончательного (бета), но и предварительного (альфа) тестирования. Крайне обидно.

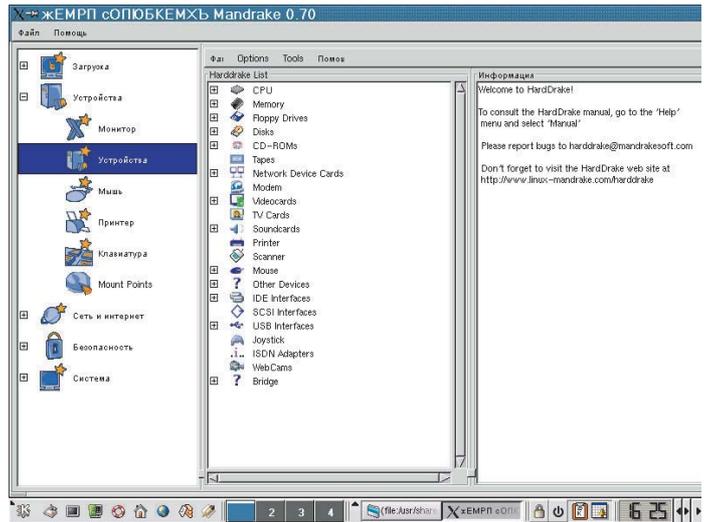
Так что применять мастера в том качестве, в котором задумала их компания MandrakeSoft, пока нельзя. Эти утилиты являются хорошим подспорьем системного администратора Linux и действительно облегчают его труд. Но до совершенства инсталлятора Windows, которым действительно может пользоваться любой пользо-

ватель, им еще далеко. Результат их работы зачастую нефункционален и требует ручной квалифицированной доводки, сопровождаемой чтением документации и исследовательской и экспериментальной работой. Поэтому он не может быть рекомендован как средство решения всех проблем для нового пользователя Linux Mandrake. Мастера, в их теперешнем состоянии, правда, побуждают нового пользователя к самостоятельному исследованию проблемы, в результате которого он приобретает познания об устройстве и традиционной ручной конфигурации Linux.

Еще раз подчеркну, что, несмотря на ошибки, мастера настройки и конфигурации стоит только приветствовать. Все сообщество пользователей Mandrake Linux будет с нетерпением ожидать устранения ошибок. Я искренне надеюсь, что компания не станет увлекаться выпуском новых версий «во что бы то ни стало», и когда-нибудь доведет до ума существующий продукт и выдаст стабильную версию с хотя бы функционально исправными мастерами настройки.

Каждый найдет свое

Несмотря на многочисленные «ложки дегтя», мне кажется, что в целом прогресс налицо. Можно смело сделать вывод о том, что Linux Mandrake 8.1 явился не просто исправлением ошибок версии 8.0, а новым, динамично развивающимся продуктом. Как говорится, «наши инженеры не отвечают на сообщения об ошибках, поскольку заняты выпуском новой версии».



▲ Mandrake Control Center версии 0.70 плохо русифицирован и содержит ряд ошибок как в интерфейсе пользователя, так и в самой функциональности компонентов

Что сказать в заключение? Не следует переоценивать сегодняшнее состояние системы. Будь я руководителем отдела информационных технологий, ответственным за установку и функционирование программного обеспечения организации или частной компании, я бы трижды подумал перед внедрением Linux Mandrake вместо общепринятой платформы Microsoft. Одно несомненно — опытный администратор Linux, знающий о его конфигурации все и способный по-прежнему все написать и сконфигурировать руками, будет необходим. Без него пускаться в такой проект было бы преждевременно, рискованно и безответственно.

Но несмотря на множество ошибок, Mandrake Linux 8.1 — это огромный новый мир, в котором можно найти много интересного и полезного. Кому-то будут интересны библиотеки разработчика, кому-то — возможности новых интернет-серверов, кому-то мультимедийные приложения. Это богатая и творческая среда существования, в этом мире есть где приложить руки, реализовать себя и попытаться принести пользу людям.

■ ■ ■ Андрей Минкевич

Дистрибутив предоставлен компанией Linux-online.ru

Linux Mandrake 8.1 Standart Edition

Разработчик ► Mandrake Software

Сайт ► <http://www.mandrakesoft.com>

Адрес для загрузки: ► <http://www.mandrake.com>

Условия распространения ► freeware