

Limited Edition 2005

Руководство пользователя по DrakXTools



<http://www.mandriva.com>

Limited Edition 2005: Руководство пользователя по DrakXTools

Опубликовано 2005-08-31

Copyright © 2005 Mandrakesoft SA dba Mandriva

NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>) Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Roberto Rosselli del Turco, Marco De Vitis, Alice Lafox, John Rye, Wolfgang Bornath, Funda Wang, Patricia Pichardo Bégnis, Debora Rejnharc Mandelbaum, Mickael Scherer, Jean-Michel Dault, Lunas Moon, Céline Harrand, Fred Lepied, Pascal Rigaux, Thierry Vignaud, Giuseppe Ghibò, Stew Benedict, Francine Suzon, Indrek Madedog Triipus, Nicolas Berdugo, Thorsten Kamp, Fabrice Facorat, Xiao Ming, Snature, Guylhem Aznar, Pavel Maryanov, Annie Tétrault, Aurelio Marinho Jargas, Felipe Arruda, Marcia Gawlak Hoshi, Bob Rye, Jean-Luc Borie, Roberto Patriarca

Юридическое замечание

Данное руководство может распространяться только согласно условиям, изложенным в Open Publication License, версии 1.0 или более поздней (последняя версия постоянно доступна на сайте [opencontent.org](http://www.opencontent.org/openpub/) (<http://www.opencontent.org/openpub/>)).

- Запрещается распространять существенно изменённые версии этого документа без явно выраженного разрешения владельца авторских прав.
- Запрещается распространять этот материала или его производных в виде (бумажных) книг любого стандартного формата без предварительного разрешения, полученного от владельца авторских прав.

Авторское право на русский перевод принадлежит Alice Lafox (<mailto:alice@lafox.net>) и Павлу Марьянову (<mailto:jack@lafox.net>). При воспроизведении, дублировании или распространении этого перевода ссылка на авторов перевода обязательна.

Как создавалось это руководство

Это руководство было написано и поддерживается компанией NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>). Переводы выполнены компанией NeoDoc, Mandriva и другими переводчиками.

Этот документ написан в формате DocBook XML. Для управления совокупностью всех задействованных в проекте файлов использовалась Система совместного создания контента Borges (C3S) (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms>). Исходные XML-файлы обрабатывались в `xsltproc` и `jadetex` (для электронной версии) с использованием собственной версии таблиц стилей Нормана Уолша (Norman Walsh). Снимки экрана были получены при помощи `xwd` или `GIMP` и конвертированы при

помощи `convert` (из пакета **ImageMagick**). Все эти программы являются свободным программным обеспечением и большинство из них доступно в вашем дистрибутиве **Mandriva Linux**.

Содержание

Предисловие	1
1. Информация о Mandriva Linux	1
1.1. Связь с сообществом Mandriva Linux	1
1.2. Вступайте в Клуб!	2
1.3. Подписка на Mandriva Online	2
1.4. Приобретение продуктов Mandriva	3
1.5. Содействие Mandriva Linux	3
2. Компоненты МСС	3
3. Примечание редактора	6
4. Соглашения, используемые в этой книге	7
4.1. Соглашения по набору текста	7
4.2. Основные соглашения	9
5. Управление профилями настройки	10
5.1. Работа с профилями	11
5.2. Выбор профиля во время загрузки	12
6. Утилита создания отчетов об ошибках Drakbug	12
1. Управление пакетами с помощью Rpmrake	15
1.1. Установка программного обеспечения	15
1.1.1. Выбор пакетов для установки	16
1.1.2. Поиск пакетов	18
1.2. Удаление программного обеспечения	20
1.3. Обновление Mandriva Linux	20
1.4. Менеджер источников программного обеспечения	21
2. Управление удалённой машиной	27
2.1. Понятия	27
2.2. Установка и настройка	27
2.2.1. Настройка управляемого компьютера	28
2.2.2. Настройка управляющего компьютера	29
2.3. Подключение к серверу терминалов Windows®	31
2.4. Удаленное управление в действии	31
2.5. Дополнительная документация	32
3. Раздел “Оборудование”	35
3.1. Настройка оборудования	35
3.1.1. Определение и настройка оборудования	35
3.1.2. Проблемы/Поиск и устранение неисправностей	37
3.2. Управление графической конфигурацией	37
3.2.1. Изменение монитора	38
3.2.2. Изменение разрешения	39
3.2.3. Управление всеми параметрами видео	40
3.3. Настройка ТВ-тюнера при помощи DrakxTV	42
3.4. Изменение раскладки клавиатуры	44
3.5. Настройка мыши	45

3.6. Настройка принтеров при помощи PrinterDrake	46
3.6.1. Начальная настройка	47
3.6.2. Интерфейс управления принтерами	49
3.6.3. Общая настройка сервера печати.....	51
3.6.4. Мастер настройки принтера	53
3.6.5. Перенастройка существующего принтера	58
3.6.6. Режим эксперта	59
3.7. Установка и использование сканеров	61
3.7.1. Настройка сканера	62
3.7.2. Использование ПО получения изображений.....	67
3.7.3. Расширенная настройка	68
3.7.4. Другое интерфейсное программное обеспечение сканера	70
3.8. Настройка вашего ИПБ	71
4. Раздел “Сеть и Интернет”	77
4.1. Управление подключениями к сети и Интернету	77
4.1.1. Настройка нового сетевого интерфейса.....	77
4.1.2. Параметры Интернета.....	84
4.1.3. Перенастройка интерфейсов	85
4.1.4. Мониторинг подключений.....	86
4.1.5. Удаление подключения	86
4.1.6. Параметры прокси	87
4.1.7. Управление беспроводными подключениями	87
4.2. Совместное использование подключения к Интернету.....	87
4.2.1. Мастер настройки подключения через шлюз	88
4.2.2. Настройка клиентских машин	90
5. Раздел “Система”	93
5.1. Настройка ваших меню при помощи MenuDrake	93
5.1.1. Добавление нового пункта меню.....	94
5.1.2. Расширенные возможности	96
5.2. Настройка служб, запускаемых при загрузке системы	98
5.3. Управление шрифтами, доступными в вашей системе, при помощи DrakFont	99
5.4. Настройка даты и времени на вашей машине	101
5.5. Наблюдение за активностью и состоянием системы	102
5.5.1. Просмотр системных журналов	103
5.5.2. Настройка почтовых уведомлений	104
5.6. Запуск консоли	107
5.7. Управление пользователями и группами	108
5.7.1. Интерфейс	108
5.7.2. Добавление нового пользователя	109
5.8. Резервное копирование и восстановление своих файлов	111
5.8.1. Практический пример использования мастера	111
5.8.2. Восстановление резервных копий	117

5.8.3. Автоматизация периодического резервного копирования	118
5.8.4. Расширенная настройка мастера резервирования	119
6. Раздел “Точки монтирования”	121
6.1. Управление разделами жёсткого диска при помощи DiskDrake	121
6.1.1. Интерфейс	122
6.1.2. Кнопки действий DiskDrake	123
6.1.3. Изменение размера старого раздела и создание нового раздела	124
6.2. Управление съёмными устройствами	126
6.3. Импортирование удалённых SMB-каталогов	128
6.4. Импортирование удалённых NFS-каталогов	130
6.5. Предоставление пользователям возможности открывать общий доступ к каталогам	131
6.6. Настройка точек монтирования WebDAV	133
7. Раздел “Безопасность”	137
7.1. Обеспечение безопасности своей машины с помощью DrakSec	137
7.1.1. Установка уровня безопасности	137
7.1.2. Настройка уровня безопасности	139
7.2. DrakPerm: управление правами доступа к файлам	140
7.3. Организация защиты соединения с Интернетом с помощью DrakFirewall	142
8. Раздел “Загрузка”	145
8.1. Настройка режима входа в систему	145
8.2. Изменение конфигурации загрузки	146
8.2.1. Настройка начального загрузчика	146
8.2.2. Управление пунктами загрузки	147
8.3. Настройка загрузочной темы	147
Предметный указатель	149

Список таблиц

1. Обзор графических утилит	4
-----------------------------------	---

Предисловие

1. Информация о Mandriva Linux

Mandriva Linux - это дистрибутив GNU/Linux, поддерживаемый компанией **Mandriva S.A.**, которая родилась в Интернете в 1998 году. Главной ее целью было и остается предоставление простой в использовании и дружелюбной системы GNU/Linux. Две опоры **Mandriva** - это открытые исходные тексты и совместная работа.



7^{го} апреля 2005 года компания **Mandrakesoft** сменила своё имя на **Mandriva**, чтобы отразить своё слияние с компанией **Connectiva** из Бразилии. Основной продукт **Mandriva** - **Mandrake Linux** - получил название **Mandriva Linux**.

1.1. Связь с сообществом Mandriva Linux

Следующие разнообразные Интернет-ссылки указывают на различные ресурсы, связанные с **Mandriva Linux**. Если вы хотите побольше узнать о компании **Mandriva**, зайдите на наш веб-сайт (<http://www.mandriva.com/>). Вы также можете заглянуть на веб-сайт дистрибутива **Mandriva Linux** (<http://www.mandrivalinux.com/>) и всего, что к нему относится.

Mandriva Expert (<http://www.mandrivaexpert.com/>) - это платформа технической поддержки от **Mandriva**. Она предлагает поделиться опытом, основываясь на доверии и вознаграждении других за их содействие.

Мы также приглашаем вас подписаться на различные списки рассылок (<http://www.mandriva.com/en/community/resources/newsgroups>), в которых сообщество **Mandriva Linux** демонстрирует свою активность и проницательность.

Не забудьте также заглянуть на нашу страницу безопасности (<http://www.mandriva.com/security>). На ней собраны все материалы, касающиеся безопасности дистрибутивов **Mandriva Linux**. Здесь вы найдете советы по безопасности и ошибкам, а также процедуры по обновлению ядра, различные списки рассылок по безопасности, на которые вы можете подписаться и **Mandriva Online** (<https://online.mandriva.com>). Этот ресурс содержит всё, что необходимо знать любому системному администратору или пользователю, заинтересованному в обеспечении безопасности своей системы.

1.2. Вступайте в Клуб!

Mandriva предлагает большое разнообразие привилегий через свой **Mandriva Club** (<http://club.mandriva.com>):

- загрузка коммерческого программного обеспечения, обычно доступного только в коробочных версиях, такого как драйверы оборудования, коммерческие приложения, **freeware** и демо-версии;
- право голоса за новое программное обеспечение через систему голосования за RPM на добровольных основах;
- доступ к более чем 50 000 RPM-пакетов для всех дистрибутивов Mandriva Linux;
- получение скидок на продукты и услуги в **Mandriva Store** (<http://store.mandriva.com>);
- доступ к эксклюзивному списку зеркал, доступных только для членов Клуба;
- чтение форумов и статей на нескольких языках.
- доступ к Базе знаний (<https://club.mandriva.com/xwiki/bin/view/KB>) **Mandriva** - wiki-сайту, содержащему документацию на разнообразные темы: администрирование, взаимодействие, поиск и устранение неисправностей и другие;
- чат с разработчиками Mandriva Linux в Club Chat (<https://www.mandrivaclub.com/user.php?op=clubchat>);
- повышение своих знаний GNU/Linux с помощью курсов электронного обучения от **Mandriva** (<http://etraining.mandriva.com>)

Финансируя **Mandriva** через **Mandriva Club**, вы делаете непосредственный вклад в улучшение дистрибутива Mandriva Linux и помогаете нам предоставлять нашим пользователям самую лучшую настольную GNU/Linux-систему.

1.3. Подписка на Mandriva Online

Mandriva предлагает очень удобный способ для поддержания вашей системы в актуальном состоянии в автоматическом режиме, оберегая её от ошибок и уязвимостей в безопасности. Посетите веб-сайт **Mandriva Online** (<https://online.mandriva.net/>), чтобы больше узнать об этой услуге.

1.4. Приобретение продуктов Mandriva

Пользователи Mandriva Linux могут приобрести продукты в нашем онлайн-магазине Mandriva Store (<http://store.mandriva.com/>). В нём вы найдете не только программное обеспечение Mandriva Linux, операционные системы и загрузочные “live” CD (типа Move), но и также специальные заказные предложения, техническую поддержку, программное обеспечение сторонних разработчиков и под другими лицензиями, документацию, книги по GNU/Linux, а также другие полезности от Mandriva.

1.5. Содействие Mandriva Linux

Опыт и знания многих талантливых людей, использующих Mandriva Linux, могут очень пригодиться при создании системы Mandriva Linux:

- **Сборка пакетов.** Система GNU/Linux в основном собрана из программ, загруженных из Интернета. Они должны быть собраны в пакеты для обеспечения их совместной работы.
- **Программирование.** Существует великое множество проектов, непосредственно поддерживаемых Mandriva’ом: выберите для себя самый нужный проект и предложите свою помощь главным разработчикам.
- **Интернационализация.** Вы можете помочь нам с переводом веб-страниц, программ и соответствующей документации.

Загляните на страницу разрабатываемых проектов (<http://qa.mandriva.com/>), чтобы больше узнать о том, как вы можете поспособствовать развитию Mandriva Linux.

2. Компоненты MCC

Центр управления Mandriva Linux (MCC) позволяет системному администратору удобным образом настроить оборудование и службы, используемые всеми пользователями.



Вызовите Центр управления Mandriva Linux через главное меню (Система+Настройка→Настройка компьютера).



Также некоторые из компонентов Центра управления Mandriva Linux доступны в тестовом режиме путём выполнения в командной строке команды `drakconf`.



Рисунок 1. Главное окно Центра управления

Вот некоторые из доступных меню:

- **Опции**→**Показать логи**. Если эта опция активирована, отображается окно Журналы утилит Mandriva Linux. В нем выводятся все изменения системы, производимые конфигурационными утилитами, запускаемыми из Центра управления Mandriva Linux.
- **Опции**→**Режим эксперта**. Дает вам доступ к некоторым более продвинутым утилитами, которые перечислены в приведенной ниже таблице.
- **Профили**. Это меню дает вам доступ к функциям настройки профилей. Мы рассматриваем эту тему в разделе Разд. 5.
- **Справка**→**Справка**. При этом будет открыт браузер с документацией по выбранной конфигурационной утилите.
- **Справка**→**Отчет об ошибке**. Позволяет вам создать отчет об ошибке для команды разработчиков. Смотрите раздел Разд. 6.

Утилиты отсортированы по категориям. В следующей таблице перечислены все утилиты, а также ссылки на соответствующие разделы в этом руководстве.

Управление пакетами	Гл. 1
---------------------	-------

	Выгрузка конфигурации: позволяет вам выгрузить свою конфигурацию на сервер Mandriva Online для обновления программного обеспечения. Доступна только в режиме эксперта.
Оборудование	Разд. 3.1
	Разд. 3.2
	Разд. 3.3
	Разд. 3.4
	Разд. 3.5
	Разд. 3.6
	Разд. 3.7
	Разд. 3.8
Сеть и Интернет	Разд. 4.1
	DrakProxy : позволяет вам настроить прокси-сервер для получения доступа к Интернету.
	Разд. 4.2
Система	Разд. 5.1
	Оконный менеджер: позволяет вам выбрать оконный менеджер X11 для входа пользователей в систему в графическом режиме. Все оконные менеджеры предлагают практически одни и те же возможности, поэтому это вопрос личного вкуса.
	Разд. 5.2
	Разд. 5.3
	Разд. 5.4
	Разд. 5.5
	Консоль: просто открывает терминал для непосредственного ввода команд с учетной записью администратора (root).
	Разд. 5.7
	Разд. 5.8

	DrakAuth позволяет вам выбрать метод аутентификации, применимый для пользователей вашей системы. Доступен только в режиме эксперта Центра управления Mandriva Linux.
Точки монтирования	Разд. 6.1
	Разд. 6.2
	Разд. 6.4
	Разд. 6.3
	Разд. 6.6. Эта утилита позволяет вам монтировать удалённые каталоги WebDAV.
	Разд. 6.5
Безопасность	Разд. 7.1. Доступен только в режиме эксперта в Центре управления Mandriva Linux.
	Разд. 7.2. Доступен только в режиме эксперта в Центре управления Mandriva Linux.
	Разд. 7.3
Загрузка	Разд. 8.1
	Разд. 8.2
	Разд. 8.3

Таблица 1. Обзор графических утилит



Дополнительная категория Онлайновое администрирование появляется только, если установлен пакет `rfbdrake`. Эта утилита позволяет вам управлять удалённым хостом (Linux/UNIX®, Windows®). Мы рассмотрим использование `Rfbdrake` в разделе Гл. 2.

Если установлен пакет `drakwizard`, появится ещё несколько категорий. Документация по этим мастерам доступна на диске, а также в книге *Руководство по администрированию сервера*. Эти мастера позволяют вам выполнить базовую настройку стандартных служб ЛВС, таких как почтовые, веб-, FTP-серверы и серверы баз данных.

3. Примечание редактора

В философии open-source добровольное содействие всегда приветствуется!

Обновление пакета документации к Mandriva Linux - это серьезная задача. Ваша помощь может быть выражена разными способами. Фактически команда документации постоянно ищет талантливых добровольцев, которые могли бы оказать помощь в выполнении следующих задач:

- написание или обновление;
- перевод;
- литературное редактирование;
- XML/XSLT-программирование.

Если у вас есть много времени, вы можете написать или обновить целую главу. Если вы говорите на иностранном языке, вы можете помочь нам с переводом наших руководств. Если у вас есть идеи о том, как улучшить содержимое - дайте нам знать. Если вы занимаетесь программированием и хотели бы помочь нам усовершенствовать Систему совместного создания контента Borges (C3S) (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms>) - присоединяйтесь. И не стесняйтесь сообщать нам об опечатках, если вы их найдете, чтобы мы могли исправить их!

За любой информацией о проекте документации Mandriva Linux обращайтесь, пожалуйста, к администратору документации (<mailto:documentation@mandriva.com>) или посетите веб-страницу Проекта документации Mandriva Linux (<http://www.mandrivalinux.com/en/doc/project/>).



Пожалуйста, обратите внимание, что с июня 2004 написание документации Mandriva Linux и разработка проекта Borges ведется компанией NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>).

4. Соглашения, используемые в этой книге

4.1. Соглашения по набору текста

Чтобы чётко выделить специальные слова в потоке текста, мы используем различные виды оформления. В приведенной ниже таблице показаны примеры для всех специальных слов или групп слов с их оформлением и описанием их значения.

Форматирование	Значение
<i>пример</i>	
<i>inode</i>	Используется для выделения технических терминов.

Форматирование пример	Значение
<code>ls -lta</code>	Используется для команд и их аргументов (см. Разд. 4.2.1).
<code>a_file</code>	Используется для имён файлов. Также может использоваться для имён RPM-пакетов.
<code>ls(1)</code>	Ссылка на страницу руководства (man). Чтобы прочитать страницу, просто наберите в командной строке <code>man 1 ls</code> .
<code>\$ ls *.pid</code>	Форматирование, используемое для снимков текстовых областей, которые вы можете увидеть на своем экране, включая результаты выполнения команд, распечатки программы и т.д.
<code>localhost</code>	Буквенные данные, не подходящие под описание ни одной из ранее определенных категорий. Например, ключевое слово, взятое из конфигурационного файла.
<code>OpenOffice.org</code>	Обозначает названия приложений. В зависимости от контекста, приложение и название команды могут быть одинаковыми, но иметь разное оформление. Например, большинство команд пишется в нижнем регистре, в то время как приложения обычно начинаются с большой буквы.
<u>Ф</u> айлы	Обозначает пункты меню или метки графического интерфейса. Подчеркнутая буква (если таковая присутствует) информирует вас о наличии “горячей” клавиши для быстрого доступа к пункту меню, который может получен путем нажатия клавиши Alt плюс сама буква.
<i>Le petit chapeau rouge</i>	Обозначает слова на иностранном языке.
Предупреждение!	Зеркально отражено для особых предупреждений, чтобы подчеркнуть важность слов. Читается вслух.



Обозначает примечание. Обычно в нём содержится дополнительная информация об определённом контексте.



Обозначает подсказку. Это может быть общий совет о том, как выполнить определённое действие, или подсказки о полезных возможностях, которые могут облегчить вам жизнь.



Будьте очень осторожны при встрече этого значка. Он всегда означает, что будет рассмотрена очень важная информация по определенной теме.

4.2. Основные соглашения

4.2.1. Краткий обзор команд

В приведенном ниже примере показаны символы, которые вы увидите при описании автором аргументов команды:

```
команда <не буквенный аргумент> [--option={arg1,arg2,arg3}] [опциональный арг. ...]
```

Эти соглашения являются стандартными и вы будете встречать их где угодно, например, в страницах руководства.

Знаки "<" (меньше) и ">" (больше) выделяют **обязательный** аргумент, который вы не копируете один в один, а заменяете на нужное вам значение. Например, <имя_файла> означает реальное имя файла. Если это имя `foo.txt`, вы должны ввести `foo.txt`, но не `<foo.txt>` или `<имя_файла>`.

Квадратные скобки ("[" ") выделяют необязательные аргументы, которые вы можете включать или не включать в свою команду.

Троеточие ("...") означает произвольное число аргументов.

В фигурные скобки ("{" ") заключаются аргументы, разрешенные для этого случая. Должен быть указан один из них.

4.2.2. Специальные формы записи

Время от времени вам будет предлагаться нажать, например, клавиши **Ctrl-R**, что означает, что вы должны, нажав и удерживая клавишу **Ctrl**, сразу после этого стукнуть по клавише **R**. То же самое касается клавиш **Alt** и **Shift**.



Мы используем заглавные буквы для обозначения алфавитных клавиш; это не означает, что вы должны вводить их в верхнем регистре. Однако существуют программы, в которых ввод **R** и **r** - это не одно и то же. Вы будете проинформированы при работе с такими программами.

Также, в отношении к меню, переход к пункту меню **Файл**→**Перезагрузить конфигурацию пользователя** (**Ctrl-R**) означает: щелкнуть по надписи **Файл**, находящейся в меню (обычно расположенном в левом верхнем углу окна). Затем в появившемся меню нужно кликнуть по пункту **Перезагрузить конфигурацию пользователя**. Кроме того, для получения того же результата, вы можете воспользоваться комбинацией клавиш **Ctrl-R** (как описано выше).

4.2.3. Обычные пользователи системы

Всякий раз, когда это возможно, мы используем в наших примерах двух обычных пользователей:

Queen Pingusa	queen	Это наш пользователь по умолчанию, используемый в большинстве примеров этой книги.
Peter Pingus	peter	Этот пользователь может быть создан позже системным администратором и изредка используется, дабы разнообразить текст.

5. Управление профилями настройки

По умолчанию профили Центра управления Mandriva Linux позволяют вам настроить сеть для различных мест работы. Это особенно полезно для ноутбуков, которым нужно постоянно менять конфигурацию: дом, офис, кафе и т.п. Они также позволяют вам включать различные службы при переходе от одного профиля к другому (см. Разд. 5.2).

5.1. Работа с профилями

Новые создаваемые профили основываются на активном профиле. Все изменения автоматически записываются в активный профиль. Управление профилями ведётся из одного меню (Профили).

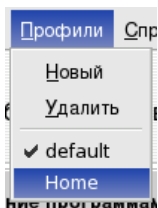


Рисунок 2. Меню профилей в Центре управления

Новый

Создает новый профиль, основанный на параметрах активного профиля. Появится диалоговое окно, предлагающее ввести имя нового профиля. Не забудьте переключиться в этот профиль после его создания.

Удалить

Показывает список профилей, в котором вы можете выбрать удаляемый профиль. Активный профиль показан не будет, потому что он не может быть удалён, пока используется.

default

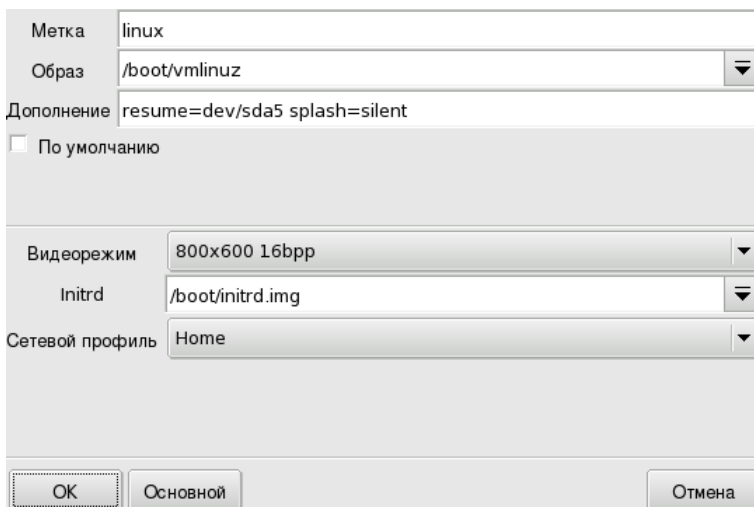
Пункты, перечисленные ниже этого пункта, соответствуют всем доступным профилям, маркером отмечен активный профиль. Щёлкните по имени профиля, чтобы переключить конфигурацию машины на этот профиль.

Давайте рассмотрим пример. Вы вернулись домой со своим новым ноутбуком, который ваш системный администратор настроил на подключение к вашей корпоративной сети. Вам нужно настроить сеть, чтобы дома выходить в Интернет через модемное подключение.

1. Создайте новый профиль с именем “Home”.
2. Переключитесь в него.
3. Перенастройте свою сеть так, чтобы для подключения к Интернету использовался модем, а не сетевая карта (см. Разд. 4.1).
4. Подключитесь к Интернету.
5. Когда вернетесь в офис, переключитесь назад в профиль “default”.

5.2. Выбор профиля во время загрузки

Вместо переключения профилей в уже запущенной системе, часто более удобно активировать определённый профиль во время загрузки. **drakboot** (Разд. 8.2) позволяет вам привязать определённый профиль к любому пункту меню начального загрузчика.



The screenshot shows a configuration window for drakboot. It has several fields and buttons:

- Метка** (Label): `linux`
- Образ** (Image): `/boot/vmlinuz`
- Дополнение** (Append): `resume=dev/sda5 splash=silent`
- ☐ **По умолчанию** (Default)
- Видеорежим** (Video mode): `800x600 16bpp`
- Initrd**: `/boot/initrd.img`
- Сетевой профиль** (Network profile): `Home`
- Buttons at the bottom: **OK**, **Основной** (Main), and **Отмена** (Cancel).

Рисунок 3. Привязка профиля к пункту загрузки

Создайте или измените пункт загрузки в **drakboot**. В параметрах Дополнительно откройте выпадающее меню Сетевой профиль и выберите профиль, с которым вы хотите ассоциировать его.

6. Утилита создания отчетов об ошибках Drakbug

Если вы столкнулись с неожиданным поведением утилит Mandriva Linux, Drakbug позволит вам сообщить об этом команде разработчиков.



Чтобы вы могли сообщить об ошибках посредством Drakbug, вам необходимо рабочее подключение к Интернету, а также учётная запись Drakbug (<http://qa.mandriva.com/createaccount.cgi>).

Для запуска Drakbug откройте меню Справка→Отчет об ошибке сбойной утилиты или запустите его из меню самого Центра управления Mandriva

Linux. Drakbug также может быть вызван автоматически при аварийном завершении работы утилиты Mandriva Linux.

Mandriva Linux release 2006.0 (Cooker) for i586

Выберите утилиту Mandriva: Центр управления Mandriva Linux ▼

или Название приложения
(или полный путь):

Пакет:

Ядро:

Чтобы опривить отчет об ошибке, нажмите на кнопку Отчет.
Откроется окно веб-браузера на Bugzilla, где вы найдете
форму для заполнения. Информация, представленная
выше, будет отправлена на этот сервер. Полезно также
сообщить вывод lspci, версию ядра и proc/cpuinfo.

Рисунок 4. Составление отчета об ошибке

Чтобы правильным образом сообщить об ошибке, важно определить пакет, к которому она имеет отношение. Чтобы упростить эту задачу, введите название приложения в поле Название приложения (или полный путь) и нажмите кнопку Найти пакет.

Нажмите кнопку Отчет. Откроется веб-браузер. Если вы еще не авторизовались на веб-сайте Mandriva Bugzilla (<http://qa.mandriva.com/>), вам будет предложено войти в систему (или создать учётную запись, если у вас её нет). После того, как вы авторизуетесь на сайте, как можно полнее и точнее заполните отчёт об ошибке и нажмите Commit.

Глава 1. Управление пакетами с помощью Rpm Drake

Mandriva Linux использует систему пакетов RPM и предоставляет удобные утилиты для упрощения установки пакетов, благодаря автоматической обработке зависимостей программного обеспечения. Набор утилит **urpmi** работает в режиме командной строки и кратко рассматривается в книге *Справочное руководство*. Здесь же мы сконцентрируемся на **Rpm-drake** - графической утилите Mandriva Linux для установки программного обеспечения.

Rpm-drake состоит из различных утилит, доступ к которым можно получить через главное меню Система+Настройка+Пакеты или через раздел Управление программами в Центре управления Mandriva Linux (см. Рис. 1-1).

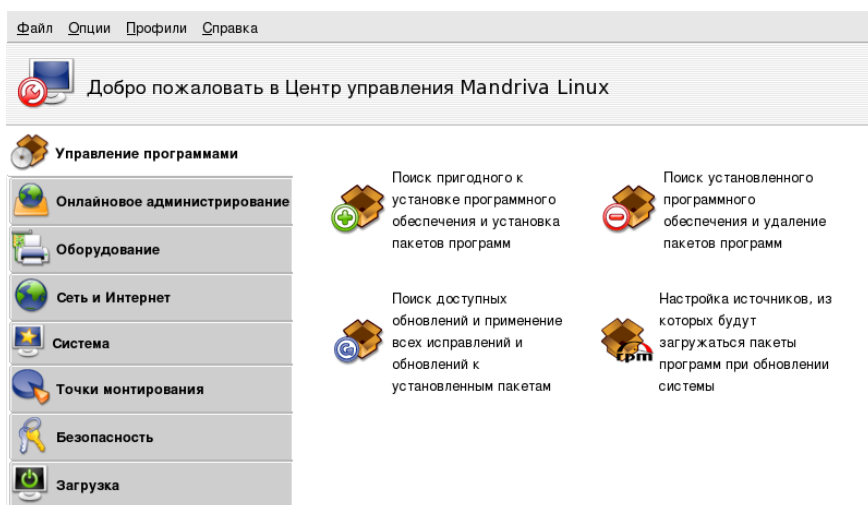



Рисунок 1-1. Управление программами в Центре управления Mandriva Linux

Мы рекомендуем вам запускать Rpm-drake из Центра управления Mandriva Linux.

1.1. Установка программного обеспечения

 При запуске этой утилиты вам придётся подождать несколько секунд, пока Rpm-drake не закончит поиск по базе доступных пакетов. Затем перед вами появится интерфейс “Установка пакетов программ”.

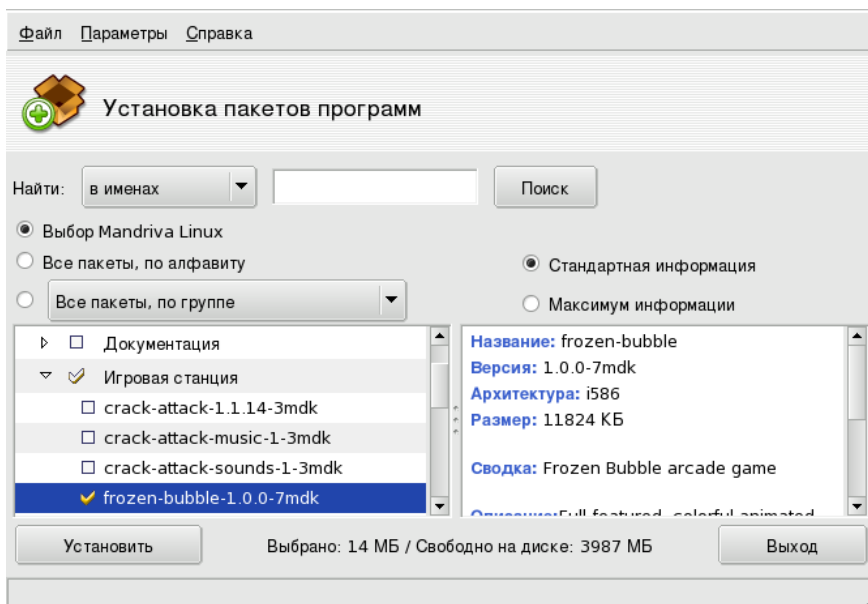


Рисунок 1-2. Интерфейс установки пакетов программ

Окно разделено на четыре части: в верхней части вы можете работать со списком пакетов, доступных для установки. Этот список вы найдете в левой части посередине. Справа от него находится область, в которой найдете описание выбранного в данный момент пакета. В нижней части окна вы найдете две кнопки и информацию о том, сколько дискового пространства потребуется для установки выбранного пакета и сколько свободного места осталось на диске.



Дополнительно в строке состояния в нижней части окна выводятся сообщения о завершённых или выполняемых в данный момент действиях.

1.1.1. Выбор пакетов для установки

Давайте подробнее рассмотрим интерфейс, показанный на рисунке Рис. 1-2. В дереве выбран пакет под названием “frozen-bubble-1.0.0-7mdk”, а в окне с описанием вы видите объём необходимого дискового пространства, краткую сводку (Frozen Bubble arcade game) и более подробное описание (Full-featured, colorful animated penguin eye-candy...).



Если ваш репозиторий программного обеспечения настроен на использование полных списков пакетов (не упрощённых файлов **synthesis**, а полных **hdlist**'ов, которые по умолчанию используются при установке вашей системы Mandriva Linux), вы можете получить дополнительную информацию о пакете, выбрав переключатель Максимум информации. Вдобавок вы увидите список файлов, поставляемых с пакетом, и журнал изменений.

В строке состояния показывается объём дискового пространства, необходимый для установки выбранного пакета, а также свободное место на диске. Пожалуйста, обратите внимание, что для удовлетворения зависимостей дисковое пространство, необходимое может быть больше, чем размер самого выбранного пакета.



Rpm Drake покажет вам окно с предупреждением, если вы попытаетесь установить программное обеспечение объёмом большим, чем доступное на диске пространство. Тем не менее вы можете продолжить установку (вы можете, например, удалить некоторые файлы, которыми вы больше не пользуетесь, например, программы загруженные ранее из Интернета, чтобы дать возможность установке пойти дальше).

Теперь вы можете начать установку, нажав на кнопку Установить. Появится новое окно с индикатором процесса установки. Если вы захотите выйти, ничего не выполняя, просто нажмите кнопку Выход.

При выборе приложений для установки может случиться так, что вы выберете пакет, для нормально работы которого необходимо установить дополнительные библиотеки или другие утилиты (т.н. зависимости). В этом случае Rpm Drake отобразит информацию в окне, позволяющее вам разрешить установку выбранных пакетов для удовлетворения зависимостей или Отменить операцию (см. Рис. 1-3).

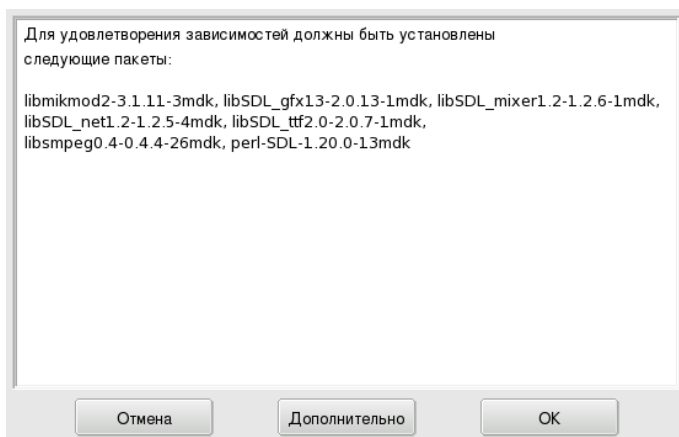


Рисунок 1-3. Rpmrake — окно с предупреждением о зависимостях

Другой возможный сценарий: вы хотите установить пакет, которому требуются зависимости, и для удовлетворения этих зависимостей подходят разные пакеты. Тогда будет вам представлен список альтернатив (Рис. 1-4). Вы можете прочесть дополнительную информацию, нажав кнопку Информация..., которая поможет вам выбрать наилучшую альтернативу.

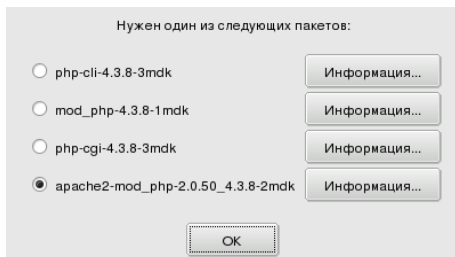


Рисунок 1-4. Rpmrake — альтернативные пакеты

Теперь рассмотрим подробнее функции поиска и сортировки, призванные облегчить вашу работу в качестве системного администратора.

1.1.2. Поиск пакетов

Иногда вы можете знать о какой-нибудь утилите, которую вы где-то видели или слышали от друзей, а теперь размышляете о том, как же её найти и установить в свою систему.

Это действительно легко: просто введите её название (или часть имени) в текстовое поле рядом с кнопкой Поиск. Затем выберите в выпадающем

списке, где вы хотите его искать (в именах пакетов, в описании пакетов или по именам файлов, хранящихся в пакетах). После нажатия на кнопку Поиск появится новый список (Результаты поиска), содержащий результаты вашего поиска, найденные Rpmdrake'ом при сканировании баз данных.

Давайте рассмотрим различные типы сортировки:

Выбор Mandriva Linux

Этот порядок сортировки покажет вам список пакетов, разбитых на четыре группы, которые вы уже видели во время установки Mandriva Linux. Это самый простой порядок сортировки, потому что он концентрируется на выделении той части доступных пакетов, которая предполагается как наиболее полезная в дистрибутиве.

Все пакеты, по алфавиту

Вместо дерева пакетов вам будет представлен развернутый список со всеми доступными пакетами, которые вы можете установить в свою систему.

Все пакеты, по группе

Здесь вам будет показан список пакетов, сгруппированных по их функциональному назначению (напр., Игры, Система, Видео и т.п.).

Все пакеты, по размеру

Здесь вы получите список пакетов, отсортированных по их размеру (самые большие пакеты вверху, а самые маленькие - внизу списка).

Все пакеты, по состоянию выбора

Если вы выберете такое представление, вы получите развернутый список пакетов, в котором первыми будут показаны все выбранные пакеты, а остальные доступные пакеты - под ними. Для упрощения каждая из этих частей отсортирована по алфавиту. Такой порядок сортировки полезен непосредственно перед началом установки пакетов, потому что он помогает вам увидеть выбранные для установки пакеты.

Все пакеты, по хранилищу источника

Вы снова получите отсортированный по алфавиту список пакетов, но на этот раз они будут показаны под именем источника, которому они принадлежат.

Все пакеты, по доступности обновлений

В этом режиме вы можете получить две группы пакетов: список пакетов, которые могут быть добавлены в вашу машину; и список пакетов, устаревшая версия которых установлена на вашем компьютере.

1.2. Удаление программного обеспечения



Т.к. этот интерфейс работает подобно “Установке программного обеспечения”, мы не будем повторять его основные функции.

Единственное отличие от интерфейса установки заключается в том, что вы имеете дело со списком уже установленных пакетов, в котором вы будете выбирать то, что хотите удалить, а не те пакеты, которые могут оказаться полезными для вашего компьютера.

1.3. Обновление Mandriva Linux



Ещё раз: если вы уже работали с интерфейсом установки программного обеспечения Rpm-drake, тогда вам будет несложно освоиться с “Mandriva Linux Update”. Но всё же давайте рассмотрим его более подробно.

При запуске этой утилиты она сначала попросит вас выбрать репозиторий в Интернете, чтобы проверить наличие обновлений. Вам следует выбрать ближайший к вам репозиторий.

Небольшое отличие от интерфейса “Установки программного обеспечения” заключается в возможности выбора типа обновлений, которые вы хотите установить на свой компьютер, путем группировки их по определенным признакам. Вы можете выбрать:

Обновления по безопасности

Эти обновления устраняют проблемы с безопасностью и должны быть установлены как можно скорее.

Исправления ошибок

Эти обновления исправляют не критичные ошибки в приложениях.

Обычные обновления

Эти обновления просто добавляют некоторые (возможно бесполезные) усовершенствования.

Другое отличие заключается в новой текстовой области (Причина обновления) в области описания пакета. Она предоставляет вам информацию о том, почему было выпущено это обновление. Это может помочь вам решить, нужно ли вам обновлять определенный пакет или нет. Если у вас медленное соединение с Интернетом или помегабайтная оплата за входящий трафик, было бы весьма благоразумным почитать это описание.

Если вы ещё не освоились с интерфейсом, пожалуйста, вернитесь назад к разделу Разд. 1.1, чтобы лучше ознакомиться с ним.

1.4. Менеджер источников программного обеспечения



Эта часть Rpmrake посвящена настройке источников с репозиториями пакетов. Как видно на рисунке Рис. 1-5, присутствует несколько уже настроенных источников: “Main”, “Contrib” и т.д. С помощью этой утилиты вы можете добавить другой источник программного обеспечения: CD с RPM’ками из печатного журнала, веб-репозиторий и т.п.

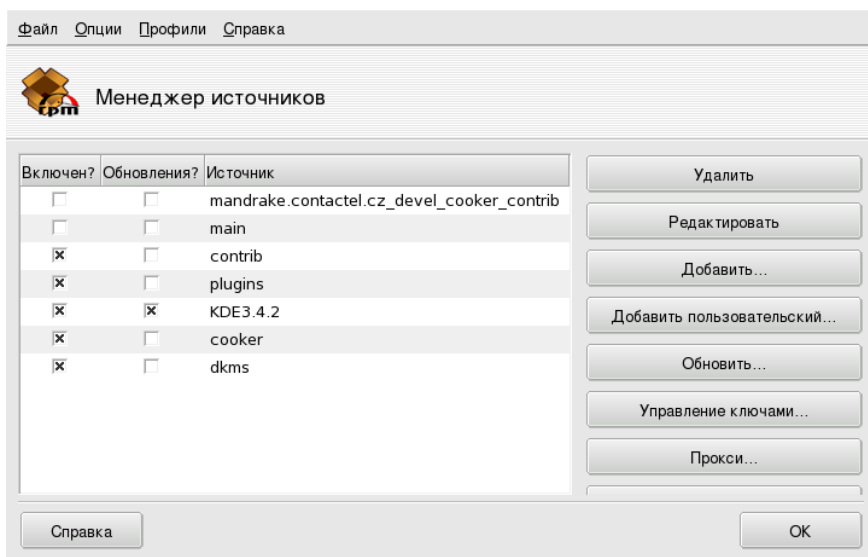


Рисунок 1-5. “Менеджер источников программного обеспечения”

Маркеры в колонке слева позволяют вам включать/отключать репозитории:

Включен?

Снимите эту галочку, чтобы временно отключить соответствующий источник. Пакеты из этого источника не будут доступны для установки до тех пор, пока вы снова не включите источник.

Обновления?

Эта галочка должна быть установлена для источников с обновлениями, т.е. тех, которые содержат обновления пакетов, которые уже содержатся на другом источнике, но с более старыми версиями. Таким образом при поиске обновлений будут использоваться только эти источники.

Различные кнопки позволяют вам выполнять действия над выбранным источником.

Удалить

Позволяет вам удалить источник, который вы больше не используете. Просто выберите в списке удаляемый источник и нажмите эту кнопку.

Редактировать

Здесь вы можете изменить URL или относительный путь к `synthesis/hdlist` (если вы не знаете о чём идет речь, будет лучше, если вы закроете это окно с помощью кнопки Отмена, а не Сохранить изменения).

В случае, если вам нужно использовать прокси-сервер для обращения к этому источнику, вы можете настроить его, нажав кнопку Прокси.... Обратите внимание, что вы также можете определить глобальный прокси-сервер для всех удалённых источников, воспользовавшись кнопкой Прокси... в главном интерфейсе.

Также эта опция позволяет вам перейти от использования файлов `hdlist` к файлам `synthesis`, которые гораздо меньше по размеру, однако содержат меньше информации о пакетах. Синтезированные файлы содержат только информацию об именах пакетов, их зависимостях и краткую сводку. Вы не сможете, например, выполнять поиск файлов внутри деинсталлированных пакетов и не сможете просмотреть полное описание пакета, щёлкнув по его имени.

Добавить...

Используйте эту кнопку, чтобы добавить в свою систему все общедоступные официальные источники пакетов из репозитория Интернет. Это полезно, например, если у вас есть быстрое подключение к Интернету или есть только первый установочный CD. Выберите географически ближайшее к вам зеркало.

После выбора зеркала и нажатия на кнопку ОК, будет загружена информация о пакетах для выбранного вами источника, и эти пакеты станут доступными для установки и обновления вашей системы.

Добавить пользовательский...

Эта кнопка откроет новое диалоговое окно, в котором вы можете указать новый источник с пакетами программ.

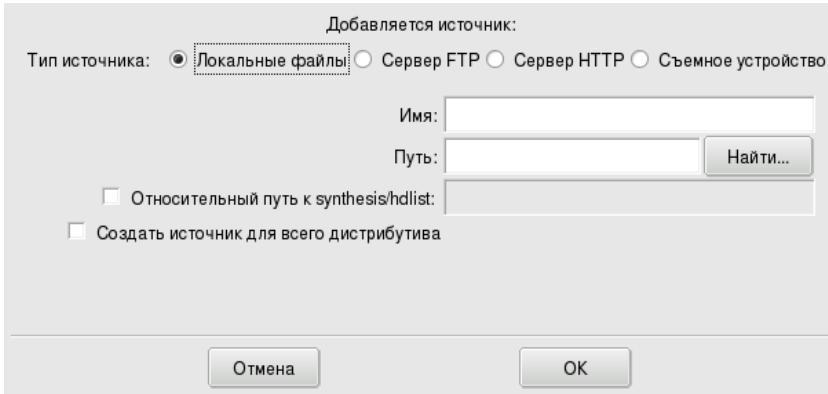


Рисунок 1-6. Rpmrake — добавление источника

Обновить...

Вам будет представлен список с уже определёнными источниками данных. Вы можете выбрать тот, для которого вы хотите обновить список доступных на нём пакетов. Это полезно для удалённых источников, в которые были добавлены новые пакеты. Чтобы начать обновление, просто нажмите Обновить.

Управление ключами...

Важно чтобы была проверена подлинность любого нового устанавливаемого вами пакета. Для этого каждый пакет может быть подписан электронным "ключом", а вы можете принять/отклонить ключи для каждого из источников. На рисунке Рис. 1-7 видно, что для источника "Installation CD1" разрешен ключ Mandriva Linux. Нажмите Добавить ключ..., чтобы разрешить для выбранного источника другой ключ (при этом будьте так же осторожны, как и во всех вопросах, связанных с безопасностью), и Удалить ключ, чтобы удалить ключ для выбранного источника.

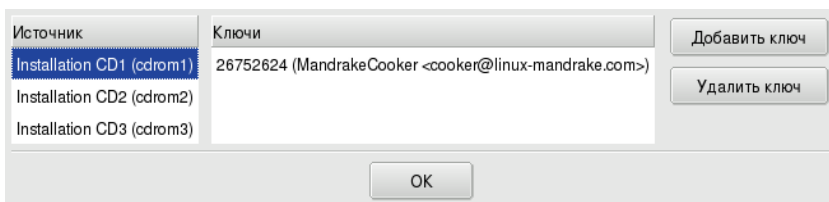


Рисунок 1-7. Rpmrake — управление ключами

Прокси...

Если вы находитесь за файерволом и вам нужно обратиться удалённому источнику (в особенности для обновления пакетов), вы можете сделать это, если у вас есть прокси-сервер с выходом в Интернет (или по крайней мере туда, где вы можете найти сервер с пакетами). Обычно достаточно будет заполнить поле Имя хоста прокси, чтобы всё заработало (Рис. 1-8). Если для использования прокси нужна комбинация пользователь/пароль, вы можете указать их здесь. Подтвердите свои изменения, нажав ОК и всё готово.

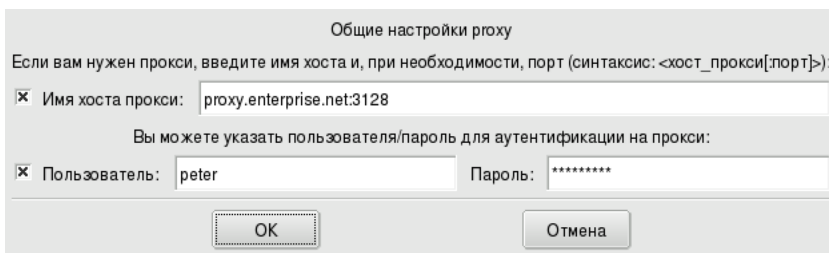


Рисунок 1-8. Rpmrake — настройка прокси

Распараллеливание...

Если вы работаете в большой сети компьютеров, у вас может возникнуть желание установить пакеты на все компьютеры одновременно; при нажатии на эту кнопку откроется диалоговое окно, позволяющее настроить “параллельный” режим. Так как это довольно сложно и полезно только для ограниченной группы людей, в этом кратком описании мы не будем останавливаться на этом более подробно.

Глобальные параметры...

Эта кнопка позволяет вам настроить программу, используемую для загрузки новых пакетов, и нужно ли проверять источник указанным ключом. Эти параметры используются для всех установленных источников.

Стрелки вверх и вниз

Эти кнопки позволяют изменить порядок, в котором будут использоваться источник при установке пакетов.

Для опытных пользователей

Rpm Drake обрабатывает конфигурационный файл `urpmi (urpmi.cfg)` сверху вниз для получения списка источников с репозиториями и содержащимися в них пакетами.

Если заданный пакет доступен на нескольких источниках, в версии отличаются, тогда будет использован пакет с самой последней версией, а все остальные будут проигнорированы.

Когда пакет одной и той же версии доступен на нескольких источниках, будет использован только пакет, встреченный первым, а все остальные будут проигнорированы.

В любом случае вы ничего не упустите, будут использованы самые новые пакеты, встреченные первыми.



Rpm Drake обрабатывает конфигурационный файл `urpmi (urpmi.cfg)` сверху вниз для получения списка источников с репозиториями и содержащимися в них пакетами.

Если заданный пакет доступен на нескольких источниках, в версии отличаются, тогда будет использован пакет с самой последней версией, а все остальные будут проигнорированы.

Когда пакет одной и той же версии доступен на нескольких источниках, будет использован только пакет, встреченный первым, а все остальные будут проигнорированы.

В любом случае вы ничего не упустите, будут использованы самые новые пакеты, встреченные первыми.

Глава 2. Управление удалённой машиной

Возможность управления удалённой машиной дает много преимуществ: от удалённой технической помощи до обучения использованию приложений. В этой главе мы опишем настройку и использование **Rfbdrake** - утилиты для простого создания среды виртуальной вычислительной сети под **Mandriva Linux**.

2.1. Понятия

Вот некоторые из понятий:

Виртуальная вычислительная сеть (Virtual Network Computing, VNC)

Это среда, позволяющая вам взаимодействовать с удалённым компьютером “так, как если бы вы сидели непосредственно за этим компьютером”. Компьютеры не обязательно должны быть однотипными, они не обязательно должны работать под управлением одинаковых ОС: им необходимо только работающее сетевое подключение TCP/IP.

Управляемый компьютер

Это компьютер, используемый без необходимости или возможности работы непосредственно за его терминалом. Он находится вне пределов вашей досягаемости. Также называется “сервером”.

Управляющий компьютер

Это компьютер, перед которым вы находитесь, и с помощью которого вы будете взаимодействовать с управляемым (удалённым) компьютером. Он также называется “абонентом” (viewer).

2.2. Установка и настройка



Убедитесь, что установлен пакет **rfbdrake**, и запустите **Rfbdrake** из Центра управления **Mandriva Linux**: появится раздел Онлайновое администрирование, из которого вы сможете запустить утилиту Удалённое управление другой машиной (**Linux/Unix**, **Windows**)¹.

1. Вы также можете запустить **Rfbdrake** из главного меню Интернет+Удалённый доступ→Подключение к виртуальной сети.

2.2.1. Настройка управляемого компьютера

В этом разделе мы подразумеваем, что вы имеете доступ к Rfbdrake. В противном случае (типичные задачи удалённого администрирования) вам потребуется:

1. Убедиться, что на удалённой машине установлен пакет `tightvnc-server`.
2. Подключиться к удалённой машине с помощью `ssh`.
3. Если сервер VNC ещё не запущен, запустите его, выполнив в консоли команду `vncserver`. Если это первый запуск `vncserver` в системе с этой учётной записью пользователя, тогда вы должны ввести пароль, который клиенты будут использовать при подключении. Система сообщит вам номер дисплея, который должны использовать пользователи. Выполните `vncserver -kill :НОМЕР_ДИСПЛЕЯ`, когда вам больше не будет нужен сервер VNC.

Затем подключитесь в качестве клиента для управления удалённой машиной (см. Разд. 2.2.2).

Для машины, которая будет работать в качестве управляемого компьютера (сервера), выберите опцию Позволить управлять моей машиной (linux-сервер). Заполните поле Установить пароль. Это обязательное условие, иначе Rfbdrake будет жаловаться. Пожалуйста, учтите, что этот пароль ни коим образом не имеет отношения к паролю локальной/удалённой учётной записи пользователя.

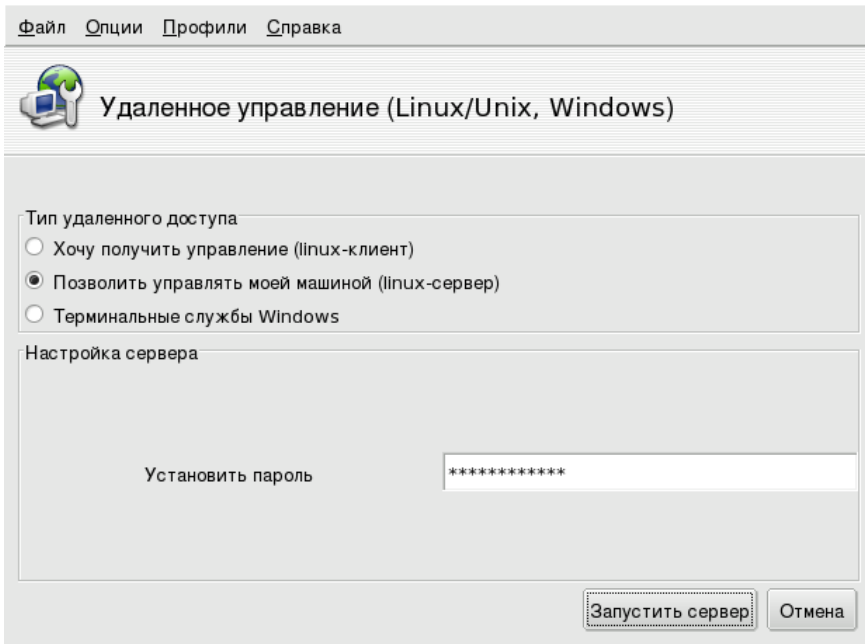


Рисунок 2-1. Опции сервера



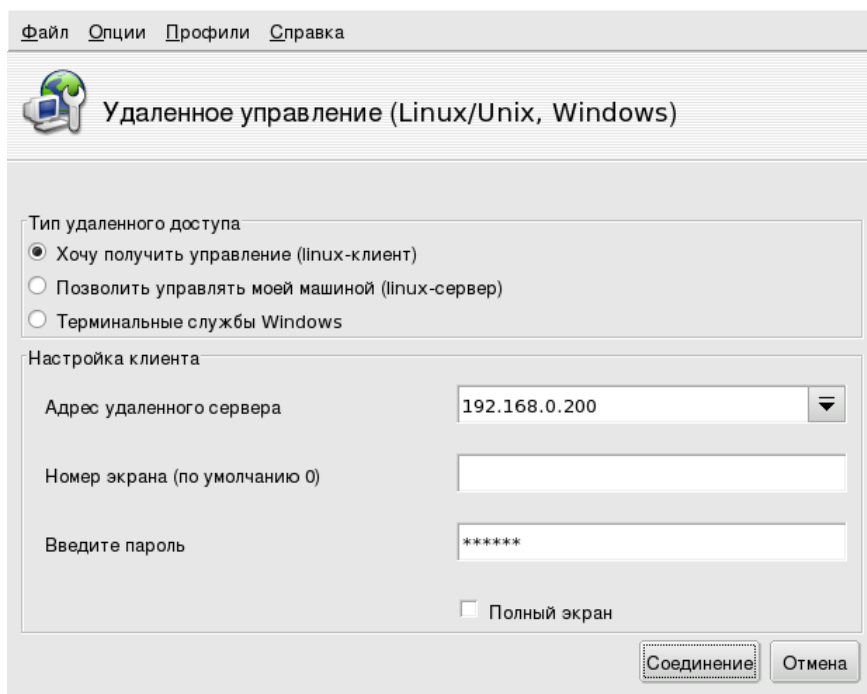
Этот значок появится, как только вы нажмёте кнопку Запустить сервер, означая, что компьютер готов принимать входящие подключения VNC. Его закрытие остановит сервер VNC. Щёлкните по нему правой кнопкой мыши, чтобы вызвать всплывающее меню с несколькими опциями.



Если система, нуждающаяся в управлении, находится за файрволом, тогда вы должны открыть на файрволе порт tcp/5900+N, где N - это номер дисплея сервера VNC.

2.2.2. Настройка управляющего компьютера

На машине, которая будет работать в качестве управляющего компьютера (абонента), выберите опцию Хочу получить управление (linux-клиент). Укажите в выпадающем списке Адрес удалённого сервера IP-адрес или имя управляемого хоста. Введите в поле Номер экрана номер экрана удалённого компьютера или оставьте его пустым, чтобы использовать значение по умолчанию (экран номер :0).



The screenshot shows a window titled "Удаленное управление (Linux/Unix, Windows)" with a menu bar containing "Файл", "Опции", "Профили", and "Справка". Below the title bar is a logo of a computer with a globe. The main area contains two sections: "Тип удаленного доступа" with three radio buttons, and "Настройка клиента" with three text input fields and a checkbox. At the bottom right are two buttons: "Соединение" and "Отмена".

Файл Опции Профили Справка

Удаленное управление (Linux/Unix, Windows)

Тип удаленного доступа

- ☒ Хочу получить управление (Linux-клиент)
- ☐ Позволить управлять моей машиной (Linux-сервер)
- ☐ Терминальные службы Windows

Настройка клиента

Адрес удаленного сервера 192.168.0.200

Номер экрана (по умолчанию 0)

Введите пароль *****

☐ Полный экран

Соединение Отмена

Рисунок 2-2. Параметры абонента

Чтобы подключиться к серверу VNC, введите соответствующий пароль в поле Введите пароль. Выберите опцию Полный экран, чтобы развернуть рабочий стол удалённого компьютера на весь экран управляющего компьютера. В противном случае удалённый рабочий стол будет отображаться в окне. По окончании настройки нажмите кнопку Соединение, чтобы подключиться к удалённому компьютеру.

2.3. Подключение к серверу терминалов Windows®

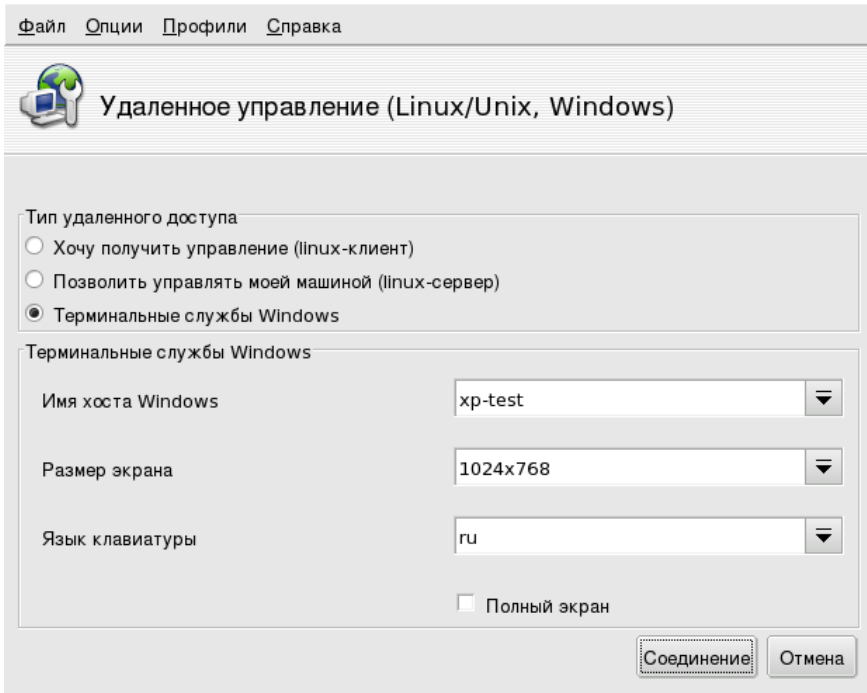


Рисунок 2-3. Параметры терминальных служб Windows

Чтобы подключиться к терминальным службам на Windows®-машине, выберите опцию Терминальные службы Windows. Укажите в выпадающем списке Имя хоста Windows IP-адрес или имя Windows®-хоста. Выберите в выпадающих списках Размер экрана и Язык клавиатуры. По окончании настройки нажмите кнопку Соединение.

2.4. Удаленное управление в действии

Как только вы подключитесь к удалённому компьютеру, вы увидите его рабочий стол и сможете выполнять **любые** действия так, как если бы вы сидели прямо перед ним.

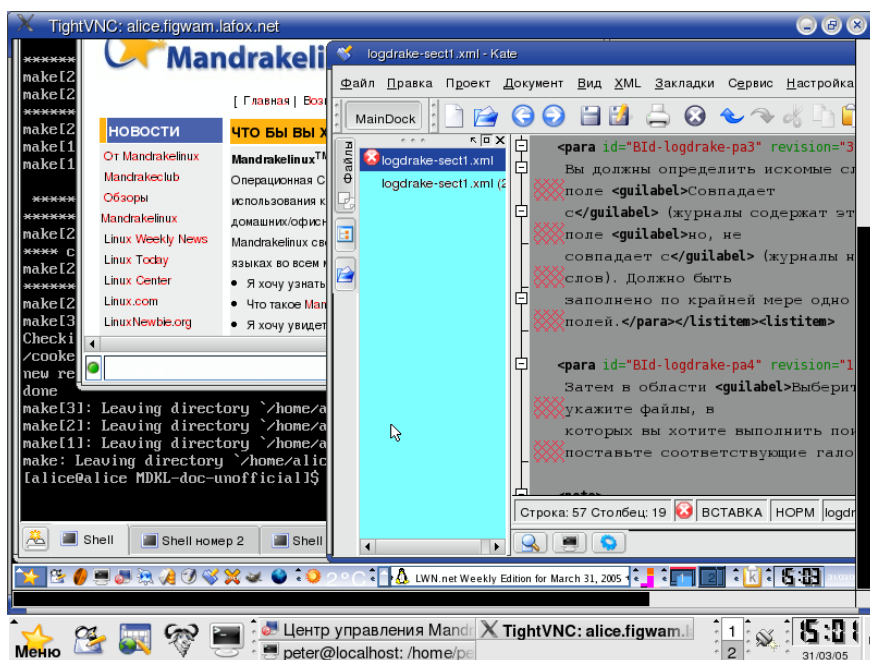


Рисунок 2-4. Управление удалённым компьютером



Курсор мыши становится круглой точкой, а курсор удалённого компьютера будет “следовать” за ней. Это может быть полезным для того, чтобы следить за местонахождением курсора в любой момент времени.

Ограничивающим фактором времени отклика удалённого компьютера является скорость связи с ним. При соединении по ЛВС (обычно 100 Mbps) вам будет казаться, что вы действительно находитесь перед удалённым компьютером. При подключении через Интернет (обычно от 56 Kbps до 1-2 Mbps) не ожидайте от управляемого компьютера “мгновенной” реакции.

После того, как вы закончите использовать удалённый компьютер, вы можете отключиться от него, закрыв окно абонента VNC. Если вы используете полноэкранный режим, нажмите клавишу **F8** и выберите в появившемся меню опцию Выйти из абонента.

2.5. Дополнительная документация

Надеемся, что это короткое знакомство с VNC продемонстрировало вам некоторые возможности удалённого управления компьютерами. Вариантов здесь неограниченное количество, пожалуйста, обратитесь к веб-сайтам

с Документацией по TightVNC (<http://www.tightvnc.com/docs.html>) и Документацией по VNC (<http://www.realvnc.com/documentation.html>).

Глава 3. Раздел “Оборудование”

3.1. Настройка оборудования

3.1.1. Определение и настройка оборудования



Проект **HardDrake** был разработан для упрощения определения и настройки оборудования в GNU/Linux путем предоставления дружелюбного интерфейса.

3.1.1.1. Что такое **HardDrake**?

HardDrake - это служба обнаружения оборудования, запускаемая во время загрузки системы, а также полноценная графическая утилита, связывающая воедино множество утилит, уже включенных в дистрибутив GNU/Linux. Она автоматизирует и упрощает процесс установки нового оборудования. В целом **HardDrake** в состоянии определить большинство устройств.

С одной стороны **HardDrake** используется для вывода информации, а с другой стороны - для запуска утилит настройки. С помощью простого в использовании интерфейса вы можете просмотреть все оборудование своей системы.

HardDrake использует библиотеку “**ldetect**”, поэтому, если ваше новое оборудование не определяется, вы можете попробовать обновить саму библиотеку **ldetect** и ее базу данных оборудования, находящуюся в пакете **ldetect-lst**.

3.1.1.2. Использование

Для запуска **HardDrake** вы можете использовать:

- Центр управления **Mandriva Linux**: просто выберите категорию Оборудование, а затем щелкните по значку Оборудование.
- Терминал: выполните под **root**'ом **harddrake2**. Вы также можете передать **HardDrake**'у параметры из командной строки (наберите **harddrake2 -h** для получения списка возможных параметров).
- Рабочий стол: зайдите в главное меню. Пункт **HardDrake** находится в подменю Система+Настройка+Оборудование→**HardDrake**.

После того, как были обнаружены все устройства, появится главное окно HardDrake (Рис. 3-1).

Слева вы можете видеть дерево устройств, показывающее вам все категории аппаратного обеспечения.

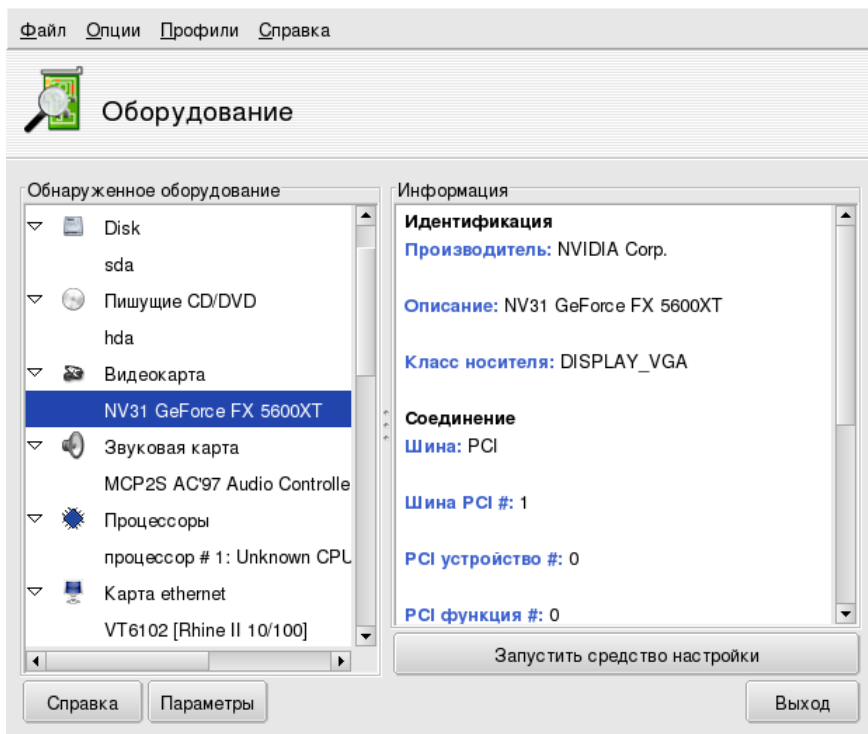


Рисунок 3-1. Выбранное устройство

Выбрав устройство, вы увидите дополнительную информацию о нем в правой части окна. Чтобы лучше понять значение предоставленной информации, вы можете обратиться к странице со справкой, выбрав меню Справка→Описание полей.

В зависимости от выбранного устройства, могут появляться другие кнопки:

- **Настроить модуль.** При этом будет открыто окно со списком всех параметров модуля этого устройства. **Только для экспертов!**
- **Запустить средство настройки.** Запускает утилиту настройки Mandriva Linux (доступную в Центре управления Mandriva Linux), связанную с этим устройством.

Также может присутствовать особая категория под названием **Неизвестные/Другие**, содержащая неизвестное на данный момент оборудование вашей системы, а также известное оборудование, которое не подпадает ни под одну из существующих категорий (например, термодатчики, генераторы случайных чисел и т.п.).

Вы также можете включать/выключать пункты в меню **Опции**, чтобы задействовать автоматическое определение некоторых устройств, если они не смогли быть определены другим образом. Вам понадобится перезапустить **HardDrake**, чтобы эти изменения вступили в силу.

Если у вас есть учетная запись **Mandriva Online** и вы хотите помочь нам улучшить поддержку оборудования в **Mandriva Linux**, или хотите увидеть улучшенную поддержку своих устройств в будущем, вы можете выбрать меню **Файл**→**Выгрузить список оборудования**, аккуратно заполнить форму данными своего аккаунта, а затем нажать кнопку **ОК**: список ваших устройств будет выгружен на сервер. Вам необходимо работающее подключение к Интернету.

3.1.2. Проблемы/Поиск и устранение неисправностей

Если вам кажется, что вы нашли ошибку, имеющую отношение к **HardDrake**, сообщите о ней при помощи утилиты **Mandriva Linux** создания отчетов об ошибках (Разд. 6).

HardDrake не опрашивает PnP-устройства шины ISA. Если у вас в слоте ISA есть звуковая PnP-карта, выполните в консоли команду `sndconfig` или `alsaconf`. Вам может понадобиться установить пакет `sndconfig` или `alsa-utils`.

3.2. Управление графической конфигурацией

Этот набор утилит позволяет вам настроить свой графический дисплей. С его помощью вы сможете изменить свою видеокарту, разрешение монитора и сам монитор. Это может быть полезным, если вы смените один из графических компонентов после первоначальной установки.



Если вы не можете загрузиться в графическом режиме и оказываетесь в консоли (интерфейс командной строки), войдите в систему под `root`'ом и запустите `XFdrake`. Вы получите утилиту, похожую на ту, что описана в разделе Разд. 3.2.3, но в текстовом режиме.

Графические утилиты настройки доступны через различные значки в разделе Оборудование Центра управления Mandriva Linux:

3.2.1. Изменение монитора

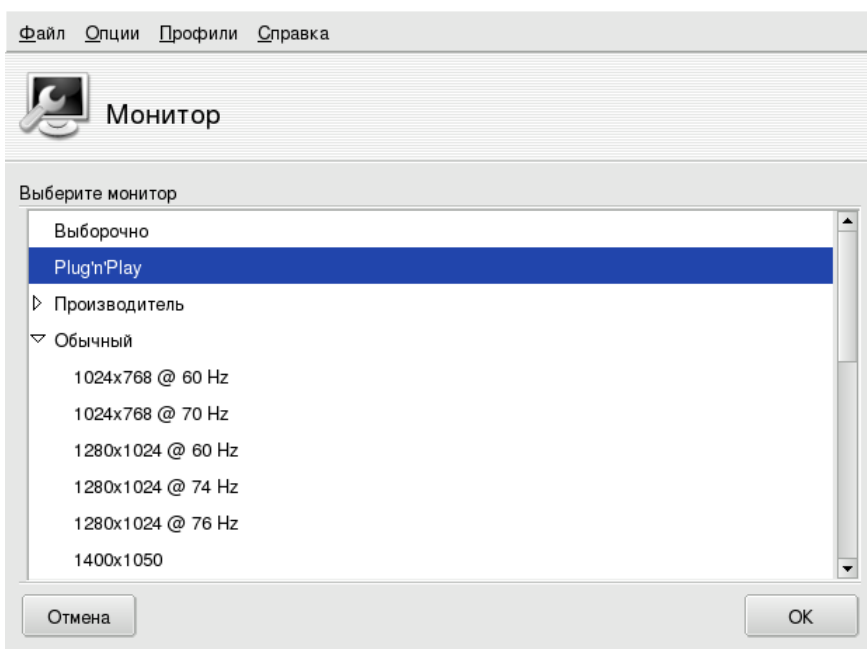


Рисунок 3-2. Выбор нового монитора



Эта утилита позволяет вам изменить тип используемого на данный момент монитора. При нажатии на этот значок появится окно, в котором будут перечислены модели множества мониторов (см. Рис. 3-2). Если ваш монитор был определен автоматически, он будет показан в списке как `Plug'n Play` вместе с его моделью.

Если ваш монитор не был определен автоматически, вы можете выбрать его из списка. Если вы не нашли свой монитор или совместимый с ним,

выберите монитор из меню Обычный в нижней части, чьи параметры соответствуют вашему собственному монитору.

3.2.2. Изменение разрешения

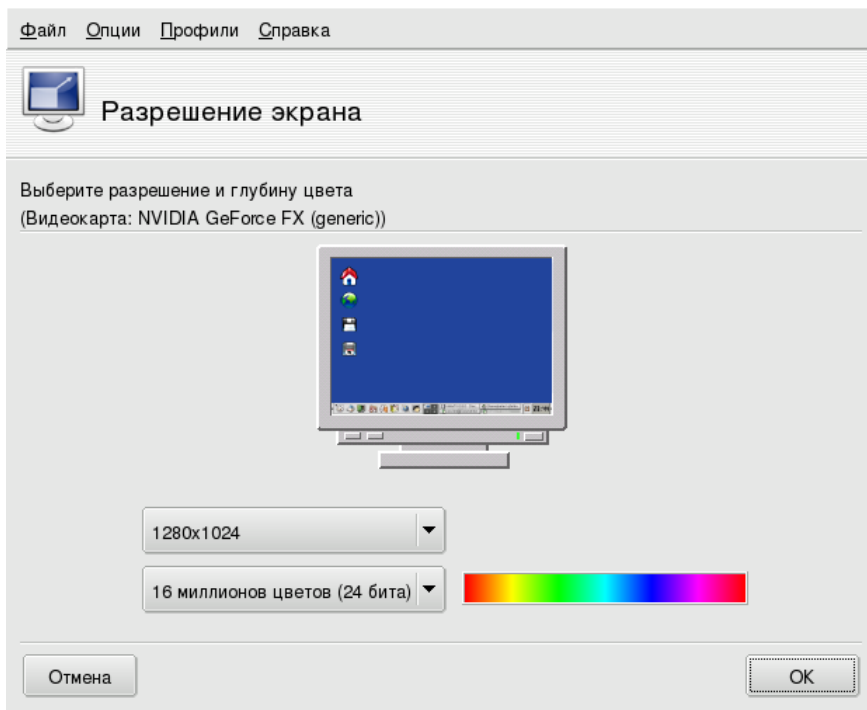


Рисунок 3-3. Изменение разрешения вашего экрана



Эта утилита позволяет вам изменить текущее разрешение экрана (800×600, 1024×768 и т.д.) и глубину цвета. Просто выберите нужное вам разрешение. Монитор в окне показывает, как будет выглядеть ваш рабочий стол с выбранной конфигурацией (см. Рис. 3-3). Если выглядит он хорошо, нажмите кнопку ОК.

Изменения вступят в силу после того, как вы выйдете и перезапустите свою графическую среду.

По умолчанию в списке разрешений перечислены только доступные комбинации для вашей видеокарты и монитора. Существует специальный пункт под названием Другое, добавляющий другие доступные разрешения вместе с пропорциями. Помните, что большинство мониторов разработаны в пропорции 4 : 3 по отношению горизонтали к вертикали.

3.2.3. Управление всеми параметрами видео



Рисунок 3-4. Главное окно XFdrake

Если вы сменили видеокарту после установки системы или хотите полностью контролировать конфигурацию своей графической подсистемы, запустите в консоли под `root`’ом команду `XFdrake`. Будет запущена утилита, показанная на рисунке Рис. 3-4.

Давайте взглянем на интерфейс. Первые три кнопки позволяют вам изменить отдельные параметры конфигурации графической подсистемы:

Видеокарта

Показывает имя настроенной на данный момент видеокарты. Если вы хотите изменить ее, просто нажмите эту кнопку. В зависимости от вашей карты могут быть доступны различные сервера: с 3D-ускорением или без него. У вас может возникнуть необходимость попробовать различные сервера, пока вы не добьетесь наилучшего результата.

В случае, если вы не можете найти свою видеокарту, но знаете драйвер, который поддерживает ее, выберите его в нижней части меню `Xorg`.

Монитор

Позволяет вам изменить тип монитора с помощью утилиты, показанной на рисунке Рис. 3-2.

Разрешение

Позволяет вам изменить разрешение экрана и глубину цвета с помощью утилиты, показанной на рисунке Рис. 3-3.

Кроме этого доступны еще три кнопки:

- **Проверить.** Нажмите эту кнопку, чтобы проверить работоспособность вашей конфигурации. Крайне рекомендуется, чтобы вы протестировали её, потому что в противном случае восстановить графическую среду позже будет гораздо сложнее. Если тест не прошёл, просто дождитесь его окончания. Если вас не устраивают предложенные настройки, нажмите во время тестирования Нет и вы будете возвращены в главное меню XF-drake.



В зависимости от типа вашей видеокарты, проверка видео может быть недоступна. В этом случае вы будете предупреждены. Если окажется, что выставлены неверные параметры и ваш дисплей не работает, обратитесь к разделу *Поиск и устранение неисправностей* книги *Стартовое руководство*, чтобы воспользоваться текстовой версией XF-drake.

- **Параметры.** Можно настроить запуск графического сервера во время загрузки. Ответьте Нет, если вы предпочитаете использовать текстовый вход в систему. При ответе Да при загрузке будет запускаться графический менеджер входа в систему.
- **Выход.** Если вы каким-либо образом изменили свою графическую подсистему, будет показана ваша текущая конфигурация, а XFdrake спросит у вас, хотите ли вы сохранить изменения. Это ваш последний шанс вернуться назад к старой конфигурации. Если все выглядит нормально, нажмите Да. Если вы хотите восстановить старые параметры, нажмите Нет.

Изменения вступят в силу после того, как вы подтвердите их и перезапустите свою графическую среду.

3.3. Настройка ТВ-тюнера при помощи DrakxTV



Эта утилита настроит вашу карту ТВ-тюнера, чтобы вы могли смотреть телевизионные программы на мониторе своего компьютера.

Прежде всего вы должны убедиться в том, что ваша карта поддерживается в Mandriva Linux, проконсультировавшись со страницей **Hardware Compatibility** (<http://www.mandrivalinux.com/ru/hardware.php3>) или домашней страницей драйвера BTTV (<http://linux.bytesex.org/v412/bttv.html/>).



Современные программы просмотра ТВ имеют свою собственную настройку и встроенный интерфейс сканирования каналов. Вам нужно запустить DrakxTV только в том случае, если вы планируете использовать xawtv со старыми ТВ-тюнерами на базе чипов btxxx или saa71xx.



Убедитесь, что ваша карта правильно подключена к антенне или кабелю для того, чтобы сканирование каналов прошло успешно.

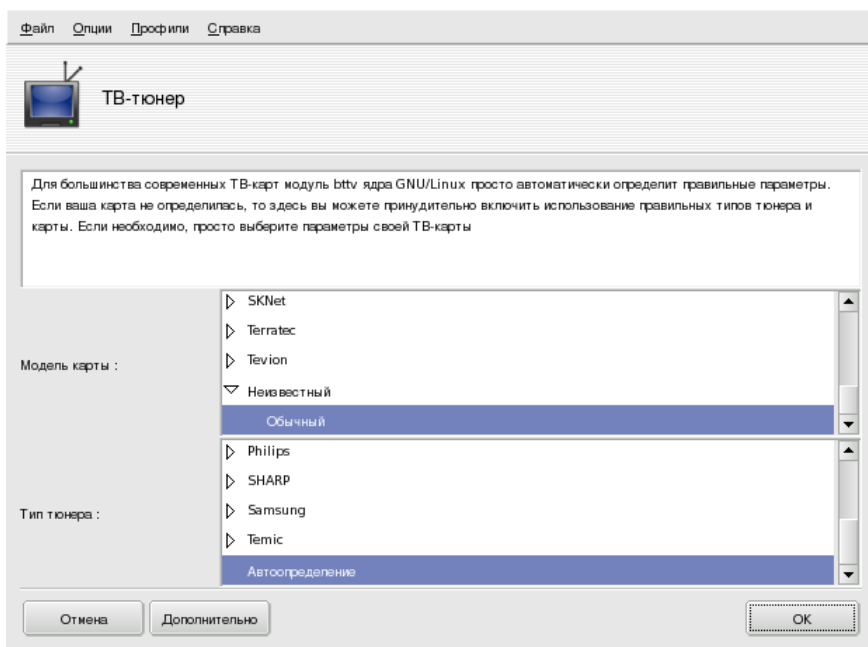


Рисунок 3-5. Выбор модели ТВ-тюнера

Когда вы в первый раз запускаете утилиту и, если был обнаружен ТВ-тюнер, появится главное окно настройки (Рис. 3-5). Оставьте без изменений пункты Автоопределение и нажмите ОК. Если впоследствии вы обнаружите, что ваша карта была некорректно настроена, вы можете запустить еще раз DrakxTV и выбрать соответствующую карту.

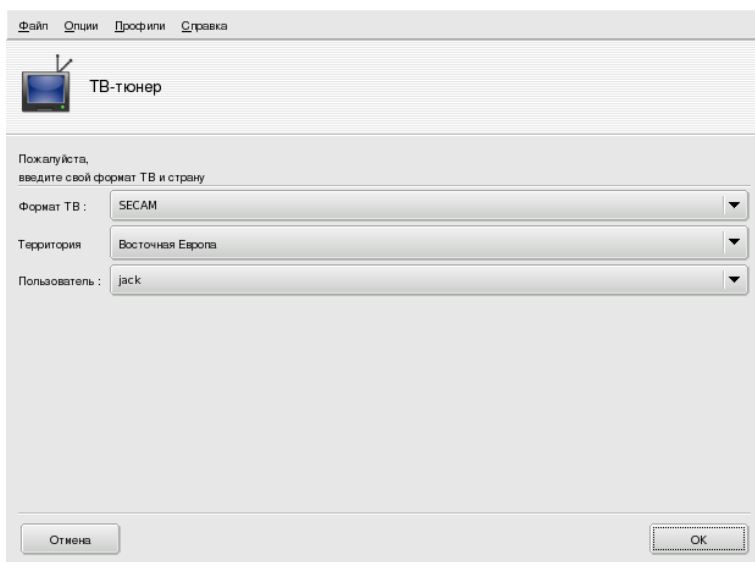


Рисунок 3-6. Выбор формата ТВ и страны

Вам просто нужно сообщить DrakxTV о формате принимаемого вами телевизионного сигнала и стране, в которой вы находитесь. Вы также должны выбрать пользователя, который собирается использовать xawtv, чтобы создать ему конфигурационный файл.

После того, как вы нажмете ОК, DrakxTV начнет автоматическое сканирование каналов. По окончании настройка ТВ будет закончена, и вы сможете смотреть телевизор на своем компьютере при помощи xawtv. Другие приложения, позволяющие смотреть ТВ в Mandriva Linux: kdetv, tvtime и zap-ping.

3.4. Изменение раскладки клавиатуры



Эта утилита позволяет вам определить другую раскладку клавиатуры. Обычно это необходимо, если вы хотите использовать иную раскладку, которая отличается от той, что была выбрана во время установки.

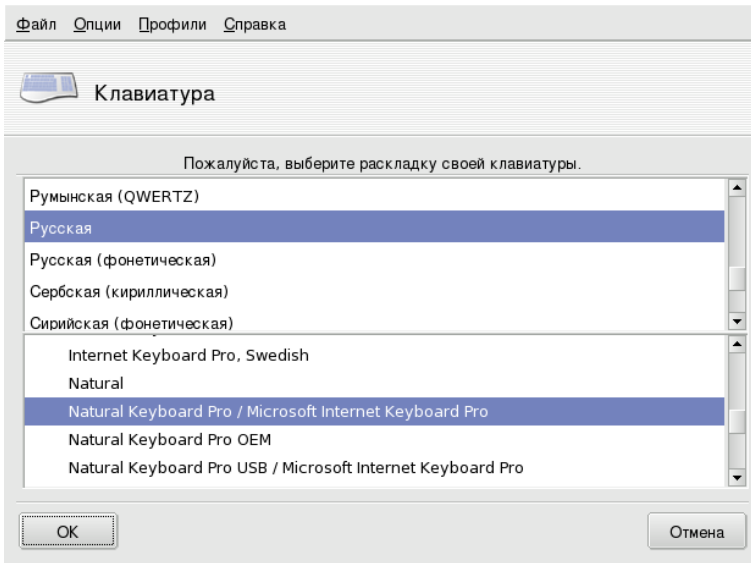


Рисунок 3-7. Выбор другой раскладки клавиатуры

Выберите язык своей клавиатуры и количество клавиш на ней из списка, показанного на Рис. 3-7. Если вы являетесь владельцем мультимедийной клавиатуры и вам повезло увидеть её в списке производителей, у вас есть шанс, что будут работать все мультимедийные клавиши. В противном случае выберите свою клавиатуру из ветки **Generic**. Изменения вступают в силу сразу после нажатия на ОК.



Если вы выберете раскладку клавиатуры с не-латинским алфавитом, в следующем диалоговом окне вам будет предложено выбрать комбинацию клавиш для переключения между латинской и не-латинской раскладками.

3.5. Настройка мыши



Эта утилита позволяет вам установить другую мышь, что является полезным, если ваша текущая мышь отличается от той, что была выбрана во время установки.



Функция Сенсорная панель Synaptics автоматически настраивается на работу с большинством сенсорных панелей на ноутбуках. То же самое касается и планшетов Wacom®.

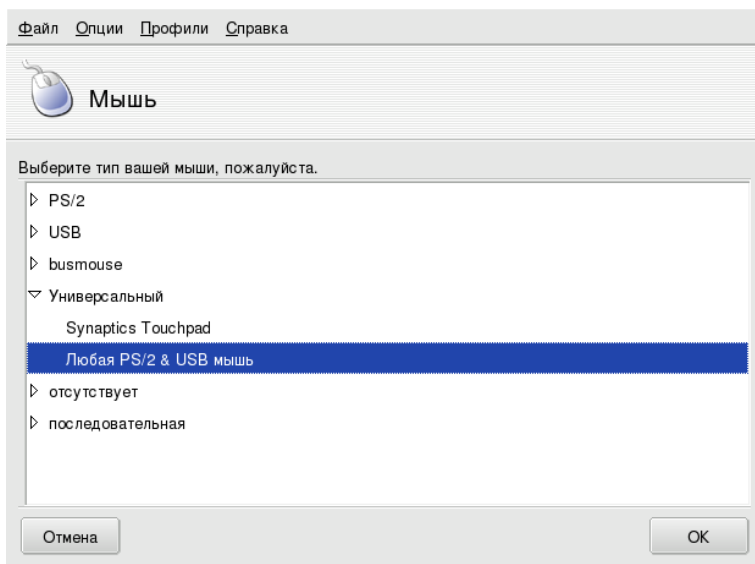


Рисунок 3-8. Выбор другой мыши

Мыши организованы в виде дерева и отсортированы по типу подключения и модели (см. Рис. 3-8). Выберите нужную мышь и нажмите ОК. Изменения вступают в силу немедленно после завершения проверки мыши.



Опция Любая PS/2 & USB мышь работает фактически с любыми современными мышами.

3.6. Настройка принтеров при помощи PrinterDrake



Эта утилита позволяет вам:

- настроить только что установленный принтер;

- настроить вашу машину для работы в качестве сервера печати для принтера, только что включенного в вашу локальную сеть;
- настроить вашу машину для доступа к сетевым принтерам, обслуживаемым другими серверами (под управлением как GNU/Linux, так и Windows®).



Если вы только что установили принтер, который не был доступен во время установки Mandriva Linux, убедитесь в том, что он правильно подключен к компьютеру и подано ли на него питание, перед тем, как запустить утилиту настройки,

3.6.1. Начальная настройка

При первом запуске утилиты PrinterDrake может быть одно из трёх состояний:

3.6.1.1. К вашему компьютеру не подключено ни одного принтера.

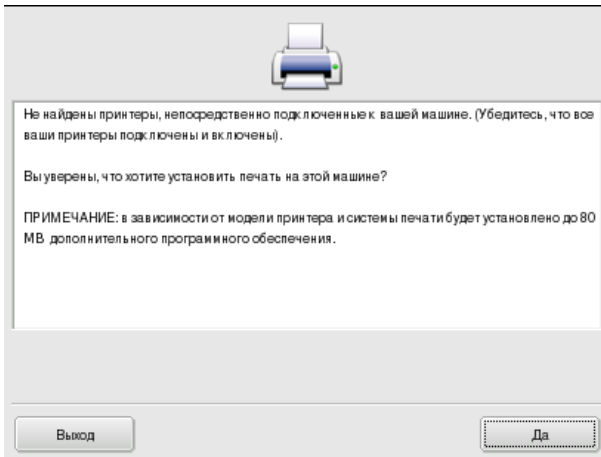


Рисунок 3-9. Активация печати

Утилита не обнаружила ни одного локального принтера. Однако вы можете печатать на сетевых принтерах или вручную установить принтеры, которые не были обнаружены. Для этого нажмите кнопку Да.

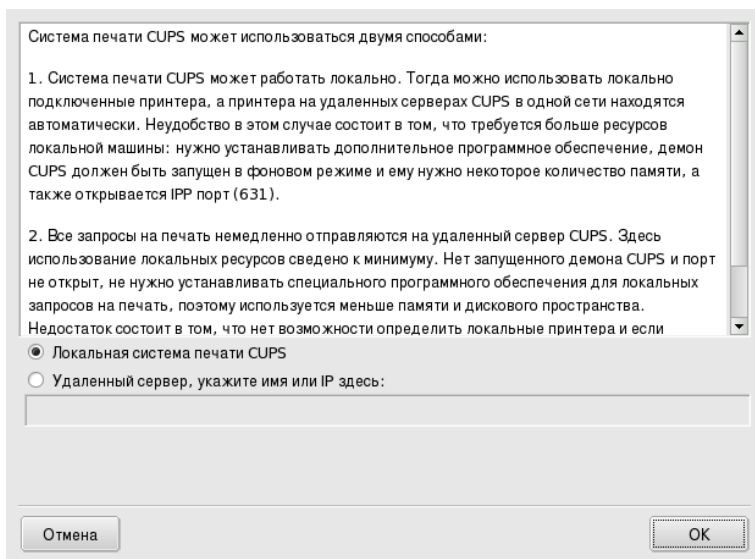


Рисунок 3-10. Активация сетевых принтеров

- Выберите опцию **Локальная система печати CUPS**, если вы хотите настроить свою машину на работу в качестве сервера печати для локального принтера, который не был определен, или для сетевого принтера, подключенного к вашей локальной сети.

Будет установлено все необходимое программное обеспечение, а затем появится главный интерфейс настройки (см. Рис. 3-12). Нажмите кнопку **Добавить принтер** для установки сетевого принтера.

- Выберите опцию **Удаленный сервер**, если вы хотите иметь возможность печатать на принтерах, обслуживаемых другим сетевым сервером печати CUPS. Ваши приложения немедленно получают доступ ко всем публичным принтерам, обслуживаемым этим сервером. Вам нужно только указать в поле ниже имя хоста или IP-адрес этого сервера (спросите у своего системного администратора).

По окончании появится главный интерфейс настройки (см. Рис. 3-12). Вкладка **Настроено** на других машинах будет заполнена доступными сетевыми принтерами.

3.6.1.2. Обнаружен новый принтер

Когда **PrinterDrake** обнаружит новый принтер, появится следующее окно.

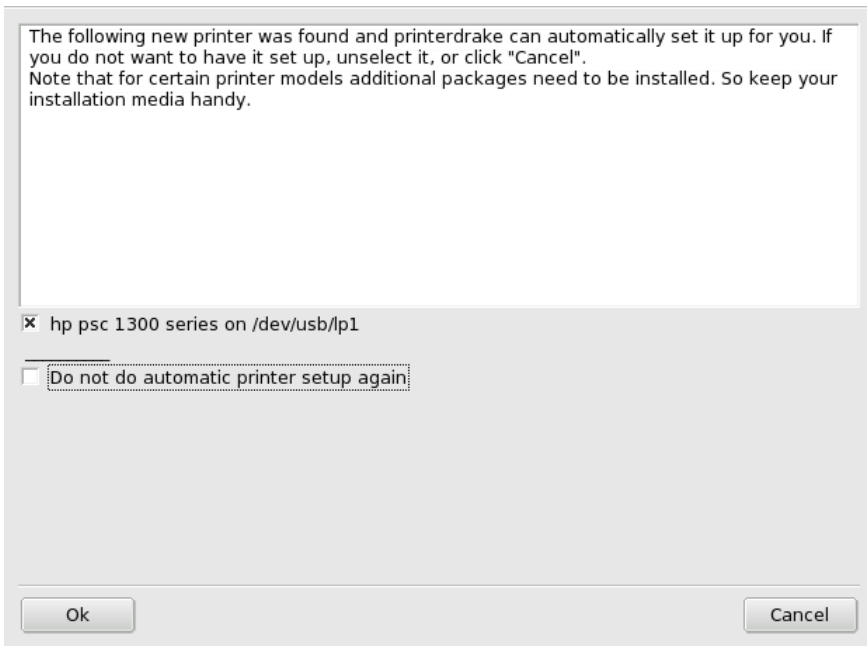


Рисунок 3-11. Обнаружен новый принтер

Просто подтвердите автоматическую установку нового принтера. Затем появится главный интерфейс настройки (см. Рис. 3-12). Убедитесь, что выставлены нужные вам параметры принтера (см. Разд. 3.6.5).

3.6.1.3. Принтер уже был настроен во время установки системы

В этом случае появится главный интерфейс настройки (см. Рис. 3-12). Убедитесь, что выставлены нужные вам параметры принтера (см. Разд. 3.6.5).

3.6.2. Интерфейс управления принтерами

Утилита настройки принтера (см. Рис. 3-12) имеет две вкладки. Первая - для настройки локальных принтеров (Настроено на этой машине), а вторая - для принтеров, доступных в локальной сети (Настроено на других машинах).



Если ваш локальный принтер был добавлен автоматически, вы теперь можете проверить его настройки. Выберите его из списка, нажмите кнопку Редактировать и проверьте Параметры принтера.

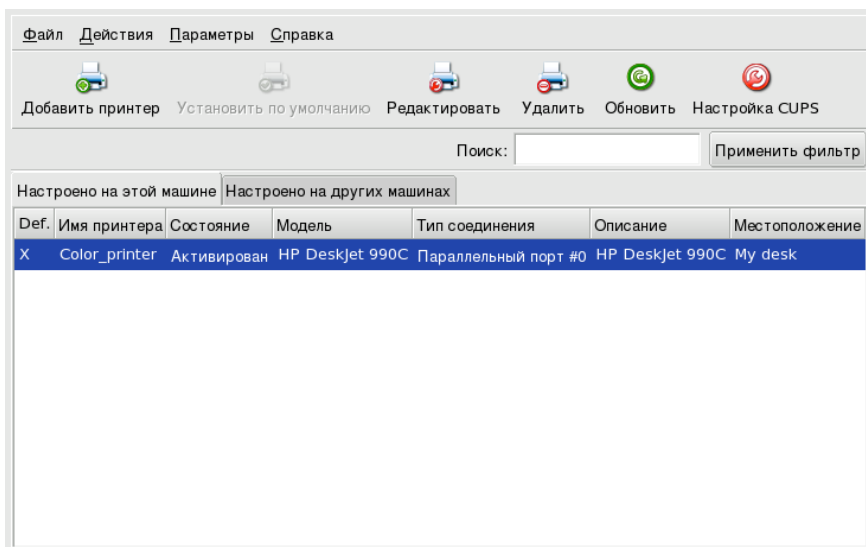


Рисунок 3-12. Управление принтерами

Следующие кнопки дают вам доступ ко всем доступным задачам обслуживания:

- **Добавить принтер:** запускает мастер настройки принтера, описанный в разделе Разд. 3.6.4.
- **Установить по умолчанию:** устанавливает выбранный принтер в качестве используемого по умолчанию, если при печати не выбран другой принтер. Напротив этого принтера в колонке Def. появится крестик.
- **Редактировать:** открывает окно настройки принтера, описанное в разделе Разд. 3.6.5.
- **Удалить:** удаляет выбранный принтер из доступного пула принтеров.
- **Обновить:** обновляет список принтеров с возможным добавлением или удалением принтеров, в особенности это касается сетевых принтеров.
- **Настройка CUPS:** (если существует локальная сеть) по умолчанию ваша система будет открыта полностью. При этом будут использоваться все доступные сетевые принтеры и для локальной сети будет открыт

общий доступ ко всем локальным принтерам. Нажмите эту кнопку, если вы не хотите иметь доступ к сетевым принтерам, или если вы хотите ограничить доступ к своим локальным принтерам. Это диалоговое окно также позволит вам настроить доступ к серверам за пределами локальной сети.



Выбор меню Параметры→Режим эксперта добавит в утилиту дополнительные функции. Смотрите Разд. 3.6.6.

3.6.3. Общая настройка сервера печати

Кнопка Настроить CUPS позволяет вам управлять поведением принтеров, подключенных к вашей машине и к вашей сети.

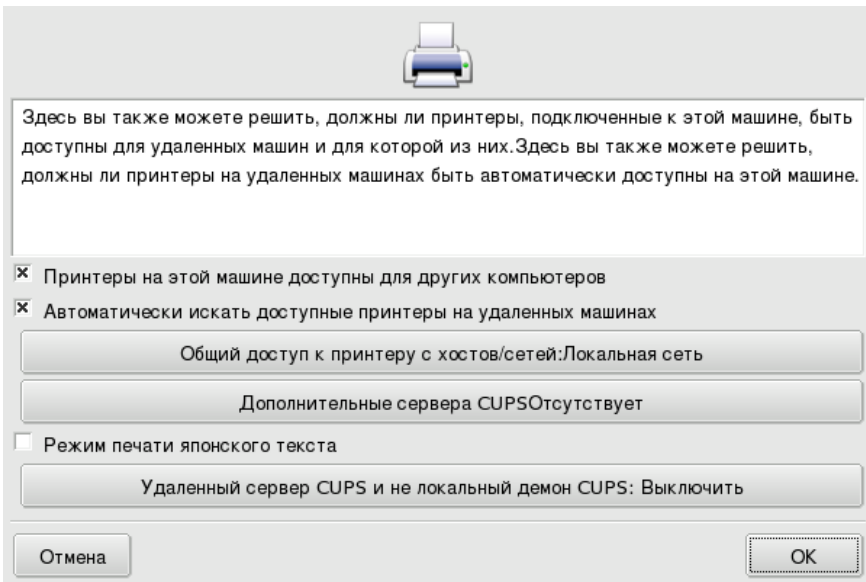


Рисунок 3-13. Настройка сервера печати CUPS

Это диалоговое окно позволяет вам выбрать один из двух доступных режимов печати: клиент или сервер, - посредством кнопки Удалённый сервер CUPS и не локальный демон CUPS.

3.6.3.1. Режим клиента

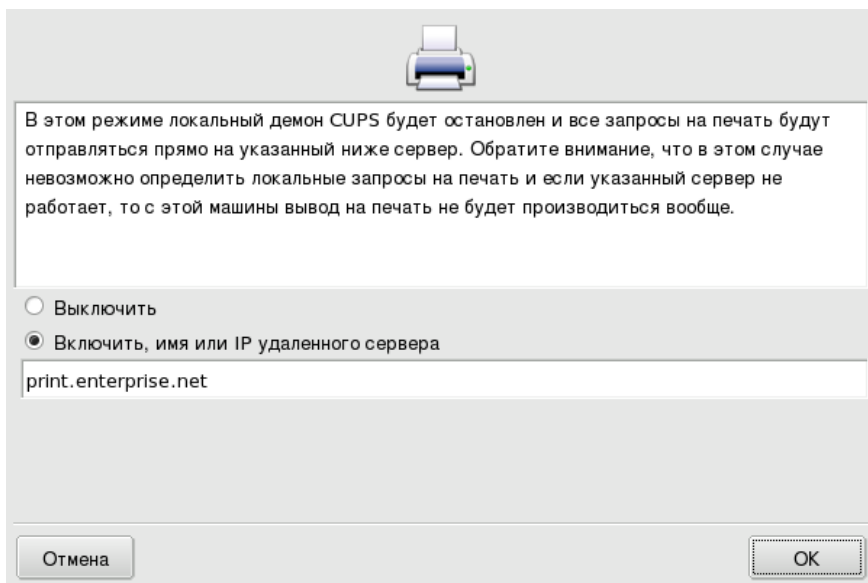


Рисунок 3-14. Настройка режима клиента

Выберите переключатель **вкл.**, чтобы подключиться к другому серверу печати. Затем вам нужно только указать в поле ниже имя или IP-адрес этого сервера.

Если вы выберете этот режим, настройка печати для вас теперь будет закончена. Подтверждайте свои действия в диалоговых окнах, нажимая кнопку **ОК**, и вы сможете проверить список доступных принтеров на вкладке **Настроено на других машинах** главного интерфейса (см. Рис. 3-12).

3.6.3.2. Режим сервера

Если вы хотите, чтобы ваша машина имела доступ к локальным принтерам (на параллельном или **USB**-портах), или сетевые принтеры еще не настроены на другом сервере, вам необходимо выбрать переключатель **выкл.** Нажмите **ОК** и затем вы сможете более тонко настроить сервер печати (см. Рис. 3-13).

Доступные опции для обеспечения дальнейшей безопасности и расширения возможностей вашего сервера:

Принтеры на этой машине доступны для других компьютеров

Позволяет другим компьютерам печатать на локальных принтерах. Не забудьте потом ограничить доступ, нажав кнопку Общий доступ к принтеру с хостов/сетей (см. ниже).

Автоматически искать доступные принтеры на удаленных машинах

Сообщает вашему серверу печати автоматически сделать доступными все другие принтеры, найденные на других серверах в локальной сети, так как если бы они были они были подключены к вашему серверу печати локально. Таким образом пользователи системы смогут печатать на всех принтерах, которые “видит” сервер печати. Если удалённые принтеры, которые вы собираетесь использовать, обслуживаются сервером не из вашей локальной сети, вы всё равно можете заставить сервер печати использовать их при помощи кнопки Дополнительный сервер CUPS (см. ниже).

Общий доступ к принтеру с хостов/сетей

Позволяет вам указать, каким сетям должен быть предоставлен доступ к локальным принтерам.

Дополнительный сервер CUPS

Позволяет вам указать один или несколько серверов CUPS, к которым вы можете подключаться для получения доступа к их принтерам. Укажите в появившемся окне IP-адрес и порт CUPS-сервера.

Режим печати японского текста

Заменяет оригинальный фильтр текста на другой, более подходящий для текстов на японском языке, но с ограниченной функциональностью. Используйте это, если вам нужно печатать текстовые файлы только на японском языке.

3.6.4. Мастер настройки принтера

Нажмите Добавить принтер, чтобы запустить мастер настройки.

3.6.4.1. Обнаружение принтера

Эта утилита делает возможным автоматическое обнаружение локальных принтеров, сетевых принтеров и принтеров, обслуживаемых SMB-серверами (Windows®). Сначала выберите тип принтера, который вы хотите добавить

(Локальный принтер, Сетевой принтер, Принтер на удалённом сервере lpd и т.д.).

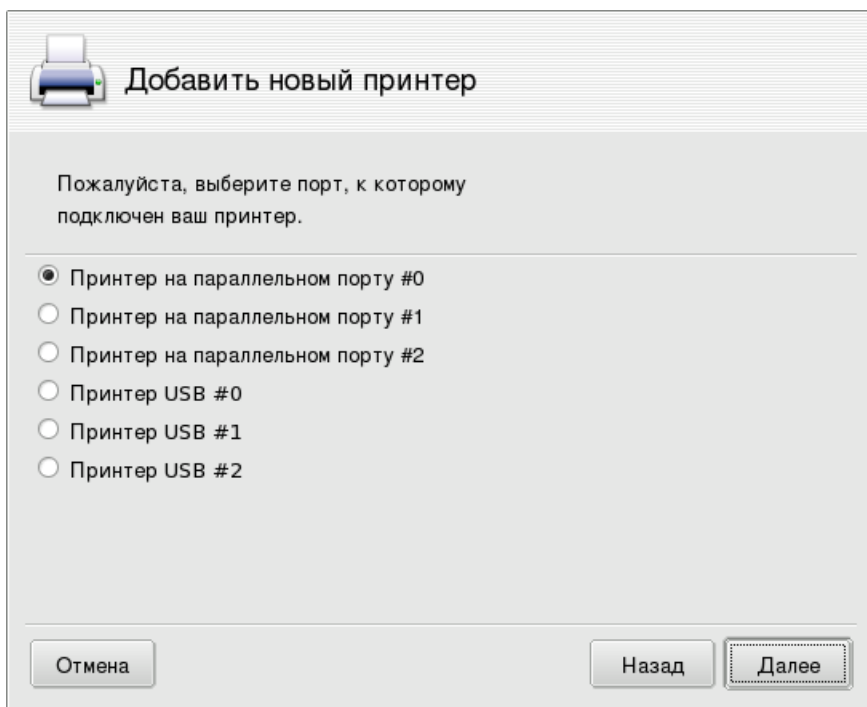


Рисунок 3-15. Тип принтера

Выберите из списка принтер, который вы хотите добавить. Если принтер был обнаружен неправильно, выберите опцию Ручная настройка и переходите к этапу выбора модели принтера (см. Рис. 3-17). Если автоматическое обнаружение не удалось, снимите галочки со всех пунктов, нажмите Далее или следуйте указанным ниже инструкциям.

Если вы являетесь владельцем многофункционального устройства наподобие HP или Sony, появится окно с информацией о вашем сканере и программном обеспечении для сканирования (Разд. 3.7.1.1). Также будут установлены дополнительные пакеты.

PrinterDrake покажет название модели вашего принтера. Если модель не соответствует вашей, выберите Выбрать принтер вручную. Выберите свой принтер или совместимый с ним (см. Рис. 3-16), если ваша модель в списке отсутствует.

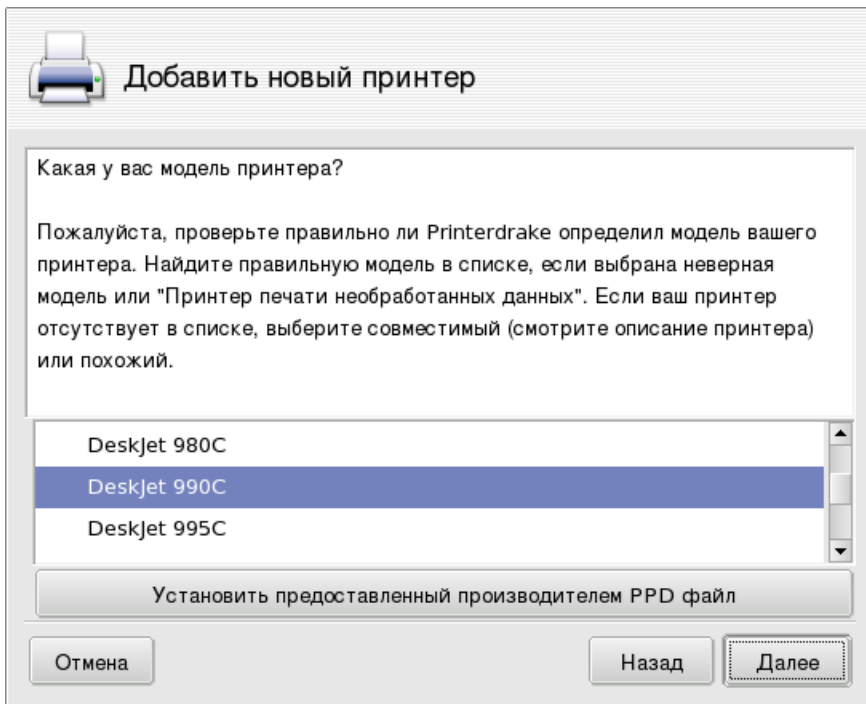


Рисунок 3-16. Выбор модели принтера

Если вы хотите установить драйвер, предоставленный производителем вашего принтера, нажмите кнопку **Установить предоставленный производителем PPD-файл** и выберите носитель, содержащий файл PPD, и укажите к нему путь. Соглашайтесь во всех последующих диалогах, чтобы задействовать этот PPD-файл.

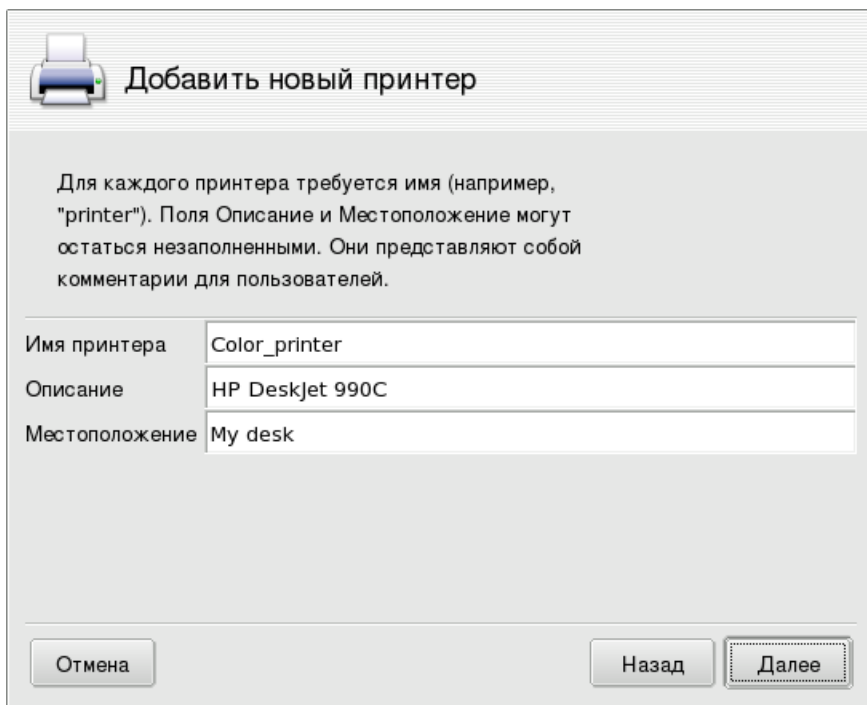


Рисунок 3-17. Выбор имени для вашего принтера

Выберите название для своего принтера. Оно должно состоять только из латинских букв, цифр и символа подчеркивания “_”. Также лучше ограничить его длину до 12 символов, чтобы у Windows®-клиентов не возникло проблем с подключением к нему через Samba.



Если у вас уже есть один или несколько настроенных принтеров, вам будет задан вопрос, хотите ли вы сделать новый принтер используемым по умолчанию. Если вы ответите No, используемым по умолчанию останется старый принтер.

И в завершение мы настоятельно рекомендуем вам распечатать тестовую страницу, чтобы убедиться в правильности настройки.

3.6.4.2. Параметры печати

После завершения настройки будут показаны параметры выбранного принтера (см. Рис. 3-18). Важно, чтобы вы установили правильные параметры (такие как размер бумаги, источник подачи бумаги и т.п.), имеющиеся в данный

момент на принтере. Если параметры будут неверны, возможно, возникнут проблемы с печатью.

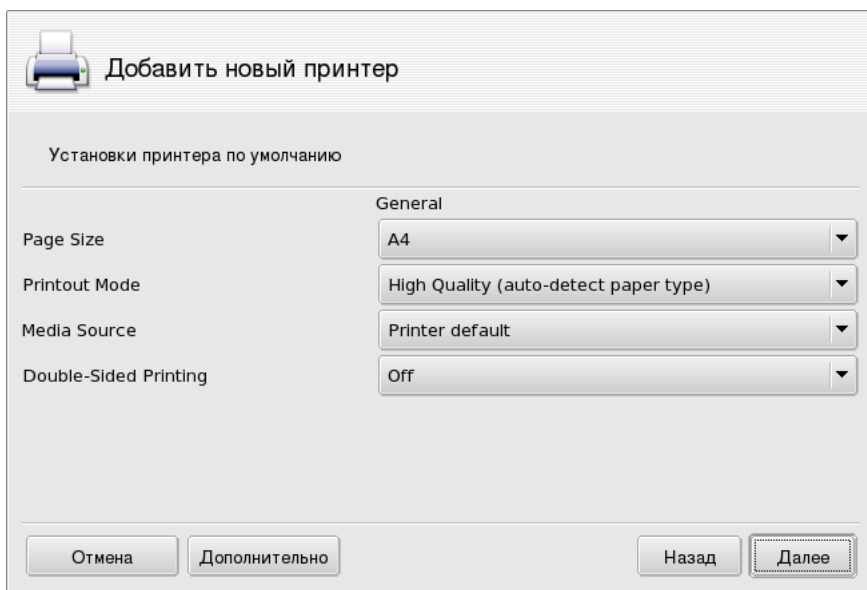


Рисунок 3-18. Настройка параметров принтера



Обратите внимание, что установка повышенного качества печати может увеличить время печати и также потребует большего количества чернил.

3.6.4.3. Тестирование принтера

Доступно несколько тестовых страниц (см. Рис. 3-19). Мы рекомендуем распечатать по крайней мере одну тестовую страницу, чтобы вы могли немедленно исправить параметры, если что-то окажется неверным. Принтер практически немедленно должен начать печатать.

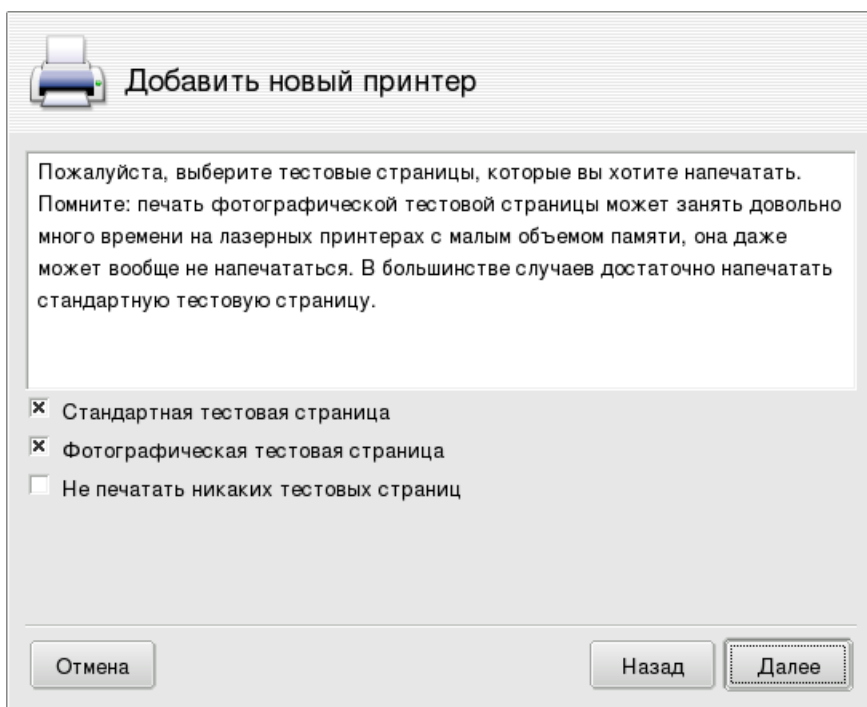


Рисунок 3-19. Тестирование принтера

3.6.4.4. Готово

Если вы не довольны результатом тестовой страницы, ответьте на соответствующий вопрос **№** и вы вернетесь в меню настройки принтера (см. Рис. 3-20) для корректировки параметров. Смотрите раздел Разд. 3.6.5.

Ваш принтер теперь появится в списке доступных принтеров в главном окне (см. Рис. 3-12).

3.6.5. Перенастройка существующего принтера

При двойном щелчке по имени принтера или нажатии на кнопку Редактировать появится меню, в котором вы можете выбрать действия, выполняемые над выбранным принтером (см. Рис. 3-20). Каждая опция предоставляет доступ к определенному этапу мастера (см. Разд. 3.6.4), описанному выше. Единственным отличием будет то, что во всех полях будут предопределены текущие настройки и вы можете изменить нужные из них.

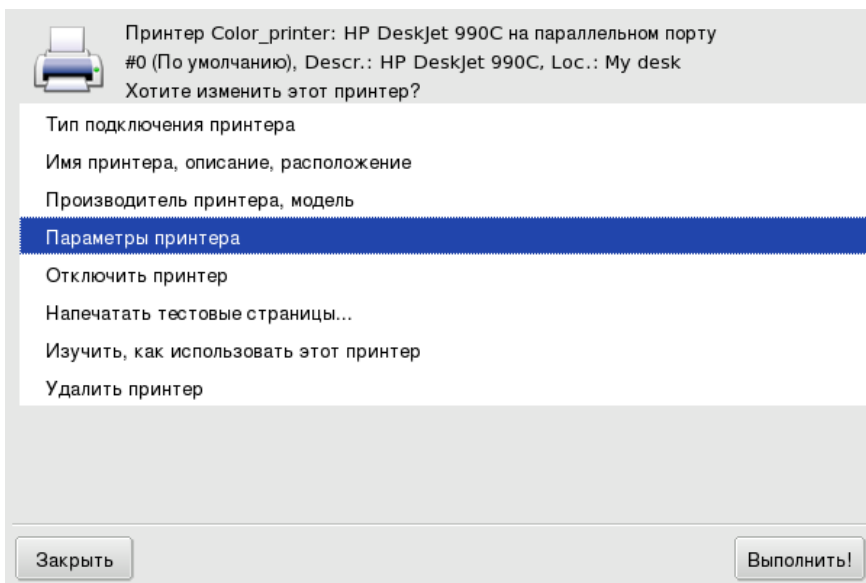


Рисунок 3-20. Изменение существующего принтера

Существуют две дополнительные опции:

1. Отключить принтер. Используйте эту опцию, чтобы удалить этот принтер из списка доступных для пользователей системы. Вам может понадобиться временно отключить принтер для работ по обслуживанию, чтобы пользователи не пользовались им в это время. Когда принтер отключен, эта опция заменяется на Активировать принтер.
2. Изучить, как пользоваться этим принтером. Показывает информацию о том, как пользоваться этой конкретной моделью принтера. Если это multifunctional устройство от HP, будет также показана информация о сканировании и работе с картами памяти с фотографиями.
3. Удалить принтер. Удаляет конфигурацию этого принтера из системы.

Выберите в диалоговом окне действие, а затем нажмите кнопку Выполнить!.

3.6.6. Режим эксперта

В режиме эксперта присутствуют три дополнительные опции:

- **Выбор для принтера другого драйвера вместо используемого по умолчанию.** Для одного и того же принтера могут существовать различные драйверы. В режиме эксперта в списке выбора модели

принтера появляется третий уровень (см. Рис. 3-16). Это позволяет вам изменить драйвер для любого из принтеров.

- **Установка нескольких типов удаленных принтеров.** Эта возможность позволяет вам печатать на удаленные принтеры при помощи протокола LPD, на принтеры Windows®-серверов, требующих авторизацию, или на любые другие принтеры.



Если PrinterDrake находится в режиме эксперта, при запуске он не настраивает автоматически новые локальные принтеры. Для настройки принтера используйте кнопку Добавить принтер. Однако вы можете выбрать Настроить автоматическое администрирование из меню Параметры, чтобы переопределить это поведение.

Если вы запустите мастер нового принтера в режиме эксперта, в начале процесса появится новый дополнительный этап.

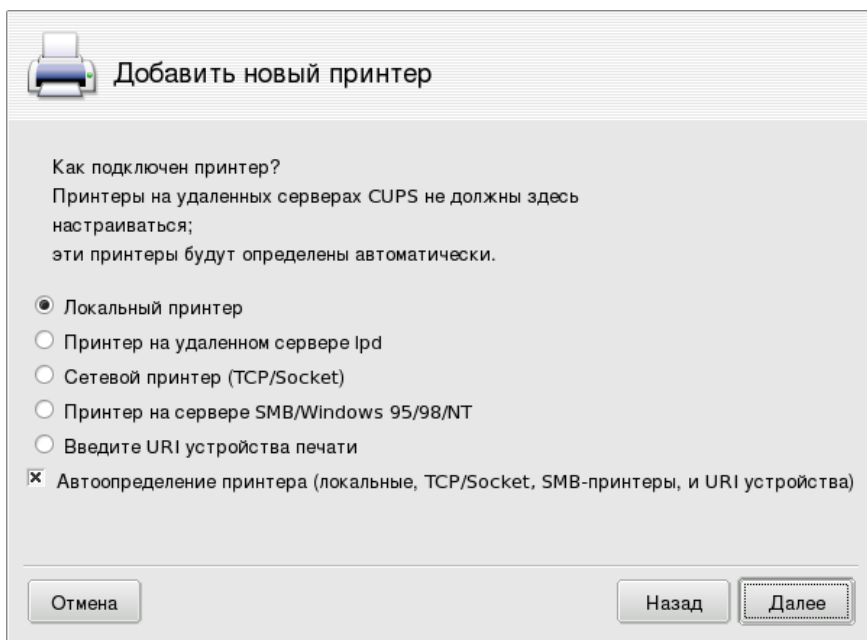


Рисунок 3-21. Настройка удаленного принтера

Доступны различные типы подключения:

- Локальный принтер. Принтер подключен непосредственно к параллельному или USB-порту вашего компьютера. В большинстве случаев модель принтера будет определена автоматически.
- Принтер на удаленном сервере `lpd`. Принтер уже обслуживается другой машиной с сервером `lpd`.
- Сетевой принтер (TCP/socket). Принтер подключен непосредственно в вашу локальную сеть. Если выбрана опция Автоопределение принтера, сеть будет просканирована и модели принтеров будут обнаружены автоматически.
- Принтер на сервере SMB/Windows 95/98/NT. Относится к принтерам, уже подключенным к компьютерам под управлением ОС, которая обслуживает принтеры по SMB-протоколу, включая Samba-принтеры (в этом случае необходимые компоненты Samba будут установлены автоматически). Если выбрана опция Автоопределение принтера, сеть будет просканирована и модели принтеров будут обнаружены автоматически.
- Введите URI устройства печати. Эта опция позволяет вам непосредственно указать универсальный идентификатор ресурса (Universal Resource Identifier, URI) в вашей сети. Он может быть использован для любого перечисленного выше удалённого подключения и других типов. Это полезно, когда ваш системный администратор предоставляет вам непосредственно URI принтера.

Нажмите кнопку Изменить задержку для автоопределения сетевого принтера, чтобы изменить стандартное время ожидания (4000 миллисекунд или 4 секунды) для обнаружения сетевых принтеров. Пожалуйста, учтите, что чем больше тайм-аут, тем выше шансы обнаружить удаленные принтеры. Однако процесс автоопределения при этом займет больше времени.

3.7. Установка и использование сканеров

Этот раздел расскажет вам о том, как установить сканер посредством ScannerDrake и как им пользоваться при помощи SANE и XSane (интерфейсное программное обеспечение сканера). Мы также представим список другого интерфейсного ПО для работы со сканерами, которое вы можете использовать в GNU/Linux.



Please note that not all scanners are supported under GNU/Linux. Before buying new hardware, remember to check out Mandriva's Hardware Database (<http://www.mandriva.com/hardware>) and the SANE home page (<http://www.sane-project.org/>) for compatibility issues.

3.7.1. Настройка сканера

3.7.1.1. ScannerDrake



Мастер **ScannerDrake** поможет вам установить свой сканер. Убедитесь, что он включен, и запустите **ScannerDrake**, щёлкнув по значку Сканеры раздела Оборудование в Центре управления **Mandriva Linux**.

Программа попытается определить изготовителя и модель вашего сканера. Если она обнаружит готовый к использованию сканер, она покажет некоторую информацию о нем в верхней части главного окна мастера. Также доступны другие варианты (Рис. 3-22):

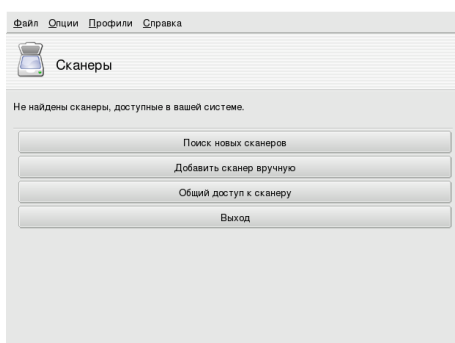


Рисунок 3-22. Установка сканера

Нажмите кнопку Поиск новых сканеров, чтобы автоматически определить новый сканер, который вы только что подключили. Если автоматическое определение ничего не дало, нажмите Добавить сканер вручную и выберите свою модель, развернув сначала раздел производителя, а затем пролистав список доступных моделей.

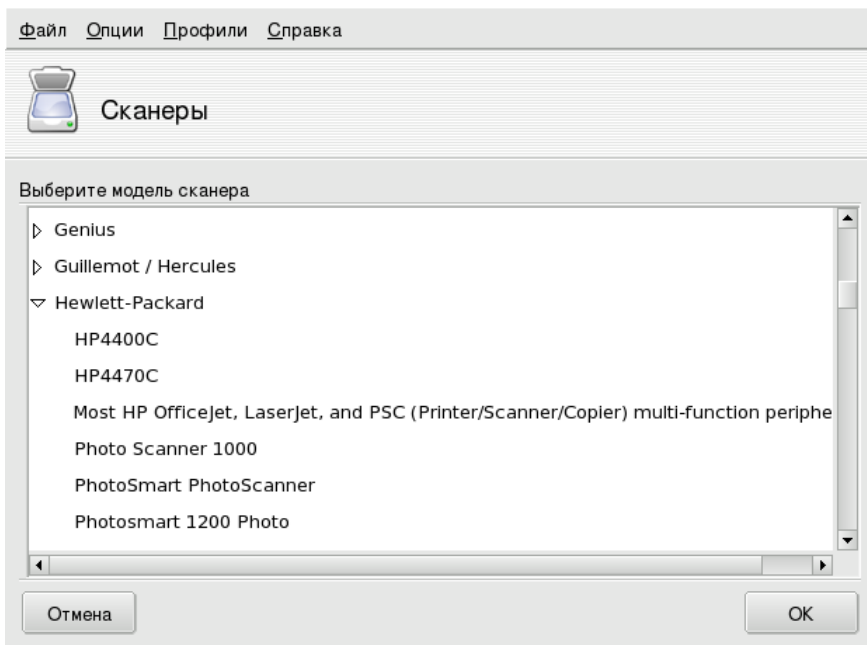


Рисунок 3-23. Древоподобный список всех известных моделей сканеров

После выбора соответствующей модели вы можете оставить опцию по умолчанию Авто-определение доступных портов и нажать **ОК**. Если ваш сканер имеет параллельный интерфейс, выберите в выпадающем списке `/dev/parport0`.

Ваш сканер теперь должен быть установлен и вы должны быть в состоянии пользоваться программами типа **SANE**, **XSane** или другим подобным ПО.



Обратите внимание, что многофункциональные устройства **HP**, такие как принтеры **OfficeJet** и **PSC**, должны быть настроены посредством **PrinterDrake**. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к главе Разд. 3.6. Сканирующий модуль многофункциональных устройств, отличных от **HP**, может быть настроен при помощи **ScannerDrake** как отдельный сканер.

Чтобы проверить правильность работы сканера, запустите из терминала `xscanimage`¹ и попробуйте получить изображение со своего сканера. Вы можете получить сначала предварительную картинку изображения, нажав кнопку **Preview window**, как показано на рисунке Рис. 3-24.

1. Должен быть установлен пакет **sane-frontends**.

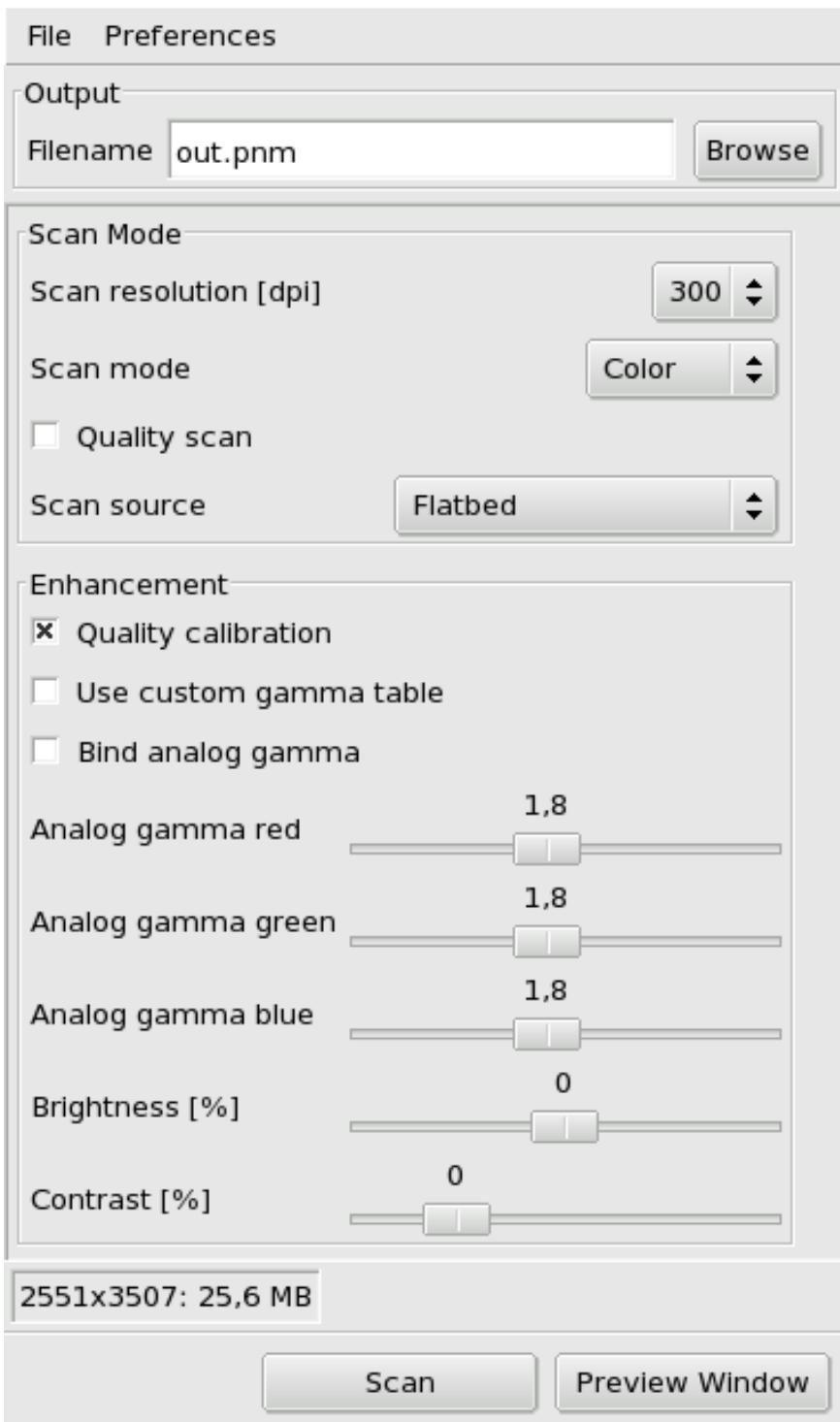


Рисунок 3-24. Получение изображений при помощи xscanimage 65

Обратите внимание, что **xscanimage** также может быть запущен непосредственно из **GIMP** через меню программы **Файл+Захватить+xscanimage→Device dialog**.

ScannerDrake позволяет предоставлять общий доступ к сканеру пользователям, подключенным через **ЛВС**. Установка очень простая: просто нажмите **Общий доступ к сканеру** и выберите **Сканеры этой машины** доступны для других компьютеров или **Использовать сканеры на удаленных компьютерах** в зависимости от того, что вы хотите сделать. С помощью этих кнопок вы можете определить, каким машинам разрешается использовать ваши сканеры и какие удаленные сканеры вы хотите использовать.

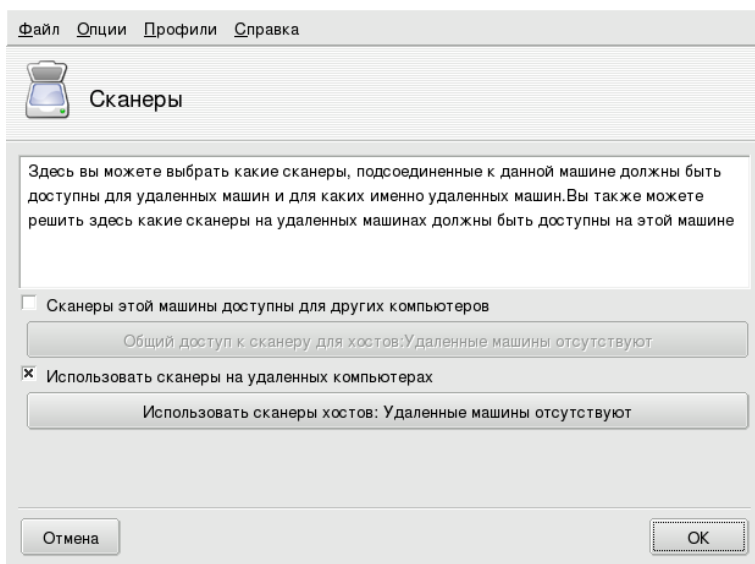


Рисунок 3-25. Общий доступ к сканерам из **ЛВС**



Чтобы предоставить общий доступ к своему сканеру из **ЛВС**, должен быть установлен пакет **saned**. Если это не так, **ScannerDrake** предложит вам установить его. Вам также необходимо настроить общий доступ на машинах, с которых вы хотите использовать сканер. Выберите опцию **Использовать сканеры на удаленных компьютерах**, а затем нажмите **Добавить хост**. Введите информацию в поле **Имя/IP-адрес хоста** для всех машин со сканерами.

3.7.2. Использование ПО получения изображений

3.7.2.1. XSane

В то время как xscanimage более, чем достаточно для простых нужд по сканированию, более опытным и/или ориентированным на графику пользователям больше по душе придется более усовершенствованная программа XSane², предлагающая больше возможностей и более информативный вывод в процессе сканирования изображений.

Вы можете запустить XSane из главного меню Мультимедиа+Графика→XSane. На экране появится несколько окон.

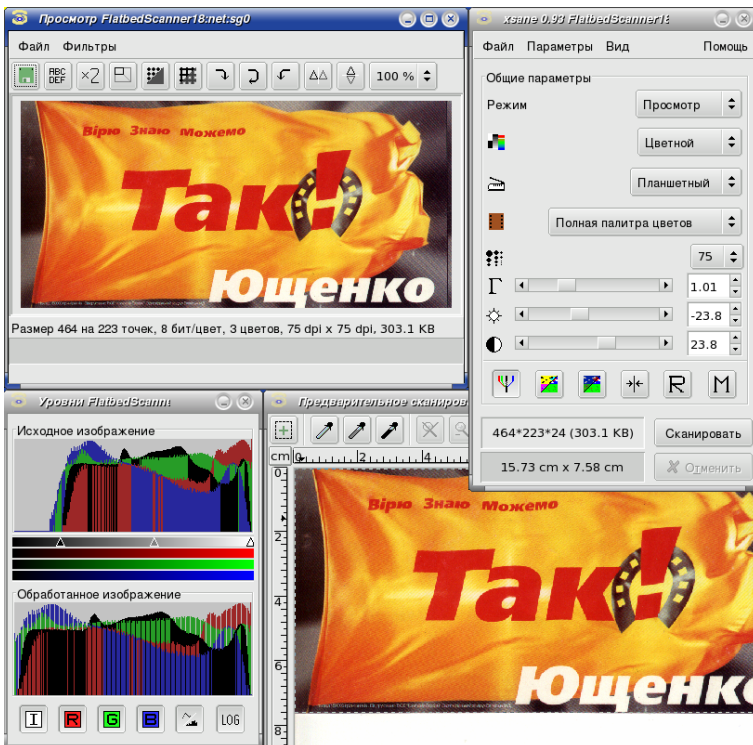


Рисунок 3-26. Многочисленные окна XSane

2. Должен быть установлен пакет xsane.



Если установлен пакет `xsane-gimp`, в вашем распоряжении будет плагин **GIMP**. Он позволит вам импортировать свои изображения непосредственно в **GIMP** для дальнейшей их обработки. Выберите меню **Файл+Захватить→XSane: device dialog**, чтобы запустить **XSane**. Теперь вы можете отсканировать своё изображение и передать его непосредственно в **GIMP**.

3.7.3. Расширенная настройка

3.7.3.1. Тонкая настройка разрешения

Большинство современных сканеров могут похвастаться высокими разрешениями: 1200, 1600 или 2400 точек на дюйм (DPI, Dots Per Inch). Но было бы неправильным сканировать все с максимально допустимым разрешением. Вы заметите совсем небольшую (если вообще заметите) разницу в качестве изображения при сканировании с разрешением в 300 и 600 DPI, однако размер файла будет увеличиваться по экспоненте, занимая десятки МБ дискового пространства для одного файла изображения.

Значение разрешения должно выбираться согласно устройству, на котором будет воспроизводиться изображение. Для изображений, которые будут просматриваться на мониторах компьютеров, например, для веб сайтов, разрешение должно быть близким к стандартным значениям разрешения монитора: от 70 до 100 DPI. Более высокие разрешения приведут не только к увеличению объема изображений на диске, но также увеличатся их геометрические размеры, поэтому изображение, отсканированное с разрешением в 160 DPI вместо 80, будет примерно вдвое больше³.

Если вы собираетесь печатать свои изображения, для большинства принтеров будет достаточно разрешения в 300 DPI. Увеличьте это значение, если ваш принтер имеет высокое качество печати.

Повышенные значения должны выбираться только особых случаях, таких как увеличенные изображения на высококачественных принтерах или высококачественное сканирование черно-белых оригиналов. Вы должны будете поэкспериментировать прежде, чем вас устроит полученный результат.

3. Однако, сканирование с более высоким разрешением, а затем уменьшение размера полученного изображения с помощью ПО обработки изображений (например, **GIMP**) - это один из часто используемых способов для получения лучшего результата, чем непосредственное сканирование с желаемым конечным разрешением.

3.7.3.2. ПО для распознавания текста (OCR)

Установив пакеты `kdegraphics-kooka` и `ocrad`, вы сможете использовать Kooka - простой графический интерфейс к SANE, который также может выполнять функции OCR. Чтобы запустить его, выберите в главном меню Мультимедиа+Графика→Kooka.

Сначала выберите сканирующее устройство, а затем появится главное окно Kooka.

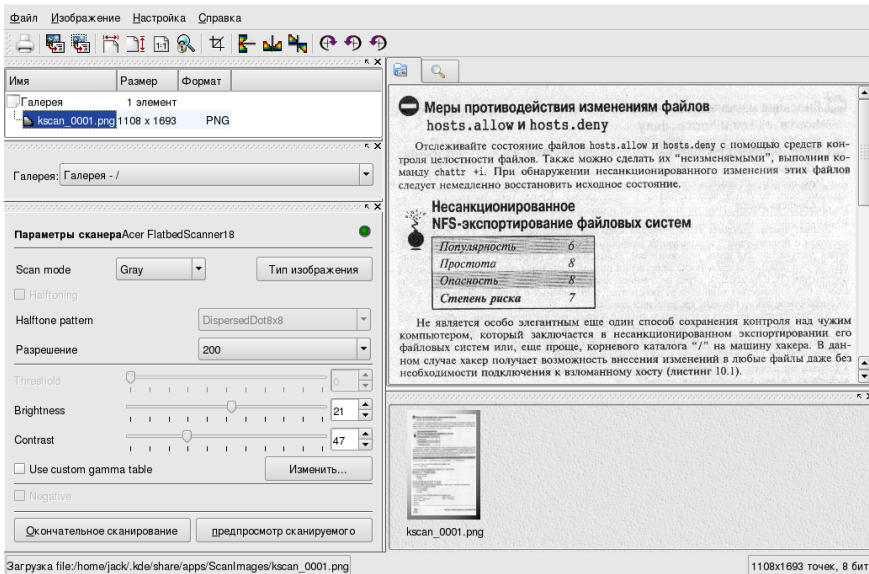


Рисунок 3-27. Главное окно Kooka

Поместите изображение, которое вы хотите отсканировать, в свой сканер и нажмите Предпросмотр сканируемого в нижней левой части окна Kooka. Для получения лучшего результата вам следует выбрать Binary Режим сканирования и установите разрешение не менее 300 DPI. Затем выберите часть изображения, которую нужно отсканировать, и нажмите кнопку Окончательное сканирование.

Чтобы полностью задействовать OCR-возможности Kooka, вы должны настроить его. Откройте меню Настройка→Настроить Kooka, перейдите в раздел OCR и выберите используемый OCR-движок.

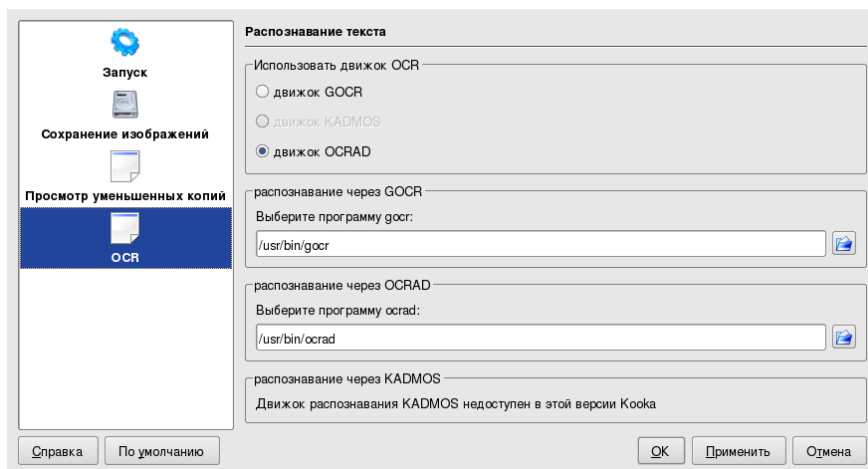



Рисунок 3-28. Окно настройки Kooka

 После этого вы можете нажать эту кнопку (Изображение→Распознать текст из всего изображения), а затем - Запуск процесса распознавания. Появится полученный текст вместе с окном проверки правописания.⁴



Kooka всё ещё находится на стадии бета-тестирования. Несмотря на то, что она может неплохо работать, вам потребуется настраивать её параметры, пока вы не добьётесь приемлемого качества работы. Для получения дополнительной информации о Kooka пожалуйста, прочите её руководство (Справка→Руководство Kooka).

3.7.4. Другое интерфейсное программное обеспечение сканера

Ниже перечислено другое программное обеспечение, работающее в GNU/Linux.

- Пользователи графического интерфейса FLTK (“Fast Light Tool Kit”) могут попробовать FlScan (<http://freshmeat.net/projects/flscan/>) - интерфейс FLTK для SANE.
- Для сканеров EPSON вы можете загрузить Image Scan! for Linux (http://www.avasys.jp/english/linux_e/index.html) - бесплатную утилиту

4. Правда, пока что дела с русским/украинским языками обстоят плохо (прим. переводчика)

сканирования для пользователей GNU/Linux, предоставляемую корпорацией EPSON KOWA.

- Хотя многофункциональные устройства HP настраиваются при помощи PrinterDrake, владельцам этих устройств следует взглянуть на HP Linux Inkjet Project (<http://hpinkjet.sourceforge.net/>). Разработчики поставили за цель проекта обеспечение поддержки в GNU/Linux большинства многофункциональных периферийных печатающих устройств (MFP) Hewlett-Packard OfficeJet, PSC, LaserJet и PhotoSmart.

3.8. Настройка вашего ИИБ



Цель вашего источника бесперебойного питания (Uninterruptable Power System, UPS) - обеспечить вас электроэнергией, что бы ни случилось. В случае, если у вас пропадет электроэнергия, UPS позволит вам продолжить работу в течение некоторого времени, благодаря его аккумулятору (в зависимости от модели обычно до 10 минут). Это его основное назначение, однако, он также позволяет вам сохранить свои данные и чисто завершить работу своей машины, предотвращая нарушение целостности файловой системы.

Для запуска утилиты DrakUPS, откройте в Центре управления Mandriva Linux раздел оборудования и щелкните по значку Настройка ИИБ для наблюдения за питанием.



Должен быть установлен пакет **nut-server** (“nut” означает Network UPS Tool).

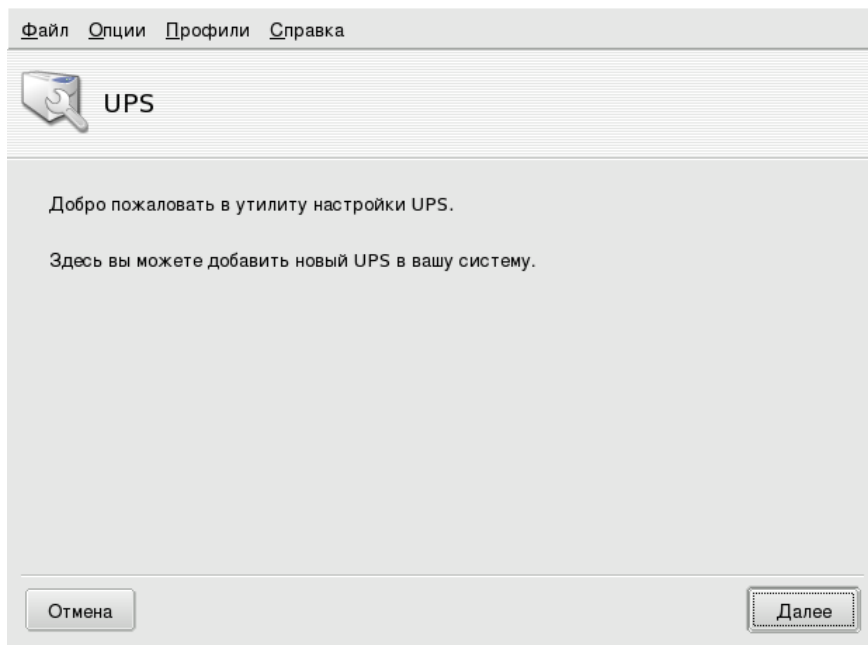


Рисунок 3-29. Настройка DrakUPS

Затем вам будет задан вопрос, хотите ли вы, чтобы DrakUPS автоматически определил ваш UPS, или вы хотите вручную настроить его. Сначала попробуйте автоопределение. Если все пройдет удачно, вы увидите сообщение с поздравлением.

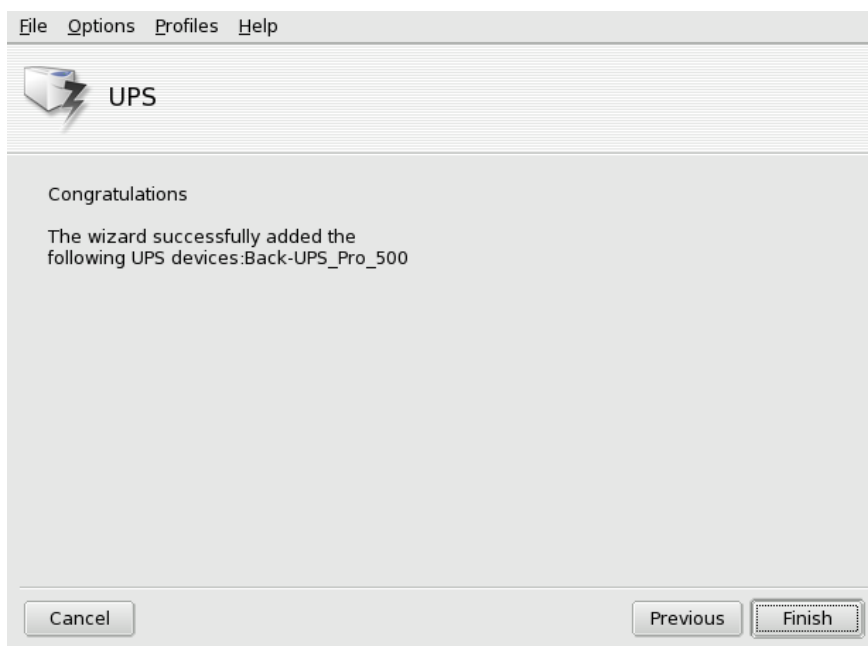


Рисунок 3-30. Успешное автоопределение

Если это не сработало, попробуйте настроить его вручную.

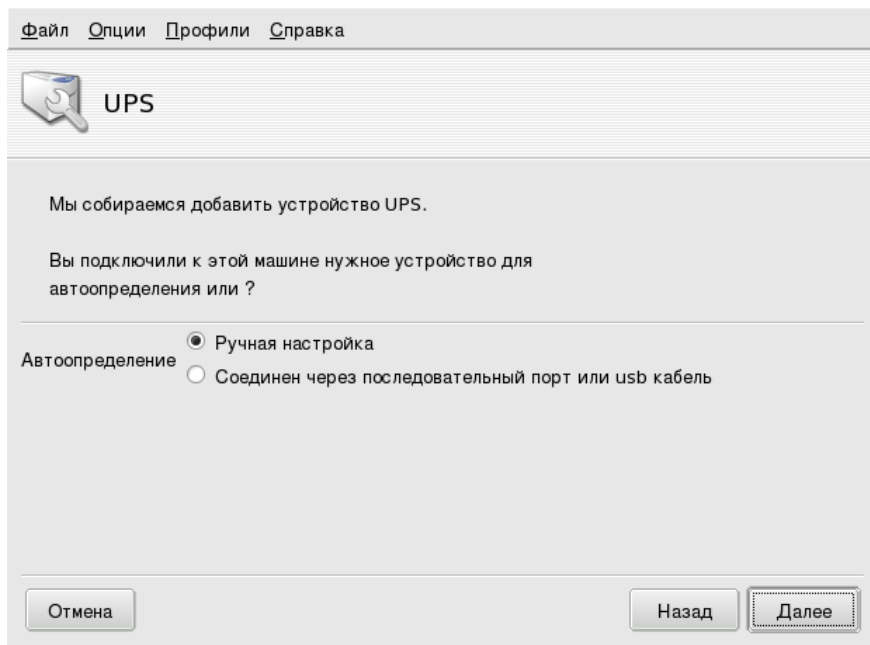


Рисунок 3-31. Ручная настройка DrakUPS

Следующим этапом является выбор модели вашего UPS. Выберите наиболее подходящую из списка производителей и моделей.

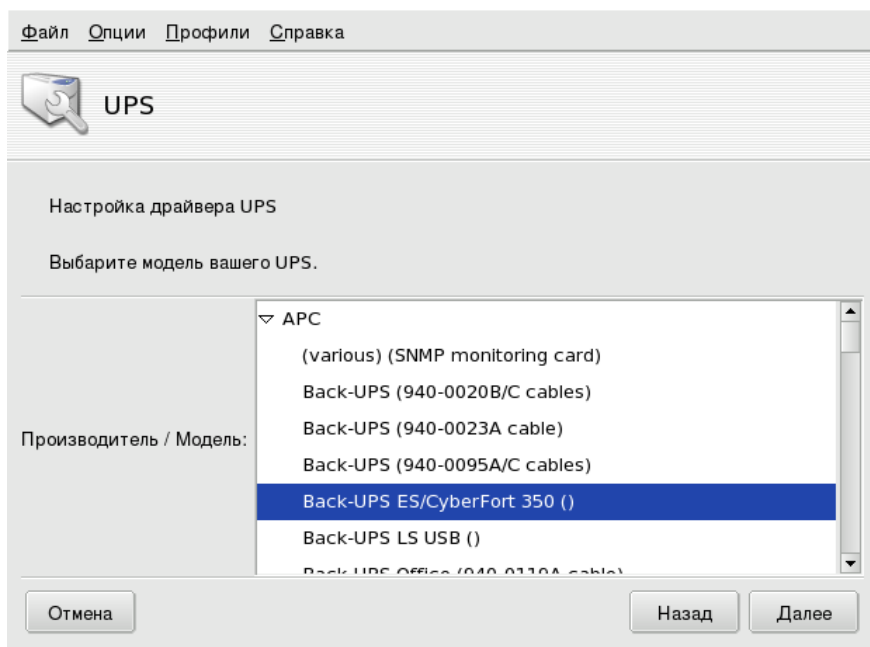


Рисунок 3-32. Выбор подходящего производителя и модели

DrakUPS покажет несколько полей, которые вы должны заполнить. Введите Название, Драйвер и Порт⁵.

5. Поля Название и Драйвер должны были заполниться автоматически. Конечно, вы можете изменить его название, но рекомендуется, чтобы вы оставили нетронутым название драйвер.

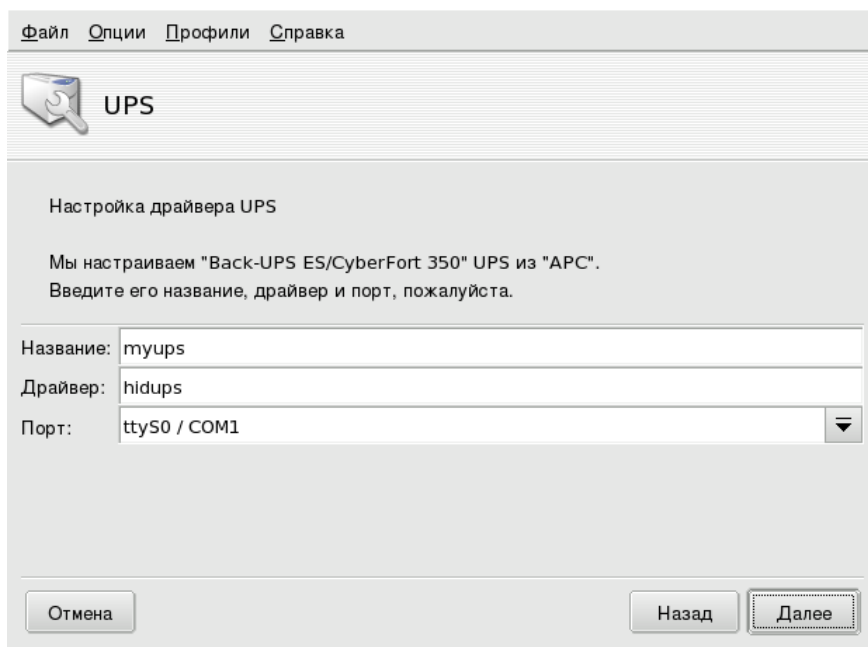


Рисунок 3-33. Название, устройство и порт

Если все прошло удачно, ваш UPS теперь должен быть настроен и готов защищать вас от неприятных сюрпризов с электропитанием.

Глава 4. Раздел “Сеть и Интернет”

4.1. Управление подключениями к сети и Интернету



Перед подключением к Интернету советуем настроить на своей машине фаервол, чтобы избежать неприятных сюрпризов, наподобие несанкционированного проникновения на вашу машину. Вы можете настроить очень простой, но эффективный фаервол при помощи DrakFirewall. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу Разд. 7.3.

Набор инструментов **drakconnect** позволяет вам легко настроить сетевое подключение, будь то *Интернет* или локальная сеть. Чтобы получить доступ к утилитам **drakconnect**, откройте Центр управления Mandriva Linux и перейдите в раздел Сеть и Интернет. Главный интерфейс показан на Рис. 4-1. Утилита, позволяющая совместно использовать подключение к Интернету, описана в разделе Разд. 4.2.

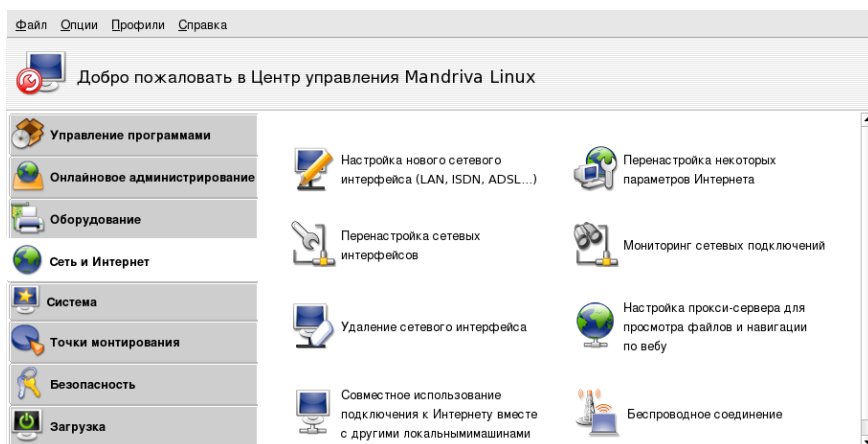


Рисунок 4-1. Утилиты DrakConnect

4.1.1. Настройка нового сетевого интерфейса



drakconnect поддерживает различные типы сетевых и Интернет-подключений. Первый этап заключается в выборе типа подключения, который вы хотите настроить. Сначала убедитесь в том, что

ваш ISP предоставил вам всю необходимую информацию, или обеспечьте присутствие администратора вашей сети.

4.1.1.1. Подключение по локальной сети

Выберите Подключение по локальной сети и переходите к следующему этапу. Ваши сетевые карты (**network interface card, NIC**) будут обнаружены автоматически; если у вас их несколько, вы должны будете выбрать ту, которую вы хотите настроить. Вы также можете вручную загрузить драйвер для своей NIC.

Затем вы должны указать, будут ли параметры сети настраиваться автоматически (Автоматический IP (BOOTP/DHCP)) или нет (Ручная настройка): укажите на следующих этапах параметры, предоставленные вашим ISP или администратором сети. Пример ручной настройки параметров IP показан на Рис. 4-2.

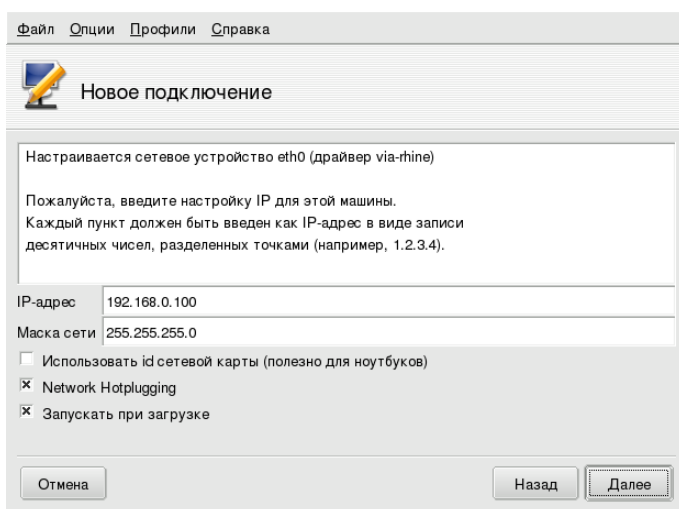


Рисунок 4-2. Настройка основных параметров подключения по локальной сети



Выберите опцию **Network Hotplugging**, чтобы ваша сеть поднималась и отключалась автоматически при подключении или отключении сетевого кабеля. Это особенно удобно для пользователей ноутбуков.

Согласно примеру настройки статического IP вы должны будете указать остальные параметры, а именно: имя хоста, IP адреса DNS-серверов и IP-адрес машины, предоставляющей вам доступ к Интернету, и называемой шлюзом (см. Рис. 4-3).

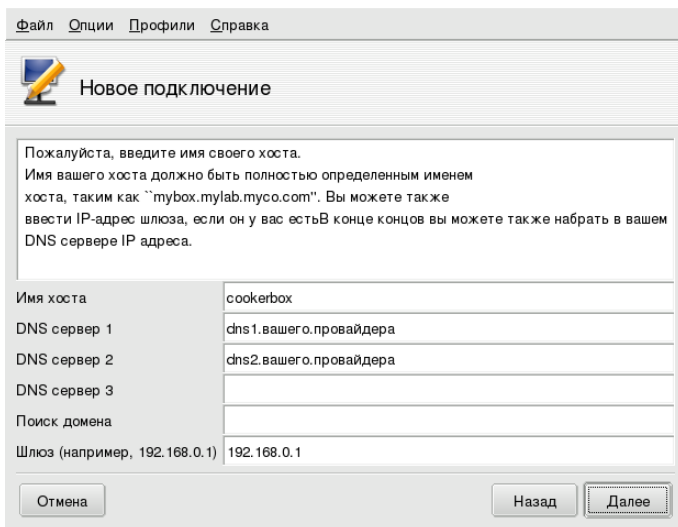


Рисунок 4-3. Настройка IP-адресов сервера DNS и шлюза

Если вы настраиваете сеть с использованием DHCP, вы опционально можете указать имя своего хоста. Затем вы можете ввести Имя хоста **zero-conf**: это имя, которое будет присвоено машине, когда сетевое подключение не активно.

После завершения настройки вы можете включить или отключить сетевое подключение, как это описано в разделе Разд. 4.1.4. Пожалуйста, учтите, что подключения типа ЛВС всегда настраиваются на запуск при загрузке системы.



На панели задач появится апплет, показывающий состояние подключения: активно (



) или неактивно (



). Щёлкните по нему правой кнопкой мыши, чтобы вызвать меню, которое также позволит вам управлять состоянием подключения и другими параметрами.

4.1.1.2. Беспроводное подключение

Этот пункт позволяет настроить WiFi-устройства PCMCIA или PCI.

1. Выберите карту, которую вы хотите настроить. Если вашей карты нет в списке, выберите пункт **Использовать драйвер Windows**. Затем на

следующем этапе вас попросят выбрать драйвер с CD с драйверами для карты от производителя.

2. Далее настройка сети будет похожа на настройку подключения по ЛВС (см. Разд. 4.1.1.1).
3. В конце будут запрошены некоторые особые параметры для беспроводного подключения. Убедитесь, что они соответствуют конфигурации вашей беспроводной точки доступа.

4.1.1.3. Подключение по ADSL

Вам будет задан вопрос, к какому из устройств подключен ваш ADSL-модем, выберите его и нажмите Далее.


Затем вы увидите список стран/ISP. Если в нём есть ваш провайдер, выберите его: большинство параметров будет установлено автоматически. Если ваш провайдер в списке отсутствует, выберите опцию Нет в списке - отредактируйте вручную, нажмите Далее и укажите параметры, предоставленными вашим ISP.

Вы должны указать тип подключения. Доступны следующие опции:

- DSL через CAPI. CAPI означает общий интерфейс прикладного программирования для ISDN (Common ISDN Applications Programming Interface). Этот API подключений использовался в основном для ISDN, но сейчас используется также и для ADSL.
- Протокол динамической конфигурации хоста (DHCP). Это обычный тип подключения кабельных модемов, используемый провайдерами для ADSL. Остальная часть настройки аналогична той, что описана в разделе Разд. 4.1.1.1 (вариант автоматической настройки).
- Ручная настройка TCP/IP. Необходимость в этом варианте возникает редко, но он предоставляет большую гибкость. Остальная часть настройки аналогична той, что описана в разделе Разд. 4.1.1.1 (вариант ручной настройки).
- PPP через ATM (PPPoA). Протокол, инкапсулирующий кадры PPP в уровень адаптации ATM (AAL5). Распространенный тип подключения ADSL, используемый в основном в USB ADSL-модемах.
- PPP через Ethernet (PPPoE). Протокол, инкапсулирующий кадры PPP в кадры Ethernet. Наиболее широко используемый тип подключения ADSL. Если вы не уверены насчет своего типа, попробуйте сначала его.

- Протокол туннелирования между узлами (PPTP). Это вариант PPP от **Microsoft**, используемый некоторыми провайдерами ADSL. Он рассматривается как не слишком защищенный протокол, и не является стандартом RFC.

Файл Опции Профили Справка

 Новое подключение

Настройка соединения

Пожалуйста, заполните или проверьте представленные ниже поля

Первый сервер DNS (необязательно)	dns1.вашего.провайдера
Второй сервер DNS (необязательно)	dns2.вашего.провайдера
Логин (имя пользователя)	peter.pingus@enterprise.net
Пароль	*****

Отмена Дополнительно Назад Далее

Рисунок 4-4. Настройка параметров подключения ADSL

Для всех типов PPP как минимум требуются имя пользователя и пароль. Здесь при необходимости вы также можете указать серверы DNS (см. Рис. 4-4). Будут установлены необходимые пакеты.



Нажмите кнопку Дополнительно, чтобы указать значения VPI (Virtual Path ID) и VCI (Virtual Circuit ID), если это необходимо.

Затем вам будет задан вопрос, хотите ли вы запускать подключение во время загрузки. Т.к. подключения ADSL относятся к типу “всегда активно”, вы можете спокойно выбрать Да. В конце вам будет предложено протестировать подключение: мы настоятельно рекомендуем вам сделать это, дабы убедиться в правильности выставленных параметров.

4.1.1.4. Кабельное подключение

Для некоторых кабельных провайдеров требуется аутентификация. В этом случае выберите опцию Использовать BPALogin. Если вы не уверены или не знаете, что выбрать, выбирайте опцию Отсутствует.

Ваши NIC будут обнаружены автоматически. Если у вас их несколько, вы должны будете выбрать ту, которую вы хотите настроить. Вы также можете вручную загрузить драйвер для своей NIC.

Остальная часть настройки очень похожа на ту, что описана в разделе Разд. 4.1.1.1. Убедитесь, что у вас есть все необходимые параметры, предоставленные вашим ISP.

4.1.1.5. Подключение по ISDN

Просто убедитесь, что вы выбрали правильные параметры на всех этапах, согласовав их со своим регионом и провайдером.

Последний этап предоставляет вам возможность управлять состоянием подключения через сетевой апплет. Это может оказаться весьма полезным, если подключение к Интернету вам нужно только время от времени.

4.1.1.6. Модемное подключение

Будет показан список обнаруженных модемов. Если модем, который вы хотите настроить, не был определен автоматически, выберите опцию Самостоятельный выбор, а затем порт, к которому подключен модем. Будут установлены необходимые пакеты.

Затем вы увидите список стран/ISP. Если в нём есть ваш провайдер, выберите его и переходите к следующему этапу: некоторые параметры (название подключения, номер дозвона и метод аутентификации) будут установлены автоматически. Проверьте их, добавьте недостающую информацию и переходите дальше. Если ваш провайдер в списке отсутствует, выберите опцию Нет в списке - отредактируйте вручную, нажмите Далее и укажите параметры, предоставленными вашим ISP (см. Рис. 4-5).

Dialup: параметры аккаунта	
Название соединения	Укртелеком
Номер телефона	p5640000
ID логина	1
Пароль	*
Аутентификация	PAP/CHAP

Отмена Назад Далее

Рисунок 4-5. Ввод параметров коммутируемого подключения

Все параметры должны быть понятны сами по себе, кроме метода аутентификации. Пункт меню Аутентификация зависит от того, что поддерживает ваш провайдер: На базе скрипта (старый метод аутентификации, который заключается в диалоге между вашей системой и ISP, основанном на командах “expect” и “send”); На базе терминала (при установке соединения появится окно терминала и вы должны будете выполнить интерактивный вход в систему); PAP, CHAP или PAP/CHAP (протоколы обмена информацией для аутентификации, CHAP является более предпочтительным, потому что он более безопасен, PAP/CHAP автоматически выберет поддерживаемый протокол).

Затем следуют параметры IP, серверов DNS и шлюза. Сейчас большинство ISP автоматически предоставляют их при установке соединения, поэтому лучше выбирать для них опцию Автоматический. Затем вам будет задан вопрос, хотите ли вы разрешать пользователям активировать это подключение. С точки зрения безопасности, лучше сказать Нет. В противном случае любой пользователь сможет разорвать это соединение, отключив тем самым всех остальных пользователей.

На следующем этапе вам будет задан вопрос, хотите ли вы запускать подключение во время загрузки: безопаснее и проще будет сказать Нет. В конце вам будет предложено протестировать подключение: мы рекомендуем вам сделать это, дабы убедиться в правильности выставленных параметров.

Теперь вы можете управлять своим подключением к Интернету при помощи программы дозвона **kppp**, выбрав в главном меню: Интернет+Удалённый доступ→KPPP.

4.1.1.7. Подключение по DVB

Этот тип подключения используется для спутниковой связи.

1. Выберите карту, которую вы хотите настроить, а затем укажите параметры адаптера.
2. Далее настройка сети будет похожа на настройку подключения по ЛВС (см. Разд. 4.1.1.1).

4.1.2. Параметры Интернета

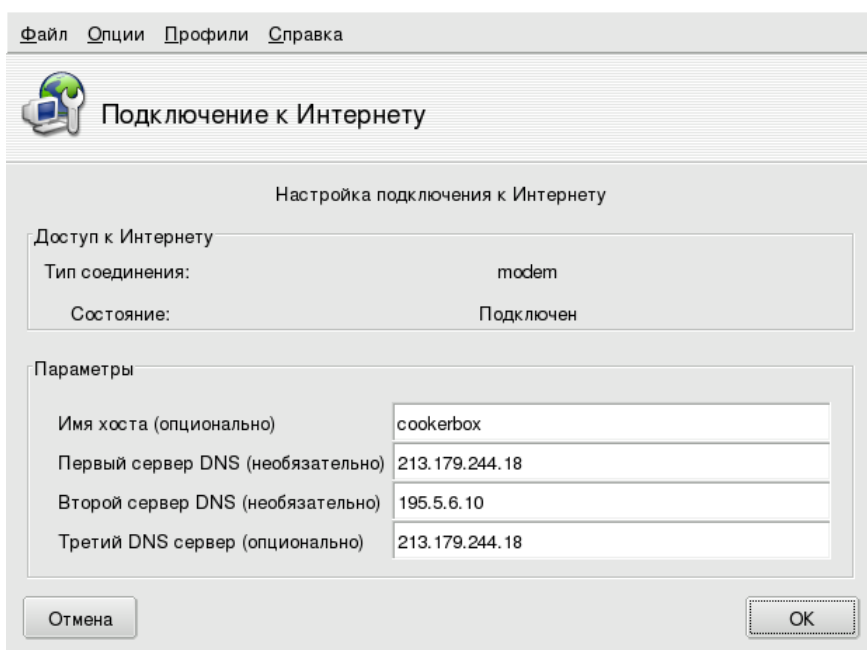


Рисунок 4-6. Настройка подключения к Интернету



Эта утилита позволяет вам указать новые параметры подключения к Интернету, если они должны быть изменены после первоначальной

настройки. Пожалуйста, учтите, что эти параметры являются общесистемными и применяются ко всем интерфейсам.

4.1.3. Перенастройка интерфейсов

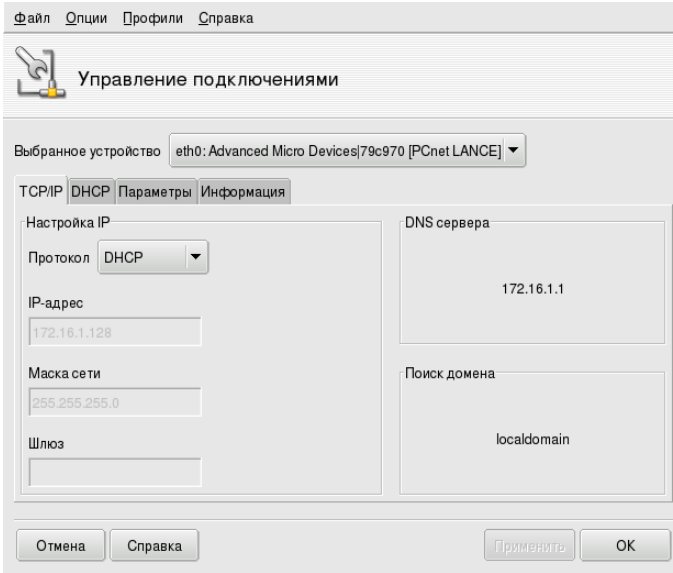


Рисунок 4-7. Управление сетевыми подключениями



This tool permits you to modify network interface-specific parameters, after you have set them up through the new interface wizard (see Разд. 4.1.1). Use the drop-down list at the top to select the interface you want to configure. The tabs allow you to change parameters and options according to the network interface type selected .



Этот интерфейс может быть активирован пользователями через сетевой апплет для мониторинга трафика.

4.1.4. Мониторинг подключений

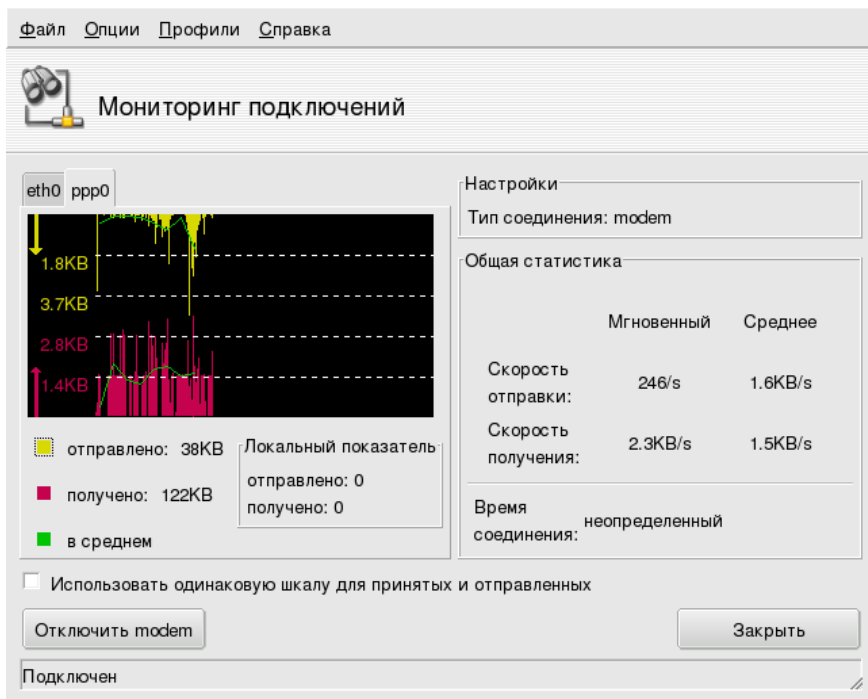


Рисунок 4-8. Мониторинг сетевого подключения в режиме реального времени



Эта утилита позволяет вам наблюдать за активностью сетевого интерфейса. Вы можете указать некоторые параметры для графика трафика и статистики: интервал обновления, масштаб и др. (см. Рис. 4-8). Также она может быть использована для управления состоянием сетевого подключения, путем его включения или отключения с помощью кнопки в левом нижнем углу.

4.1.5. Удаление подключения



Эта утилита позволяет вам легко удалить сетевой интерфейс. Выберите удаляемый интерфейс из выпадающего списка Сетевое устройство.



Запрос с подтверждением показан не будет. После того, как выбран интерфейс для удаления, нажатие на кнопку далее немедленно удаляет его.

4.1.6. Параметры прокси



Эта утилита позволяет вам определить имена хостов или IP-адреса прокси-серверов для FTP и HTTP-протоколов вашего компьютера. Введите в поля соответствующие значения и нажмите ОК.

Прокси-сервер - это сервер, который вместо вас получает информацию из Интернета, делая локальные копии наиболее часто запрашиваемых веб-страниц. При их вызове вы выполняете загрузку не из Интернета, а из кэша прокси-сервера. Такой сервер называется “кэширующим прокси-сервером”, оптимизирующим использование пропускной способности каналов. В некоторых организациях вы не можете получить прямой доступ в Интернет. Вы должны пройти аутентификацию на прокси-сервере перед тем, как он предоставит вам доступ к Интернету. Обычно он комбинируется с файерволом, который предоставляет прямой доступ к Интернету только прокси-серверу. Такой сервер называется “аутентификационным прокси-сервером”. В корпоративных и бизнес-сетях прокси-серверы выполняют функции и кэширования, и аутентификации для обеспечения производительности и безопасности.

4.1.7. Управление беспроводными подключениями



Эта утилита показывает доступные на данный момент беспроводные сетевые интерфейсы, позволяя вам переключаться между ними.

4.2. Совместное использование подключения к Интернету



Эта утилита настраивает вашу систему для работы в качестве Интернет-шлюза для других машин, подключенных к ней через ЛВС. Это очень полезно, например, для домашней сети, если вам нужно, чтобы все машины имели выход в Интернет через одно физическое подключение.

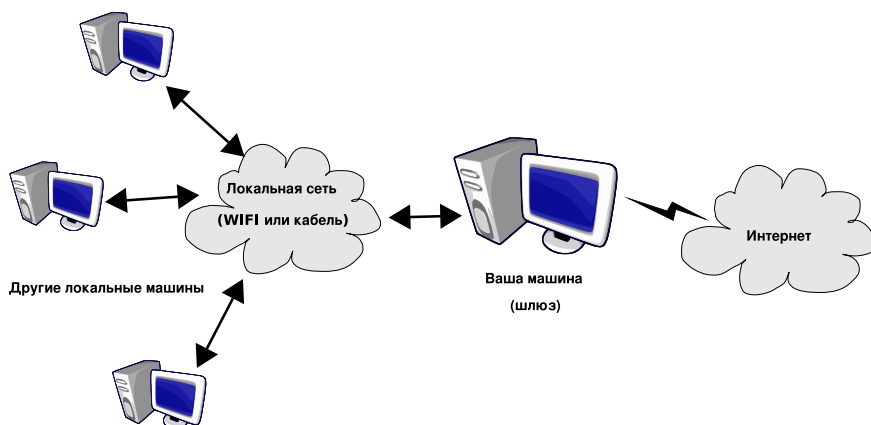


Рисунок 4-9. Настройка простого шлюза

В общем процедура выглядит следующим образом:

1. Настройка подключения к Интернету (Разд. 4.1). Чтобы ваша машина работала в качестве шлюза, вам необходимо иметь уже настроенное и работающее подключение к Интернету и к ЛВС. Это подразумевает наличие как минимум двух интерфейсов, например, модема и карты Ethernet.
2. Настройка шлюза (Разд. 4.2.1).
3. Настройка остальных локальных машин в качестве клиентов (Разд. 4.2.2).



Этот мастер также настроит файервол для блокирования большинства подключений из Интернета. После завершения мастера настоятельно рекомендуется проверить, чтобы конфигурация файервола вас устраивала (Разд. 7.3).

По завершении работы мастера все компьютеры в ЛВС будут иметь доступ в Интернет. Их настройка будет автоматизирована, благодаря серверу DNSP, который будет установлен на вашем шлюзе, а доступ к вебу будет оптимизирован, благодаря использованию прозрачного кэширующего прокси-сервера Squid.

4.2.1. Мастер настройки подключения через шлюз

Вот этапы, которые проходит мастер:

1. Выбор Интернет-интерфейса

Сначала вам нужно указать название интерфейса, подключенного к Интернету. Убедитесь, что вы выбрали правильный интерфейс: в качестве руководства воспользуйтесь примерами из интерактивной справки.

2. Выбор сетевого адаптера

Если у вас несколько интерфейсов **Ethernet**, и в зависимости от того, какой их них вы выберете в качестве Интернет-интерфейса, мастер может попросить вас выбрать адаптер, который подключен к вашей ЛВС. Убедитесь, что вы выбрали правильный интерфейс. Обратите внимание, что весь его входящий и исходящий трафик, проходящий через шлюз, будет “замаскирован”, т.е. будет казаться, что он идет из шлюза, а не из ЛВС.

3. Параметры локальной сети



Рисунок 4-10. Настройка ЛВС

На этом этапе, если система впервые настраивается в качестве шлюза, мастер предложит стандартные параметры для им локальной сети по его управлению. Проверьте, чтобы эти параметры уже не использовались в вашей сети, и переходите к следующему этапу.

В противном случае мастер сначала предложит перенастроить интерфейс ЛВС, чтобы он стал совместим со службами шлюза. Рекомендуется

оставить опции по умолчанию и нажать Далее. Затем все необходимое ПО будет установлено автоматически.

4. Настройка DNS

Если вы планируете использовать на своей машине локальный сервер имён, вы можете выбрать эту опцию. В противном случае вы можете выбрать сервер имён своего провайдера. Если вы не знаете адрес этого сервера, лучше оставьте опцию отмеченной.

5. Настройка сервера DHCP

Установка сервера DHCP на вашу машину позволит клиентским машинам настраивать свои сетевые параметры автоматическим образом. В противном случае вы должны будете вручную настроить каждую клиентскую машину: IP-адрес, шлюз, DNS.

6. Кэширующий прокси-сервер (SQUID)

Кэширующий сервер сохраняет страницы из Интернета, запрашиваемые локальными браузерами. Затем, когда та же самая страница снова запрашивается кем-либо ещё, прокси сможет обработать этот запрос без повторной загрузки страницы из Интернета, уменьшая таким образом трафик и увеличивая скорость ответа. Это очень полезно для большого числа клиентов.

Для выполнения этой задачи используется приложение Squid (<http://www.squid-cache.org/>).

По завершении работы мастера будут установлены и настроены все требуемые пакеты.

4.2.2. Настройка клиентских машин

Настройка клиентов в основном зависит от того, собираетесь ли вы устанавливать на свою шлюз сервер **DHCP** или нет. Настроив клиентов локальной сети на использование DHCP, они автоматически будут использовать машину с Mandriva Linux в качестве Интернет-шлюза. Это применимо для Windows®, GNU/Linux и любой другой ОС, поддерживающей DHCP.

Если у вас нет сервера DHCP, вы должны будете вручную настроить все свои машины согласно параметрам, установленным во время работы мастера.

Для DHCP: на клиентской машине с Mandriva Linux убедитесь, что при настройке сети вы выбрали DHCP в выпадающем списке Протокол, как показано на Рис. 4-11.

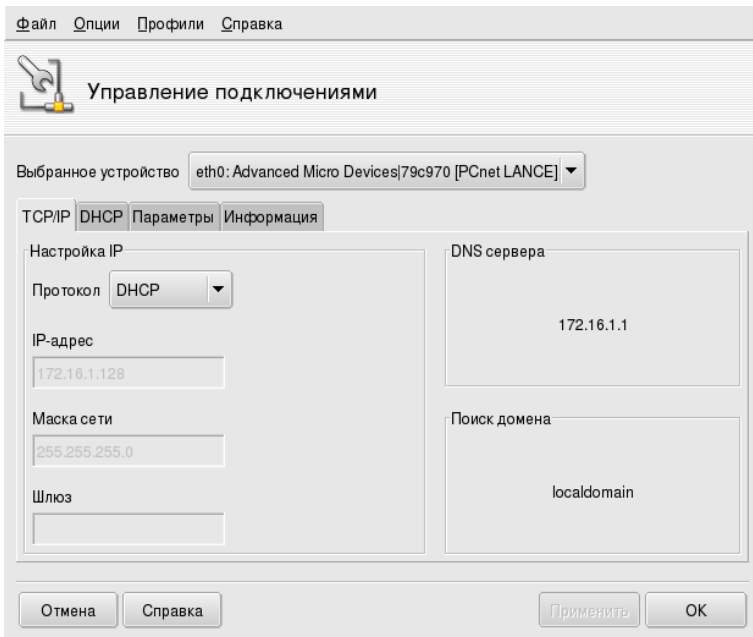


Рисунок 4-11. Настройка клиента на использование DHCP

Глава 5. Раздел “Система”

5.1. Настройка ваших меню при помощи MenuDrake



Чтобы помочь вам в управлении главным меню предпочитаемого графического интерфейса, **Mandriva Linux** предоставляет вам редактор меню, который обеспечит идентичность меню во всех настольных средах (таких как KDE или GNOME).

Эта утилита позволяет системному администратору контролировать меню для всех пользователей (системное меню), но также позволяет обычным пользователям настраивать по себя их собственные меню. Вы можете запустить MenuDrake из Mandriva Linux Control Center или из меню Система+Настройка+I Menudrake.

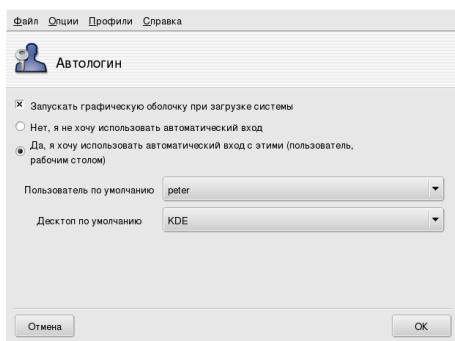


Рисунок 5-1. Запуск MenuDrake в режиме редактирования системного или пользовательского меню

При запуске из-под `root`'а MenuDrake может быть использован в двух различных режимах: изменение меню для всех пользователей или настройка меню для пользователя `root`. Позже вы сможете переключить этот режим в самом приложении, но сейчас нажмите:

- Системное меню, чтобы внести изменения в меню для всех пользователей системы;
- Меню `root`'а, чтобы настроить меню только для пользователя `root`.

Когда вы запускаете утилиту MenuDrake, она сначала сканирует текущую структуру вашего меню и отображает ее на экране. Главное окно (см. Рис. 5-2) разделено на две части: слева находится само меню, а справа - форма, относящаяся к выделенному пункту меню.

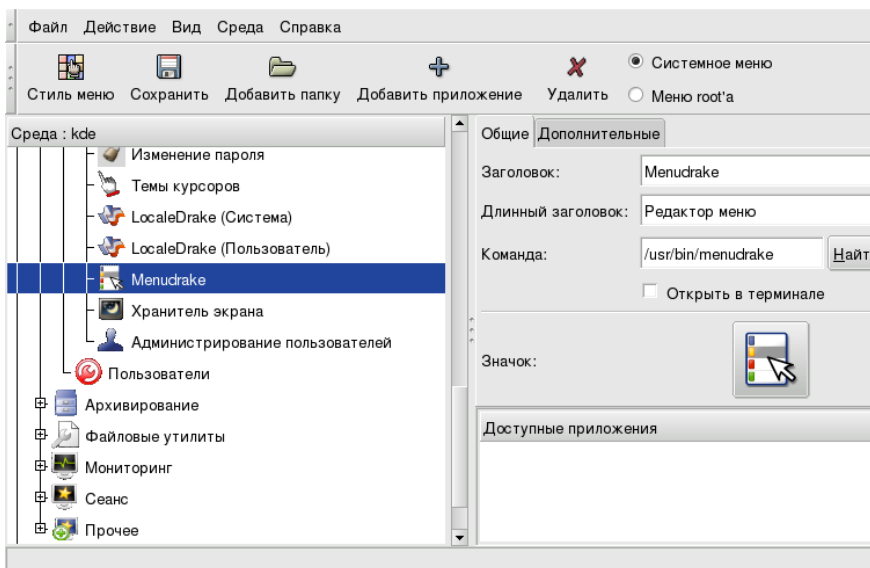


Рисунок 5-2. Главное окно MenuDrake

В дереве вы можете щелкнуть по значку [+], чтобы просмотреть содержимое соответствующего под-меню, и по значку [-], чтобы скрыть его.



В своем дереве вы можете увидеть пункты, которые не отображаются в вашем текущем меню. Это пустые каталоги, которые не отображаются, но могут быть использованы для будущих приложений, которые вы можете захотите установить в дальнейшем.

5.1.1. Добавление нового пункта меню

Случаться это должно довольно редко, т.к. все графические приложения Mandriva Linux должны предоставлять свой пункт меню. Однако, если вы хотите добавить пункт меню для пакета, откомпилированного своими руками, или для программы консольного режима, воспользуйтесь этой функцией. Допустим, что вы хотите запустить команду `top` в окне терминала для просмотра выполняемых процессов и использования ресурсов системы посредством пункта меню Система→Мониторинг.

Выберите пункт Система→Мониторинг и нажмите на панели инструментов кнопку Добавить приложение. Появится диалоговое окно, предлагающее вам ввести название пункта меню и связанную с ним команду.

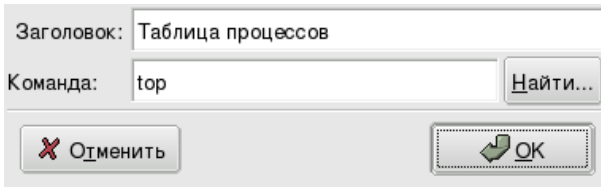


Рисунок 5-3. Добавление нового пункта меню

Отредактируйте название (можете вставить “Таблица процессов”), которое будет показано в меню. Затем в поле Команда вы должны указать действие, которое должна будет выполнить система: **top**. Нажмите ОК, и пункт будет добавлен в дерево меню.

Также для своего пункта меню вы можете выбрать значок из списка, который появится при нажатии на саму кнопку значка. Новый пункт показан на Рис. 5-4. Не забудьте отметить опцию Открыть в терминале, чтобы программа выполнялась в окне терминала.

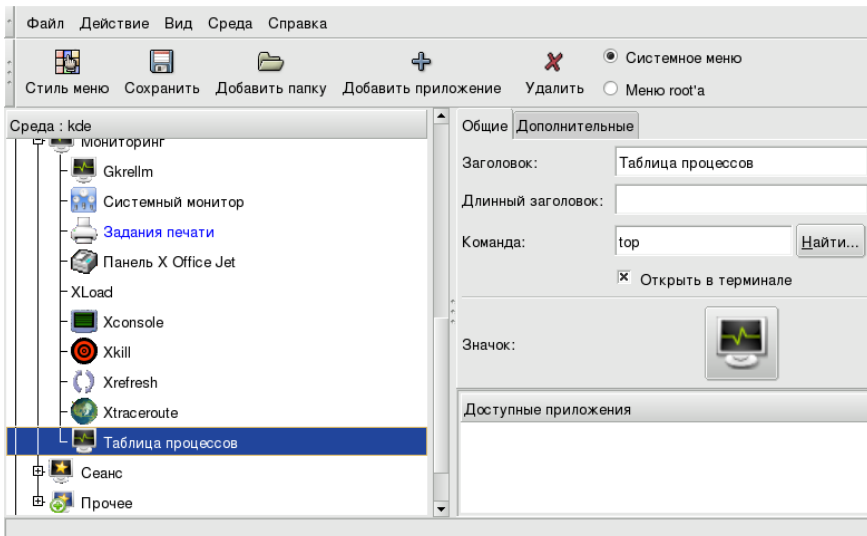


Рисунок 5-4. Новый пункт меню в MenuDrake



При изменении своего меню вы можете “наломать дров”... Помните, что вы можете повторно загрузить последнее сохраненное меню, нажав клавиши **Ctrl-R** (или выбрав меню Файл→Перезагрузить конфигурацию пользователя). Вы также можете возвратиться к пунктам меню по умолчанию, выбрав меню Файл→Перезагрузить системное меню.

Наконец, чтобы ваши изменения вступили в силу, нажмите кнопку Сохранить. Поздравляем! Теперь вы можете протестировать свои настройки, выбрав в главном меню новый созданный пункт.



В зависимости используемого вами графического интерфейса, изменения в вашем меню могут быть показаны не сразу. В некоторых случаях вам может понадобится выйти и снова войти в систему, чтобы изменения вступили в силу.

5.1.2. Расширенные возможности

5.1.2.1. Различные стили меню

В зависимости от опыта пользователей, работающих на вашей машине, вы можете предоставить им различные стили меню. Mandriva Linux предлагает несколько шаблонов меню, которые вы впоследствии можете настроить. Они доступны посредством кнопки главного окна Стилль меню.

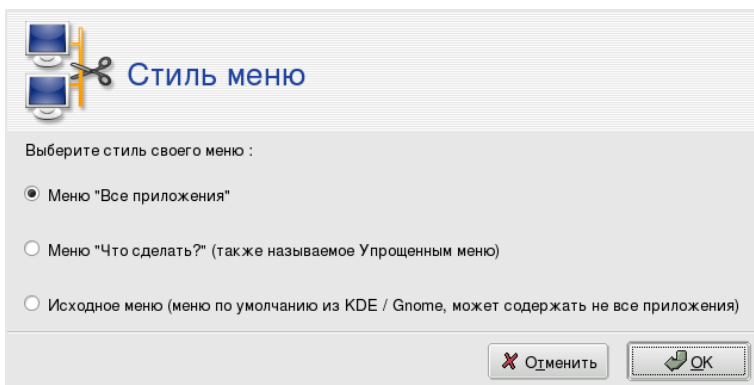


Рисунок 5-5. Выбор стиля меню

Выберите одну из доступных опций:

- **Использовать настройки системного администратора.** Если вы запустили MenuDrake под обычным пользователем, вы можете выбрать стиль для своего персонального меню такой же, как у меню, подготовленного системным администратором.
- **Все приложения.** Это традиционное меню, поставляемое с Mandriva Linux и содержащее практически все доступные приложения, отсортированные по категориям функциональности.
- **Что сделать?.** Специально разработанное нашей командой эргономики, это меню предоставляет быстрый доступ к наиболее общим приложениям, отсортированным по принципу использования, например, Чтение документации, Использование Интернета и т.п.
- **Исходное меню.** Это меню в том виде, как оно поставляется с рабочими столами KDE или GNOME. В этом меню, возможно, будут отсутствовать некоторые приложения.

После того, как вы выбрали стиль меню, нажмите ОК. Затем вы сможете увидеть в главном окне соответствующую структуру меню, а также сможете дальше настраивать ее.

5.1.2.2. О меню сред

Только что добавленный пункт теперь доступен в меню активного на данный момент графического менеджера. Также имеется возможность внести изменения в меню всех графических менеджеров, выбрав меню Среда→Все среды.

Все пункты, относящиеся только к активной графической среде, отображаются в древовидной структуре синим цветом.

5.1.2.3. Перемещение и удаление пунктов

Пункты MenuDrake поддерживают технологию drag-and-drop. Также вы могли заметить, что всякий раз, когда вы удаляете приложение из дерева меню, оно оказывается в “чердаке”, т.е. в списке Доступные приложения в правом нижнем углу. Если вы захотите снова добавить эти приложения, просто перетащите их в нужную ветку дерева меню.

5.2. Настройка служб, запускаемых при загрузке системы



Во время загрузки системы запускается ряд служб (программы, работающие в фоновом режиме, для выполнения различных задач). Эта утилита предоставляет администратору контроль над этими службами. Дополнительную информацию смотрите в главе *Загрузочные файлы: init sysv* в книге *Справочное руководство*.

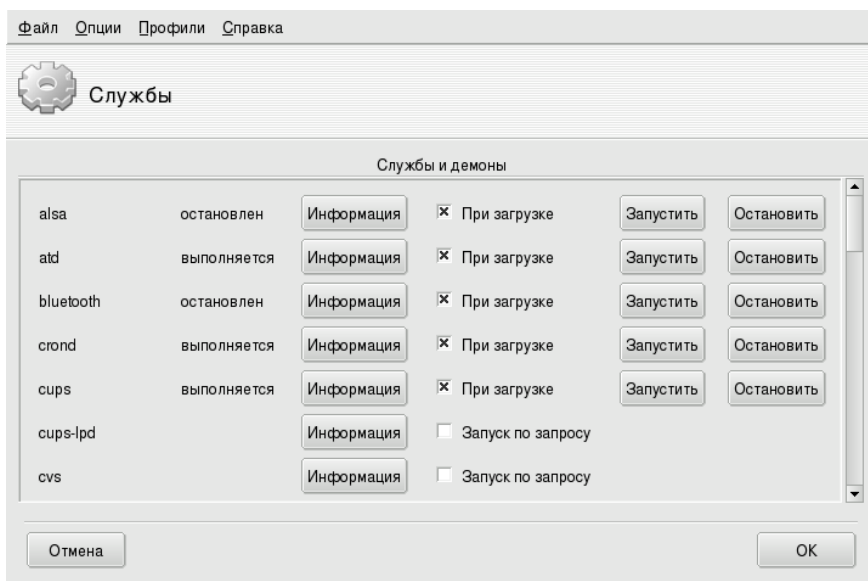


Рисунок 5-6. Выбор служб, доступных при загрузке системы

Ниже представлен список пунктов, присутствующих во всех колонках для каждой из служб:

- Название службы.
- Текущее состояние: либо **выполняется**, либо **остановлен**.
- Информация: нажмите эту кнопку, чтобы получить небольшое описание для этой службы.

- При загрузке: поставьте галочку напротив этой опции, если вы хотите, чтобы эта служба автоматически запускалась при загрузке системы¹. Как вариант, если установлен пакет `xinetd` и выполняется служба `xinetd`, будет показана метка **Запуск по запросу**. Установка галочки напротив этой опции будет означать активацию этой службы в `xinetd`. Вы также должны убедиться, что активирована сама служба `xinetd`.
- **Запустить**: немедленно запускает службу или перезапускает ее (**Остановить+Запустить** если она уже выполняется).
- **Остановить**: немедленно останавливает службу.

Для обеих кнопок **Запустить** и **Остановить** будет показана всплывающая подсказка, показывающая состояние службы.

5.3. Управление шрифтами, доступными в вашей системе, при помощи **DrakFont**



Эта утилита позволяет вам просматривать различные группы доступных в системе шрифтов, их стили и размеры. Также она позволяет системному администратору устанавливать новые шрифты.

Главное окно (см. Рис. 5-7) показывает внешний вид выбранной в данный момент комбинации шрифтов.

1. В основном на *уровнях выполнения* 3 и 5.

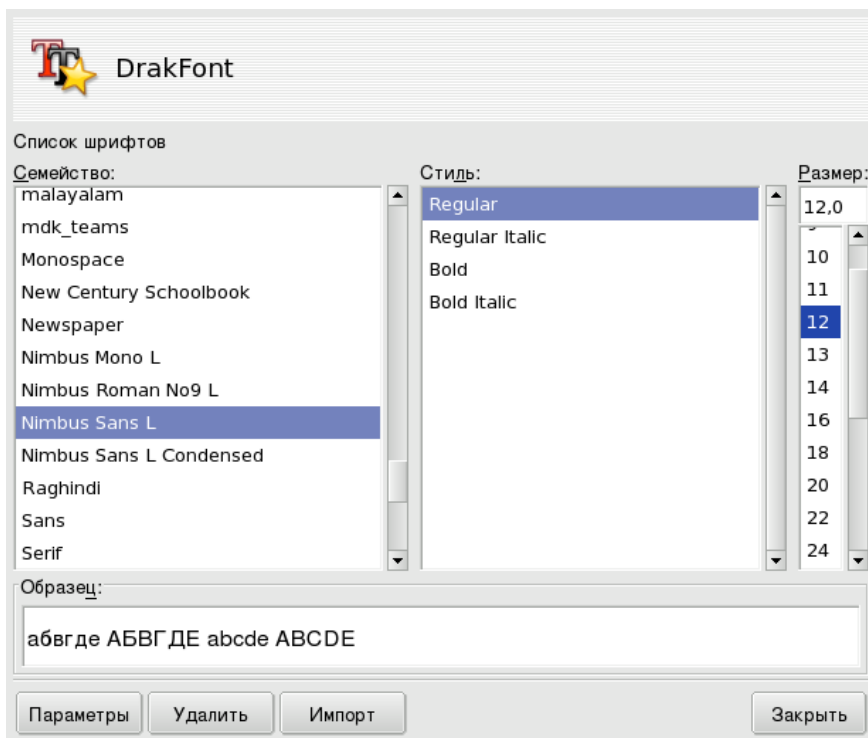


Рисунок 5-7. Главное окно DrakFont

drakfont состоит из нескольких окон, которые вызываются при помощи кнопок в левом нижнем углу.

Параметры

Позволяет вам выбрать приложения и устройства (такие как принтеры), которые будут поддерживать шрифты. Выберите то, что вам нужно и нажмите кнопку ОК.

Удалить

Позволяет вам удалить установленные шрифты, например, чтобы сэкономить дисковое пространство. Используйте с большой осторожностью, т.к. это может повлиять на ваши приложения. В особенности вам не следует удалять шрифты, которые вы не устанавливали лично.

Импорт

Позволяет вам вручную добавить шрифты, не входящие в поставку Mandriva Linux, взятые, например, из локально установленной Windows® или из Интернета. Поддерживаемые типы шрифтов: ttf, pfa,

pfb, pcf, pfm, gsf. При нажатии на кнопку **Добавить** откроется стандартное диалоговое окно, позволяющее вам указать файл импортируемого шрифта. После того, как вы выбрали все шрифты, которые вы хотите импортировать, нажмите кнопку **Установить шрифты**.



Чтобы выбрать несколько шрифтов, дважды щелкните по первому выбранному шрифту, и он будет добавлен в окно **Импорт шрифтов**. Аналогичным образом щелкните дважды по остальным шрифтам, которые вы хотите установить. После этого нажмите кнопку **Заккрыть**, а потом **Установить шрифты**. После завершения операции импортирования убедитесь, что новые шрифты появились в списке **Семейство**.

5.4. Настройка даты и времени на вашей машине



Эта небольшая утилита позволяет вам настроить правильное внутреннее время и дату в своей системе.

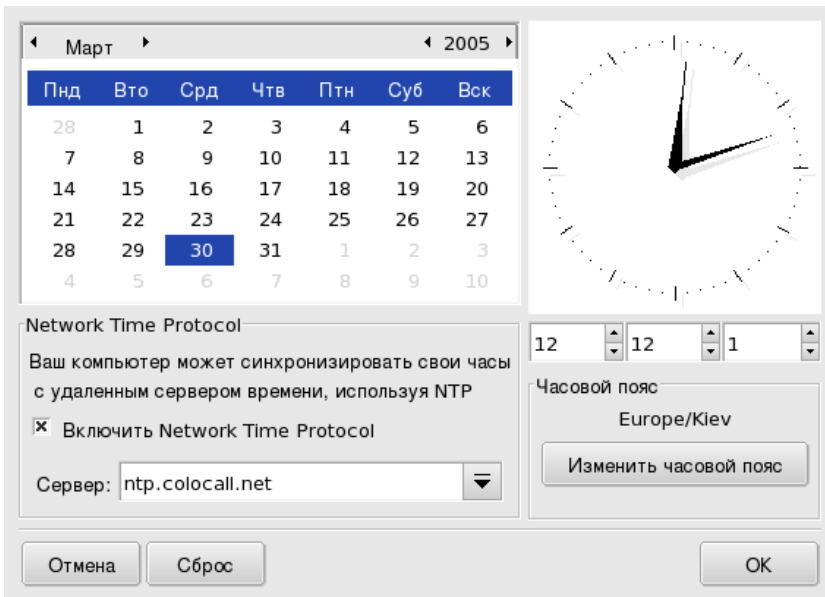


Рисунок 5-8. Изменение даты и времени

В левой части вы можете установить дату, а в правой - время:

- Чтобы изменить год, нажимайте маленькие стрелки слева и справа от значения года; та же процедура изменяет месяц. При этом изменяется отображение месяца, в котором вы можете щелкнуть по текущему дню, чтобы выделить его.
- Мы рекомендуем вам проверить настройки своего часового пояса на соответствие вашему географическому местонахождению. Нажмите кнопку Изменить часовой пояс и выберите в дереве свой регион.

После того, как вы выбрали часовой пояс, появится диалоговое окно, спрашивающее у вас, установлены ли ваши часы по Гринвичу (GMT). Ответьте Да, если на вашей машине установлен только GNU/Linux, в противном случае выберите нет.

- Чтобы изменить время, вы можете или переместить мышью часовую, минутную и секундную стрелки аналоговых часов, или изменить числа под ними.
- Если у вас есть постоянное подключение к Интернету и вы хотите, чтобы ваша система синхронизировала свои внутренние часы с серверами времени из Интернета, поставьте галочку напротив опции Включить Network Time Protocol и выберите из выпадающего списка ближайший к вам Сервер. Также, если вы знаете имя или IP-адрес локального сервера, вы можете указать его в этом поле.



Должен быть установлен пакет NTP (Network Time Protocol). В противном случае появится диалоговое окно, предлагающее вам установить его.



Если вы выберете сервер `pool.ntp.org`, NTP автоматически выберет сервер, ближайший к выбранному вами часовому поясу.

По завершении настройки нажмите ОК для подтверждения своих изменений или Отмена для закрытия утилиты без сохранения изменений. Если вы хотите вернуться к предыдущим настройкам, нажмите Сброс.

5.5. Наблюдение за активностью и состоянием системы



Эта утилита позволяет вам производить поиск определённых записей в различных лог-файлах, облегчая таким образом поиск особых происшествий или угрозы безопасности.

Вдобавок искусный мастер позволяет вам настроить отправку почтовых уведомлений, предупреждающих вас о слишком высокой загрузке машины или остановке службы.

5.5.1. Просмотр системных журналов

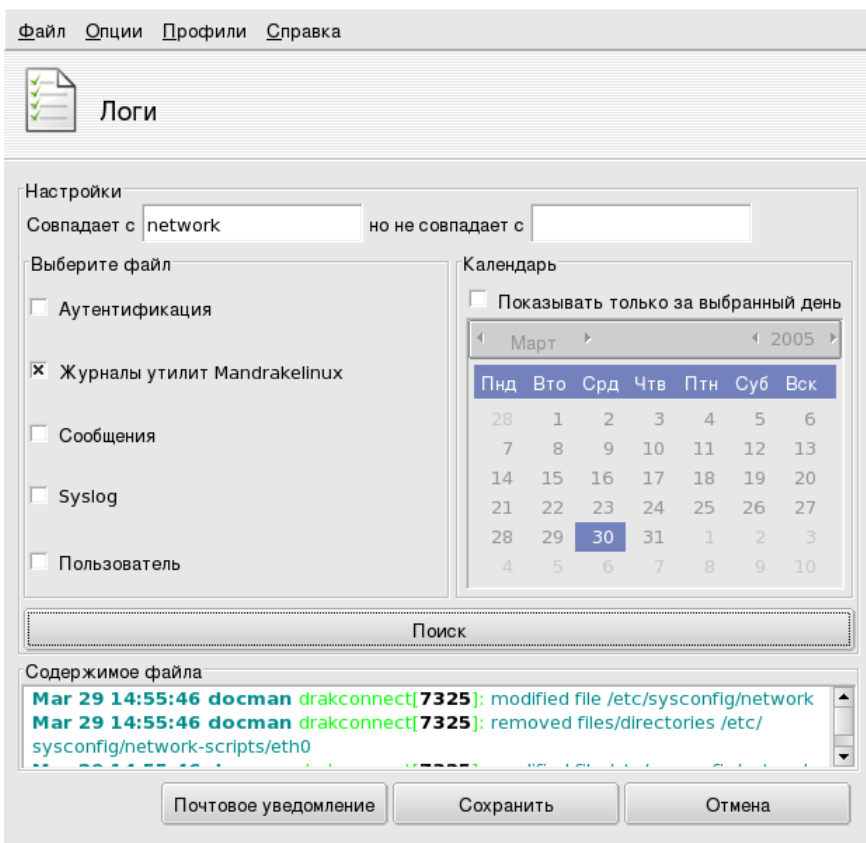


Рисунок 5-9. Просмотр и поиск в системных журналах

Последовательность этапов для просмотра или поиска определенных событий в системных журналах:

1. Вы должны определить искомые слова, введя их в поле Совпадает с (журналы содержат эти слова) и/или в поле но, не совпадает с (журналы не содержат этих слов). Должно быть заполнено по крайней мере одно из полей.
2. Затем в области Выберите файл укажите файлы, в которых вы хотите выполнить поиск. Просто поставьте соответствующие галочки.



Журналы утилит **Mandrakelinux** заполнены отчетами утилит настройки **Mandriva Linux**, наподобие тех, что вы найдете в **Mandriva Linux Control Center**. Всякий раз, когда эти утилиты изменяют конфигурацию системы, они добавляют записи в такие лог-файлы.

3. Опционально вы можете ограничить поиск определенным днем. В этом случае поставьте галочку напротив Показывать только за выбранный день и выберите в календаре нужный день.
4. По окончании настройки нажмите кнопку Поиск. Результаты появятся в области Содержимое файла в нижней части окна.

При нажатии на кнопку Сохранить откроется стандартное диалоговое окно, позволяющее вам сохранить результаты поиска в простой текстовый файл (*.txt).

5.5.2. Настройка почтовых уведомлений

Чтобы облегчить наблюдение за сервером, **Mandriva Linux** предлагает простую утилиту, которая автоматически отправляет по почте предупреждения о том, что с вашим сервером что-то не так.

При нажатии на кнопку Почтовое уведомление в главном интерфейсе **Log-Drake** (см. Рис. 5-9) запустится мастер. Сначала вам будет предложено настроить или остановить систему почтовых уведомлений. Выберите в выпадающем списке Настроить систему почтовых уведомлений и нажмите Далее.

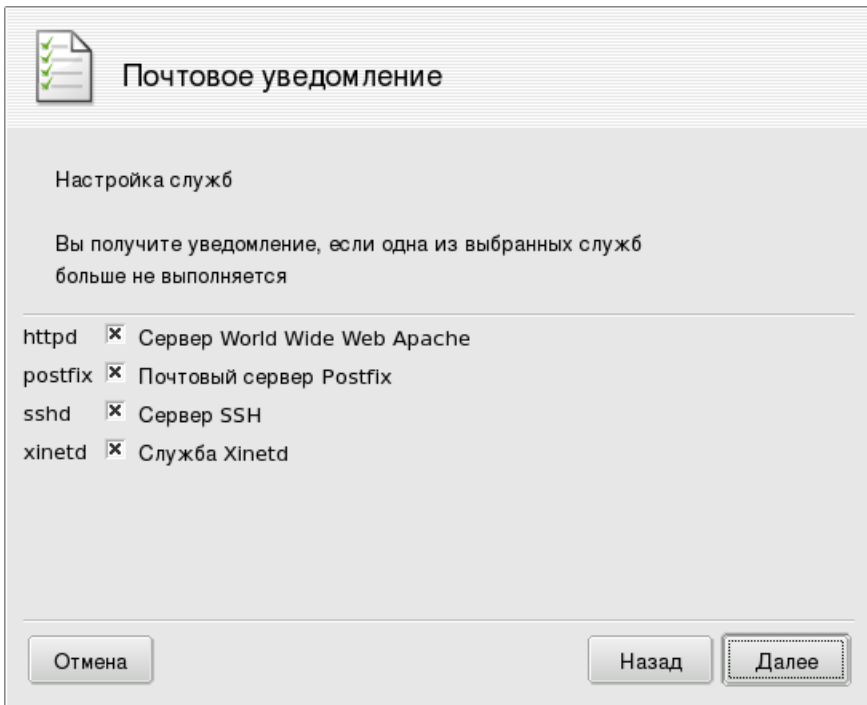


Рисунок 5-10. Настройка почтового уведомления: службы

Следующий этап (см. Рис. 5-10) позволяет вам выбрать службы, для которых вы хотите получать предупреждения в случае, если они прекратят свою работу. Просто поставьте галочки напротив интересующих вас служб и переходите к следующему этапу.



Будут перечислены все службы, установленные в вашей системе. Вот список отслеживаемых на данный момент служб:

- Почтовый сервер Postfix;
- Служба Webmin;
- Сервер FTP;
- Распознаватель доменных имен BIND;
- Сервер World Wide Web Apache Apache;
- Сервер SSH;
- Сервер Samba;
- Служба Xinetd.

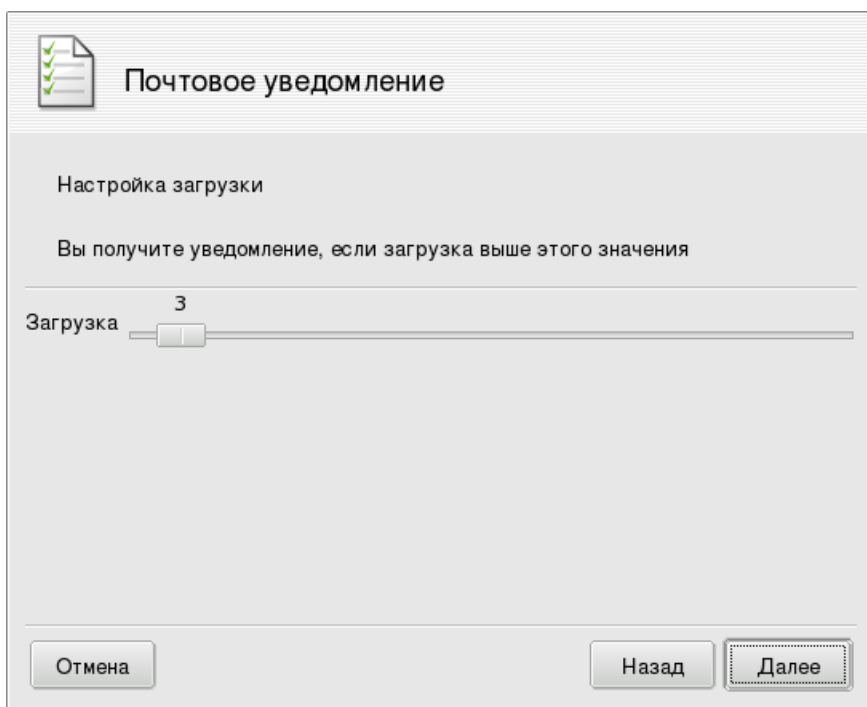
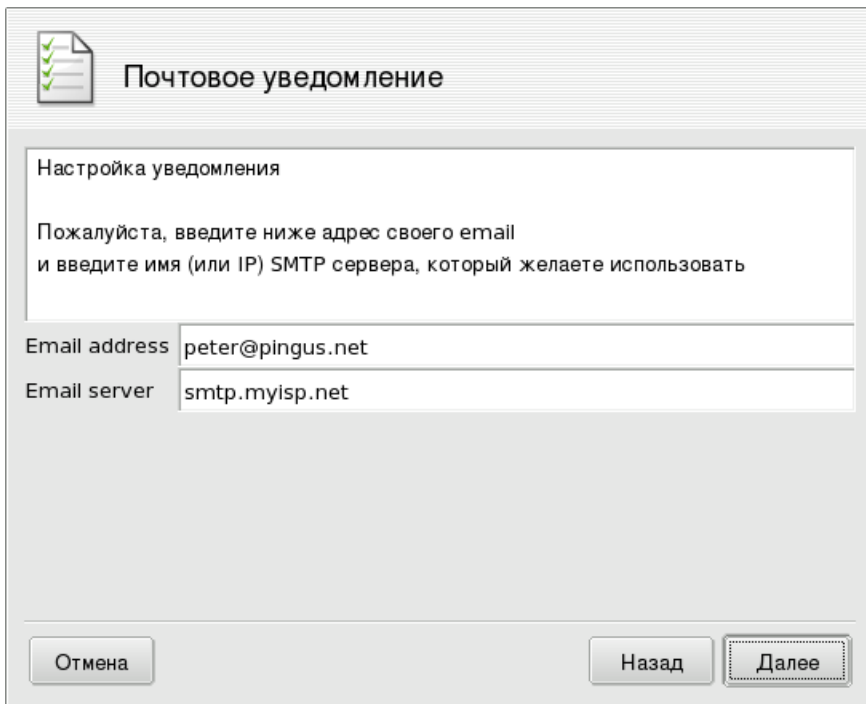


Рисунок 5-11. Настройка почтового уведомления: загрузка

Выберите уровень загрузки, который вы считаете недопустимым, передвигая ползунок Загрузка (см. Рис. 5-11). Высокая загрузка системы может означать, что процесс вышел из-под контроля, или что к этой машине выполняется слишком больше число запросов. Вследствие этого страдает служба, что в конце-концов приводит к ее “зависанию”. Практическим путем установлено, что загрузка вашего компьютера не должна превышать 3-х единиц на каждый из процессоров.



Почтовое уведомление

Настройка уведомления

Пожалуйста, введите ниже адрес своего email
и введите имя (или IP) SMTP сервера, который желаете использовать

Email address

Email server

Рисунок 5-12. Настройка почтового уведомления: получатель

В конце вам необходимо сообщить системе, кому должны отправляться эти уведомления (см. Рис. 5-12). Укажите электронный адрес и почтовый сервер (локальный или в Интернете) для пересылки почты.

По завершении работы мастера будет установлена почасовая проверка недоступных служб и загрузки системы. При необходимости на почтовый ящик получателя будет отправлено уведомление.

5.6. Запуск консоли



Эта утилита просто открывает консоль виртуального терминала для пользователя `root`. Вы можете использовать ее для выполнения любых команд, но будьте осторожны! Пользователь `root` не ограничен в своих действиях на машине, и вы можете привести свою систему в неработоспособное состояние.

Чтобы узнать о том, как пользоваться командной строкой, обратитесь к главе Введение в командную строку в книге *Mandriva Linux Справочное*

руководство. Для выхода из консоли наберите `exit` или нажмите клавиши **Ctrl-D**.

5.7. Управление пользователями и группами

UserDrake позволяет системному администратору с легкостью добавлять и удалять пользователей из системы, включать их в группы и управлять подобным образом группами пользователей.



В этом разделе мы сконцентрируемся только на управлении пользователями. Управление группами производится аналогичным образом.

5.7.1. Интерфейс

При запуске UserDrake появится главное окно (Рис. 5-13), в котором отображен список пользователей, определенных на данный момент в системе. Вы можете переключиться от пользователей к группам, щелкнув по вкладке Группы, следующей после вкладки Пользователи.

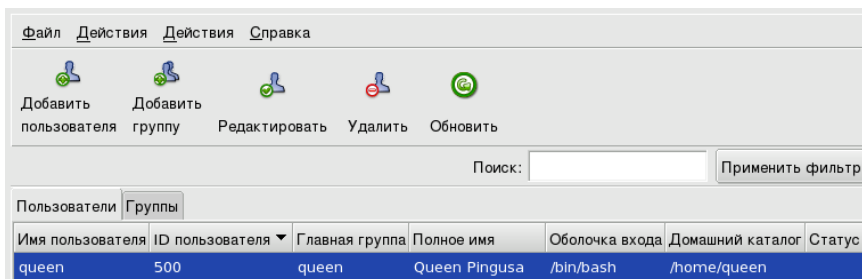


Рисунок 5-13. Список пользователей в UserDrake

Топология окна является стандартной, доступны три кнопки Добавить, Редактировать и Удалить из меню Действия.



Если вы выполнили изменения для пользователя, уже вошедшего в систему, эти изменения вступают в силу только после того, как он или она выйдет и снова войдет в систему.

Доступные опции:

Добавить пользователя

Добавляет в систему нового пользователя. Мы подробно опишем эту процедуру в Разд. 5.7.2.

Добавить группу

Добавляет в систему новую группу пользователей.

Редактировать

Позволяет вам изменить параметры выбранного пользователя или группы. Мы подробно опишем редактирование параметров пользователей в Разд. 5.7.2. При работе с группой вы сможете добавить или удалить из нее пользователей.

Удалить

Удаляет из системы выбранного пользователя или группу. Будет показан диалог подтверждения, и в случае, если вы удаляете пользователя, вы также сможете удалить домашний каталог этого пользователя(/home) и его почтовый ящик (mailbox).

5.7.2. Добавление нового пользователя

Во время установки мы создали простого пользователя **Queen Pingusa**. Допустим, что теперь нам нужно создать нового пользователя с именем **Peter Pingus**. Затем нам необходимо сделать их обоих членами группы **fileshare**, чтобы они могли использовать свои каталоги совместно с другими пользователями (см. Разд. 6.5, опция Выборочно).

Нажмите кнопку **Добавить пользователя** и появится диалоговое окно (см. Рис. 5-14). Единственным обязательным для заполнения полем является поле **Логин**, однако мы настоятельно рекомендуем вам установить пароль для этого нового пользователя: введите его дважды в поля **Пароль** и **Подтверждение пароля**. Вы также можете добавить комментарий в поле **Полное имя**. Зачастую это полное имя пользователя, однако вы можете ввести в него все что угодно.

Полное имя : Peter Pingus

Логин : peter

Пароль : *****

Подтверждение пароля: *****

Оболочка входа : /bin/bash

☒ Создать домашний каталог

Домашний каталог: /home/peter

☒ Создать личную группу для пользователя

☒ Указать ID пользователя вручную

UID: 502

Кликните по иконке чтобы ее сменить

Отмена Ок

Рисунок 5-14. Добавление в систему нового пользователя

Теперь в нашем списке есть два пользователя. Выберите одного из них при помощи мыши и нажмите кнопку Редактировать. Появится диалоговое окно, показанное на рисунке Рис. 5-15. Оно позволит вам изменить большинство доступных параметров пользователя.

Данные пользователя | Информация об аккаунте | Информация о пароле | Группы

Выберите группы, членом которых будет пользователь:

- ☐ cdrom
- ☐ cdwriter
- ☐ ctools
- ☐ daemon
- ☐ disk
- ☒ fileshare
- ☐ floppy
- ☐ games

Главная группа: queen

Отмена Ок

Рисунок 5-15. Добавление пользователей в группу

Диалоговое окно состоит из следующих вкладок:

Данные пользователя

Позволяет вам изменить информацию, указанную при создании пользователя.

Информация об аккаунте

Позволяет вам указать срок действия для учетной записи, после которого пользователь не сможет подключиться к системе. Это полезно для временных учетных записей. Также имеется возможность временно заблокировать аккаунт, чтобы пользователь не смог войти в систему. И, наконец, эта вкладка позволяет вам изменить значок для этого пользователя.

Информация о пароле

Позволяет вам указать срок действия пароля, после которого пользователь должен будет сменить свой пароль.

Группы

Выводит список доступных групп, в котором вы можете выбрать группы, к которым будет принадлежать любой из пользователей.

Для наших пользователей нам нужно найти только пункт `fileshare` и поставить напротив него галочку. Затем нажмите кнопку ОК, чтобы изменения вступили в силу.

5.8. Резервное копирование и восстановление своих файлов



Эта утилита позволяет вам выполнять резервное копирование данных, хранящихся на вашем компьютере, на различные носители и также на другой компьютер в сети. После того, как вы настроили все параметры, вы можете выполнять резервное копирование периодически. После этого вы можете забыть об этом до тех пор, пока вам не понадобится восстановить какие-либо файлы.

5.8.1. Практический пример использования мастера

Вы можете запустить утилиту, щёлкнув по значку Резервные копии раздела Система в Центре управления Mandriva Linux. Нажмите кнопку Мастер настройки, чтобы запустить мастер. После установки на каждом этапе нужных параметров нажимайте кнопку Далее.

5.8.1.1. Этап первый: что резервировать

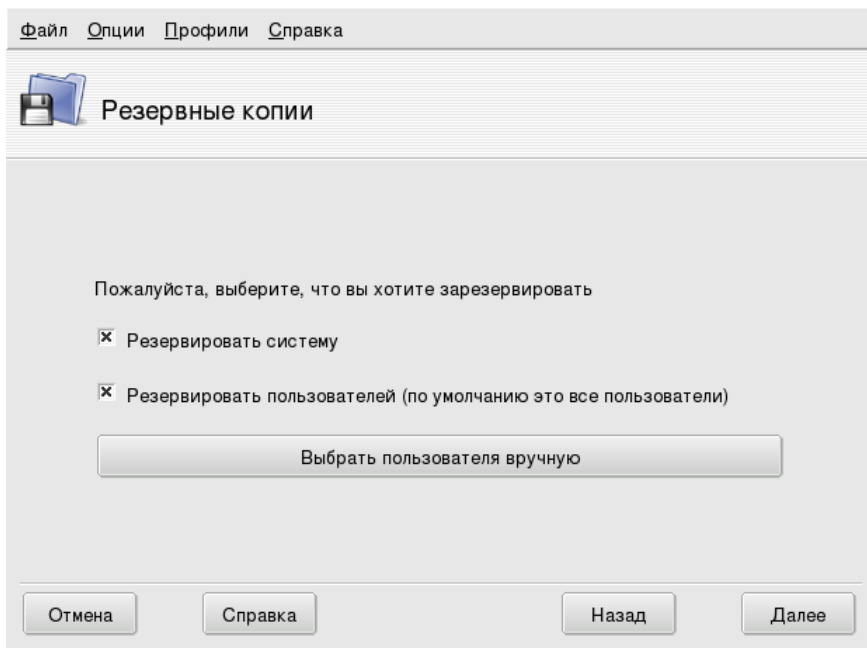


Рисунок 5-16. Выбор резервируемых данных

Выберите Резервировать систему, чтобы включить в копию каталог `/etc`, в котором находятся все текущие конфигурационные файлы вашей системы. Это позволяет вам “перенести” свою систему на другую машину, не прилагая больших усилий: изменена будет конфигурация, касающаяся только настройки оборудования.



Резервная копия “системы” не включает в себя сами приложения (т.е. исполняемые файлы, библиотеки и т.п.). *Априори*, это имеет смысл потому, что скорее всего у вас будет доступ к носителю с дистрибутивом системы, из которого приложения с легкостью могут быть снова установлены на целевой компьютер.

Выберите Резервировать пользователей, чтобы включить в копию файлы из всех домашних каталогов `/home` ваших пользователей. Нажатие на кнопку Выбрать пользователей вручную позволит индивидуально выбрать пользователей и предлагает вам следующие опции:

- Не включать кэш браузера. Рекомендуется выбрать эту опцию вследствие постоянного изменения кэша браузера.
- Создавать инкрементные/дифференциальные резервные копии. При этом старые копии будут сохраняться. Опция Использовать инкрементное резервирование сохранит только те файлы, которые были изменены или добавлены со времени **последней** операции резервирования. Опция Использовать дифференциальное резервирование сохранит только те файлы, которые были изменены или добавлены со времени **первой** операции резервирования (также известно как “базовое” резервирование). Последний вариант занимает больше места, чем первый, но позволяет вам восстановить систему “какой она была” в любой заданный момент времени, когда была создана дифференциальная резервная копия.

5.8.1.2. Этап второй: где хранить резервную копию

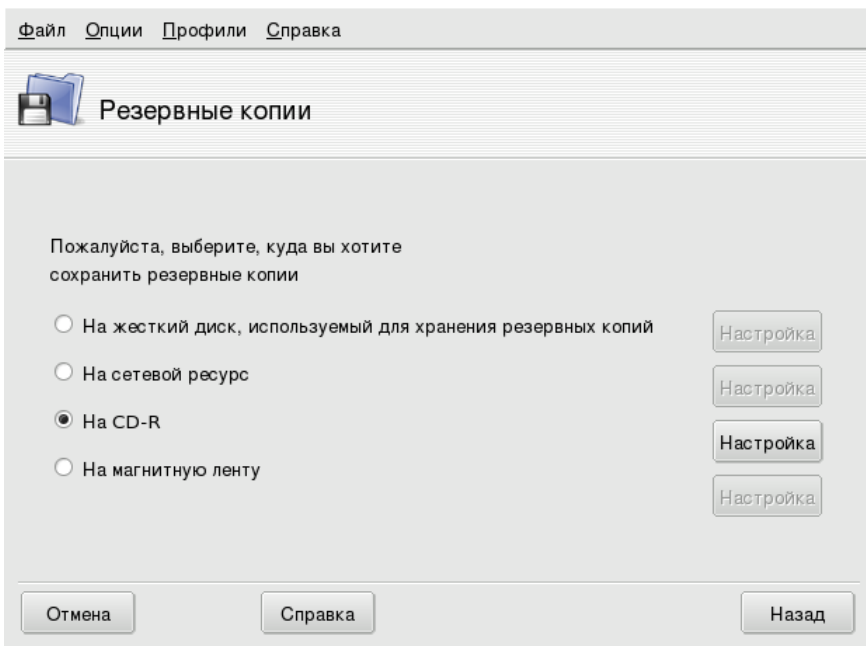


Рисунок 5-17. Выбор места хранения резервной копии

Вот перечень всех доступных носителей для резервного копирования с соответствующими кнопками Настройка для изменения параметров, зависящих от типа носителя:

Жёсткий диск

Локальный жёсткий диск используется для подготовки резервных копий для всех носителей за исключением NFS и непосредственной записи на магнитную ленту. В любом случае вам не следует выполнять резервное копирование на свой жёсткий диск, всегда выполняйте резервирование на удалённый или съёмный носитель. Вы можете определить каталог для хранения и выставить ограничение на размер хранилища. Также вы можете определить количество дней для хранения инкрементных или дифференциальных резервных копий, чтобы сэкономить дисковое пространство.

Сетевой ресурс

Сохранение резервной копии на удалённый компьютер, доступный по различным протоколам. Вы можете указать параметры соединения, а также метод доступа и его настройки (если они есть). Пожалуйста, обратите внимание, что резервные копии NFS считаются как хранящиеся локально, даже если они эффективно хранятся на удалённой системе.

Магнитная лента

Вы можете настроить накопитель (если он не был определён автоматически) и параметры ленты: непосредственная запись на ленту, необходимость перемотки, стирание и извлечение ленты.

Оптический носитель (CD-R)

В нашем примере мы выбрали именно этот носитель, поэтому нажмите соответствующую ему кнопку Настройка, чтобы настроить необходимые параметры (см. Рис. 5-18).

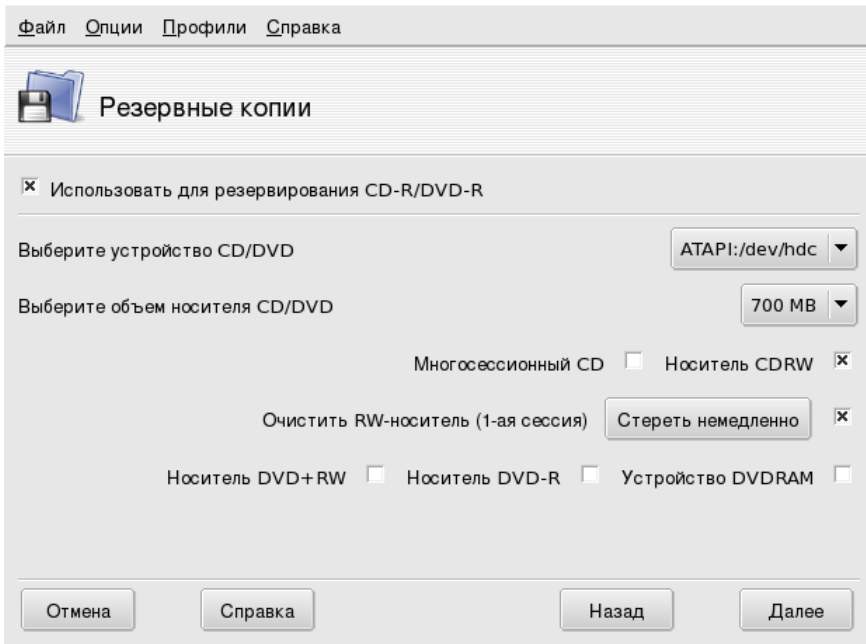


Рисунок 5-18. Настройка параметров оптического носителя

Если это не было выполнено автоматически, воспользуйтесь комбинированным списком **Выберите устройство CD/DVD** для выбора своего устройства CD/DVD. Определите тип носителя, размер и параметры мультисессии и стирания.

При мультисессионной записи учтите, пожалуйста, что при стирании носителя будет стёрта только 1^я сессия. А также тот факт, что запись информации в виде сессий занимает некоторый дополнительный объём (от 20 до 30 МБ) на каждую сессию, поэтому объём пространства для хранения “реальных данных” на самом деле будет несколько меньше ёмкости носителя.

5.8.1.3. Этап третий: просмотр и сохранение конфигурации

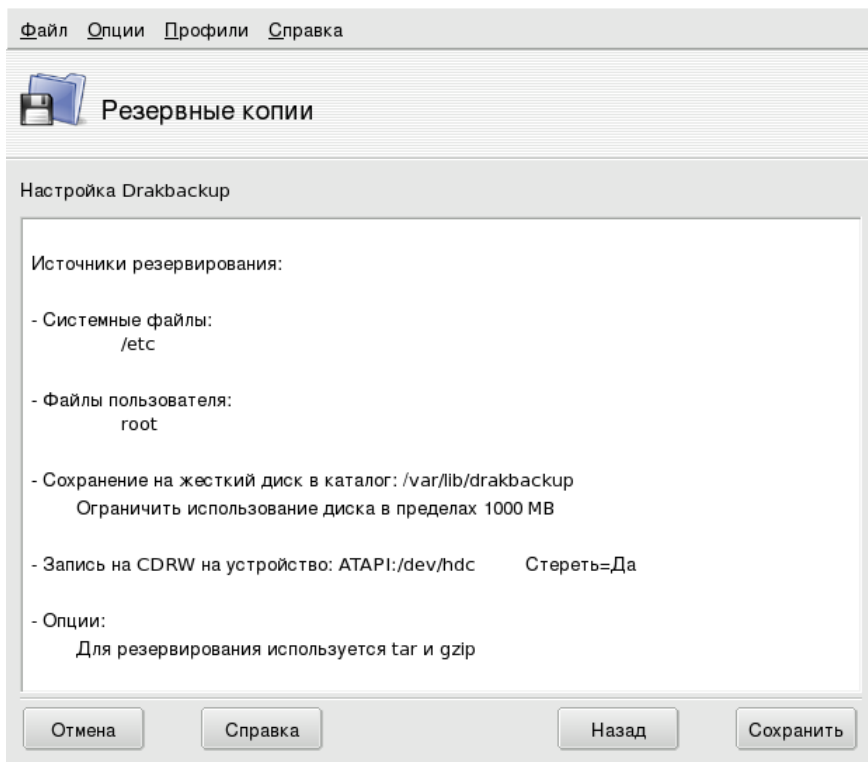


Рисунок 5-19. Просмотр конфигурационных параметров

Последний этап мастера демонстрирует вам краткую сводку о конфигурационных параметрах. Используйте кнопку **Назад**, чтобы изменить любой параметр, который вас не устраивает. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить их. Теперь резервное копирование готово к выполнению.

5.8.1.4. Выполнение резервного копирования

Нажмите кнопку **Зарезервировать немедленно**, убедитесь, что готов соответствующий носитель (в нашем примере записываемый CD), а затем нажмите **Создать резервную копию**, чтобы начать операцию резервирования.



Если размер резервной копии превышает доступный объём носителя, операция резервирования может просто "вылететь". Эта проблема нам известна и над её решением идёт работа. Для её обхода, пожалуйста, попробуйте удалить часть файлов из списка резервируемых, чтобы их суммарный размер никогда не превысил доступную ёмкость носителя.

В окне будет показан ход выполнения процесса. Пожалуйста, запаситесь терпением: время, необходимое для резервирования, зависит от многих параметров, таких как общий объём копируемых файлов, скорость работы с выбранным хранилищем и др. По окончании процесса будет показан отчёт: просмотрите его на наличие возможных ошибок и примите необходимые меры по их устранению, если это необходимо.

5.8.2. Восстановление резервных копий

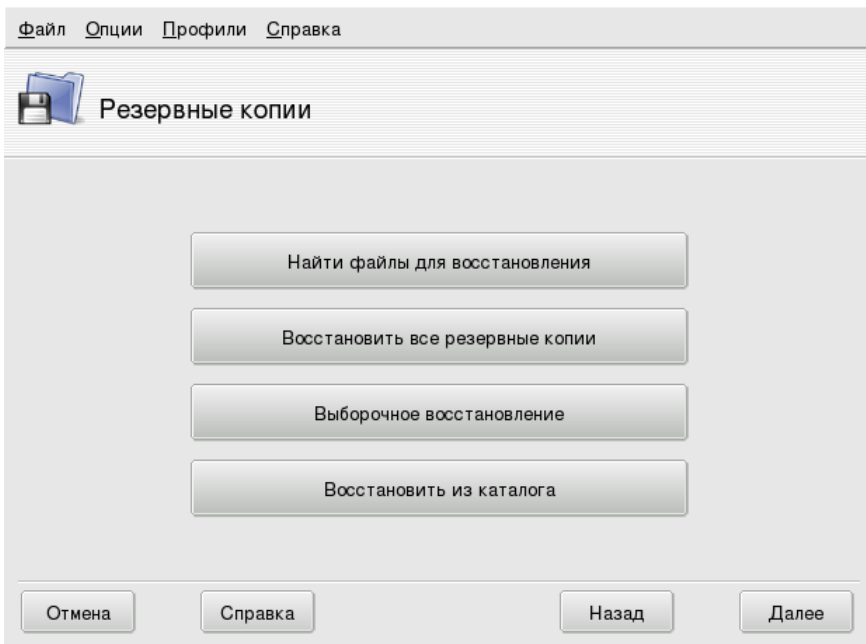


Рисунок 5-20. Выбор типа восстановления

Убедитесь, что носитель, с которого вы хотите выполнить восстановление, доступен и готов, а затем нажмите кнопку Восстановить. В нашем примере

мы восстановим всю резервную копию, поэтому в диалоговом окне (Рис. 5-20) нажмите кнопку Восстановить все резервные копии, а затем Восстановить, чтобы начать процесс восстановления.



Существующие файлы в каталоге назначения (то же местоположение, из которого была создана резервная копия) будут перезаписаны.

Не стесняйтесь исследовать другие параметры восстановления, если вам нужно восстановить только часть резервной копии вместо полного набора файлов.

5.8.3. Автоматизация периодического резервного копирования

В главном окне утилиты нажмите кнопку Расширенная настройка, а затем Когда. В окне планировщика (см. Рис. 5-21) выберите опцию Использовать демон, чтобы задействовать выполнение по расписанию.

Файл Опции Профили Справка

Резервные копии

☒ Использовать демон

Пожалуйста, выберите промежуток времени между резервирования выборочно

Выборочная запись setup/crontab: `45 23 * * 5 export USER=peter; /usr/sbin/drakbackup --d`

Минута	Час	День	Месяц	Будние дни
45	23	*	*	Пятница

Выберите носитель для создания резервной копии. cd

Пожалуйста проверьте чтобы демон cron был включен в ваши сервисы.

Если ваша машина не включена все время, вам возможно будет удобно установить апаси

Заметьте, что сейчас все 'сетевые' носители также используют жесткий диск.

Отмена Справка Назад Сохранить

Рисунок 5-21. Окно параметров демона

Затем вам предлагается указать интервал (или период) между операциями резервирования и носитель для хранения. В нашем примере мы установили свой календарь (выбран период выборочно), чтобы создавать резервную копию каждую пятницу в без четверти полночь и сохранять ее на CD.

5.8.4. Расширенная настройка мастера резервирования

Нажмите кнопку Расширенная конфигурация, а затем Дополнительные параметры, чтобы настроить дополнительные опции резервирования (см. Рис. 5-22).

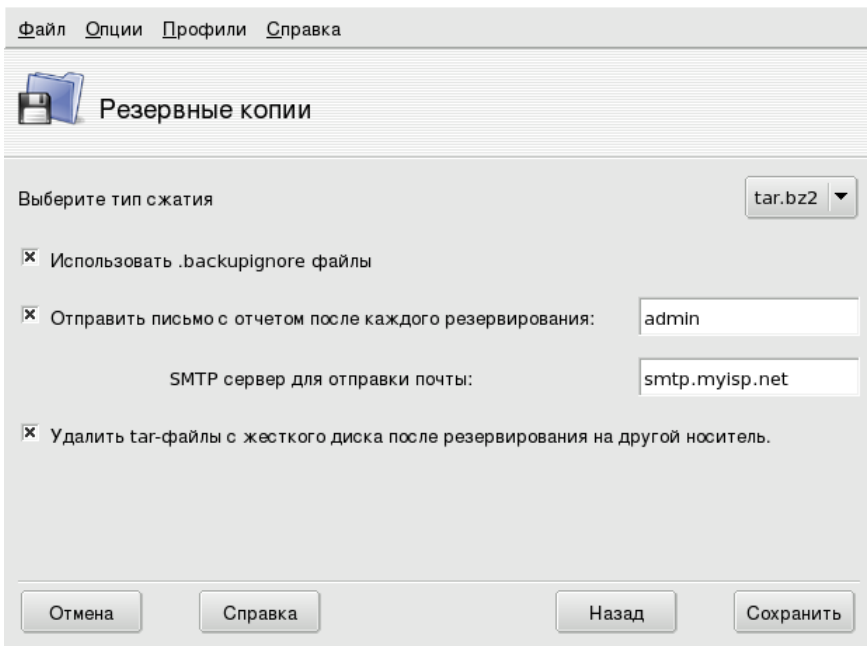


Рисунок 5-22. Окно дополнительных параметров

Воспользуйтесь выпадающим списком Выберите тип сжатия, чтобы выбрать сжатие для своих резервных копий: tar (без сжатия), tar.gz (сжатие gzip) и tar.bz2 (bzip2 сжатие: лучше, но медленнее).

Выберите опцию Использовать файлы .backupignore, чтобы исключить определённые файлы из резервной копии. Файл .backupignore должен находиться во всех каталогах, файлы из которых надо исключить. Его синтаксис очень прост: список из имен исключаемых файлов по одному в строке.



В файле `.backupignore` вы можете использовать звёздочку (* = “соответствует любой строке”) и знак вопроса (? = “соответствует одному и только одному символу, независимо от того, что это за символ”), чтобы исключить наборы файлов. Например, `какое-то_имя*` будет соответствовать всем файлам, чьи имена начинаются с `какое-то_имя`, а `image00?.jpg` будет соответствовать файлам с именами `image001.jpg`, `image009.jpg`, `image00a.jpg`, `image00h.jpg` и т.д.

Выберите опцию Отправить письмо с отчётом после каждого резервирования и введите адрес электронной почты, чтобы утилита знала, кому отправлять письмо с отчётом об операции резервирования. Пожалуйста, учтите, что для работы этой опции в системе должен быть работающий почтовый агент (MTA, Mail Transport Agent).

Выберите опцию Удалить tar-файлы после резервирования на другой носитель, чтобы освободить это дисковое пространство после резервного копирования.

Глава 6. Раздел “Точки монтирования”

6.1. Управление разделами жёсткого диска при помощи DiskDrake



Изначально разделы настраиваются во время установки. DiskDrake позволяет вам, до известных пределов, изменять размеры разделов, перемещать их и т.п. Также DiskDrake может работать с RAID-устройствами и поддерживает LVM, но здесь мы не будем рассматривать его расширенное использование. Пожалуйста, обратитесь к книге *Справочное руководство*, чтобы углубленно изучить понятие и предназначение разделов.



DiskDrake - это очень мощная и в то же время опасная утилита. Неправильное ее использование очень легко может привести к потере данных на вашем жёстком диске. Вследствие этой потенциальной возможности потери данных вам настоятельно рекомендуется принять некоторые меры предосторожности перед использованием DiskDrake:

1. Сделайте резервную копию своих данных. Перенесите ее на другой компьютер, ZIP-диски и т.п.
2. Сохраните свою текущую таблицу разделов (таблица, описывающая разделы вашего жёсткого диска) на дискету (см. Разд. 6.1.2).

6.1.1. Интерфейс

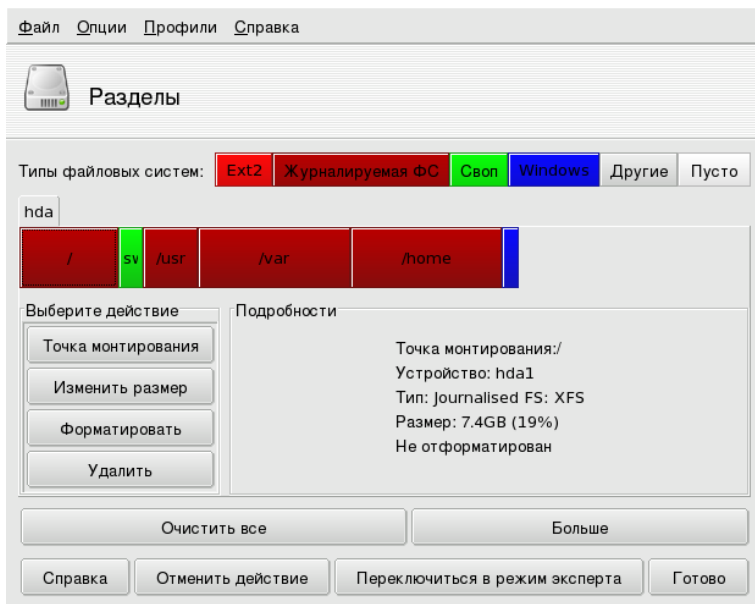


Рисунок 6-1. Главное окно DiskDrake

DiskDrake позволяет вам настроить любой физический жёсткий диск вашей машины. Если у вас только один IDE-диск, вы увидите одну закладку под названием `hda` под перечнем типов файловых систем. Если дисков больше одного - тогда каждый из них будет показан в своей собственной закладке и будет назван по имени, данному Linux'ом для этого накопителя. DiskDrake позволит вам управлять разметкой каждого из дисков.

Окно (см. Рис. 6-1) разбито на четыре зоны:

- Верхняя. Структура вашего жёсткого диска. При запуске DiskDrake в ней отображается текущая структура диска. DiskDrake будет обновлять отображение по мере внесения изменений.
- Левая. Меню, относящееся к выбранному в данный момент разделу диска на диаграмме выше.
- Правая. Описание выбранного раздела.
- Нижняя. Кнопки для выполнения общих действий. Смотрите следующий раздел.

Теперь мы рассмотрим действия, доступные через кнопки в нижней части окна, а затем опишем их использование на практике.

6.1.2. Кнопки действий DiskDrake

Очистить все

При нажатии на эту кнопку на текущем жёстком диске будут очищены все разделы.

Больше

Покажет диалоговое окно с тремя кнопками, позволяя вам:

Сохранить таблицу разделов. Позволяет вам сохранить текущую таблицу разделов в файл на диске (например, на дискету). Это может оказаться полезным в случае возникновения проблем (например, ошибка при разметке диска).

Восстановить таблицу разделов. Позволяет вам восстановить таблицу разделов, сохраненную ранее при помощи кнопки Сохранить таблицу разделов. Восстановление таблицы разделов может восстановить ваши данные до тех пор, пока вы не переформатируете разделы, потому что процесс форматирования перезапишет все ваши данные.

Спасти таблицу разделов. Если вы повредили таблицу разделов и у вас нет резервной копии, эта функция просканирует ваш жёсткий диск и попытается воссоздать таблицу разделов.

Справка

Выводит документацию в окне браузера.

Отменить действие

Отменяет последнее действие. Большинство изменений, сделанных с вашими разделами, не вступают в силу пока DiskDrake не предупредит вас, что он записывает таблицу разделов. Следовательно эта кнопка позволяет вам отменить все сделанные вами изменения разделов вплоть до последней записи на диск.

Переключиться в режим эксперта

Эта кнопка позволяет вам получить доступ к функциям режима эксперта (которые даже **еще более** опасны, если вы не уверены в том, что вы делаете). Зарезервирована для экспертов.

Готово

Сохраняет ваши изменения и завершает работу DiskDrake.

6.1.3. Изменение размера старого раздела и создание нового раздела

В этом разделе мы собираемся выполнить небольшое упражнение для демонстрации одной из наиболее полезных функций DiskDrake. Давайте представим, что вы решили использовать свою машину в качестве сервера FTP и вы хотите создать отдельный раздел `/var/ftp`, чтобы разместить в нем файлы FTP. **Обратите внимание, что выполнение этого пошагового руководства на самом деле изменит структуру вашего жёсткого диска.**

Вот как выглядит в настоящий момент раздел `/home` (см. Рис. 6-2) до внесения изменений. Мы собираемся уменьшить этот раздел, чтобы выделить свободное пространство для новой файловой системы.



Для выполнения этапов этого примера из вашей системы должны выйти все пользователи, за исключением `root`'а.

Сначала вы должны отмонтировать раздел `/home`, щелкнув по нему и нажав кнопку Размонтировать.

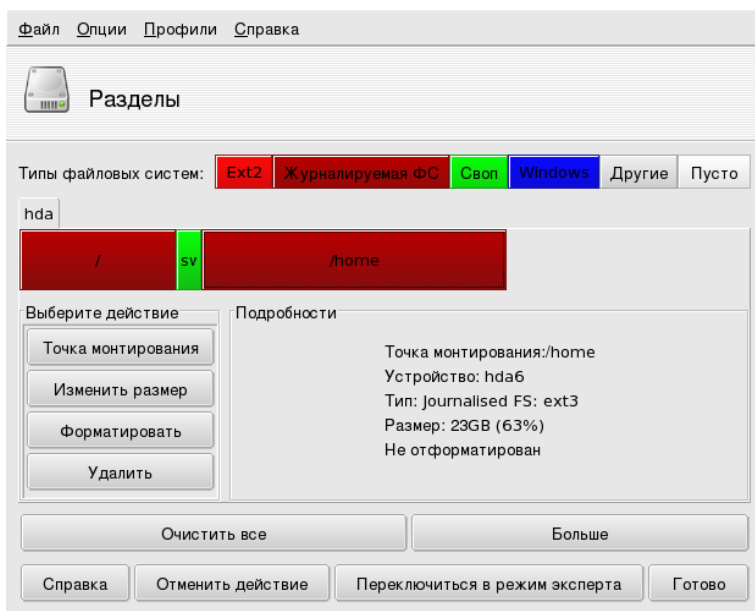


Рисунок 6-2. Раздел `/home` перед изменением размера

Следующим этапом, как вы уже наверное догадались, будет нажатие кнопки Изменить размер. Появится диалоговое окно (см. Рис. 6-3), которое позволит вам выбрать новый размер раздела `/home`. Переместите ползунок для выбора нового размера, а затем нажмите ОК.

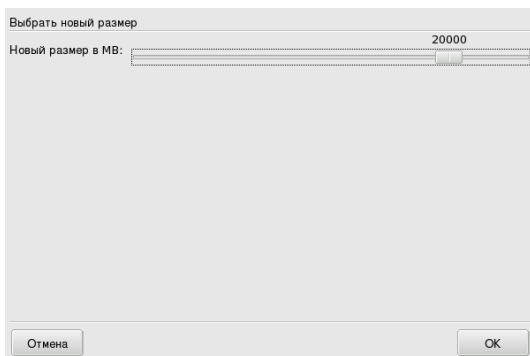


Рисунок 6-3. Выбор нового размера

Когда это будет сделано, вы заметите, что графическое представление вашего жёсткого диска изменилось. Раздел `/home` стал меньше, а справа от него появилось свободное пространство. При щелчке по этому пространству появится кнопка Создать. Диалоговое окно (см. Рис. 6-4) позволит вам выбрать параметры нового раздела. Укажите размер, выберите файловую систему, которую вы хотите использовать (обычно это `Journalized FS: ext3`), а затем укажите точку монтирования раздела, которой в нашем примере будет `/var/ftp`.



Рисунок 6-4. Определение нового раздела

Рис. 6-5 показывает, как теперь выглядит планируемая нами таблица разделов.

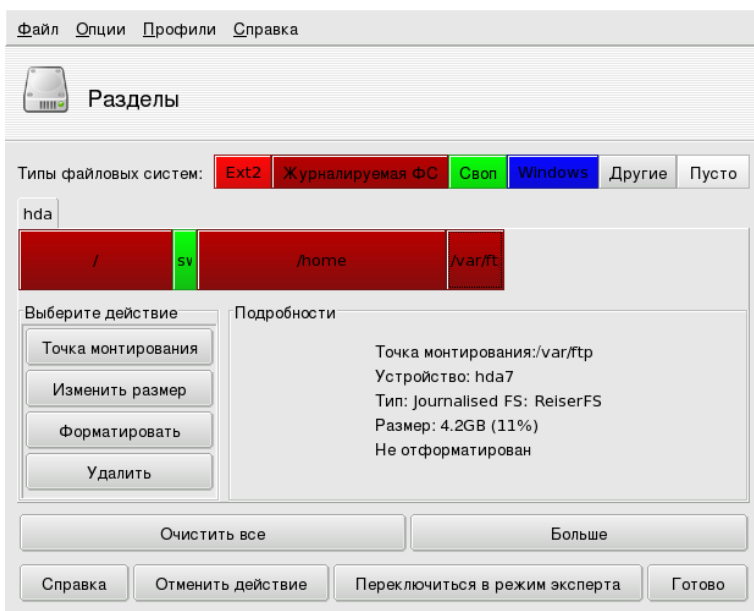


Рисунок 6-5. Новая таблица разделов

Последним этапом является форматирование (подготовка к размещению файлов) нового созданного раздела. Для этого щелкните по его изображению на схеме разделов и нажмите кнопку **Форматировать**. Подтвердите запись таблицы разделов на диск, форматирование раздела и обновление файла `/etc/fstab`. Вам, возможно, будет предложено перезагрузить компьютер, чтобы изменения вступили в силу.

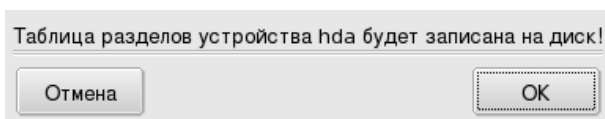


Рисунок 6-6. Подтверждение записи таблицы разделов

6.2. Управление съёмными устройствами



Эти утилиты позволяют системным администраторам легко управлять большинством параметров, влияющих на работу таких съемных устройств, как дискеты, CD и DVD. Обратите внимание, что по умолчанию все съемные устройства автоматически

делаются доступными, поэтому пользователям нет необходимости вручную монтировать носители.

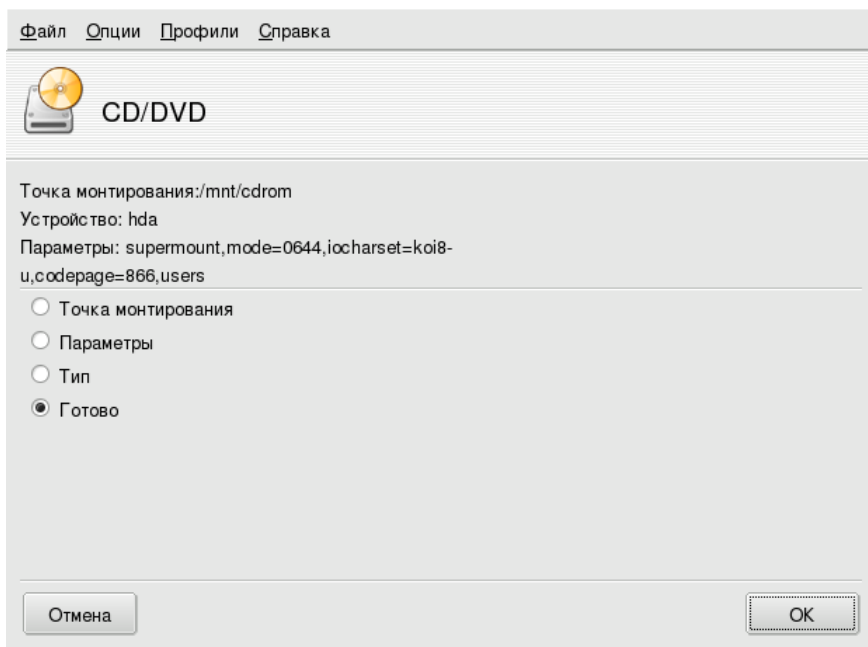


Рисунок 6-7. Изменение параметров

Для каждого из устройств могут быть изменены следующие параметры:

- **Точка монтирования.** Каталог, из которого будут доступны файлы устройства. Вы можете выбрать пункт из списка или ввести свой собственный путь. Если каталог не существует, он будет автоматически создан.
- **Параметры.** Контролирует различные параметры устройства, из которых следует отметить автоматическое монтирование (**supermount**). Обратите внимание, что если выбрана опция **supermount**, должны быть отключены две другие опции (**user** и **noauto**).
- **Тип.** Выводит список с типами файловых систем. Если у вас специфический носитель с необычной файловой системой, здесь вы сможете сообщить Linux'у о том, как получить доступ к этому носителю.

Выберите свойство, которое вы хотите изменить и нажмите ОК. Появится соответствующее диалоговое окно, в котором вы сможете изменить свои настройки. Затем снова нажмите ОК. После этого система спросит у вас, хотите ли вы сохранить изменения в файле **/etc/fstab**. При положительном

ответе вам не нужно будет размонтировать, а потом снова монтировать это устройство: это будет выполнено автоматически.

6.3. Импортирование удалённых SMB-каталогов



Эта утилита позволяет системному администратору импортировать на локальную машину удаленные каталоги с общим доступом по SMB-протоколу (используемому в основном операционными системами Windows®).

Несмотря на то, что пользователи могут сами получать доступ к удаленным общим ресурсам при помощи своих файловых менеджеров, в некоторых случаях необходимо импортировать определенный общий ресурс, чтобы он сразу же стал доступным для всех пользователей. Мы рассмотрим пример, демонстрирующий возможность импортирования эталонного каталога с Windows® машины.

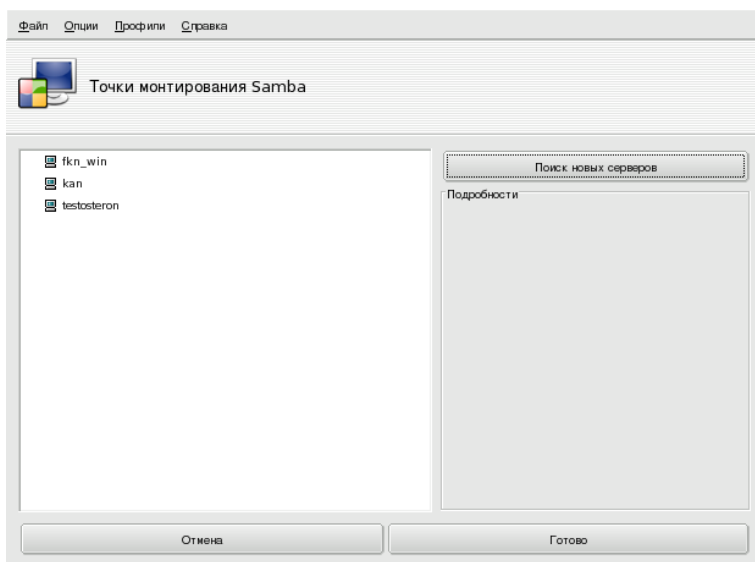


Рисунок 6-8. Сканирование всей сети

При нажатии на кнопку Поиск серверов будет просканирована локальная сеть на наличие машин с общими ресурсами (включая локальную машину).

В нашем примере доступны несколько серверов. Мы выберем из них **testosterone** и сделаем его доступным локально для всех пользователей.

При щелчке по имени машины будет выполнена попытка подключения к ней и вывода списка доступных общих ресурсов. Если эта машина содержит защищенные паролем ресурсы, появится диалоговое окно, предлагающее вам идентифицировать себя.

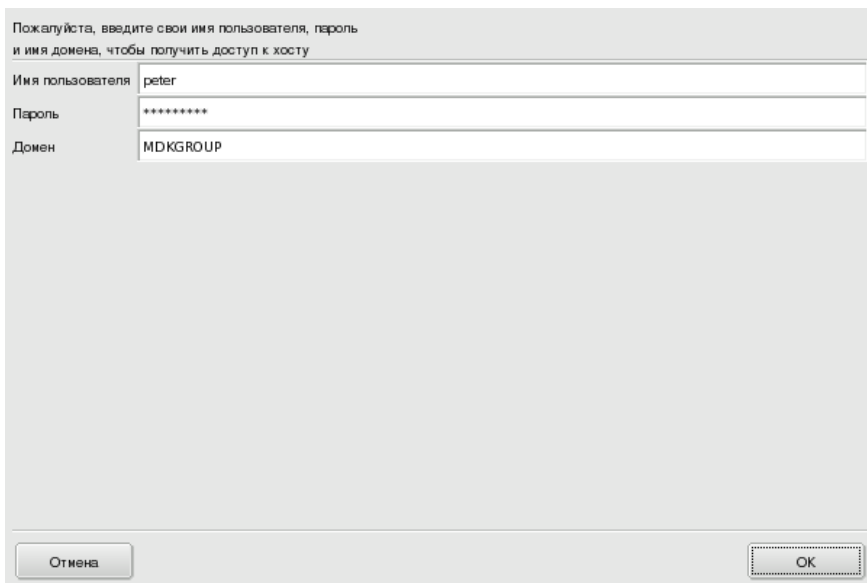


Рисунок 6-9. Аутентификация на удаленном сервере Samba

Введите правильные Имя пользователя, Пароль и Домен. После этого появятся все доступные на этой машине общие ресурсы. Нажмите на небольшую стрелку слева от значка сервера, чтобы увидеть доступные ресурсы.



Если машина, к которой вы подключаетесь, содержит и общедоступные, и защищенные паролем ресурсы, тогда при нажатии на отмену в диалоговом окне ввода пароля вы все-таки подключитесь к этой машине, но только к ее публичным ресурсам.





Рисунок 6-10. Выбор импортируемого удаленного каталога

Как только будет выбран общий ресурс, появится кнопка Точка монтирования. При нажатии на нее появится диалоговое окно, в котором вы можете ввести имя локального каталога, в котором будут доступны удаленные файлы.

После этого появятся еще две кнопки:

- **Монтировать.** Делает ресурс доступным локально. После того, как это будет сделано, пользователям нужно просто указать своему файловому менеджеру путь к каталогу, указанному в качестве точки монтирования, чтобы получить доступ к размещенным на сервере файлам.
- **Параметры.** Позволяет вам указать имя пользователя и пароль для получения доступа к этой точке монтирования SMB. Посредством этой кнопки могут быть также настроены другие расширенные параметры и права доступа.

Также маленький значок напротив общего ресурса  изменится на такой 

Если вы закончили настраивать точки доступа к удалённым каталогам, нажмите кнопку Готово. Появится диалоговое окошко, спрашивающее вас, хотите ли вы сохранить свои изменения в файле `/etc/fstab` (в котором обычно хранится информация о точках монтирования). Нажмите Да, чтобы обеспечить постоянство конфигурации общих ресурсов между сеансами. Нажмите Нет, чтобы выйти без сохранения своих изменений.

6.4. Импортирование удаленных NFS-каталогов



Эта утилита делает то же самое, что и рассмотренная в разделе Разд. 6.3, за тем исключением, что она контролирует общий доступ к ресурсам по протоколу NFS, а не по SMB. Следовательно она позволяет вам локально импортировать общие ресурсы с NFS-машин. Интерфейс и принцип работы такие же, что и у утилиты, описанной в *Импортирование удаленных SMB-каталогов*. Только соответствующие машины отличаются: UNIX[®] для NFS, а Windows[®] для SMB.

Другое отличие заключается в том, что для получения доступа к ресурсам NFS указывать пароль нет необходимости. Механизм аутентификации действует на уровне хостов.

6.5. Предоставление пользователям возможности открывать общий доступ к каталогам



Эта утилита позволяет вам открыть общий доступ к своим файлам для пользователей в вашей компьютерной сети. Общий доступ к файлам может быть использован на компьютерах под управлением разнотипных систем, таких как GNU/Linux и Windows®.

Настройка общего доступа к файлам выполняется в два простых этапа: определение тех, кто может экспортировать каталоги, а затем протокола, который будет использован. 3^й этап потребуется, если вы выберете опцию Выборочно.

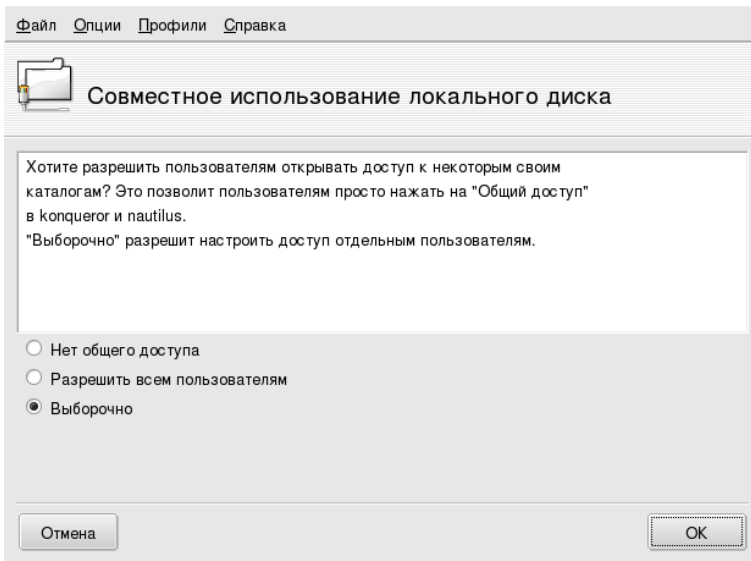


Рисунок 6-11. Управление экспортом

Сначала вы должны определить тех, кто будет в состоянии открывать общий доступ к своим каталогам. Вот список доступных опций:

- **Нет общего доступа.** Запрещает пользователям открывать общий доступ к своим данным.
- **Разрешить всем пользователям.** Всем пользователям разрешается открывать общий доступ к своим данным.
- **Выборочно.** При выборе этого варианта открывать общий доступ будет разрешено только пользователям из группы `fileshare`. Если вы выберете эту опцию, будет создана эта группа, а вам (в качестве 3^{го} этапа) будет предложено запустить `UserDrake`, чтобы добавить пользователей в эту группу (см. Разд. 5.7).

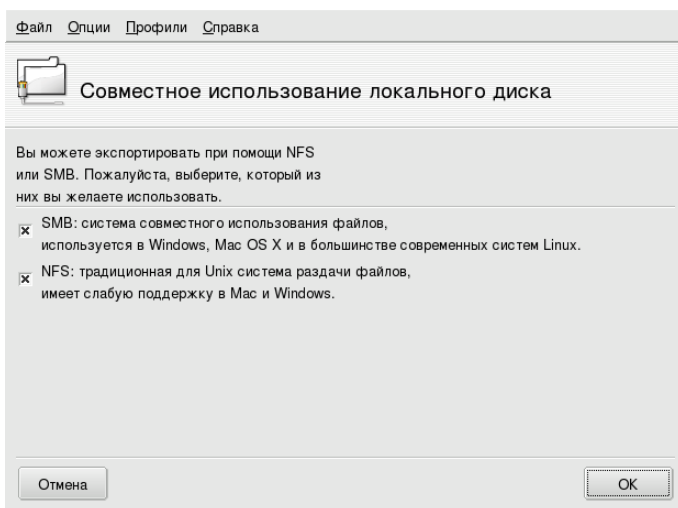


Рисунок 6-12. Выбор протокола для экспорта

Затем вы должны выбрать протокол, который будет использован для совместного использования файлов. Выберите один или оба следующих протокола:

- **SMB.** Если вам нужно, чтобы ваши пользователи могли открывать доступ к своим файлам для **Windows[®]**-систем.
- **NFS.** Если вам нужно, чтобы ваши пользователи могли открывать доступ к своим файлам для **UNIX[®]**-систем (например **GNU/Linux**).

После того, как вы выбрали соответствующие варианты, нажмите **ОК**. При необходимости будут установлены все требуемые пакеты. Если вы сняли

галочку с ранее выбранной опции, будет остановлена соответствующая служба.

Как только пользователям будет разрешено открывать доступ к своим данным, они смогут сделать это для своих каталогов с помощью любимого файлового менеджера.

6.6. Настройка точек монтирования WebDAV



WebDAV (*Web-based Distributed Authoring and Versioning*) - это расширение протокола HTTP, которое позволяет вам создавать, перемещать, копировать и удалять ресурсы на удаленном веб-сервере. На практике монтирование удаленного репозитория WebDAV на вашей локальной машине позволит пользователям изменять файлы на удаленном веб-сервере так, как если бы эти файлы находились на локальной системе.



Посетите страницы ресурсов WebDAV (<http://www.webdav.org/>), чтобы больше узнать об этом протоколе.

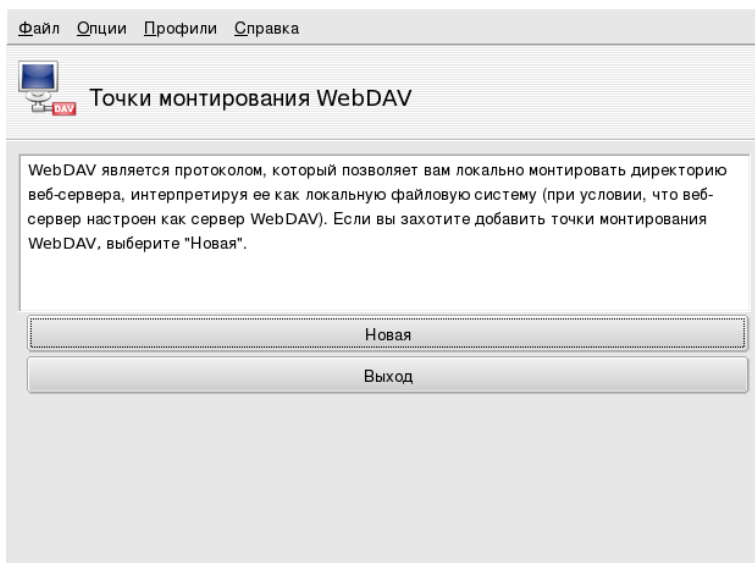


Рисунок 6-13. Управление точками монтирования WebDAV

При первом запуске этой утилиты будут установлены необходимые пакеты (если необходимо) и будут доступны только две кнопки. Новая позволяет вам определить новую точку монтирования, а другая - Выход - закрывает приложение. После того, как вы определили точки монтирования, они появятся как новые кнопки вверху списка с кнопками. При нажатии на кнопку точки монтирования появится меню этой точки (см. Рис. 6-14).

Когда вы нажмете кнопку Новая, вам будет предложено ввести URL веб-сервера. Введите полный URL веб-сервера, начинающийся с `http://` или `https://`, а затем нажмите ОК.

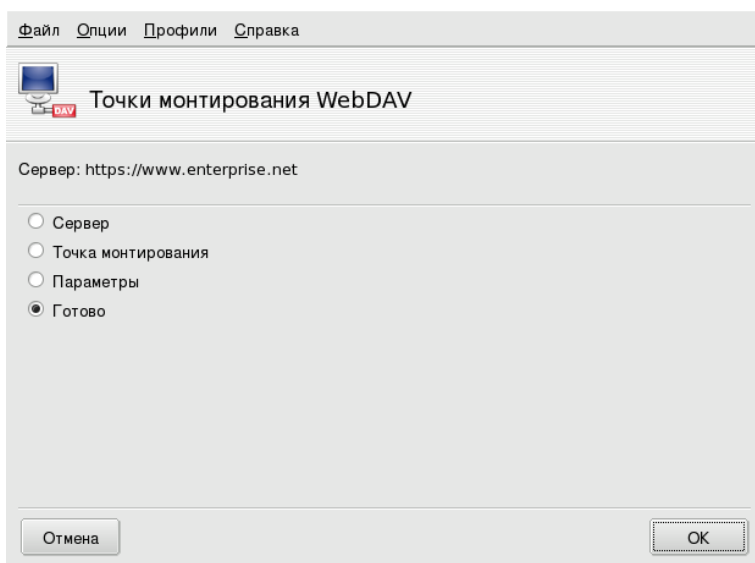


Рисунок 6-14. Меню WebDAV

Теперь вы должны решить, где должны быть доступны файлы веб-сервера. Выберите опцию Точка монтирования и нажмите ОК. При этом вы сможете выбрать локальный каталог или ввести свой собственный. Если выбранная точка монтирования не существует, она будет создана.

Если сервер требует аутентификацию, не забудьте заполнить поля `username` и `password` в диалоговом окне Параметры. Затем все, что вам нужно сделать - примонтировать удаленный репозиторий, выбрав опцию Монтировать и нажав ОК.

Теперь вы сможете просмотреть и изменить файлы в локальной точке монтирования, которую вы сами определили, а изменения сразу же станут доступными на веб-сервере.

Чтобы сделанные вами изменения не сбрасывались между сеансами, не забудьте сохранить их в файле `/etc/fstab` при завершении работы мастера.

Глава 7. Раздел “Безопасность”

7.1. Обеспечение безопасности своей машины с помощью DrakSec



draksec - это графический интерфейс к msec (Mandriva Linux Security Tool, утилита безопасности Mandriva Linux). Он позволяет вам изменять уровень безопасности вашей системы и настроить любой параметр для всех функций msec.

msec имеет два аспекта: настройка поведения системы и периодические проверки состояния системы. Каждый уровень безопасности изменяет конфигурацию системы, делая её всё более защищённой и проверяя всё больше и больше аспектов безопасности.

7.1.1. Установка уровня безопасности



Эта утилита появляется только в режиме эксперта. Выберите в меню Опции→Режим эксперта, а затем зайдите в раздел Безопасность Центра управления Mandriva Linux.

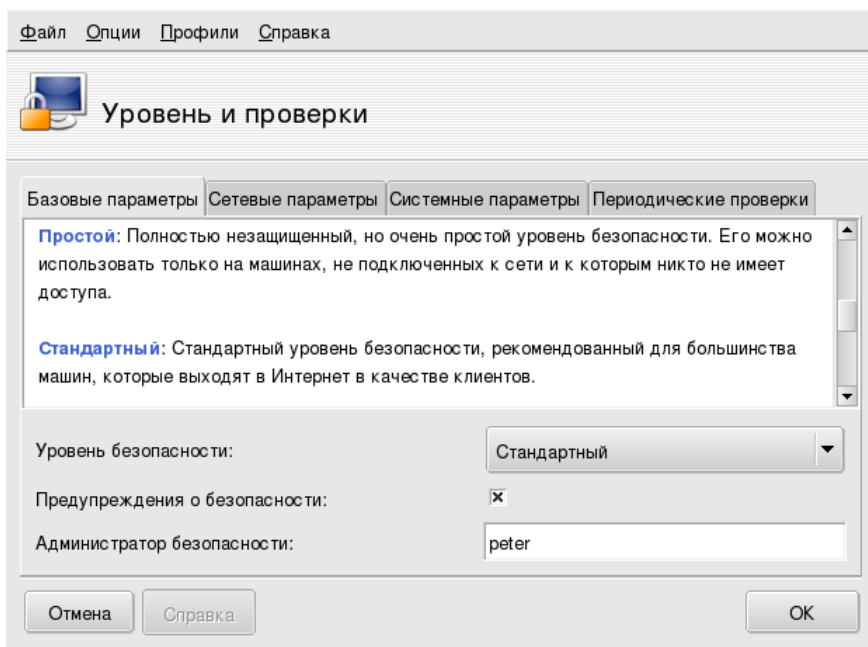


Рисунок 7-1. Выбор уровня безопасности для своей системы

Просто выберите в выпадающем списке необходимый Уровень безопасности и изменения будут зафиксированы сразу же после нажатия на кнопку ОК. Пожалуйста прочитайте внимательно текст справки, чтобы вы знали, как выбранный уровень безопасности повлияет на вас и ваших пользователей.



Если вы хотите проверить, какие опции активны для того или иного уровня безопасности, просмотрите следующие вкладки: Сетевые опции, Системные опции и Периодические проверки. Нажмите кнопку Справка, чтобы получить информацию о параметрах и их стандартных значениях. Если значения по умолчанию для некоторых параметров вас не устраивают, просто переопределите их. Более подробно смотрите в разделе Разд. 7.1.2.

Поставьте галочку напротив опции Предупреждения о безопасности, чтобы отправлять по почте сообщения о возможных проблемах с безопасностью, обнаруженных `msec'ом`, локальному пользователю или на электронный почтовый ящик, указанный в поле Администратор безопасности.



Настоятельно рекомендуется, чтобы вы активировали предупреждения о безопасности, чтобы администратор был немедленно проинформирован о возможных проблемах с безопасностью. В противном случае администратор должен будет регулярно проверять соответствующие файлы системных журналов.

7.1.2. Настройка уровня безопасности

Нажатие на одну из вкладок Параметры (и вкладку Периодические проверки) выведет вам список с параметрами безопасности msec’а. Это позволит вам определить свой собственный уровень безопасности, основанный на выбранном перед этим уровне безопасности.

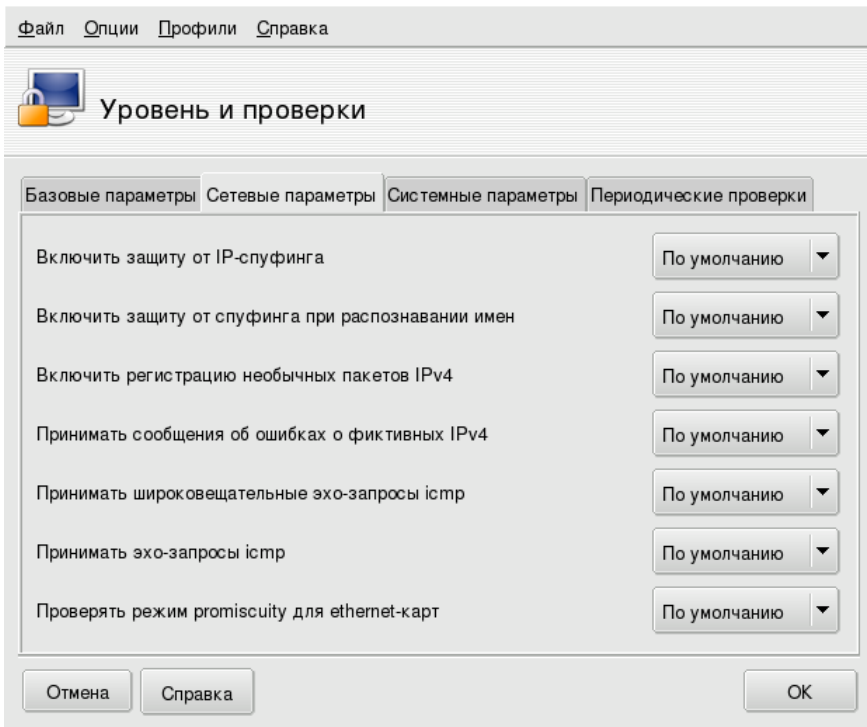


Рисунок 7-2. Изменение стандартных параметров

Каждая из вкладок содержит две колонки:

1. **Список параметров.** Перечислены все доступные параметры.

2. **Значение.** Для каждого из параметров¹ вы можете выбрать в выпадающем меню:

- **Да.** Включает этот параметр, независимо от значения по умолчанию.
- **Нет.** Отключает этот параметр, независимо от значения по умолчанию.
- **По умолчанию.** Оставляет стандартное поведение уровня безопасности.
- **Игнорировать.** Используйте этот вариант, если вы не хотите, чтобы эта проверка выполнялась.
- **ВСЕ, ЛОКАЛЬНЫЕ, НИ ОДНОГО.** Значение зависит от параметра. Пожалуйста, обратитесь к справке, доступной по кнопке Справка, для получения дополнительной информации.

Нажатие на кнопку ОК подтверждает текущий уровень безопасности с выборочными параметрами, применяет их к системе и закрывает приложение.

7.2. DrakPerm: управление правами доступа к файлам

В разделе Разд. 7.1 вы увидели, как изменяется уровень безопасности вашей системы и настраиваются проверки безопасности, связанные с этими уровнями.



drakperm позволяет вам настроить права доступа, которые должны быть назначены для всех файлов и каталогов в системе: конфигурационные файлы, личные файлы, приложения и т.д. Если перечисленные здесь владельцы и права на соответствуют действительным правам системных файлов, тогда **msec** (от выражения *Mandriva Linux Security Tool*) изменит их при очередной проверке, выполняемой каждый час. Эти изменения могут помочь вам “залатать” дыры в безопасности и предотвратить несанкционированное проникновение в систему.



Эта утилита доступна только в режиме эксперта. Выберите меню Опции→Режим эксперта, а затем зайдите в раздел Безопасность Центра управления Mandriva Linux.

1. Настройка уровня безопасности по умолчанию показана в окне Справка.

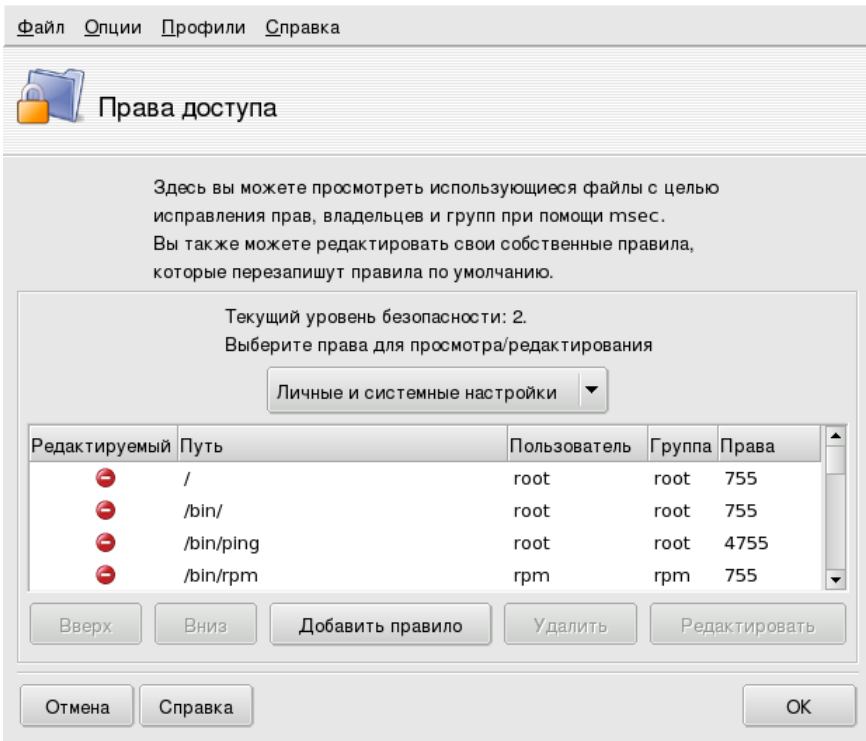


Рисунок 7-3. Настройка проверки прав доступа к файлам

Перечень появившихся файлов и каталогов зависит от текущего уровня безопасности системы, установленного `msec`’ом. Список также будет содержать ожидаемые права доступа к файлам/каталогам согласно этому уровню безопасности. Для каждого элемента (Путь) имеется соответствующий владелец (Пользователь), группа владельца (Группа) и Права. В выпадающем меню вы можете выбрать просмотр только правил `msec` (Системные настройки), своих собственных правил (Личные настройки) или обе группы, как показано в примере на Рис. 7-3.



Вы не можете редактировать системные правила, отмеченные знаком “кирпича” в левой части. Однако вы можете переопределить их, добавив собственные правила.

Если вы хотите добавить для некоторых файлов свои собственные правила или изменить поведение по умолчанию, отобразите список Личные настройки и нажмите кнопку Добавить правило.

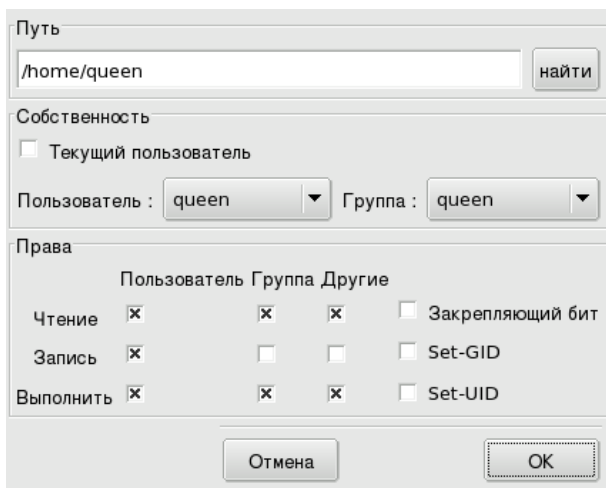


Рисунок 7-4. Добавление правила с правами доступа к файлам

Допустим, что ваш текущий уровень безопасности - 3 (высокий). Это означает, что только владельцы домашних каталогов могут их просматривать. Если вы хотите открыть общий доступ к домашнему каталогу Queen'а для других пользователей, вам необходимо изменить права доступа к каталогу /home/queen/.



msc только изменяет права доступа к файлам, которые предоставляют больше прав, чем разрешено на определённом уровне безопасности. Это означает, что для изменения прав в сторону увеличения вы должны сделать это вручную.

Вы можете выполнить это с помощью Konqueror, изменив права доступа в своём домашнем каталоге через его свойства и выбрав опцию Применить изменения ко всем подпапкам и их содержимому.

Если вы создали несколько правил, вы можете изменить их приоритеты, перемещая их вверх и вниз в списке правил: используйте кнопки Вверх и Вниз для своих личных правил для большего контроля над правами доступа своей системы.

7.3. Организация защиты соединения с Интернетом с помощью DrakFirewall



Эта маленькая утилита позволяет вам настроить на своей машине базовый файервол. Он будет отфильтровывать попытки подключения извне и блокировать неавторизованные подключения. Это хорошая идея запустить его сразу после установки системы перед подключением к Интернету, чтобы свести к минимуму риск взлома вашей машины.

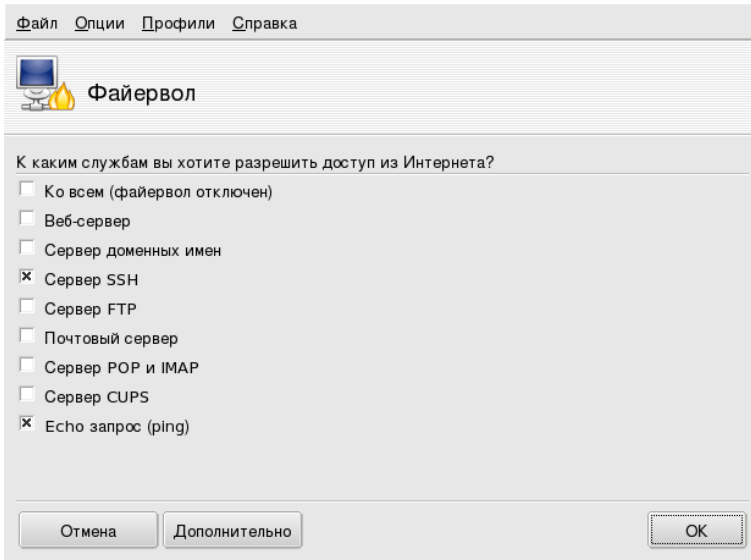


Рисунок 7-5. Окно настройки DrakFirewall

Если стоит галочка, снимите её с опции Ко всем (файервол отключен), затем отметьте службы, которые вы хотите сделать доступными для внешнего мира. Если вы хотите авторизовать службу, отсутствующую в этом списке, нажмите кнопку Дополнительно и вручную введите номер открываемого порта.



При нажатии на кнопку Дополнительно появится поле Другие порты, в котором вы можете ввести любой открываемый во внешний мир порт. Примеры спецификаций портов показаны прямо над полем ввода, используйте их в качестве руководства. Имеется возможность указать диапазон портов при помощи синтаксиса :, например 24300:24350/udp.

Если вы не выбрали в списке ни одной службы, это не запретит **вам** подключаться к ней. Это запретит только **людям из Интернета** подключаться к этой службе на вашей машине. Если вы не планируете хостить на своей

машине какие-либо службы (общий случай для настольной машины), тогда просто оставьте все пункты без галочек.

С другой стороны, если вы хотите отключить фаервол и сделать все службы доступными для внешнего мира, выберите опцию Ко всем (фаервол отключен). Однако учтите, пожалуйста, что это **слишком небезопасно** и, следовательно, не рекомендуется.

Затем, при нажатии на ОК, вы перейдете к следующему этапу, который заключается в выборе сетевого интерфейса, подключённого к Интернету.

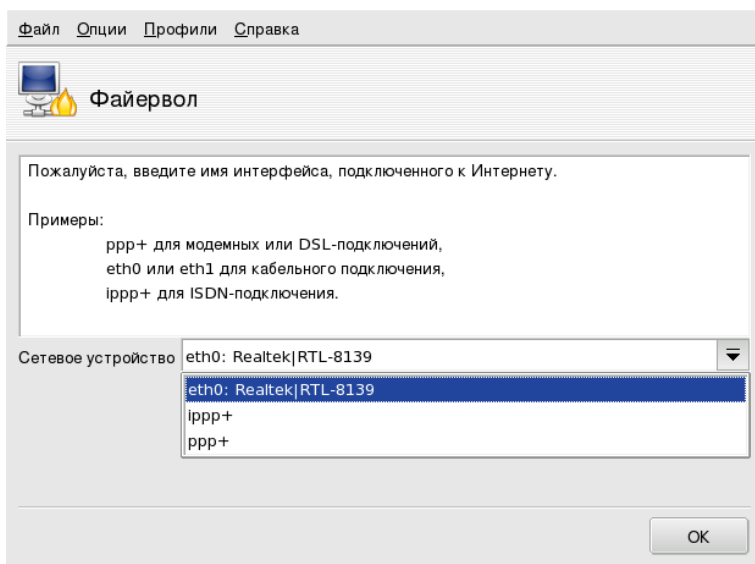


Рисунок 7-6. Интернет-интерфейс

Взгляните на примеры, чтобы определить название своего Интернет-интерфейса. Если вы не уверены, вы можете проверить системную конфигурацию сети (см. раздел Разд. 4.1.3). В конце нажмите ОК, чтобы установить необходимые пакеты, активировать фаервол и наслаждаться работой по защищённому подключению к Интернету.

Глава 8. Раздел “Загрузка”

8.1. Настройка режима входа в систему



Эта утилита позволяет автоматически выполнять вход пользователя в систему во время загрузки без необходимости ввода пароля.

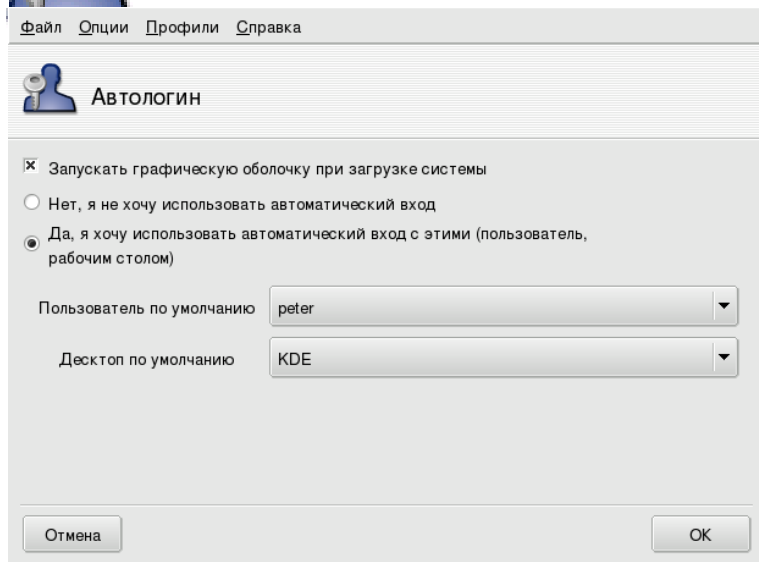


Рисунок 8-1. Выбор режима входа в систему

Существуют несколько параметров:

1. Графический интерфейс: если вы хотите, чтобы при загрузке запускалась X Window System (графический дисплей), поставьте галочку напротив Запускать графическую оболочку при загрузке системы. В противном случае будет показано текстовое приглашения для входа в систему и вы должны будете вручную запустить графическую оболочку.
2. Автологин: если вы единственный человек, работающий на вашей машине, и больше никто не имеет к ней доступа, вы можете воспользоваться автоматическим входом в систему во время загрузки. Для этого выберите опцию Да, я хочу использовать автоматический вход с этим (пользователем, рабочим столом). Затем выберите в выпадающем меню Пользователь по умолчанию пользователя, под которым будет осуществляться автоматический вход в систему, а в другом выпадающем меню предпочитаемый Рабочий стол по умолчанию.

8.2. Изменение конфигурации загрузки



Эта утилита позволяет вам настроить начальный загрузчик и пункты меню загрузки.

Если вы не являетесь экспертом в этом вопросе, вам не рекомендуется изменять эти значения, т.к. это может привести к невозможности загрузки вашей машины при последующем её включении.

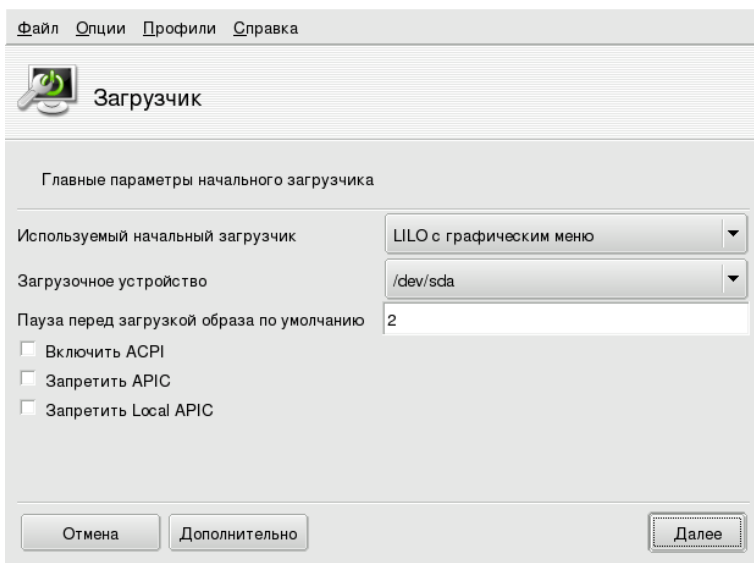


Рисунок 8-2. Выбор режима загрузки

8.2.1. Настройка начального загрузчика

Вам на выбор предлагается два загрузчика: GRUB и LILO. Любой из них позволяет вам загрузить Mandriva Linux, так что это просто дело вкуса.

Если вы не знаете, что делаете, вам не следует изменять Загрузочное устройство, выбранное по умолчанию, т.к. именно туда устанавливается начальный загрузчик. Если на вашей машине установлено несколько ОС, неплохо будет установить по крайней мере 5 секунд, чтобы вы при необходимости могли с лёгкостью выбрать другой пункт меню.

В конце будет показано диалоговое окно с несколькими опциями, которые могут оказаться полезными в зависимости от вашего оборудования.

Включить ACPI

Выбор этой опции позволит обеспечить улучшенную поддержку управления питанием, если ваше оборудование является ACPI-совместимым. ACPI часто необходим для некоторых ноутбуков, которые больше не поддерживают APM.

Запретить APIC

IO-APIC (<http://www.wlwg.org.nz/APIC>) полезен только для многопроцессорных систем. На однопроцессорных системах он может вызвать проблемы и в этом случае должен быть отключен выбором этой опции.

Запретить Local APIC

Local APIC может быть использован Linux’ом для программирования прерываний для запуска потоков. В многопроцессорных машинах он может быть использован для отправки прерываний другому процессору.

Эти относительно новые возможности могут вызвать проблемы на некоторых компьютерах из-за неудачно разработанных чипсетов или слабой поддержки в драйверах ядра Linux. Эти проблемы могут привести к зависанию системы или неправильному определению устройств. Поэтому вам может понадобиться отключить их, выбрав соответствующие опции.

Нажмите кнопку Дополнительно, чтобы иметь возможность очищать содержимое каталога /tmp (в котором, например, могут оставаться некоторые файлы, загруженные вами из Интернета) и сообщить Linux’у, какой объём оперативной памяти установлен в вашей машине.

8.2.2. Управление пунктами загрузки

После нажатия на кнопку Далее появится список пунктов, которые будут доступны во время загрузки. Пункт, загружаемый по умолчанию, отмечен звёздочкой (*).

Также можно сделать пункт используемым по умолчанию, выбрав опцию По умолчанию в диалоговом окне Изменить.

8.3. Настройка загрузочной темы



Утилита Загрузочная тема позволяет вам изменить стандартную тему, показываемую при загрузке системы, а также несколько других опций.

- Выберите в выпадающем меню один из доступных режимов загрузки (Рис. 8-3).
- Уберите галочку с опции Показывать темы в консоли, если вы хотите иметь чистую “традиционную” консоль. Это касается консолей, доступных посредством клавиш **Ctrl-Alt-Fn**.

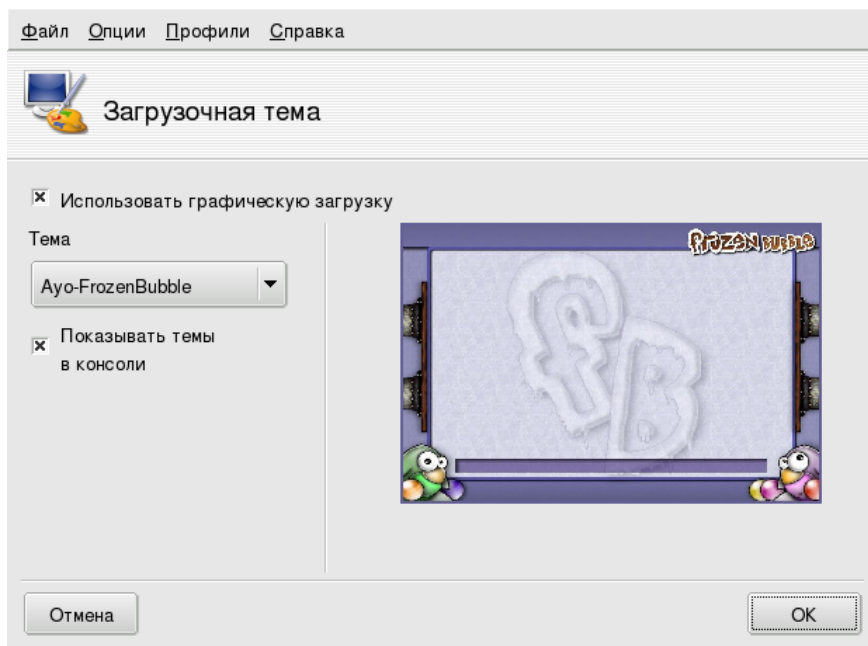


Рисунок 8-3. Окно тем DrakBoot

Параметры загрузочной темы не будут иметь эффекта, если ваша система не настроена на использование графического режима. Пожалуйста, обратитесь к Разд. 8.2 для получения дополнительной информации о настройке режимов загрузки.

Пожалуйста, обратите внимание, что по умолчанию доступна только одна тема. Вы можете установить пакет `bootsplash-themes`, который вы найдёте в `contrib`'ах. Также в Интернете доступны другие темы.

Кнопка Создать новую тему позволяет вам полностью изменить существующую загрузочную тему или создать с нуля новую. Выставите свои параметры и сохраните их на диск. После этого тема будет доступна в списке Темы.

Предметный указатель

Графический X-сервер
настройка, монитор, 40
при загрузке, 41
ТВ
настройка, 42
Центр управления Mandriva Linux, 3
безопасность
выбор, 138
время
настройка, 101
дата
настройка, 101
дисковод, 126
документация
Mandriva Linux, 7
интернационализация, 3
клавиатура
изменение раскладки, 44
команда
выход, 107
команды
DrakConf, 3
консоль
виртуальный терминал, 107
запуск, 107
краткий обзор
команда, 9
мышь
настройка, 45
начальный загрузчик
настройка, 146
оборудование
настройка, 35
поиск и устранение неисправностей,
37
ошибки
отчеты, 12
пакеты
управление, 15, 15
установка, 24
поиск и устранение неисправностей

оборудование, 37
пользователи
Peter Pingus, 109
Queen Pingusa, 109
добавление, 110
обычные, 10
управление, 108
приложения
DiskDrake, 121
Drakbug, 12
DrakPerm, 140
DrakSec, 137
HardDrake, 35
lpd, 61
MenuDrake, 93
msec, 137, 140
PrinterDrake, 47
Rfbdrake, 27
Rpmdrake, 15
ScannerDrake, 62
UserDrake, 108
Центр управления Mandriva Li-
nux, 3, 15, 77
принтер
SMB, 61
URI, 61
автоматическая настройка, 47
добавить, 50
локальный, 61
многофункциональный, 54
настройка, 46
обновление, 50
общий доступ, 50
параметры, 56
по умолчанию, 50, 56
редактирование, 50
режим эксперта, 51
сетевой, 61
тестирование, 57
тип подключения, 61
удаление, 50
удаленный lpd, 61
удалённые принтеры, 60
программирование, 3
прокси

- источник, 22
- профиль
 - загрузка, 12
- разделы
 - управление, 121
 - форматирование, 126
- разработка, 3
- разрешение
 - изменение монитора, 37
- режим входа в систему
 - автологин, 145
 - графический интерфейс, 145
- режим входа в систему
 - настройка, 145
- резервное копирование
 - восстановление, 117
- резервное копирование
 - мастер, 111
- сборка пакетов, 3
- сеть
 - подключение, 77
- сканер, 61
 - ПО для распознавания текста (OCR), 70
- службы
 - настройка при загрузке системы, 98
- таблица разделов, 121
- удалённое управление, 27
- устройства
 - съёмные, 126
- файервол
 - базовая настройка, 142
- файл
 - общий доступ, 131
 - права доступа, 140
- файлы журналов
 - поиск, 102
- часовой пояс
 - настройки, 102
- шлюз
 - настройка, 87
- шрифты
 - управление, 99
- язык
 - клавиатура, 44
- Borges, ??
- CD, 126
- DHCP, 90
- DiskDrake
 - hda, 122
 - NFS, 130
 - Samba, 128
 - съёмные устройства, 126
- DocBook, ??
- Drakbug, 12
- DrakConf, 3
- DrakPerm, 140
- DrakSec, 137
- DVD, 126
- HardDrake, 35
 - другие устройства, 36
- lpd, 61
- Mandriva Club, 2
- Mandriva Expert, 1
- Mandriva Linux
 - безопасность, 1
 - списки рассылок, 1
- Mandriva Store, 3
- Mandriva Linux
 - обновление, 20
- MenuDrake, 93
 - добавление пункта, 94
 - расширенные возможности, 97
- msec, 137, 140
- NFS
 - общий доступ к файлам, 131
- Peter Pingus, 10
- PrinterDrake, 47
- Queen Pingusa, 10
- Samba, 128
 - каталоги, импортирование, 128
- ScannerDrake, 62
- UserDrake, 108
- WebDAV
 - монтирование, 133
- Windows
 - общий доступ к файлам, 128
 - общий доступ к файлам, 131