

# DVD, выпуск 2

Если вы читаете эти строки, то первая тысяча экземпляров книги "Linux. От новичка к профессионалу" продана. Как и обещано, диск, прилагаемый к книге, обновляется после продажи каждой 1000 экземпляров. В книге описаны версии дистрибутивов Fedora 8, openSUSE 10.3 и Ubuntu 7.04. К настоящему моменту современными версиями дистрибутивов, описанных в книге, являются Fedora 9, openSUSE 11 и Ubuntu 8.04. Настало время для второго "релиза" диска.

В исходном "релизе" диска уже был размещен образ дистрибутива Fedora 9, поэтому обновленными можно считать образы openSUSE (теперь 11-я версия) и Ubuntu (теперь вместо версии 8.04.0 представлена версия 8.04.1, содержащая обновления, которые обычно пользователи загружали из Интернета через систему обновлений). Итак, на этот раз на диске вместо openSUSE 10.3 и Ubuntu 8.04 представлены их современные версии: OpenSUSE 11 и Ubuntu 8.04.1. Образы этих дистрибутивов вы, как и раньше, найдете в каталоге iso.

В этом документе мы вкратце опишем особенности обновленных дистрибутивов, рассмотрим их установку и первоначальную настройку. Кроме того будет рассмотрена установка и настройка дистрибутива Fedora 9, поскольку в книге мы этого сделать не успели, а ведь не секрет, что эта "Федора" требует основательной настройки перед использованием.

## 1. Дистрибутивы, описанные в этом документе

Пингвин — птица "высокого полета", и иногда она летит столь высоко, что не замечает обычных пользователей. В этом документе (как уже было отмечено ранее) мы рассмотрим процесс приручения пингвинов трех разных пород: Fedora 9, OpenSUSE 11 и Ubuntu 8.04. Все они достаточно популярны и в особом представлении не нуждаются. Мы выберем самого податливого Пингвина, который без особых проблем уживется с вашим компьютером.

## 2. Установка дистрибутивов

Все дистрибутивы будут устанавливаться на следующую машину: AMD Athlon 64 X2 Dual 4200+ (2,2 ГГц), 2 Гбайт ОЗУ (двухканальный режим), IDE-винчестер WD 160 Гбайт, видео ATI Radeon Xpress 1250, монитор Acer AL1916.

Конечно, сейчас мы не станем подробно рассматривать установку Linux (благо, она описана в книге), но поговорим о некоторых нестандартных ситуациях, с которыми пользователю придется столкнуться при установке того или иного дистрибутива. Мы попытаемся настроить дистрибутив за 10 шагов. Если для какого-то дистрибутива мы не уложимся в эти десять шагов, он получит статус "сырого", или требующего доработки "напильником и молотком" — это как вам больше нравится. Начнем с Fedora 9.

### 2.1. Fedora 9

Честно говоря, я ожидал от девятой версии большего. И от ее инсталлятора тоже ожидал большего. Что ни говори, а он — лицо дистрибутива. По нему встречают... Итак, обо всем по порядку. На часах 6:37 утра, начинаю установку девятой "Федоры". Диск тихонько шуршит в приводе, а я тем временем пропускаю проверку поверхности диска (стандартная фишка от "Федоры"), дабы сэкономить время.

Сначала все как обычно: выбор языка, раскладки. Потом подошло время настройки загрузчика. Очень не понравилось то, что инсталлятор напрочь не заметил Mandriva 2008, установленную на другом разделе, — наверное, "Мандрива" оказалась не достойной его внимания. Поэтому "Федора" создала в меню GRUB только два пункта: для Windows, обозвав ее **Other**, и для себя любимой — **Fedora**.

Вообще, выбор пакетов в "Федоре" — занимательная штука. Неужели в девятой версии нельзя было "научить" инсталлятор подсчитывать, сколько места на жестком диске будут занимать выбранные пакеты? Например, вначале я собирался устанавливать Linux на раздел объемом 3,7 Гбайт. Да, к обжорам дискового пространства (вро-

де Vista) Linux никогда не относилась, но все же было бы приятнее знать, сколько места останется после установки. Потом мне показалось, что 3,7 Гбайт будет маловато, поэтому я решил выбрать пакеты самостоятельно и захотел отключить некоторые ненужные мне пакеты. Лучше я б этого не делал — как только я перешел в группу **Приложения**, то увидел симпатичное окошко, сообщающее, что произошла исключительная ситуация, и теперь мне придется прекратить установку и начать все заново. Делать нечего, нажимаю кнопку Reset и начинаю установку сначала. Тут я уже отказался от самостоятельного выбора пакетов — очень не хотелось начинать установку в третий раз. Теперь установка пакетов прошла успешно, и все 933 пакета поместились на жесткий диск. В 7:01 инсталлятор извлек диск из привода, и компьютер перезагрузился. Но это еще не все! Если вы когда-нибудь устанавливали "Федору", то знаете о втором этапе установки, когда нужно прочитать лицензионное соглашение, добавить пользователя, установить дату и часовой пояс — якобы система уже установлена, и эти действия не нужно включать в "общую смету". Но как бы не так! Самое интересное только начинается.

Итак, перезагрузка. Должен отметить, что девятая версия загружается довольно быстро. Очевидно, это из-за новой системы инициализации Upstart, которая уже довольно давно применяется в Ubuntu. Напомню, что до этого "Федора" использовала морально устаревшую, но проверенную временем систему инициализации init. Init работает превосходно, но медленно только потому, что сценарии инициализации написаны на языке командного интерпретатора bash и, по сути, всю работу по инициализации выполняет именно bash. Система upstart сама занимается инициализацией системы и не перекладывает свои обязанности "на плечи" посторонней программы — за счет этого и достигается выигрыш в производительности.

При перезагрузке "Федора" неправильно определила разрешение монитора, в результате чего я не видел кнопок **Назад** и **Далее** — чтобы перейти на следующий этап настройки пришлось использовать клавиши <Tab> и <Enter> наугад. Но самое интересное началось, когда нужно было ввести имя пользователя и его пароль. По умолчанию была активирована русская раскладка, и я никак не мог переключиться на английский язык — перепробовал все комбинации: <Ctrl>+<Shift>, <Shift>+<Shift>, <Alt>+<Shift>, <Caps Lock>, левый/правый <Ctrl>... Чтобы сэкономить время, я добавил пользователя с именем 1 и паролем 123456. Система предупредила меня, что такое имя пользователя нежелательно (рис. 1), но другого выбора у меня не было. С горем пополам я-таки доустановил "Федору". На часах было 7:07. Итак, установка девятой версии "Федоры" заняла ровно 30 минут. С одной стороны — неплохой результат, но инсталлятор мне совсем не понравился.

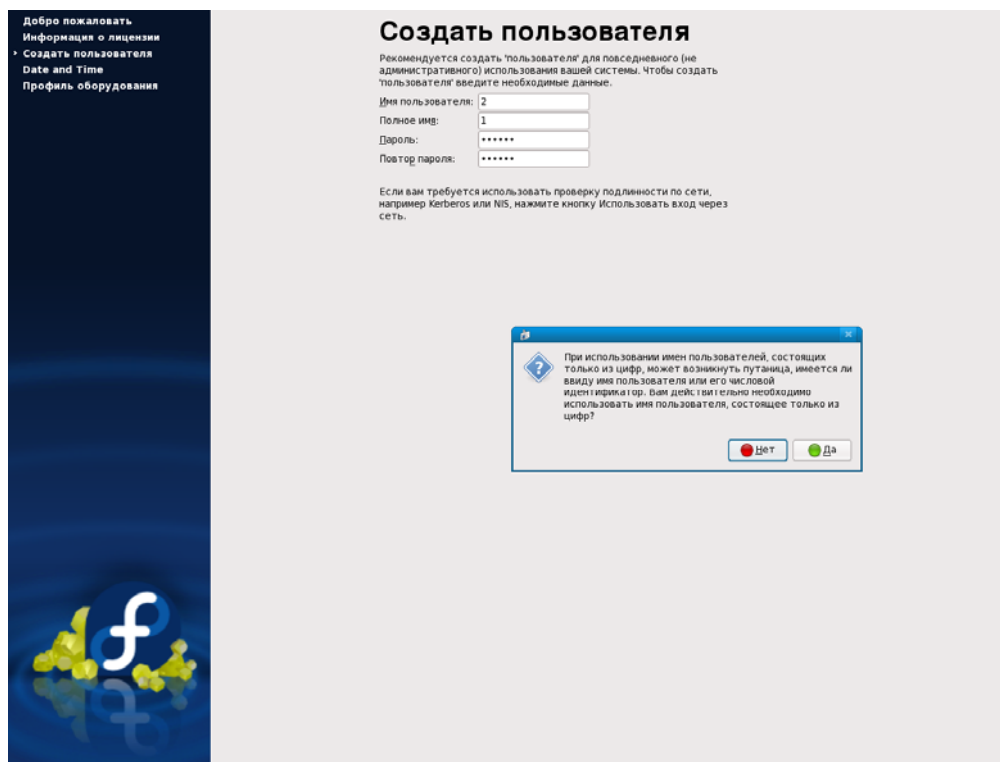


Рис. 1. Создание пользователя с именем 1

## 2.2. Ubuntu 8.04

Теперь рассмотрим установку Ubuntu. Честно говоря, программа установки Ubuntu меня очень огорчила. А по медлительности ей и вовсе равных нет. Но обо всем по порядку. Сразу после загрузки с DVD будет предложено выбрать язык. Мелочь, а приятно. Раньше для этого приходилось нажимать клавишу <F2>. Считаем, что одно нажатие клавиши мы уже сэкономили.

Выбираю установку на жесткий диск. Появляется оранжевый индикатор загрузки в стиле Ubuntu. На часах 10:42. Индикатор долго бежит туда-сюда. Мучительно долго... 10:45, а он все еще бежит. О чудо! В 10:48 таки появился графический интерфейс инсталлятора. Надо отметить, для меня Ubuntu всегда отождествлялась с чем-то легким. Установка старых версий занимала 15–20 минут, а тут мы только 6 минут ждали загрузки. Почему так? А потому что система основана на LiveCD и грузит все подряд. Ну зачем мне система печати CUPS и поддержка Bluetooth при установке системы? А они тоже загружаются в процессе установки. Ну, ничего. Дальше пару нажатий кнопки **Далее**. Все хорошо, пока мы не доходим до третьего шага — запуска программы разметки. В 10:49 начался ее запуск. А запустилась она в 10:53 — четыре минуты занимал запуск этой программы! Все это время система что-то искала на жестком диске. Наверное, она просматривала все разделы (а их у меня 12) и пыталась найти наиболее оптимальный для установки на него Ubuntu. Итак, инсталлятор долго думал и предложил мне урезать мой основной раздел со всеми самыми ценными данными. М-да, хороший выбор — ничего не скажешь! Я выбрал ручную разметку и еще 2 минуты созерцал индикатор **Просмотр дисков** (рис. 2).

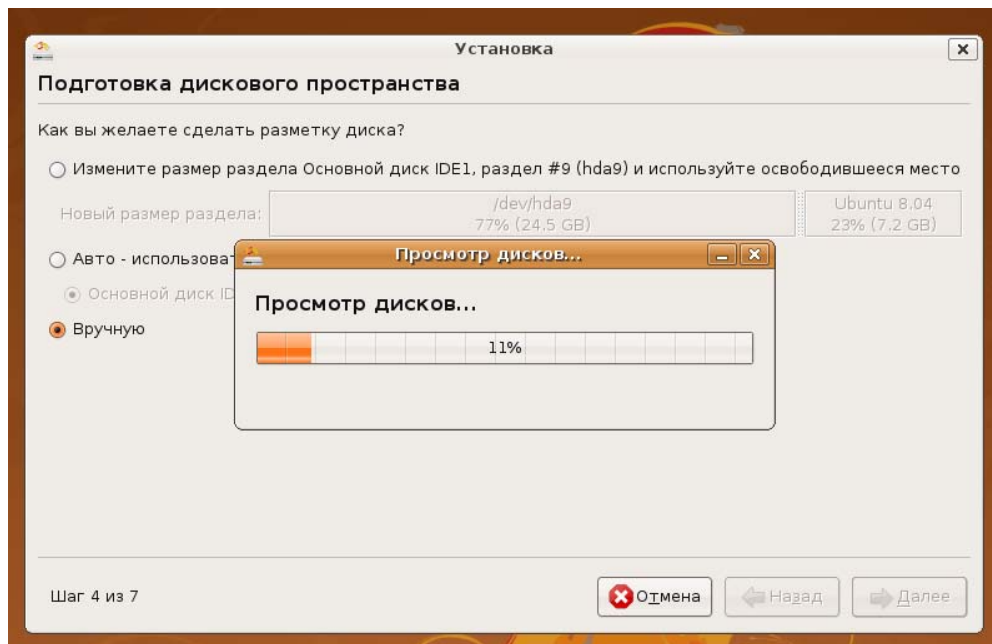


Рис. 2. Программа разметки Ubuntu очень медленная

Далее-таки появилось окошко программы, где можно выбрать раздел для установки Linux или создать новый раздел (рис. 3).

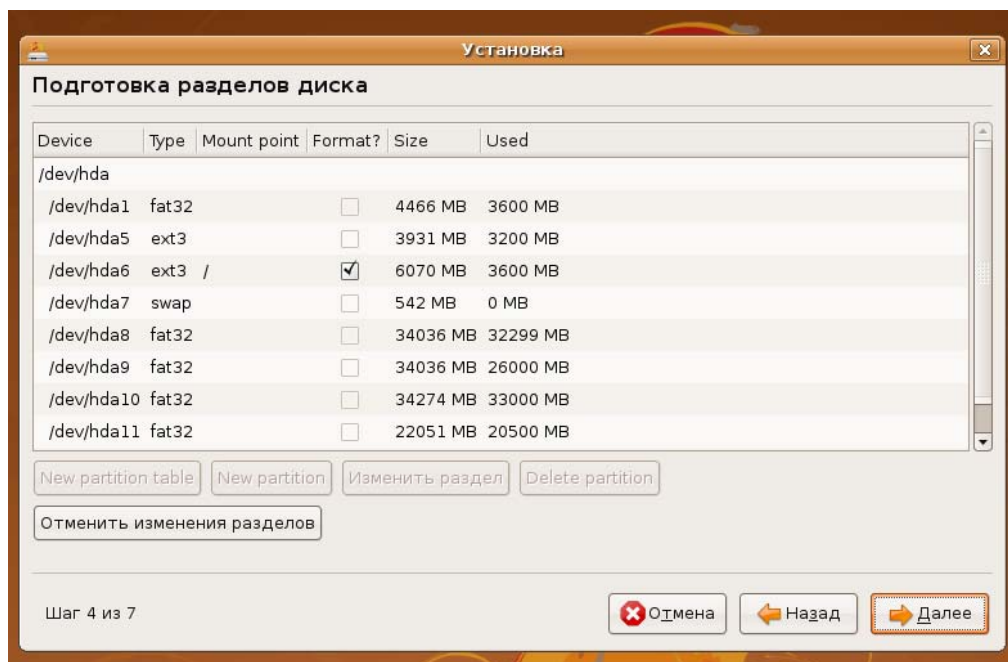


Рис. 3. Программа разметки — выбор раздела для установки

В 10:56 началась установка системы. Программа копировала пакеты, производила первоначальную настройку. Потом занялась... удалением ненужных пакетов. В первую очередь это "лишние" языковые пакеты и ненужные шрифты (для неподдерживаемых языков). Зачем сначала устанавливать эти пакеты, а потом их удалять? В общем, установка была полностью завершена в... 11:34. Теперь посчитаем: 52 минуты. Именно столько заняла установка "легчайшего" из дистрибутивов.

## 2.3. OpenSUSE 11

Абсолютным рекордсменом оказалась программа установки OpenSUSE 11 (рис. 4). Процесс занял всего... 17 минут. Установка началась в 8:06, а в 8:23 я уже принимал поздравления и благодарности от разработчиков дистрибутива. Особо рассматривать программу установки не вижу смысла. Да, она стала красивее и быстрее, но по-

прежнему очень удобна и, по большому счету, ничем, кроме оформления, не отличается от инсталлятора версии 10.3. При установке я выбрал графическую среду GNOME, поскольку она мне нравится, и отказался от автоматической настройки. Как потом выяснилось, я все сделал правильно, иначе бы инсталлятор снес мои Linux-разделы. Так что будьте внимательны, если планируете использовать несколько дистрибутивов Linux, а то инсталлятор пометил на удаление разделы с уже установленными Fedora и Ubuntu.

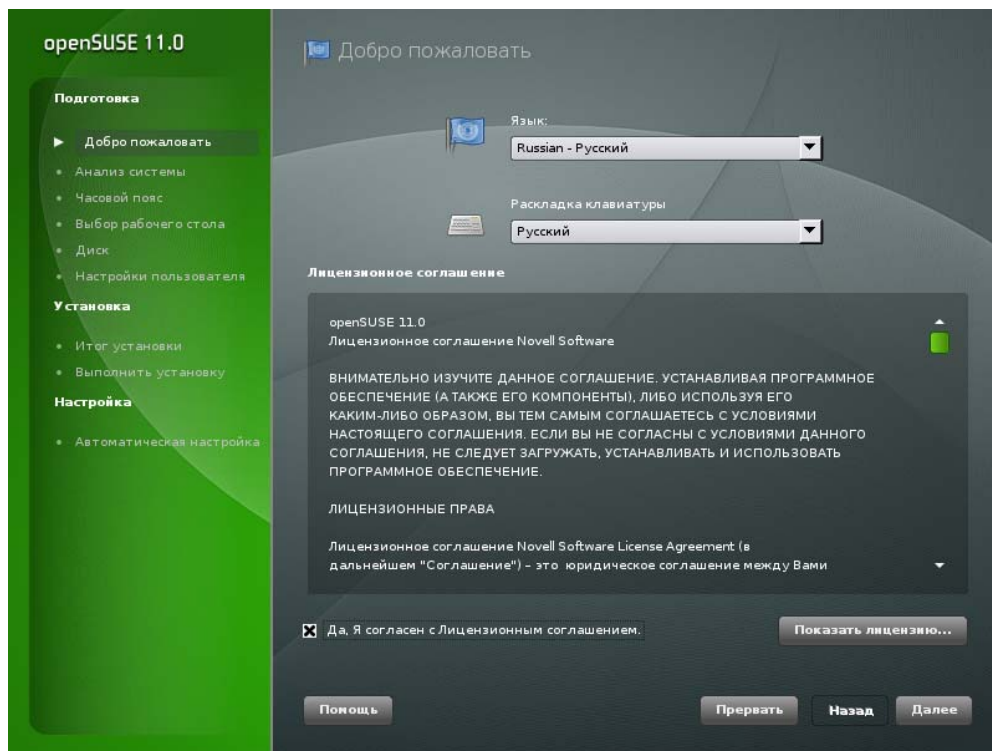


Рис. 4. Программа установки OpenSUSE 11

## 3. Настройка дистрибутивов

### 3.1. Fedora 9

#### Шаг 1. Выбор разрешения

Учитывая, что инсталлятор неправильно определил разрешение экрана, первым делом мне пришлось его изменить. Для этого я выполнил команду меню **Система | Параметры | Оборудование | Разрешение экрана** и установил разрешение 1280×1024, поскольку разрешение 1920×1080 даже для моего монитора чрезвычайно велико (рис. 5).



Рис. 5. Изменение разрешения

Кто мне объяснит, почему в девятой версии дистрибутива утилита изменения разрешения экрана не русифицирована? Мелочь, а не приятно.

А из разряда "мелочь, но приятно" можно выделить распознавание безо всяких "глюков" моей звуковой карты и правильно установленный уровень громкости (обычно я это тоже изменяю после установки системы, но сейчас этого делать не пришлось).

## Шаг 2. Изменение раскладки клавиатуры

На втором шаге мне потребовалось изменить раскладку клавиатуры. Для этого нужно выполнить команду меню **Система | Параметры | Оборудование | Клавиатура**. В списке раскладок, как я и ожидал, оказалось две раскладки: **USA** и **Russia** (рис. 6) — первую из них я и сделал раскладкой по умолчанию.

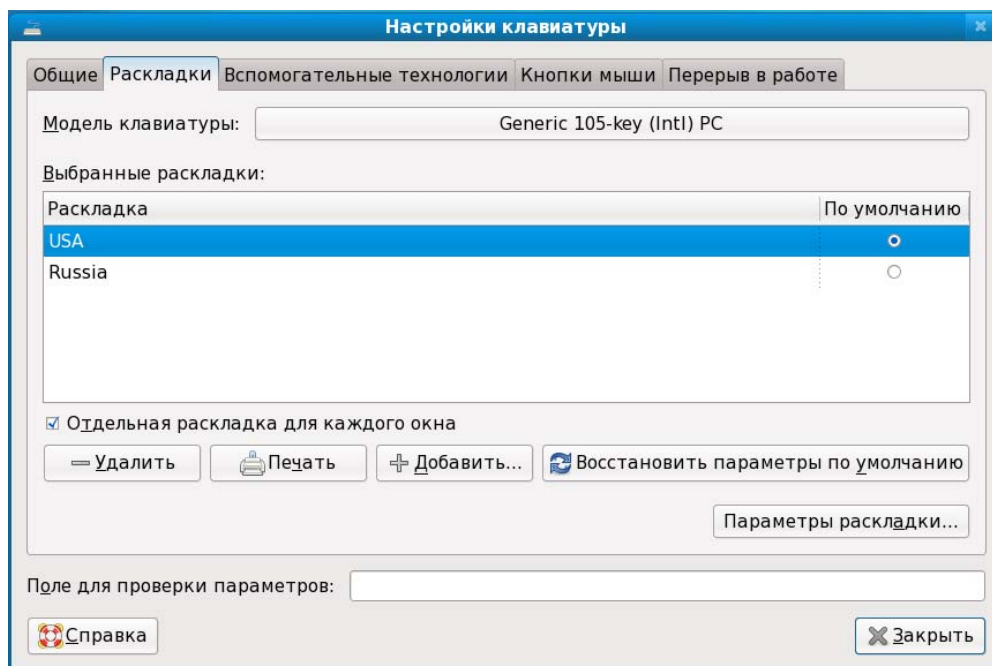


Рис. 6. Список раскладок

Теперь нужно определить способ переключения раскладок — нажимаем кнопку **Параметры раскладки** и переходим в группу **Layout Switching** (опять нерусифицированный конфигуризатор!!!). Странно, но по умолчанию исходно был выбран способ переключения клавишами <Shift>+<Shift> (рис. 7), однако почему он тогда не работал при первоначальной настройке системы? Я его выключил и включил привычную мне комбинацию клавиш: <Ctrl>+<Shift>.

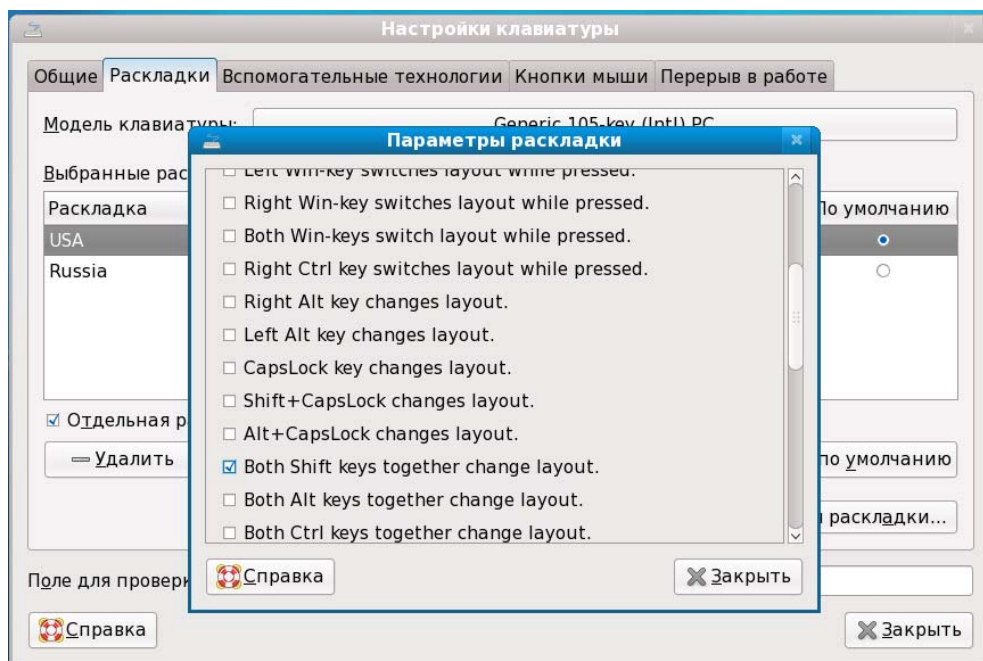


Рис. 7. Способ переключения раскладок

Как проверить раскладку? Конечно же запустить любой текстовый редактор, например, ООо Writer и попробовать что-нибудь напечатать. С раскладкой все оказалось нормально, но, к своему ужасу, я заметил, что OpenOffice тоже не русифицирован (рис. 8)! Что ж, его русификацией я на этом шаге заниматься не стал (понадобится установить соответствующий пакет локализации), а пока меня интересовал другой вопрос — доступ к Windows-разделам.

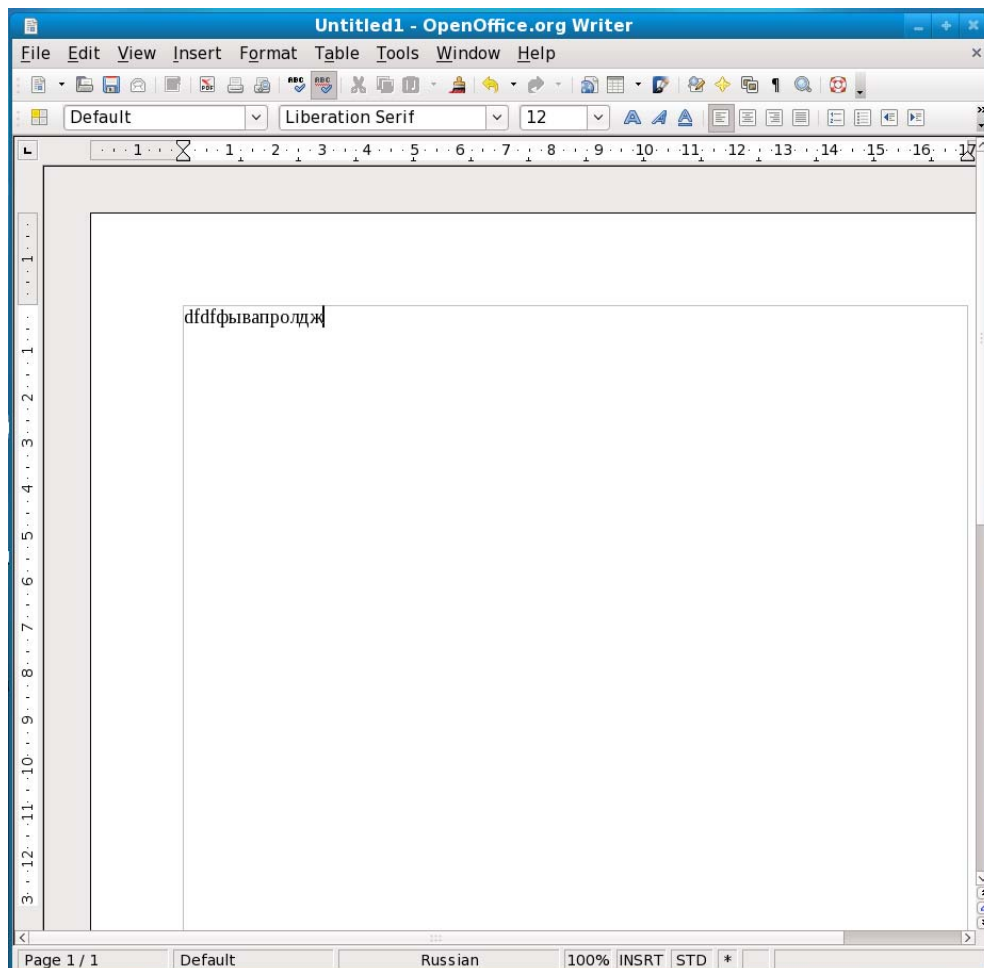


Рис. 8. OpenOffice.org Writer 2.4, но на английском...

### Шаг 3. Подключение Windows-разделов

Щелкну на пиктограмме **Компьютер** и вижу пиктограммы моих Windows-разделов. Щелкаю на пиктограмме раздела, вижу окошко ввода пароля root. Так было и в предыдущих версиях "Федоры". Но самое интересное, что после ввода пароля раздел так и не открылся. Все последующие щелчки ни к чему не привели. Глюк? Может быть. Что ж, формат файла `/etc/fstab` я знаю, командой `mount` пользоваться умею. Запускаю **Терминал** (в меню **Приложения**), ввожу команду `su`, затем пароль root, а потом — команду `gedit /etc/fstab`. Для подключения Windows-разделов добавляю строки вида:

*раздел точка-монтирования vfat defaults 0 0*

То есть, в моем случае (рис. 9):

```
/dev/sda8      /mnt/d vfat  defaults 0 0
/dev/sda9      /mnt/e vfat  defaults 0 0
/dev/sda10     /mnt/f vfat  defaults 0 0
/dev/sda11     /mnt/g vfat  defaults 0 0
/dev/sda12     /mnt/h vfat  defaults 0 0
```



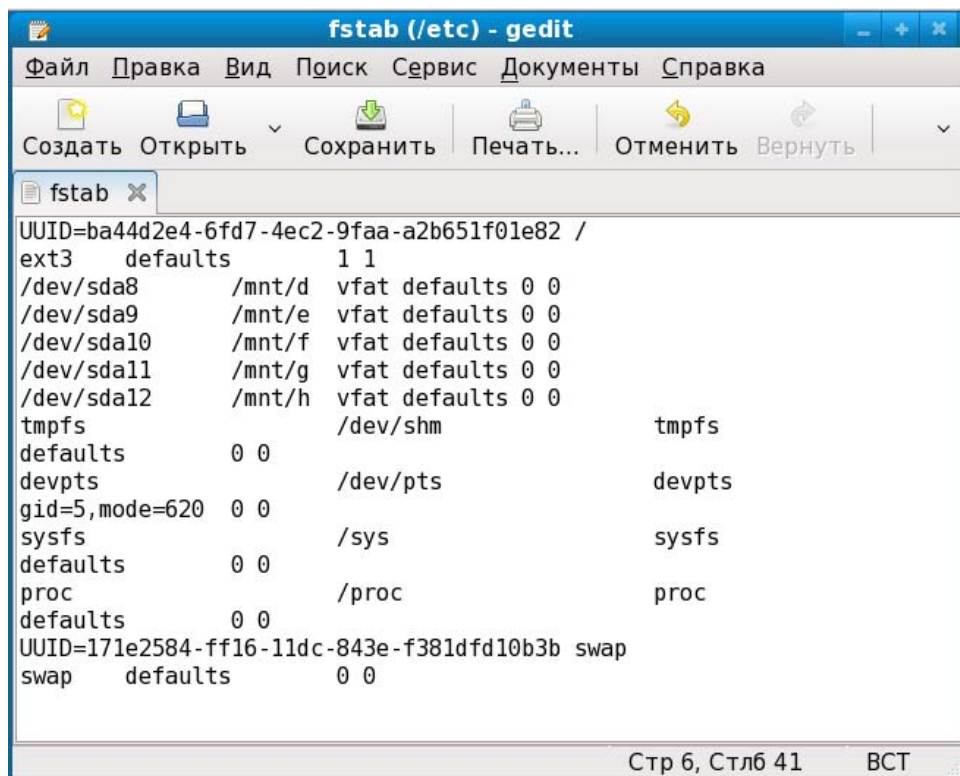


Рис. 9. Редактирование /etc/fstab

Потом нужно создать точки монтирования:

```
cd /mnt
```

```
mkdir d e f g h
```

И подмонтировать Windows-разделы:

```
mount -a
```

Теперь к Windows-разделам можно обратиться через каталог /mnt (рис. 10). Ладно, хоть с русскими буквами проблем нет, и не пришлось прописывать кодировку. Конечно, проблема решена несколько радикально, но это все же быстрее и проще, чем устраивать "разборки" с gnome-mount. Интересно, какие еще сюрпризы на ровном месте преподнесет "Федора"?

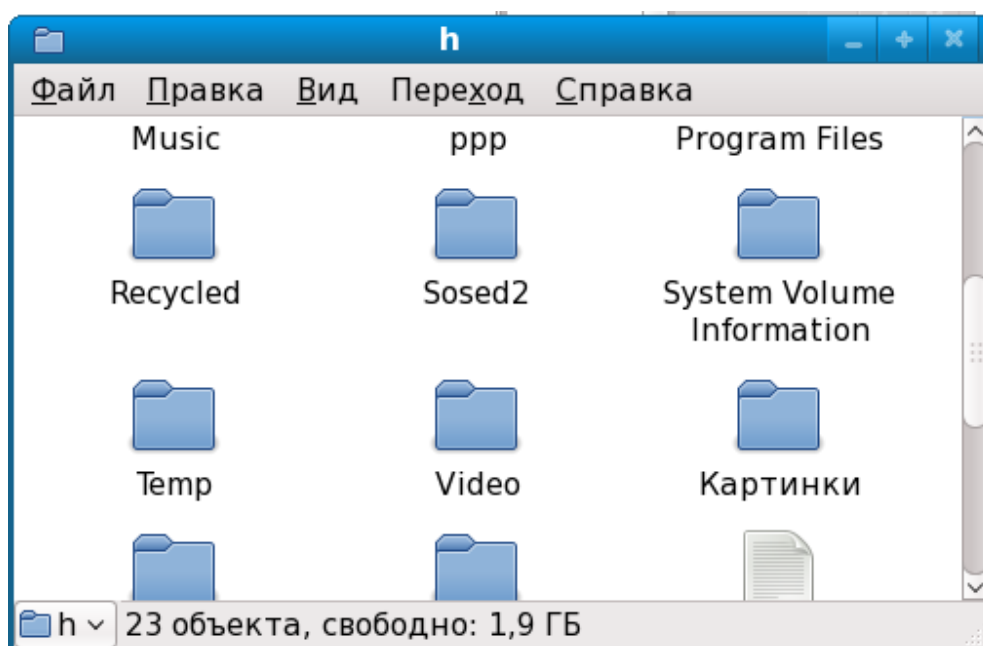


Рис. 10. Windows-раздел

## Шаг 4. Подключаемся к Интернету

Опыт подсказывает, что сначала нужно настроить Интернет, а потом уже дальше настраивать систему, поскольку в процессе настройки могут понадобиться пакеты, которые можно взять только в Сети. А вот с настройкой локальной сети у меня произошел небольшой "затык". Запускаю утилиту `system-config-network` и настраиваю локальную сеть — как обычно. Сеть у меня настраивается по DHCP — то есть особо ничего подстраивать не нужно. "Поверх" сетки нужно поднять PPPoE-интерфейс — ADSL-соединение для подключения к Интернету. Но вот незадача! Локальный интерфейс `eth0` ни в какую не хотел "подниматься". Система не могла получить IP-информацию от DHCP-сервера.

А причина оказалась вот в чем. Fedora 9 для управления сетевыми соединениями использует NetworkManager. Может он и хорош для беспроводных соединений, но не для настройки классической локальной сети. Пришлось заменить его на старый добрый сервис `network` следующими командами (введенными от имени `root`):

```
# /etc/init.d/NetworkManager stop
# /sbin/chkconfig --level 35 NetworkManager off
# /etc/init.d/network start
Bringing up loopback interface:          [ OK ]
Bringing up interface eth0:              [ OK ]
Bringing up interface isp:               [ OK ]
# /sbin/chkconfig --level 35 network on
```

После этого сеть заработала как нужно.

## Шаг 5. Настройка менеджера пакетов yum

Для установки пакетов используется менеджер пакетов `yum`. Для его полной настройки от имени `root` нужно ввести следующие команды (предварительно надо установить соединение с Интернетом):

```
rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/*
rpm -ivh http://rpm.livna.org/livna-release-9.rpm
rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-livna
```

Этим командами мы импортировали ключи для стандартных репозитариев Fedora и для репозитория Livna, а также установили сам репозиторий Livna. Livna содержит много чего "вкусенького", в том числе и кодеки, необходимые для воспроизведения мультимедиа-файлов.

## Шаг 6. Установка MP3-проигрывателей

Из "Федоры", как мы все знаем, исключена поддержка популярного формата MP3. Но это можно легко поправить. Мы будем считать, что вы уже подключили Livna, установили соединение с Интернетом и работаете как пользователь `root`:

```
yum install xmms xmms-mp3 xmms-faad2
yum install audacious audacious-plugins-nonfree*
yum install rhythmbox gstreamer-plugins-ugly gstreamer-plugins-bad
gstreamer-ffmpeg
yum install amarok amarok-extras-nonfree amarok-visualisation
```

Не спешите вводить все команды сразу:

- ☐ первая команда устанавливает старый, но до сих пор популярный проигрыватель XMMS (напоминает старый добрый Winamp). Если вам он нужен, то установите его, потом запустите и выполните команду меню **Options | Preferences | Audio I/O Plugins | Input Plugins** и отключите плагин **MPEG Layer 1/2/3 Placeholder Plugin [librh\_mp3.so]**;
- ☐ вторая команда устанавливает проигрыватель Audacious — неплохой MP3-проигрыватель с современным интерфейсом;
- ☐ третья команда используется для установки проигрывателя Rhythmbox/Gstreamer, ее нужно вводить только если у вас установлена графическая среда GNOME;

- ❑ если же вы работаете в графической среде KDE, тогда нужно установить проигрыватель Amarok (четвертая команда).

## Шаг 7. Установка кодеков

Фильмы смотреть хочется всем, поэтому нужно установить программу для их просмотра (MPlayer) и соответствующие кодеки:

```
# yum install mplayer mplayer-gui gecko-mediaplayer mencoder
```

Данная команда установит MPlayer, графическую оболочку для него, медиа-плагин для Firefox и программу для кодирования видео MEncoder.

Если при запуске MPlayer вы увидите такую ошибку:

**The flip-hebrew option can't be used in a config file.**

**Error parsing option flip-hebrew=no at line 133**

то выполните команду:

```
# sed -i 's/flip-hebrew/#flip-hebrew/' /etc/mplayer/mplayer.conf
```

Если возникнет ошибка **[AO\_ALSA] Unable to find simple control 'PCM',0**, то запустите gmpayer, щелкните на его окне правой кнопкой мыши и выполните команду **Preferences | Audio | Available drivers**, а затем выберите опцию **pulse**.

При возникновении ошибок при воспроизведении видео выполните команду **Preferences | Video** и выберите другой драйвер.

Также рекомендуется удалить Totem-Mozilla-Plugin:

```
# yum remove totem-mozplugin
```

## Шаг 8. Установка Flash-плагина

Для установки Flash-плагина (без него браузер не будет воспроизводить "флешки") введите следующие команды:

- ❑ если у вас платформа i386:

```
# sudo rpm -ivh http://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-i386-1.0-1.noarch.rpm
```

```
# rpm --import /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-adobe-linux
```

```
# yum install flash-plugin libflashsupport
```

- ❑ для пользователей 64-битных систем:

```
# mkdir -p /usr/lib/mozilla/plugins
```

```
# yum install nspluginwrapper.{i386,x86_64} pulseaudio-libs.i386 libflashsupport.i386
```

```
# yum install flash-plugin
```

```
# mozilla-plugin-config -i -g -v
```

## Шаг 9. Русификация OpenOffice

Для русификации OpenOffice нужно установить пакет openoffice.org-l10n-ru:

```
# yum install openoffice.org-l10n-ru
```

## Шаг 10. Установка TTF-шрифтов

TTF-шрифты в стиле Microsoft можно скачать с сайта **<http://corefonts.sourceforge.net/>**, а потом установить командой:

```
# rpm -ivh msttcore-fonts-2.0-2.noarch.rpm
```

Итак, 10 шагов исчерпаны. Вот и все... Однако еще есть, что дорабатывать. Например, установить Java-плагин и проприетарный драйвер видеокарты. Но основные шаги мы уже проделали, поэтому система практически готова к работе. Java-плагин вам вряд ли понадобится, поскольку Java-апплеты канули в прошлое, а проприетарный драйвер пока есть только для видеокарт nVIDIA (а у меня видеокарта ATI, поэтому все равно я бы не смог описать его установку).

## 3.2. Ubuntu 8.04

Давайте посмотрим, что мы устанавливали почти целый час:

- ☐ порадовало, что при установке GRUB была успешно определена "Федора", прописанная в меню загрузчика, и мне не пришлось редактировать его вручную;
- ☐ удивила очень быстрая загрузка Ubuntu. За такую загрузку можно простить все торможения при установке. "Федора", хотя и стала загружаться быстрее, но с Ubuntu ее не сравнить;
- ☐ Ubuntu значительно проще "довести до ума", чем "Федору":
  - во-первых, она правильно определила разрешение монитора;
  - во-вторых, по умолчанию для переключения раскладок реально работает комбинация клавиш `<Alt>+<Shift>`. Если вам эта комбинация клавиш не подходит, вы можете ее изменить так же, как мы это делали в "Федоре";
  - в-третьих, в Ubuntu нет непонятных проблем с монтированием Windows-разделов. Фактически, можно сразу приступить к настройке Интернета и установке кодеков
  - в-четвертых, если в Fedora нужно установить дополнительные пакеты локализации, то в Ubuntu с локализацией все намного лучше (рис. 11 и 12).

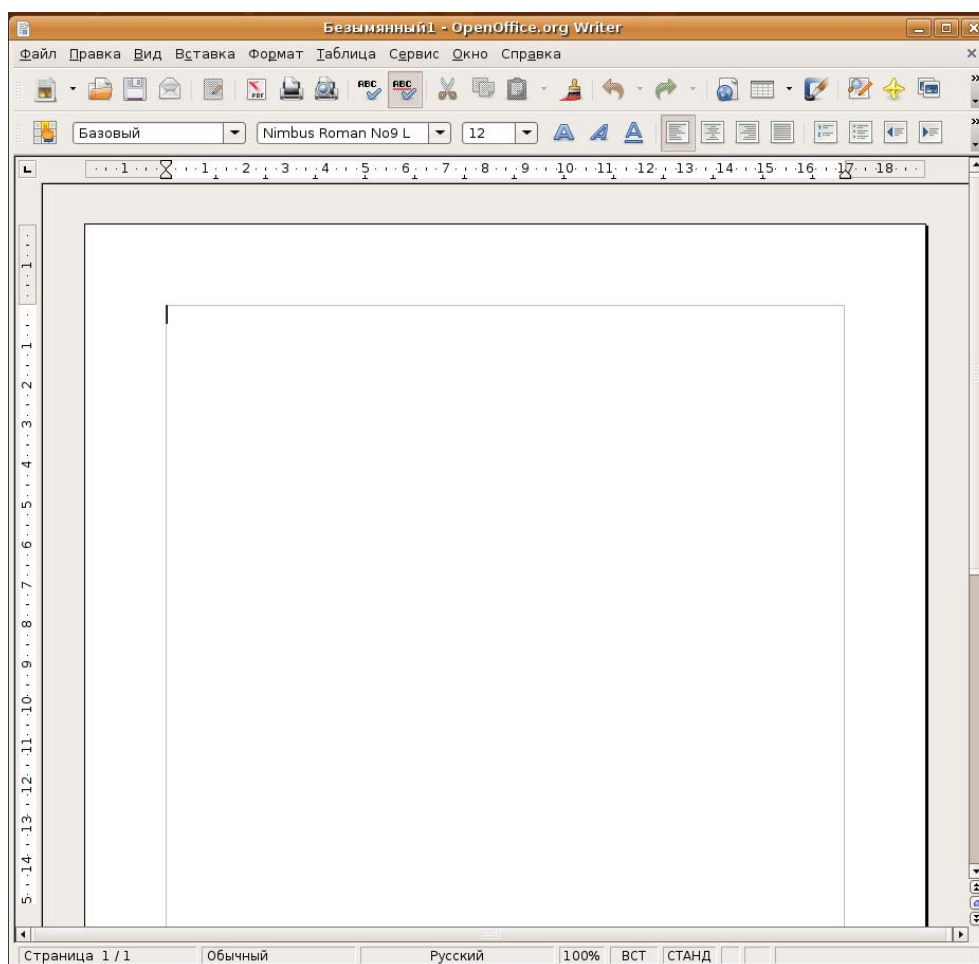


Рис. 11. ООо на русском языке по умолчанию

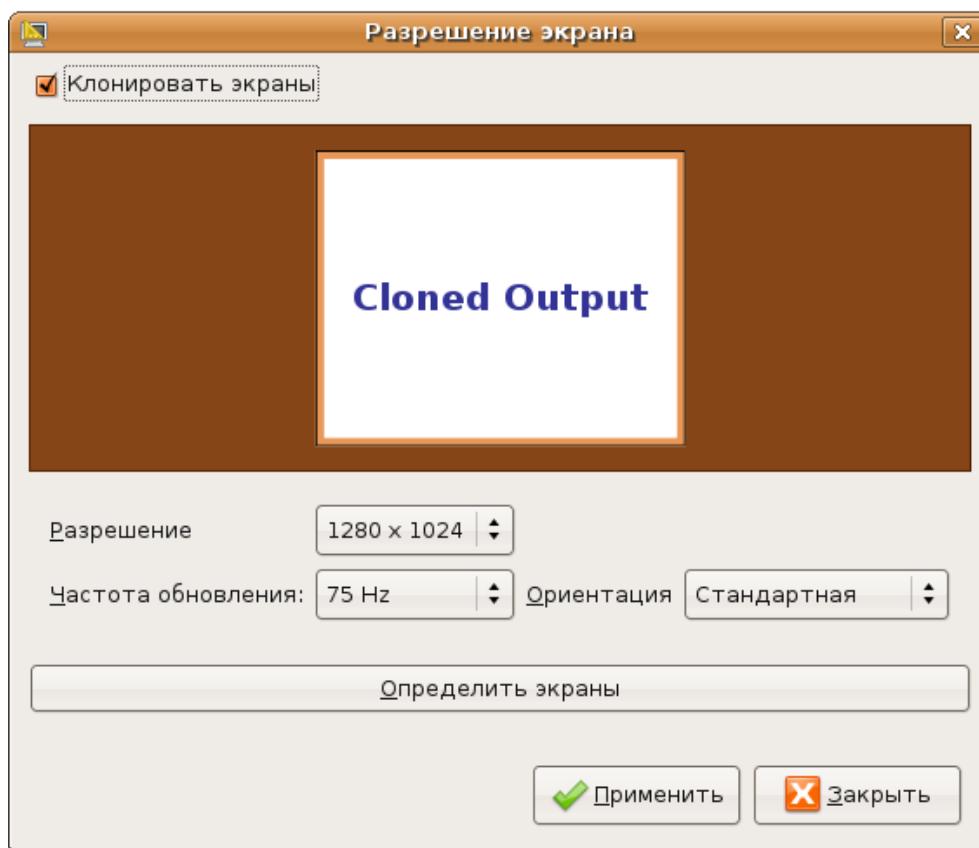


Рис. 12. Конфигуратор монитора тоже на русском языке

## Шаг 1. Настройка Интернета

Для настройки ADSL-соединения нужно ввести команду `sudo pppoeconf`. Процесс настройки очень прост, поэтому обойдемся без моих комментариев (рис. 13). Обычно сетевой интерфейс настраивается на автоматический запуск вместе с системой. Если вы желаете подключаться к Интернету вручную, то для подключения используется команда `pon dsl-provider`, а для отключения — `poff`.

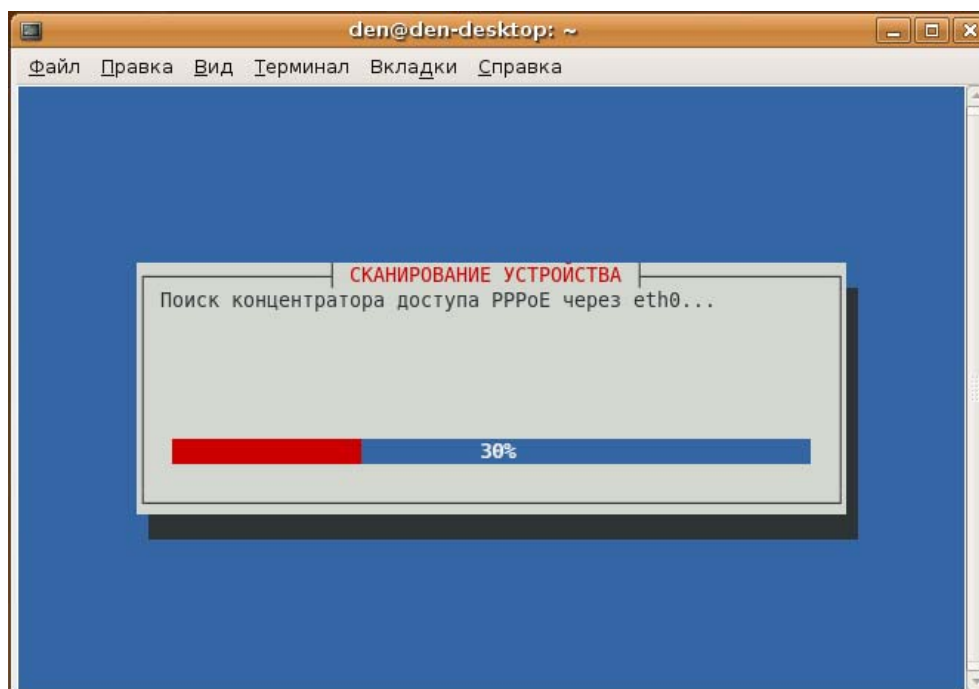


Рис. 13. Программа pppoeconf

## Шаг 2. Установка кодеков

В состав Ubuntu входит аудио-проигрыватель Rhythmbox и видео-проигрыватель Totem. Этих проигрывателей вполне хватает для воспроизведения мультимедиа-файлов, поэтому ничего доустанавливать мы не будем, кроме, конечно, кодеков. А вот установка кодеков в Ubuntu очень проста. Достаточно открыть мультимедиа-файл (лучше сразу открыть фильм), как сразу появится предложение найти подходящий кодек (рис. 14).

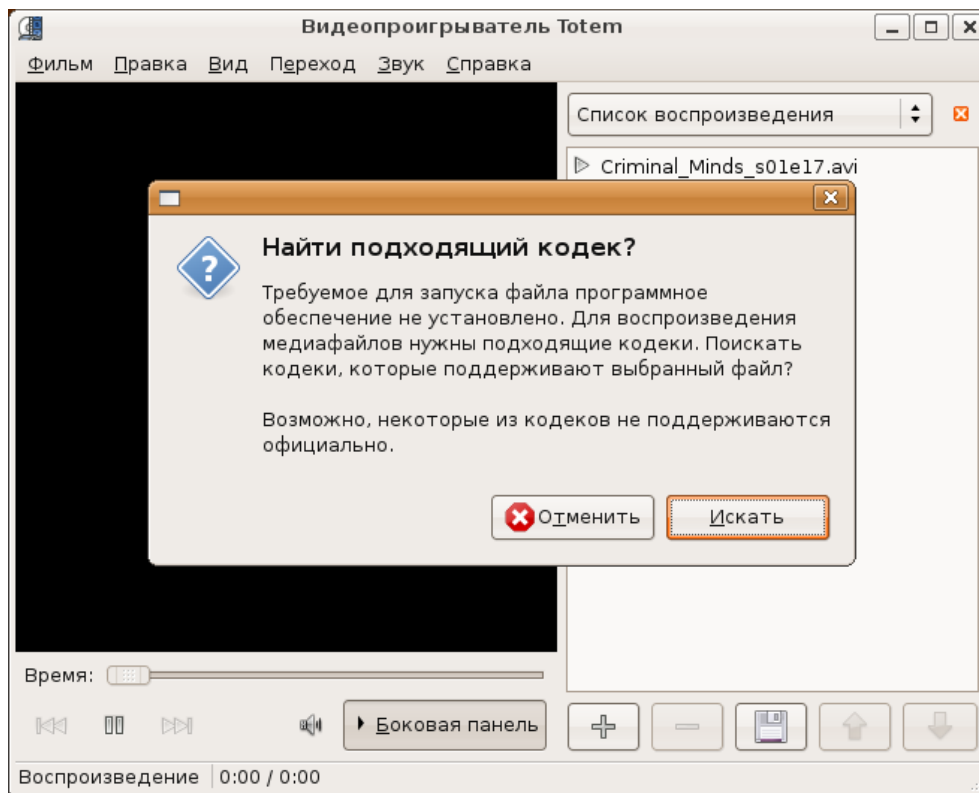


Рис. 14. Найти подходящий кодек?

Затем нужно выбрать все доступные кодеки и нажать кнопку **Установить**. Все очень легко и просто (рис. 15 и 16).



Рис. 15. Найденные кодеки

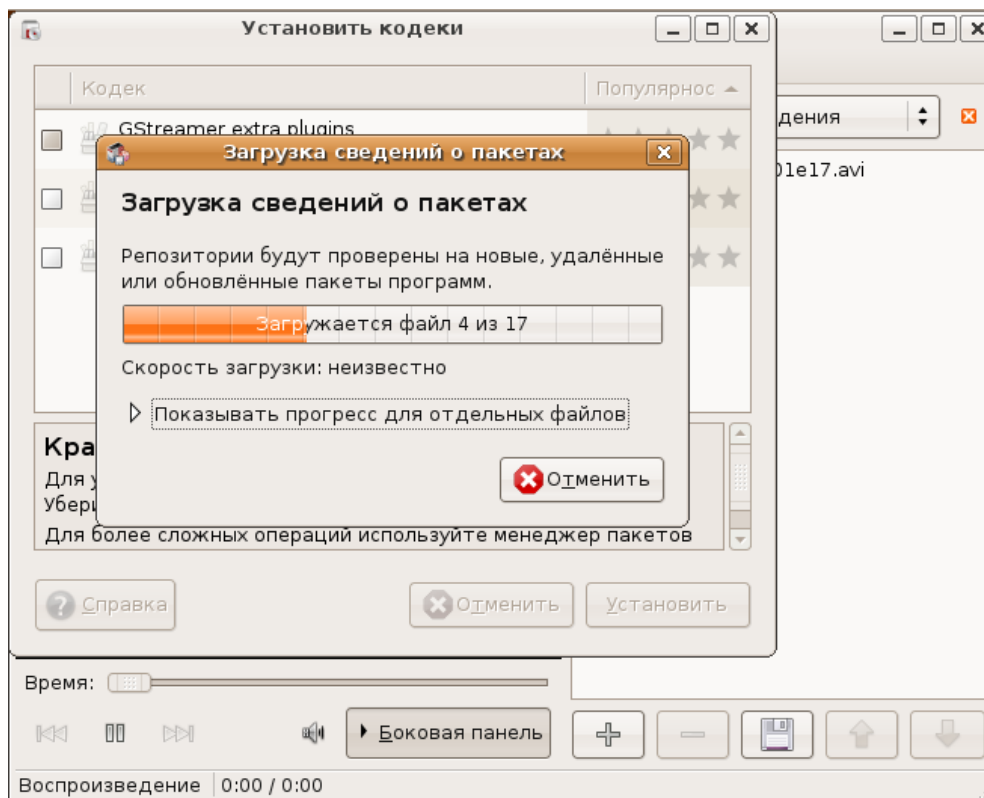


Рис. 16. Установка кодеков

### Шаг 3. Установка Flash-плагинов

При установке кодеков будут установлены все необходимые для воспроизведения видео Firefox-плагины, осталось установить только пакет `flashplugin-nonfree` для воспроизведения Flash-роликов (рис. 17).

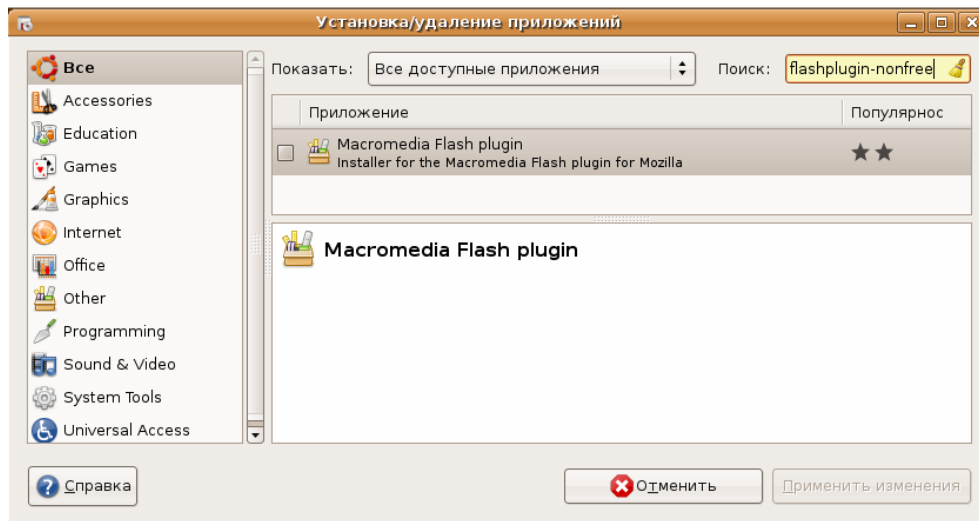


Рис. 17. Установка пакета `flashplugin-nonfree`

Вот и все, что нужно сделать для подготовки Ubuntu к работе.

## 3.3. openSUSE 11

Не будем делать для SUSE какого-либо исключения, а пройдемся по тому же списку: разрешение, раскладка, Windows-разделы, кодеки, Flash-плагины и т. д.

### Шаг 1. Установка разрешения монитора

Начну с разрешения. Непонятно почему, но для моего 19-дюймового монитора SUSE посчитала, что оптимальным будет разрешение 800×600. Необъяснимо, но факт. Для изменения разрешения нужно выполнить команду **Компьютер | YaST | Графическая карта и монитор** и установить нужное разрешение (рис. 18).

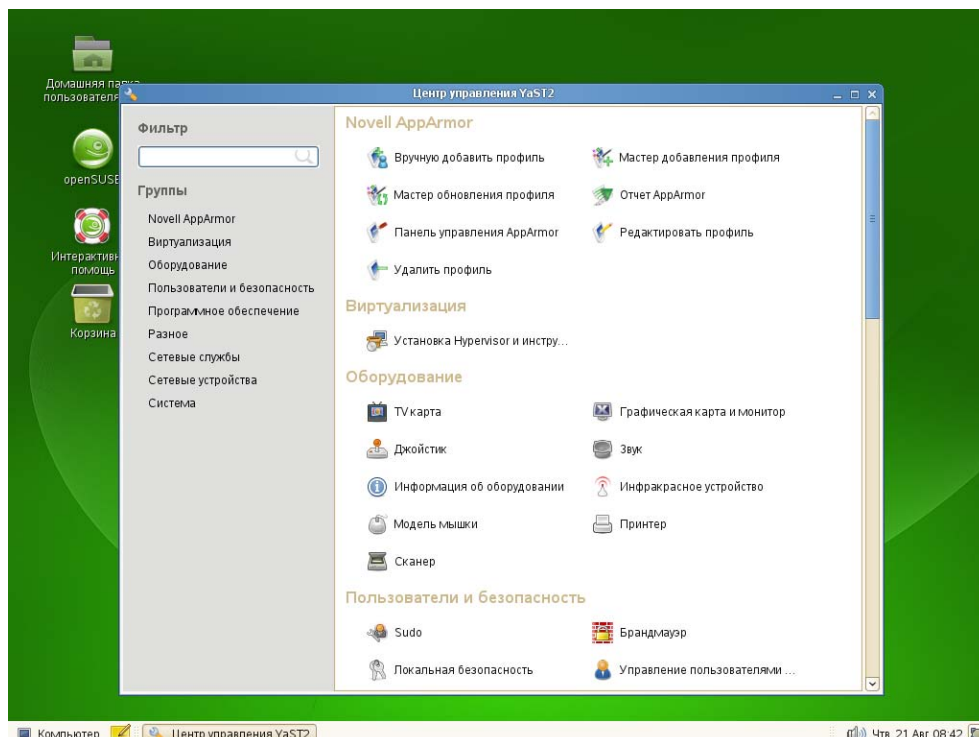


Рис. 18. Конфигуратор `yast`



## Шаг 2. Параметры клавиатуры

Для изменения параметров раскладки клавиатуры нужно выбрать команду **Компьютер | Приложения | Система | Клавиатура**. Мне вообще ничего не пришлось изменять, поскольку по умолчанию была выбрана комбинация клавиш <Ctrl>+<Shift> (рис. 19).

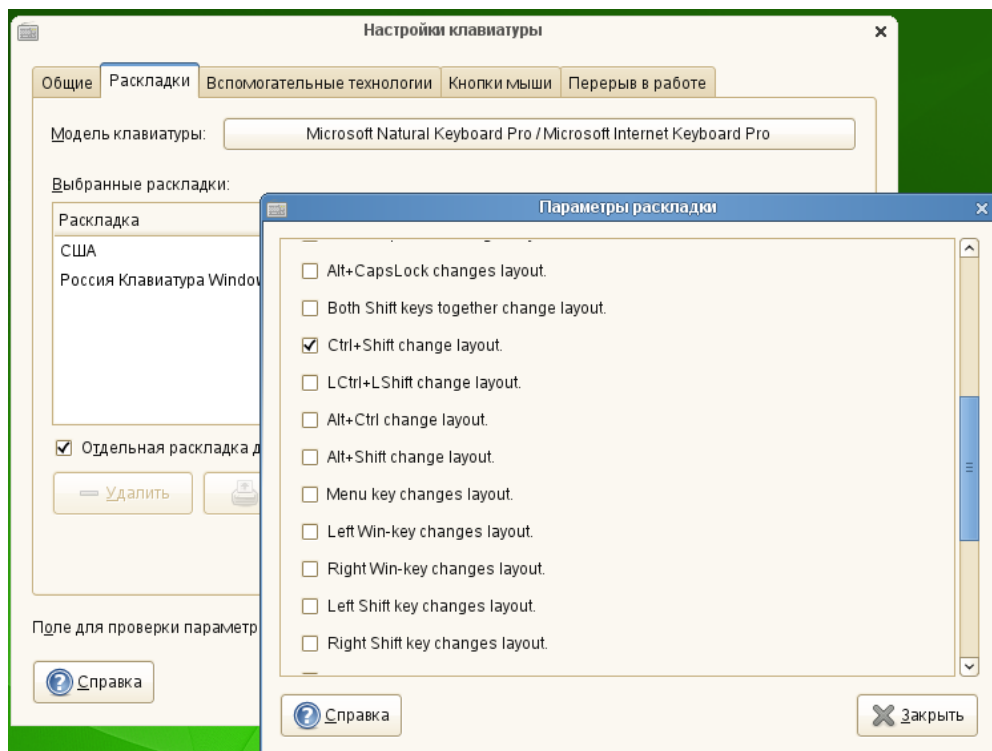


Рис. 19. Параметры клавиатуры

## Шаг 3. Настройка Интернета

Запустите конфигуратор YaST и перейдите в группу **Сетевые устройства**. Далее нужно выбрать сетевое устройство, которое вам нужно настроить: DSL-модем (рис. 20), обычный модем, ISDN и т. п.

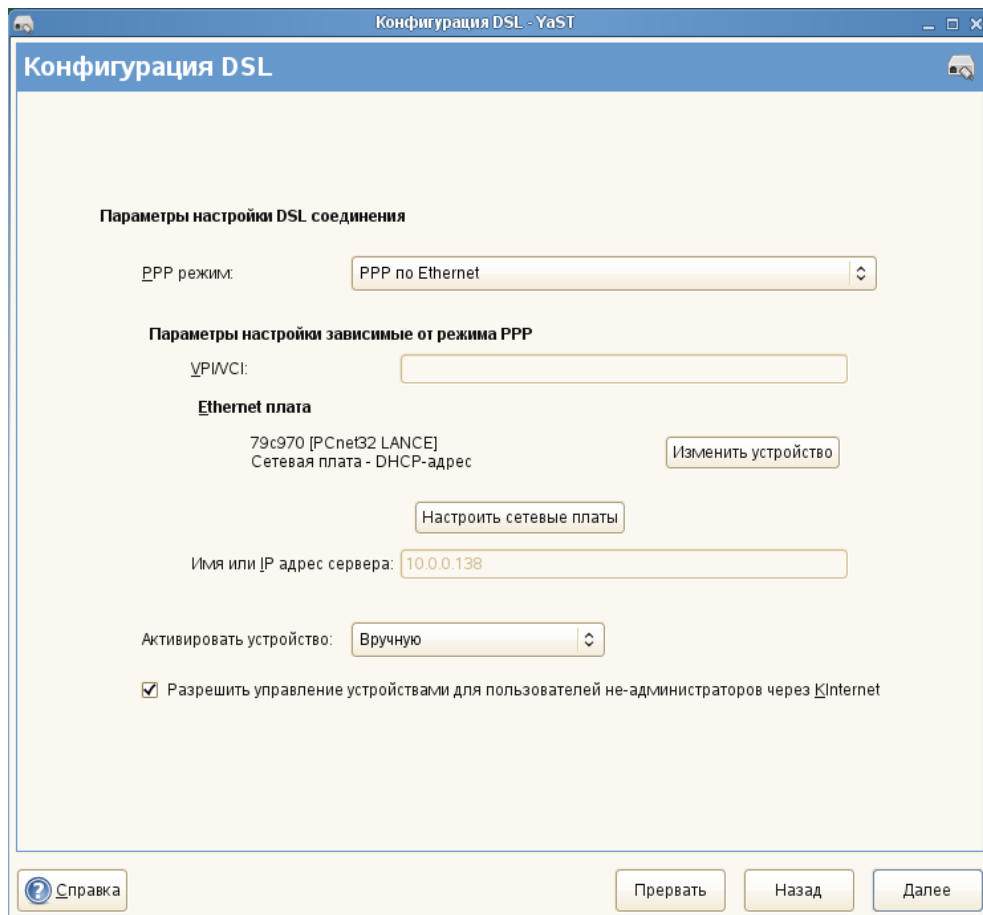


Рис. 20. Настройка DSL-соединения

#### Шаг 4. Проверка Firefox

Запустите Firefox и введите в строке адреса `about:plugins`. Вы получите информацию обо всех установленных плагинах (рис. 21). Flash-плагин, как и многие другие, есть в списке по умолчанию.

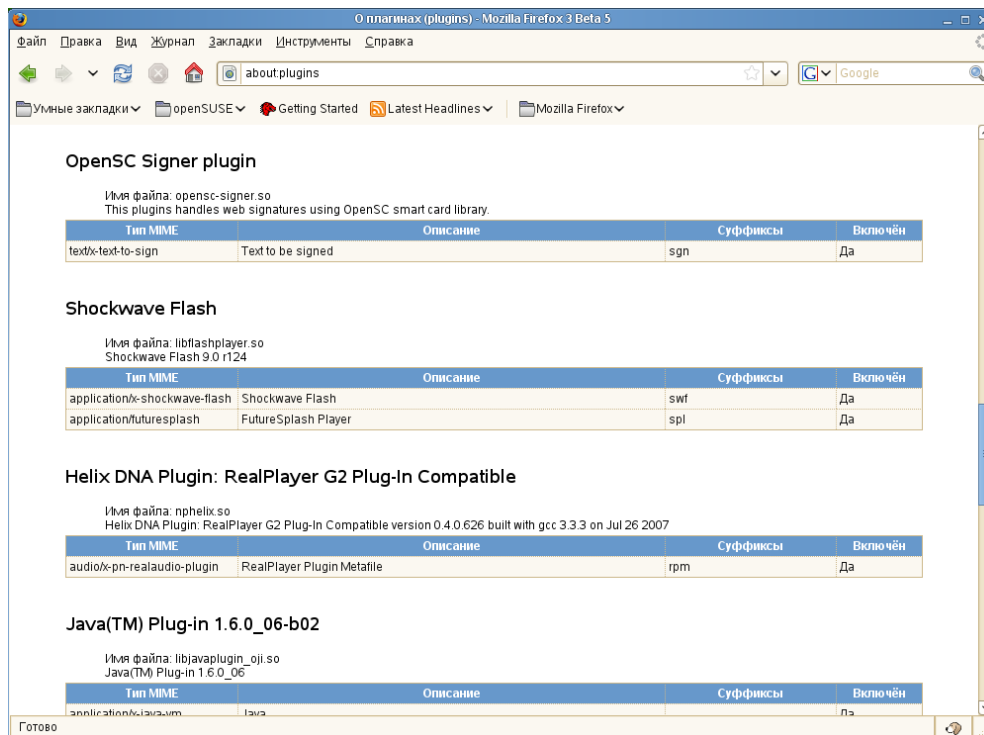


Рис. 21. Проверка плагинов Firefox

## Шаг 5. Кодеки

Здесь все просто, как и в случае с Ubuntu. Достаточно открыть любой фильм, и система сама загрузит необходимые кодеки из Интернета (рис. 22).

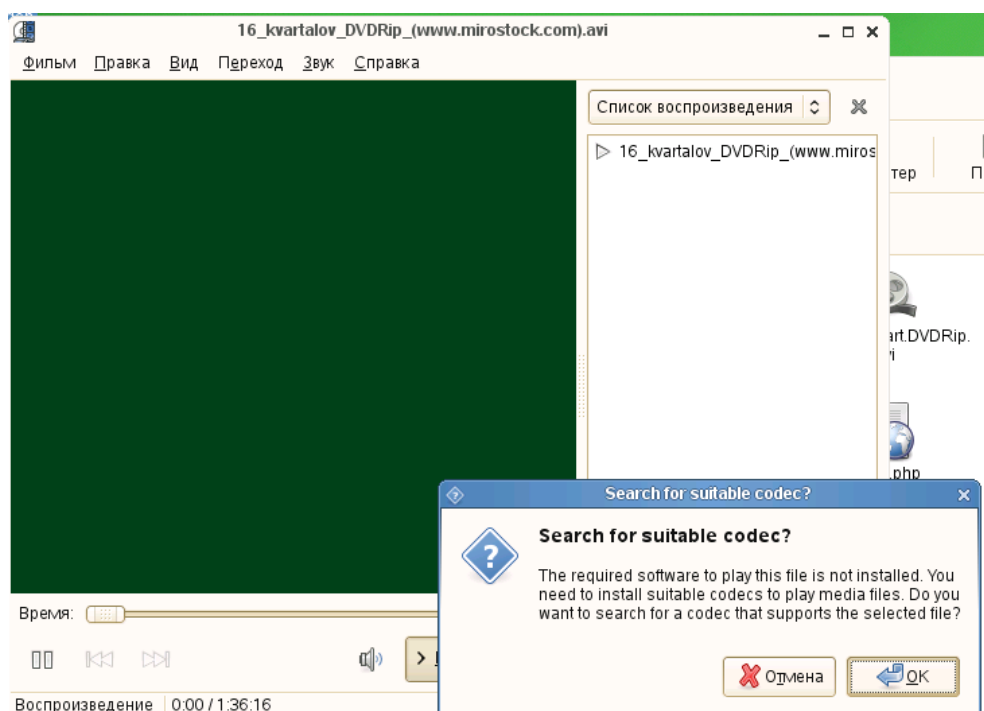


Рис. 22. Установка кодеков

## Шаг 6. Windows-разделы

К сожалению, SUSE автоматически не увидела мои Windows-разделы (рис. 23), поэтому мне пришлось редактировать файл /etc/fstab:

```
/dev/sda1          /mnt/c             vfat              umask=0,ro,utf8   0    0
```

Напомню, что первое поле — это имя раздела, второе — точка монтирования, третье — тип файловой системы (для NTFS — ntfs-3g), остальные для файловой системы vfat можно оставить без изменения, а для NTFS последние три поля должны выглядеть так:

```
defaults,nls=utf8,umask=007,gid=46
```

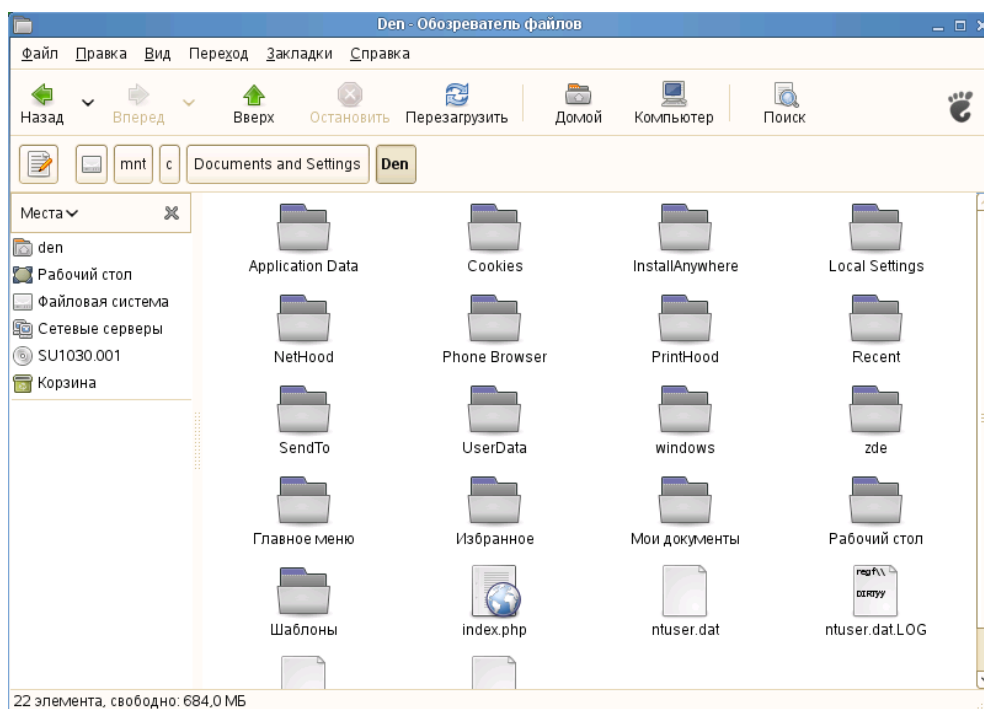


Рис. 23. Windows-раздел

Вот, практически, и все.

## 4. Выводы

Какой же дистрибутив лучше? Из недостатков Fedora 9 можно выделить "глюки" в программе установки, а также большое количество ручной работы — чтобы сделать из дистрибутива "конфетку" нужно потрудиться. И это уже не говоря о проблемах с локализацией. Намного проще настраивается Ubuntu, а, учитывая скорость ее загрузки, то вполне можно закрыть глаза на самую долгую установку. openSUSE 11 устанавливается всего за 17 минут, но качественных отличий от версии 10.3 я не обнаружил. Единственное, чем отличается 11.0 от 10.3 (с качественной точки зрения) — наличие новой версии KDE4, но графическая среда — дело вкуса, мне, например, больше нравится Гном... SUSE не сложна в настройке, но кое-что все же нужно сделать.

Ubuntu остается самым "легким" дистрибутивом — он занимает всего 2,3 Гбайт сразу после установки. "Федора" и SUSE — 3,0 и 3,2 Гбайт соответственно. Если компьютер не отличается "умом и сообразительностью", то лучше установить Ubuntu — работать будет быстрее.

Итак, что выбрать?

- ☐ Если вам нравятся шаманские заклинания, работа с напильником, молотком и паяльником, тогда можно выбрать "Федору". Но, может, тогда уж лучше Gentoo?
- ☐ Если вы — минималист, и хочется минимум функций и минимум головной боли, тогда ваш выбор — Ubuntu.
- ☐ SUSE 11 — "среднячок" среди этой компании, хотя субъективно мне версия 10.3 понравилась больше.

## 5. Поддержка читателей

Что-то не получается или работает не так, как вы того ожидали? Задайте свой вопрос на форуме <http://www.dkws.org.ua>. На сегодняшний день на форуме зарегистрировано более 500 реальных (!) пользователей (а не спаммеров), и вам обязательно помогут решить вашу проблему.