

Руководство по Быстрому Запуску

Mandrake Linux 9.0



(<http://www.MandrakeSoft.com>)

Руководство по Быстрому Запуску: Mandrake Linux 9.0

Опубликовано 2002-09-19

Copyright © 2002 MandrakeSoft SA

Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Joël Pomerleau, Vincent Danen, Roberto Rosselli del Turco, Stefan Siegel, Marco De Vitis, Alice Lafox, Kevin Lecouvey, Christian Georges, John Rye, Robert Kulagowski, Pascal Rigaux, Frédéric Crozat, Laurent Montel, Damien Chaumette, Till Kampeter, Guillaume Cottenceau, Jonathan Gotti, Christian Belisle, Sylvestre Taburet, Thierry Vignaud, Juan Quintela, Pascal Lore, Kadjo N'Doua, Mark Walker, Roberto Patriarca, Patricia Pichardo Bégnis, Alexis Gilliot, Arnaud Desmons, Wolfgang Bornath, Alessandro Baretta, Aurélien Lemaire

Юридическое замечание

Данное руководство защищено правами интеллектуальной собственности **MandrakeSoft**. Разрешено копировать, распространять и/или изменять данный документ согласно Лицензии Свободной Документации GNU (GNU Free Documentation License), Версии 1.1 или любой более поздней, опубликованной Фондом Свободного Программного Обеспечения (Free Software Foundation); неизменяемые разделы Разд. 1, тексты лицевых обложек, приведены в списке ниже, текстов задней обложки нет. Копия лицензии приведена в разделе *GNU Лицензия Свободной Документации* в книгах *Руководство по Ежедневным Приложениям*.

Тексты лицевых обложек:

MandrakeSoft сентябрь 2002 <http://www.mandrakesoft.com/>
Copyright © 1999,2000,2001,2002 MandrakeSoft S.A. и MandrakeSoft Inc.

“Mandrake”, “Mandrake Linux” и “MandrakeSoft” являются зарегистрированными торговыми марками **MandrakeSoft S.A.**; Linux является зарегистрированной торговой маркой Linus Torvalds; *UNIX* является зарегистрированной торговой маркой The Open Group в Соединенных Штатах и других странах. Все остальные торговые марки и копирайты являются собственностью своих владельцев.

Инструментарий, использованный для создания этого руководства

Это руководство было написано в *DocBook*. *Borges* (<http://linux-mandrake.com/en/doc/project/Borges/>) был использован для управления набором всех входящих файлов. Исходные файлы в XML обрабатывались *openjade* и *jadetex*, используя таблицы стилей Norman Walsh. Снимки экрана были получены с использованием *xwd* или *GIMP* и конвертированы *convert* (из пакета *ImageMagick*). Все это программное обеспечение входит в поставку **Mandrake Linux** и все его части являются свободным программным обеспечением.

Содержание

Предисловие	i
1. О Mandrake Linux	i
1.1. Контакт с Сообществом Mandrake	i
1.2. Поддерживаем Mandrake	i
1.3. Приобретение продукции Mandrake	ii
2. Об Этом Руководстве по Быстрому Запуску	ii
1. Предупреждение Руководства по Инсталляции	1
2. Перед Началом Инсталляции	3
2.1. Настройка BIOS	3
2.2. Создание Загрузочного Диска	3
2.2.1. Создание Загрузочного Диска в Windows	4
2.2.2. Создание Загрузочного Диска в GNU/Linux	5
2.3. Поддерживаемое Оборудование	5
2.3.1. Что не поддерживается	5
3. Инсталляция с DrakX	7
3.1. Введение в Инсталлятор Mandrake Linux	7
3.2. Выберите Свой Язык	8
3.3. Лицензионное Соглашение Дистрибутива	8
3.4. Класс Инсталляции	8
3.5. Выбор Точек Монтирования	9
3.6. Выбор Пакетов для Инсталляции	10
3.6.1. Выбор группы пакетов для инсталляции	10
3.6.2. Выбор Отдельных Пакетов для Инсталляции	11
3.7. Инсталляция с нескольких CD-ROM	12
3.8. Пароль Root	12
3.9. Добавление Пользователя	12
3.10. Проверка Разных Параметров	13
3.10.1. Сводка	13
3.10.2. Настройка Временной Зоны	13
3.11. Установка Обновлений из Интернет	14
3.12. Все Завершилось!	14
3.13. Как Удалить Linux	14

Список иллюстраций

2-1. Программа Rawrite	4
3-1. Самый первый экран приветствия инсталляции.....	7
3-2. Выбор языка по умолчанию.....	8

Предисловие

1. О Mandrake Linux

Mandrake Linux является дистрибутивом *GNU/Linux*, который поддерживается **MandrakeSoft S.A.** **MandrakeSoft** был рожден в Интернет в 1998 году с главной целью создать простую в использовании и дружелюбную систему *GNU/Linux*. Два столба **MandrakeSoft** это открытые исходные коды и совместная работа.

1.1. Контакт с Сообществом Mandrake

Следуйте различным Интернет-ссылкам, которые приведут вас к различным ресурсам, посвященным **Mandrake Linux**. Если вы хотите знать больше о компании **MandrakeSoft**, зайдите на ее web-сайт (<http://www.mandrakesoft.com/>). Есть также сайт дистрибутивов **Mandrake Linux** (<http://www.mandrakelinux.com/>) и все что к ним относится.

Прежде всего, **MandrakeSoft** с гордостью представляет свою новую платформу открытой помощи. **MandrakeExpert** (<http://www.mandrakeexpert.com/>) не просто еще один web-сайт, где люди помогают другим в решении их компьютерных проблем, получая взамен плату, соответствующую качеству предоставленных услуг. Этот сайт предоставляет новый опыт, базирующийся на доверии и удовольствии от полезности для других за их вклад.

В дополнение, **MandrakeCampus** (<http://mandrakecampus.com/>) предоставляет сообществу *GNU/Linux* возможность свободного обучения и курсы по всем технологиям и проблемам открытого программного обеспечения. Он также дает учителям, преподавателям и обучающимся место, где они могут поделиться своими знаниями.

Существует также сайт для “mandrake-маньяков”, который называется **Mandrake Forum** (<http://www.mandrakeforum.com/>): первичный сайт по **Mandrake Linux**, на котором размещены советы, предупреждения, хитрости, слухи, пред-объявления, полуофициальные новости, и всякое такое. Кроме того, этот сайт, размещаемый **MandrakeSoft**, является интерактивным, поэтому, если вам есть что сказать нам, или если вы хотели бы поделиться чем-либо с другими пользователями или поискать что-либо: это то самое место, где это можно сделать!

Следуя принципам философии движения Открытого Исходного Кода, **MandrakeSoft** предлагает множество вариантов поддержки (<http://www.mandrakelinux.com/ru/ffreesup.php3>) для дистрибутивов **Mandrake Linux**. Вы приглашаетесь участвовать в различных Списках рассылки (<http://www.mandrakelinux.com/ru/flists.php3>), где сообщество **Mandrake Linux** демонстрирует свое оживление и увлеченность.

И в заключение, не забывайте заходить на **MandrakeSecure** (<http://www.mandrakesecure.net/>). Этот сайт посвящен всем аспектам безопасности дистрибутивов **Mandrake Linux**. Именно здесь вы найдете консультации по вопросам безопасности и багам, а также статьи на тему безопасности и секретности. Эта информация является необходимой для каждого системного администратора или пользователя, заинтересованного в защите.

1.2. Поддерживаем Mandrake

По многочисленным заявкам, **MandrakeSoft** предоставляет возможность своим счастливым клиентам делать взносы (<http://www.mandrakelinux.com/donations/>) для поддержки развития системы **Mandrake Linux**. Ваши пожертвования помогут **MandrakeSoft** поставлять своим пользователям более совершенный чем когда-либо дистрибутив, более безопасный, простой, соответствующий современным требованиям и с большим количеством поддерживаемых языков.

Для многих талантливых: ваши навыки будут очень полезны для выполнения одной из многих задач, требуемых при создании системы **Mandrake Linux**:

- Создание пакетов: система *GNU/Linux* собрана из многих программ, размещенных в сети Интернет. Эти программы нужно собирать в пакеты и дать им возможность успешно работать совместно.
- Программирование: существует множество проектов, напрямую поддерживаемых **MandrakeSoft**: найдите наиболее интересный для вас и предложите свою помощь главному разработчику.
- Интернационализация: перевод web-страниц, программ и документации к ним.

- Документация: последнее, но немаловажное: книга, которую вы сейчас читаете, требует множество усилий, чтобы оставаться на современном уровне с эволюцией системы.

Обратитесь к странице спонсоров (<http://www.mandrakesoft.com/labs/>) чтобы узнать больше о том, как вы можете сделать свой вклад в эволюцию и развитие **Mandrake Linux**.

3-его августа 2001 года, после утверждения себя как мирового лидера в среде Открытых Исходников и программного обеспечения *GNU/Linux*, **MandrakeSoft** стал первой *Linux* компанией, зарегистрированной на Европейской бирже. Если вы уже акционер **MandrakeSoft** или хотели бы им стать, наша страница инвесторов (<http://www.mandrakesoft.com/company/investors>) предоставит вам наилучшую финансовую информацию касательно компании.

1.3. Приобретение продукции Mandrake

Для фанов **Mandrake Linux**, которые хотят получать выгоду от удобного заказа в онлайн, **MandrakeSoft** теперь продает свои продукты по всему миру через **MandrakeStore** (<http://www.mandrakestore.com/>), свой web-сайт электронной коммерции. Здесь вы найдете не только операционную систему **Mandrake Linux** и сетевые утилиты (Single Network Firewall), но и особые подписные предложения, поддержку, другое программное обеспечение и лицензии, обучающую документацию, книги, посвященные *GNU/Linux*, а также другие товары от **MandrakeSoft**.

2. Об Этом Руководстве по Быстрому Запуску

Добро пожаловать и спасибо за выбор **Mandrake Linux**! Это *Руководство по Быстрому Запуску* проведет вас через основы установки дистрибутива *GNU/Linux*, предоставит вам указания относительно того, что вам нужно сделать перед началом установки **Mandrake Linux OS**, а также даст вводный курс по окружению *GNU/Linux*

Гл. 1 информирует о технических процедурах, которые вам необходимо сделать (это не обязательно, но, скажем так, мы настоятельно рекомендуем вам следовать инструкциям данной главы). Мы рассказываем о резервном копировании данных, **scandisk**, и подобном.

В Гл. 2 мы освещаем такие темы, как настройка BIOS, загрузочные диски и поддерживаемое оборудование.

Затем идет наиболее важная глава: Гл. 3. В ней рассматривается процесс инсталляции в режиме "recommended". Если это ваша первая инсталляция *GNU/Linux*, мы советуем вам следовать этой процедуре вместо "expert". Однако, вы можете найти документацию о режиме expert в книге *Стартовое Руководство Пользователя*, которая включена в **Mandrake Linux PowerPack**.

Глава 1. Предупреждение Руководства по Инсталляции

Данное руководство по быстрому старту описывает только инсталляцию в режиме Recommended. Если вы желаете использовать режим Expert, пожалуйста прочитайте *Руководство по Установке*. Если вы планируете использовать как *Windows* так и *GNU/Linux* в режиме двойной загрузки (dual-boot) (имеется в виду возможность доступа к обеим операционным системам на одном компьютере), возьмите на заметку, что будет проще установить *Windows* **перед** инсталляцией *GNU/Linux*. Если *Windows* уже установлена на ваш компьютер, и вы еще никогда не инсталлировали *GNU/Linux* на этот компьютер, тогда инсталляционная программа **Mandrake Linux DrakX** должна будет изменить размер раздела, на котором находится *Windows*. Данная операция может повредить ваши данные. Следовательно, вы **должны** выполнить следующие действия перед началом инсталляции:

- вы должны запустить **scandisk** на вашем компьютере под *Windows*. Программа изменения размера может обнаружить несколько очевидных ошибок, но **scandisk** лучше предназначен для этой задачи.
- для максимальной безопасности ваших данных, вы также должны запустить на своем разделе программу **defrag**. Это также уменьшит риск потери данных. Это производить не обязательно, но очень рекомендуется, потому что процесс изменения размера раздела диска пройдет проще и быстрее.
- стопроцентная гарантия отсутствия проблем это **создание резервной копии ваших данных** (back up)! Естественно, что сохранить данные нужно на **другом** компьютере, или загрузить данные на web, или на компьютер друга, т.д.. **Не** создавайте резервную копию данных на том же самом компьютере, куда вы собираетесь инсталлировать *GNU/Linux*.

Если **scandisk** или **defrag** не инсталлированы на *Windows*, пожалуйста обратитесь к документации *Windows* за инструкциями по их инсталляции.



NTFS разделы. *Windows 2000, NT* или *XP* пользователи должны быть очень осторожны и **не** производить изменения размера разделов NTFS с помощью *GNU/Linux*. Это разрушит ваши данные. В этом случае используйте соответствующие приложения для изменения размеров разделов диска, такие как **Partition Magic**.

Глава 2. Перед Началом Инсталляции

Эта глава охватывает проблемы, которые необходимо рассмотреть **перед** тем, как вы начнете установку вашей системы **Mandrake Linux**. Внимательно прочитайте раздел, чтобы избежать возможных трудностей. Кроме того, сохраните резервную копию ваших данных (на другой диск, на который не будет производиться установка), а также подсоедините к компьютеру и включите питание для всех ваших устройств (принтер, сканер, мышь и т.д.)

2.1. Настройка BIOS

BIOS (*Basic Input/Output System* (базовая система ввода/вывода)) используется для загрузки вашего компьютера. Именно она используется для того, чтобы определить местоположение операционной системы и загрузить ее, а также для начальной настройки оборудования.

Появление и широкое использование *plug'n'play* ведет к тому, что все современные *BIOS* могут инициализировать это устройство. Если ваша операционная система *Windows 9x* инициализирует эти устройства вместо *BIOS*, то для использования под *os-linux*; это надо изменить.

Если ваши устройства правильно не определяются, то выключение возможности *plug'n'play* в *BIOS* может помочь. Изменение настроек *BIOS* обычно выполняется по нажатию DEL сразу после включения компьютера. К сожалению, существует много вариантов *BIOS*, следовательно вы должны найти подходящую опцию в своем *BIOS* самостоятельно. Название искомой опции PNP OS installed (или Plug'n'Play OS installed). Установите значение этой опции No и тогда *BIOS* будет самостоятельно инициализировать любые *plug'n'play* устройства. Это может помочь *GNU/Linux* распознать некоторые устройства на вашей машине, которые в ином случае инициализировать невозможно.

Все не так давно выпущенные системы могут загружаться с CD-ROM. Поищите Boot sequence (последовательность загрузки) в настройке возможностей *BIOS*. Установите загрузку с CD-ROM. Если вы не можете загрузиться с CD-ROM, вам придется использовать дискету.



Если вы хотите использовать принтер, подключенный к вашей локальной машине, проверьте чтобы режим последовательного порта был установлен в значение ECP+EPP (или хотя бы один из них), но не в SPP. Если он не будет настроен таким путем, то вы сможете печатать, но автоматически принтер определен не будет и вам придется настраивать его вручную. Также проверьте, чтобы питание принтера было включено и принтер заранее был подключен к компьютеру.

2.2. Создание Загрузочного Диска

Если у вас не получается загрузиться с CD-ROM, и на вашем компьютере не установлена *Windows*, вам нужно создать **загрузочный диск**.

CD-ROM содержит все файлы образов дисков (*image*) и необходимые утилиты. Также вам придется создать загрузочный диск, если вы желаете использовать загрузчик, отличный от *LILO* или *grub*. Если на вашем компьютере установлена *Windows*, загрузочный диск вам не нужен и вы можете пропустить данный шаг и перейти к Гл. 3.

Загрузочные образы находятся на CD-ROM в каталоге *images*. Для данного метода установки соответствующий файл называется *cdrom.img*.

Образ *cdrom.img* используется для инсталляции дистрибутива с CD-ROM. Кроме того, множество других образов доступно для выполнения установки:

- *cdrom.img*: для установки с локального устройства IDE или SCSI CD-ROM. Должен использоваться в случаях, когда вы не можете загрузить компьютер непосредственно с CD-ROM, изменяя настройки *BIOS*.
- *network.img*: для установки с архивов NFS, FTP, HTTP, вашей локальной LAN или через сетевое соединение PPPoE (DSL линии). Сетевая конфигурация машины, которая будет установлена, может быть ручной или автоматической.

- `pcmcia.img`: если носитель инсталляции доступен с карты PCMCIA (сеть, CD-ROM, и т.д.).



Некоторые устройства PCMCIA теперь используют обычные сетевые драйвера. Если устройство PCMCIA не работает, попробуйте `network.img`.

- `hd.img`: используйте этот образ, если вы не можете провести установку с CD-ROM. Вам просто необходимо скопировать содержимое CD на жесткий диск (на FAT ext2FS или ReiserFS раздел), и загрузиться с дискеты, на которой имеется этот образ.
- `usb.img`: этот образ позволяет вам провести установку через устройство USB, например внешний CD-ROM.
- `other.img`: этот установочный образ содержит сокращенное количество обычных драйверов, таких как NET или драйвера SCSI. Попробуйте этот образ если другие не идут.
- `images/alternatives/*`: этот каталог содержит более или менее одинаковые образы загрузки, но с разными (ранними) ядрами. На самом деле в них поставляется ядро 2.2 (**Mandrake Linux 9.0** использует ядро 2.4), что возможно поможет вам загрузиться на более старых системах.

2.2.1. Создание Загрузочного Диска в Windows

Вам нужно использовать программу `rawwrite`. Ее можно найти на CD-ROM в каталоге `dosutils`.

Возможно вы знаете, что существует версия *DOS* этой же программы под названием `rawrite`. Это, фактически, оригинальная версия программы. `rawwrite` это графический интерфейс к ней.

Запустите программу как показано в Рис. 2-1.

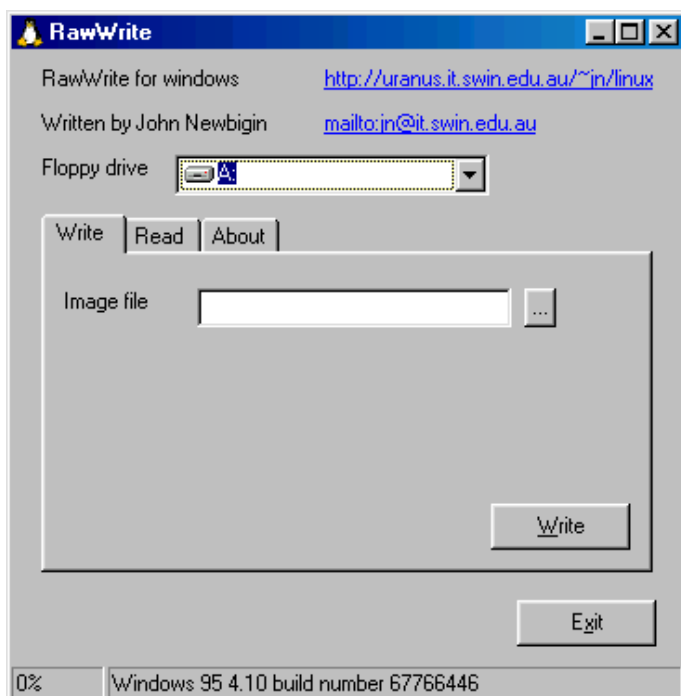


Рисунок 2-1. Программа Rawrite

Выберите загрузочный образ для копирования и целевое устройство. Практически во всех случаях целевое устройство это A: диск (первый дисковод).

Затем, если вы еще этого не сделали, вставьте чистый диск в выбранный дисковод и нажмите на Write. Когда закончите, нажмите Exit: теперь у вас есть загрузочный диск для установки вашего дистрибутива **Mandrake Linux**.

2.2.2. Создание Загрузочного Диска в GNU/Linux

Если у вас уже установлена *GNU/Linux* (другая версия или на другой машине, или компьютер друга, который дал вам свой **Mandrake Linux CD**), тогда сделайте следующее:

1. примонтируйте CD-ROM. Предположим, что точка монтирования это `/mnt/cdrom`;
2. войдите в систему как `root`;
3. вставьте чистый диск в дисковод и наберите:

```
$ dd if=/mnt/cdrom/images/cdrom.img of=/dev/fd0
```



Замените `/dev/fd0` на `/dev/fd1` если вы используете второй дисковод, и конечно, название нужного вам образа диска. Когда операция закончится, у вас будет загрузочный диск, готовый к использованию.

2.3. Поддерживаемое Оборудование

Mandrake Linux может работать с большим количеством аппаратных устройств и их список слишком длинный для того, чтобы отобразить здесь. Однако, некоторые из шагов, описанные в этой главе, помогут вам определить совместимость вашего оборудования и настроить некоторые проблематичные устройства.

Вы можете проконсультироваться со списком поддерживаемого в настоящий момент оборудования на нашем web сайте (<http://www.mandrakelinux.com/ru/hardware.php3>).

USB устройства: поддержка USB в настоящий момент исчерпывающая. Большинство периферии поддерживается полностью. Список поддерживаемого оборудования можно получить на сайте Linux-USB Device (<http://www.qbik.ch/usb/devices/>).



Легальный отказ: Список поддерживаемого оборудования **Mandrake Linux** содержит информацию об аппаратных средствах, которые были протестированы и/или о них сообщено, что они должным образом работают с **Mandrake Linux**. По причине большого количества возможных вариантов системных конфигураций, **MandrakeSoft** не может гарантировать того, что специфическое устройство будет работать правильно на вашей системе.

2.3.1. Что не поддерживается

Некоторые типы оборудования в настоящий момент не могут поддерживаться *GNU/Linux*, либо по причине того, что поддержка находится в экспериментальной стадии, потому что никто пока не написал для него драйвер, либо по некоторым причинам было решено не поддерживать данные устройства. Например:

- *winmodems*, также называемые модемы-без-контроллера или софтовые модемы. Поддержка таких устройств очень редка. Драйвера существуют, но только в скомпилированном виде и для ограниченного числа версий ядра. Различие между "аппаратным" модемом и *winmodem* состоит в том, что последний не может работать без специально под него написанного драйвера, который должен эмулировать большое количество функций аппаратного модема. С аппаратным модемом можно связываться, посылая ряд команд: этого нельзя сделать с *winmodem* без специальных драйверов (это также объясняет почему *GNU/Linux* не требуются драйвера для внешних модемов: он просто дает доступ на последовательный порт, с внешней программой, посылающей команды).

Если у вас PCI модем, посмотрите на результат команды `cat /proc/pci`, выполненной под `root`. Она сообщит вам I/O port и IRQ устройства. Затем используйте команду `setserial` (для нашего примера I/O адрес это `0xb400` и IRQ - 10) так:

```
setserial /dev/ttyS3 port 0xb400 irq 10 UART 16550A
```

Теперь посмотрите, можете ли вы сделать запрос к вашему модему, используя `minicom` или `kppp`. Если это не работает, то у вас скорее всего софтовый модем. Если работает, создайте файл `/etc/rc.d/rc.setserial` и разместите в нем строку соответствующей команды `setserial`.

Недавно основанный проект пытается заставить софтовые модемы работать под *GNU/Linux*. Если случилось так, что в вашей машине имеется этот тип оборудования, вы можете взглянуть на `linmodems` (<http://linmodems.org/>) и `modems and winmodems` (<http://www.idir.net/~gromitkc/winmodem.html>).

Глава 3. Инсталляция с DrakX

3.1. Введение в Инсталлятор Mandrake Linux

DrakX это программа инсталляции **Mandrake Linux**. Она имеет графический интерфейс пользователя и очень проста в использовании. В *DrakX* можно в любой момент вернуться на предыдущий шаг конфигурации, вплоть до выбора типа инсталляции, который вам нужен (в зависимости от уровня ваших умений).



Чтобы инсталляция прошла наилучшим образом, проверьте перед началом, все ли устройства, которыми пользуется ваш компьютер, подключены в него и имеют питание: принтер, сканер, модем и тд. Это позволит *DrakX* автоматически определить и сконфигурировать их.



Рисунок 3-1. Самый первый экран приветствия инсталляции

Когда начинается инсталляция – или с CD-ROM или с дискеты, сначала вы увидите на экране предложение помощи (Рис. 3-1). Если ничего не делать, то инсталляция начнется в нормальном режиме.

Когда процесс инсталляции начнется, вы увидите приятный графический интерфейс (Рис. 3-2). Слева отображены различные шаги инсталляции. В зависимости от уровня продвижения инсталляции, некоторые шаги могут быть доступны, а некоторые нет. Если они доступны, они будут подсвечиваться при наведении на них курсора мыши.

Кнопки, представляющие каждый этап инсталляции, могут быть различных цветов:

- красная: этот этап инсталляции еще не пройден;
- оранжевая: этап, где инсталляция находится в данный момент;
- зеленая: этот этап уже был сконфигурирован. Однако, ничто не мешает вам на него вернуться если это необходимо.



Нижний фрейм содержит подсказку для текущего шага. Вы можете в любой момент к нему обратиться, нажав клавишу **F1**.

Данное руководство подразумевает, что вы выполняете стандартную инсталляцию по шагам, как описано ниже.

3.2. Выберите Свой Язык

Первый шаг - это выбор предпочитаемого языка.



Рисунок 3-2. Выбор языка по умолчанию

Выберите здесь язык для инсталляции и использования в системе.

Нажатие на кнопку **Advanced** позволит вам выбрать другие языки, которые будут установлены на вашу рабочую станцию. Выбор других языков повлечет за собой установку специфических для этих языков файлов системной документации и приложений. Например, если вы желаете размещать на своей машине пользователей из Испании, выберите английский как основной язык в дереве просмотра, а в разделе **Advanced** нажмите на бокс, соответствующий **Spanish|Spain**.

Обратите внимание, что можно устанавливать несколько языков. Как только вы закончите выбор дополнительных **locales**, нажмите **ОК** для продолжения.



Для переключения из одного языка в другой вы можете запустить команду `/usr/sbin/locale-drake` под **root**, чтобы изменить системный язык для всей системы, или как простой пользователь для изменения языка по умолчанию только для пользователя.

3.3. Лицензионное Соглашение Дистрибутива

Прежде чем продолжить, вы должны внимательно прочесть условия лицензии. Это касается всего дистрибутива **Mandrake Linux** и, если вы не согласны с условиями лицензии, нажмите кнопку **Refuse** чтобы немедленно прервать инсталляцию. Для продолжения инсталляции нажмите **Accept**.

3.4. Класс Инсталляции

DrakX теперь должен узнать, желаете ли вы произвести инсталляцию по умолчанию (**Recommended**) или вам нужен больший контроль (**Expert**). Здесь же можно выбрать, производить ли новую инсталляцию, или обновить уже существующую систему **Mandrake Linux** :

- **Install**: полностью заменяет старую систему. Однако, в зависимости от настроек текущей системы, вы, возможно, сможете оставить некоторые старые разделы (**Linux** или другие) неизменными;

- Upgrade: этот класс установки позволяет просто обновить пакеты на вашей текущей установленной системе **Mandrake Linux**. Он сохранит все текущие разделы диска, а также пользовательские настройки. Все остальные шаги конфигурации будут происходить по схеме нормальной установки;
- Upgrade Packages Only: этот новый класс установки позволяет обновить существующую систему **Mandrake Linux**, сохраняя все системные настройки неизменными. Также возможно добавление новых пакетов к текущей установке.



Обновления могут производиться для систем **Mandrake Linux** начиная с версии 8.1 или старше.

В зависимости от ваших познаний в *GNU/Linux*, выберите один пункт из следующих:

- Recommended: выберите этот вариант, если вы никогда раньше не устанавливали операционную систему *GNU/Linux*. Установка будет очень простой и задаст вам всего несколько вопросов;
- Expert: если вы хорошо разбираетесь в *GNU/Linux*, вам возможно будет более удобно провести установку с максимумом настроек. Некоторые из решений могут оказаться сложными, если у вас нет достаточного опыта в *GNU/Linux*, поэтому мы не рекомендуем выбирать этот класс установки тем, кто плохо знает *GNU/Linux*.

3.5. Выбор Точек Монтирования

Теперь нужно выбрать, куда на вашем жестком диске вы хотите установить операционную систему **Mandrake Linux**. Если ваш жесткий диск пуст или существующая операционная система на нем занимает все дисковое пространство, вам придется диск переразбить (*partition*). Разделение диска в основном состоит в том, чтобы логически выделить на нем свободное пространство для установки вашей новой системы **Mandrake Linux**.

Поскольку разделение диска обычно необратимый процесс, то для начинающего пользователя это несколько напряженный и пугающий момент. К счастью, существует мастер, упрощающий этот процесс. Пожалуйста проконсультируйтесь с руководством перед началом и не торопитесь.

Если разделы диска уже были определены, предыдущей установкой или другой утилитой разбиения дисков, просто выберите их для установки вашей системы **Linux**.

Если разделы неопределены, вам необходимо создать их, используя мастер. В зависимости от конфигурации вашего жесткого диска, доступно несколько параметров:

- Use free space (использовать свободное пространство): эта опция означает автоматическое разделение пустого диска(ов). Далее вопросов задаваться не будет;
- Use existing partition (использовать существующее разбиение дисков): мастер определил наличие существующих разделов **Linux** на вашем жестком диске. Если вы собираетесь их использовать, выберите эту опцию. Вас попросят указать точки монтирования для каждого раздела. По умолчанию выбираются правильные точки монтирования и вы можете вообще их не менять.
- Use the free space on the Windows; partition (использовать свободное пространство на разделе Windows); если на вашем диске установлена и занимает все свободное пространство **Microsoft Windows**, вам нужно создать свободное пространство для данных **Linux**. Чтобы это сделать, вы можете удалить разделы и данные вашей **Microsoft Windows** (см. "Стирание всего диска" или "режим Expert" решения), или изменить размер вашего раздела **Microsoft Windows**. Изменение размера может быть произведено без потери данных, если вы предварительно произвели дефрагментацию раздела Windows. Тем не менее, сохранение данных (**backup**) не будет лишним. . Это решение рекомендуется в случае, если вы хотите использовать **Mandrake Linux** и **Microsoft Windows** на одном компьютере.

Перед тем, как выбрать эту опцию, вы должны осознать, что размер вашего раздела **Microsoft Windows** станет меньше, чем теперь. У вас будет меньше свободного места под **Microsoft Windows** для хранения данных и установки новых программ;

- Erase entire disk (стереть весь диск): выберите эту опцию, если вы хотите удалить все данные на всех разделах вашего жесткого диска и заменить их новой системой **Mandrake Linux**. Будьте осторожны в этом решении, потому что после подтверждения, вы не сможете вернуть все как было назад;



Если вы выбираете эту опцию, **все** данные на вашем жестком диске будут утеряны.

- Remove Windows(Убрать Windows): эта опция позволит просто удалить всю информацию на диске и начать создание разделов диска на пустом месте. **Вся** информация на вашем диске будет утеряна;



Если вы выберете эту опцию, **все** данные на вашем диске будут потеряны.

- режим Expert: выберите эту опцию, если вы желаете разбить ваш диск вручную. Будьте осторожны, это мощная и одновременно опасная возможность. Вы запросто можете потерять все данные. Поэтому, если вы не знаете что нужно делать, не выбирайте этот пункт. Чтобы узнать, как использовать утилиту *DiskDrake*, обратитесь к разделу *Управление Разделами Диска Стартовое Руководство Пользователя*

3.6. Выбор Пакетов для Инсталляции

3.6.1. Выбор группы пакетов для инсталляции

Теперь настало время определить, какие программы вы хотите установить на вашу систему. С **Mandrake Linux** поставляются тысячи пакетов и всех их вы, вероятно, и не знаете.

Пакеты сортированы по группам, которые соответствуют специфике использования вашей машины. Сами группы разделяются на четыре раздела:

1. Workstation (Рабочая станция): если вы собираетесь использовать машину как рабочую станцию, выберите одну или несколько соответствующих групп;
2. Development (Разработка): если машины будет использоваться для программирования, выберите соответствующие группы;
3. Server (Сервер): если машина предназначена быть сервером, у вас есть возможность выбрать, какие из обычно используемых сервисов вы бы хотели установить на машину;
4. Graphical Environment (Графическая среда): и наконец, здесь вы можете выбрать предпочитаемое графическое окружение. Хотя бы одно должно быть выбрано, если вы хотите иметь рабочую станцию в графике!



При наведении курсора мыши на имя группы будет показываться короткое пояснение о данной группе. Если вы не выберете ни одной группы в процессе выполнения обычной инсталляции (в противоположность *upgrade*), появится диалог с различными опциями для минимальной инсталляции:

- With X: установить несколько пакетов, необходимых для работы графического рабочего стола;
- With basic documentation (С базовой документацией): установить основную систему плюс базовые утилиты и документацию к ним. Эта инсталляция подходит для установки сервера;
- Truly minimal install (Действительно минимальная инсталляция): будет установлен необходимый минимум для работы системы только в режиме командной строки. Эта инсталляция занимает около 65Mb.

Вы можете отметить бокс *Individual package selection* (Выбор отдельных пакетов), который очень полезен, если вы хорошо знаете предлагаемые пакеты или если вы хотите иметь полный контроль над тем, что будет устанавливаться.

Если вы начали инсталляцию в режиме *Upgrade*, вы можете убрать выбор всех групп, чтобы предотвратить инсталляцию какого-либо нового пакета. Это полезно в случае восстановления или обновления существующей системы.

3.6.2. Выбор Отдельных Пакетов для Инсталляции

В конечном итоге, в зависимости определенной вами возможности выбора отдельных пакетов, вы увидите дерево, содержащее все пакеты, разделенные по группам и подгруппам. Во время просмотра дерева, вы можете выбирать группы полностью, подгруппы или отдельные пакеты.

Когда вы выбираете пакет в дереве, его описание появляется справа. Когда закончите выбор, нажмите кнопку *Install*, по которой запустится процесс установки. Время окончания процесса инсталляции зависит от скорости вашего оборудования и количества выбранных для установки пакетов. Ожидаемое время, которое будет затрачено на процесс инсталляции, отображается на экране, и вы можете определиться в том, хватит ли вам времени насладиться чашечкой кофе.



Если был выбран какой-либо серверный пакет, специально или он был частью какой-либо группы, вас попросят подтвердить, действительно ли вы желаете установить эти сервера. Под **Mandrake Linux** все установленные сервера запускаются по умолчанию в процессе загрузки. Даже если они безопасны и не имеют известных проблем на момент выпуска дистрибутива, в них могут быть обнаружены дыры в безопасности после выпуска данной версии **Mandrake Linux**. Если вы не знаете, зачем нужен данный сервис и что он делает, нажмите *No*. Если вы нажмете *Yes*, тогда все сервисы из списка будут установлены и автоматически запущены при загрузке.



Опция *Automatic dependencies* (Автоматические зависимости) запрещает показ диалога предупреждения, который появляется при автоматическом выборе пакетов инсталлятором. Это случается тогда, когда инсталлятору необходимо удовлетворить зависимости с другими пакетами для успешного завершения инсталляции.



Маленькая иконка дискеты внизу под списком позволяет загрузить выбранный и записанный во время предыдущей инсталляции список пакетов. Если вы нажмете на эту иконку, вас попросят вставить в дисковод дискету, созданную предыдущей инсталляцией. Смотрите второй совет последнего шага, где описано как создать такой диск.

3.7. Инсталляция с нескольких CD-ROM

Инсталляция **Mandrake Linux** разбросана на нескольких CD-ROMах. *DrakX* знает, на каком из CD-ROM какой пакет находится и будет отдавать (eject) текущий CD и просить вас вставить другой по мере необходимости.

3.8. Пароль Root

Это самое важное решение в деле безопасности вашей системы *GNU/Linux*: вы должны ввести пароль `root`. `Root` является администратором системы и только он имеет право производить обновления, добавлять пользователей, изменять конфигурацию системы и так далее. Короче говоря, `root` может все! Вот поэтому вы должны придумать пароль, который трудно подобрать – *DrakX* сообщит вам, если пароль слишком прост. Как вы видите, можно вообще не вводить пароль, но мы серьезно советуем вам этого не делать по одной простой причине: не думайте, что если вы загрузили *GNU/Linux*, то ваши остальные операционные системы защищены от ошибок. Так как `root` может переступить все ограничения и непреднамеренно стереть все данные на разделах диска, обращаясь небрежно с разделами, то очень важно, чтобы стать `root` было трудно.

Пароль должен быть сочетанием цифровых и буквенных символов и иметь длину не менее 8 символов. Никогда не записывайте пароль `root` –: это делает очень легкой возможность скомпрометировать систему.

Однако, пожалуйста не делайте пароль слишком длинным или слишком сложным, потому что вы должны его без особых усилий запомнить.

Пароль не будет отображаться на экране так же, как вы его вводите. Кроме того, вам придется повторить ввод пароля, чтобы предупредить возможность опечатки. Если случится так, что вы опечатались дважды, тогда этот “неверный” пароль придется использовать при первой загрузке.

В режиме `Expert` вас спросят, будете ли вы использовать сервер аутентификации, подобный NIS или LDAP.

Если ваша сеть использует LDAP, NIS, или PDC Windows Domain сервисы аутентификации, выберите соответствующий тип аутентификации. Если не знаете, спросите своего администратора сети.

Если ваш компьютер не подсоединен к какой-либо административной сети, вам нужно выбрать Local files (локальные файлы) для аутентификации.

3.9. Добавление Пользователя

GNU/Linux это многопользовательская система, и это значит, что каждый пользователь может иметь свои собственные предпочтения, файлы и так далее. Вы можете почитать *Руководство Пользователя*, чтобы узнать больше. В отличии от `root`, который является администратором, пользователи, которых вы добавите здесь, не будут иметь полномочий изменять что либо, кроме своих собственных файлов и настроек. Вам необходимо создать хотя бы одного обычного пользователя для себя. Это будет аккаунт, который вы будете использовать для ежедневной работы. Хоть это и очень практично заходить в систему ежедневно как `root`, это также может быть очень опасно! Самая мелкая ошибка может сделать так, что ваша система больше работать не будет. Если вы сделаете серьезную ошибку как обычный пользователь, вы можете потерять некоторую информацию, но не всю систему.

Сначала вы должны ввести ваше реальное имя. Это, конечно, не обязательно –, так как вы реально можете ввести все что угодно. *DrakX* затем возьмет первое слово, которое вы ввели в поле и подставит его как User name (Имя пользователя). Это имя обычный пользователь использует для входа в систему. Вы можете изменить его. Затем вам нужно ввести пароль. С точки зрения безопасности пароль непривелегированного (обычного) пользователя не так критичен, как пароль `root`, но нет причин пренебрегать им: в конце концов, вы рискуете **своими** файлами.

Если вы нажмете Accept user (принять пользователя), вы сможете добавить еще сколько захотите. Создайте пользователя для каждого из своих друзей, для отца или сестры, например. Когда вы закончите добавление всех пользователей, которые вам нужны, выберите Done (Готово).



Нажатие кнопки Advanced позволит изменить shell по умолчанию для этого пользователя (по умолчанию `bash`).

После того, как все пользователи будут добавлены, вам предложат выбрать пользователя, под которым можно будет автоматически входить в систему после загрузки. Если вас интересует эта возможность (и вас не заботит локальная безопасность), выберите необходимого пользователя и оконный менеджер, затем нажмите Yes. Если вам это не нужно, нажмите No.

3.10. Проверка Разных Параметров

3.10.1. Сводка

Здесь представлены различные параметры, касающиеся вашей машины. В зависимости от вашего оборудования, вы можете видеть или нет следующие пункты:

- Mouse (Мышь): проверьте текущую настройку мыши и, если необходимо что-либо изменить, нажмите на кнопку;
- Keyboard (Клавиатура): проверьте текущие настройки клавиатуры и нажмите на кнопку если необходимо что-либо изменить;
- Timezone (Временная зона): *DrakX* по умолчанию устанавливает временную зону в соответствии с выбранным вами языком. Но здесь, как в случае с клавиатурой, вы можете находиться не в той стране, которой соответствует выбранный язык. В таком случае вам нужно нажать на кнопку Timezone, чтобы настроить часы согласно той временной зоне, в которой вы находитесь;
- Printer (Принтер): По нажатию на кнопку No Printer (Нет принтера) откроется мастер настройки принтеров. Проконсультируйтесь с соответствующей главой в книге *Стартовое Руководство Пользователя* для получения больше информации о том, как настраивать ваш принтер. Представленный здесь интерфейс подобен тем, что используются во время установки;
- Sound card (Звуковая карта): если звуковая карта определена для вашей системы, она отобразится здесь. Во время установки изменения не предусмотрены;
- TV карта: если в вашей системе найдена TV-карта, вы увидите ее имя здесь. Во время установки изменения не предусмотрены;
- ISDN карта : если ISDN карта найдена в вашей системе, вы ее здесь увидите. Нажмите на кнопку для изменения ее параметров.

3.10.2. Настройка Временной Зоны

GNU/Linux управляет временем в GMT (Greenwich Mean Time) и транслирует его в локальное согласно выбранной вами временной зоны. Однако это можно деактивировать, убрав выбор Hardware clock set to GMT (Часы оборудования установлены по GMT), чтобы часы оборудования стали такими же, как и системные. Это полезно в случае, когда на машине размещена другая операционная система типа *Windows*.

Опция Automatic time synchronization (Автоматическая синхронизация времени) будет автоматически подстраивать часы, соединяясь с удаленным сервером в Интернет. Выберите ближайший к вам сервер в представленном списке. Естественно, чтобы это работало, вам необходимо соединение с Интернет. Реально на вашу машину будет установлен сервер времени, который опционально может использоваться другими машинами в вашей локальной сети.

3.11. Установка Обновлений из Интернет

В данный момент установки **Mandrake Linux** было бы неплохо обновить некоторые пакеты из исходного релиза. Некоторые баги могут быть исправлены и решены проблемы безопасности. Чтобы извлечь пользу из этих обновлений, сейчас вы можете загрузить их из Интернет. Нажмите Yes, если у вас есть работающее соединение с Интернет, или No, если вы хотели бы обновить пакеты позже.

При выборе Yes появится список мест, из которых можно получить обновления. Выберите ближайший к вам сервер. Затем появится дерево выбора пакетов: просмотрите список и нажмите Install для получения и установки выбранных пакетов, или Cancel для отмены.

3.12. Все Завершилось!

И вот вы здесь. Установка теперь завершена и ваша система *GNU/Linux* готова к использованию. Нажмите OK, чтобы перезагрузить систему. Вы сможете загрузить либо *GNU/Linux* либо *Windows*, что предпочтете, (если у вас имеется мульти-загрузка) сразу после того, как компьютер снова загрузится.

3.13. Как Удалить Linux

Да, это не рекомендуется, потому как позже вы возможно будете сожалеть, но это ваше право:-)

Процедура состоит из двух простых шагов:

1. удалить все разделы на вашем жестком диске и заменить их разделами FAT, используя ;
2. деинсталлировать загрузчик (обычно *grub*) из Master Boot Record (MBR). Чтобы сделать это, загрузитесь под *DOS* и запустите команду `fdisk /mbr`.

Если у вас другая операционная система, прочитайте документацию к ней, чтобы узнать как сделать то же самое.

До свидания, и спасибо вам за использование **Mandrake Linux :-)**!