

# Графические интерфейсы KDE и GNOME

Иногда в некоторых статьях и книгах сравнивают графические интерфейсы Windows и Linux. Такое сравнение некорректно. Дело в том, что графический интерфейс Windows один и тот же (для данной версии Windows, например, Windows XP). В Linux все иначе — здесь есть графическая система X.Org (ранее X Window), предоставляющая средства для управления графической подсистемой компьютера (видеоплатой и монитором). Сама X.Org не реализует никакого графического интерфейса пользователя. Этим занимаются оконные менеджеры, они же — графические среды. Пользователь может выбрать любой графический интерфейс из тех, которые входят в состав его дистрибутива (KDE, GNOME, IceWM и др.). Вот этим мне всегда и нравилась Linux — в ней есть возможность выбора. Сегодня я могу работать в KDE, завтра — в GNOME, а послезавтра, когда я подключаюсь к своему компьютеру по сети с помощью X-терминала, я выберу IceWM, поскольку он потребляет меньше ресурсов и будет быстрее работать по сети.

Ранее было очень много различных оконных менеджеров, сейчас уже и не вспомнишь всех. Самые удачные "дожили" до наших дней. Остальные же "умерли" как проекты, теперь ими никто не занимается.

Сейчас по умолчанию устанавливается один из "больших" менеджеров (KDE или GNOME) и один "маленький" (обычно IceWM). Выбрать менеджер можно при входе в систему, нажав на кнопку **Тип сеанса**. Дополнительно вы можете установить другие менеджеры, например, если в вашем дистрибутиве по умолчанию устанавливается GNOME, можно установить еще и KDE.

Раньше можно было точно сказать, что KDE более удобен Windows-пользователям, поскольку он больше похож на Windows, а GNOME можно было порекомендовать тем, кто ищет новых ощущений. Сейчас эти менеджеры до такой степени схожи, что сразу и не скажешь, какой из них загружен. Вот потому сейчас и устанавливают какой-то один менеджер — KDE или GNOME (раньше устанавливались оба).

Определить интерфейс можно по внешнему виду панели задач — они у KDE и GNOME разные. По умолчанию в KDE панель задач расположена внизу экрана, как в Windows, а в GNOME — сверху.

Что же касается IceWM (рис. 1), то я могу порекомендовать его для машин с малым объемом оперативной памяти (менее 256 Мбайт), поскольку IceWM менее требователен к системным ресурсам компьютера, чем KDE и GNOME.

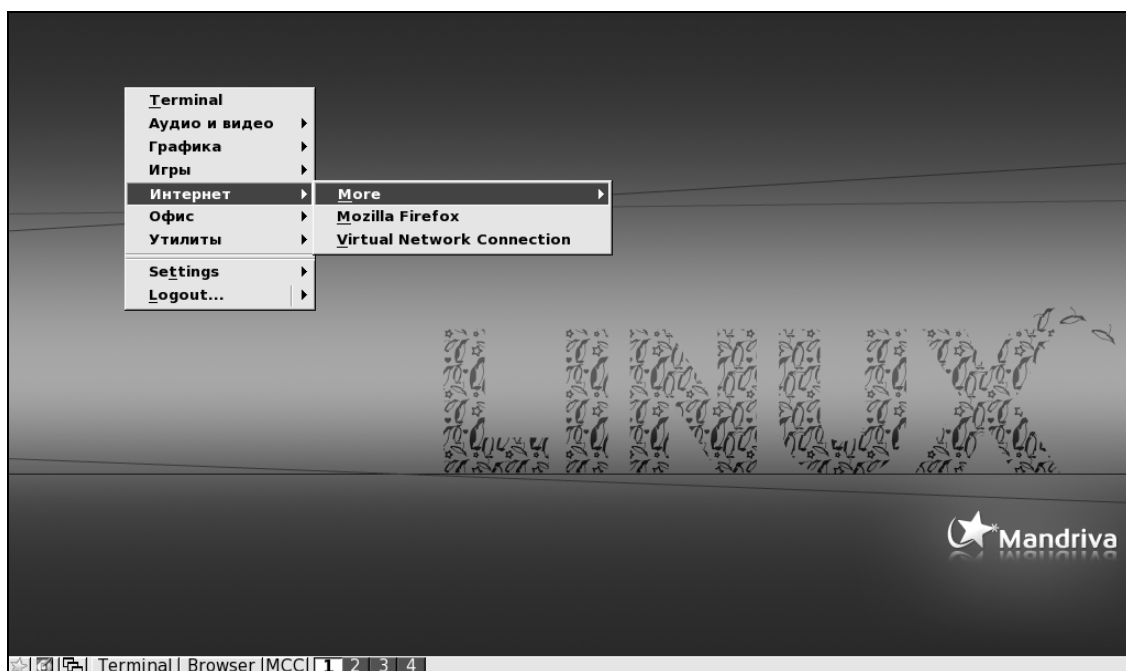


Рис. 1. Оконный менеджер IceWM

# 1. Полезные приемы при работе с KDE

Разобраться с настройками KDE сможет даже новичок, не говоря уже о квалифицированном пользователе — все очень просто и дружелюбно. Но есть несколько приемов, позволяющих более эффективно организовать свою работу с этим менеджером. KDE, прежде всего, это многооконный интерфейс, поэтому для эффективной работы в нем нужно уметь использовать, если не все, то большую часть его возможностей, о которых пользователи порой и не подозревают.

## 1.1. Быстрый запуск программ

Предположим, вам нужно запустить программу `konsole` (терминал KDE). Как вы это сделаете? Наименее "продвинутого" пользователь откроет меню KDE (рис. 2) с помощью мыши, затем выберет команду меню **Утилиты** | **Консоль**. Не очень эффективно.

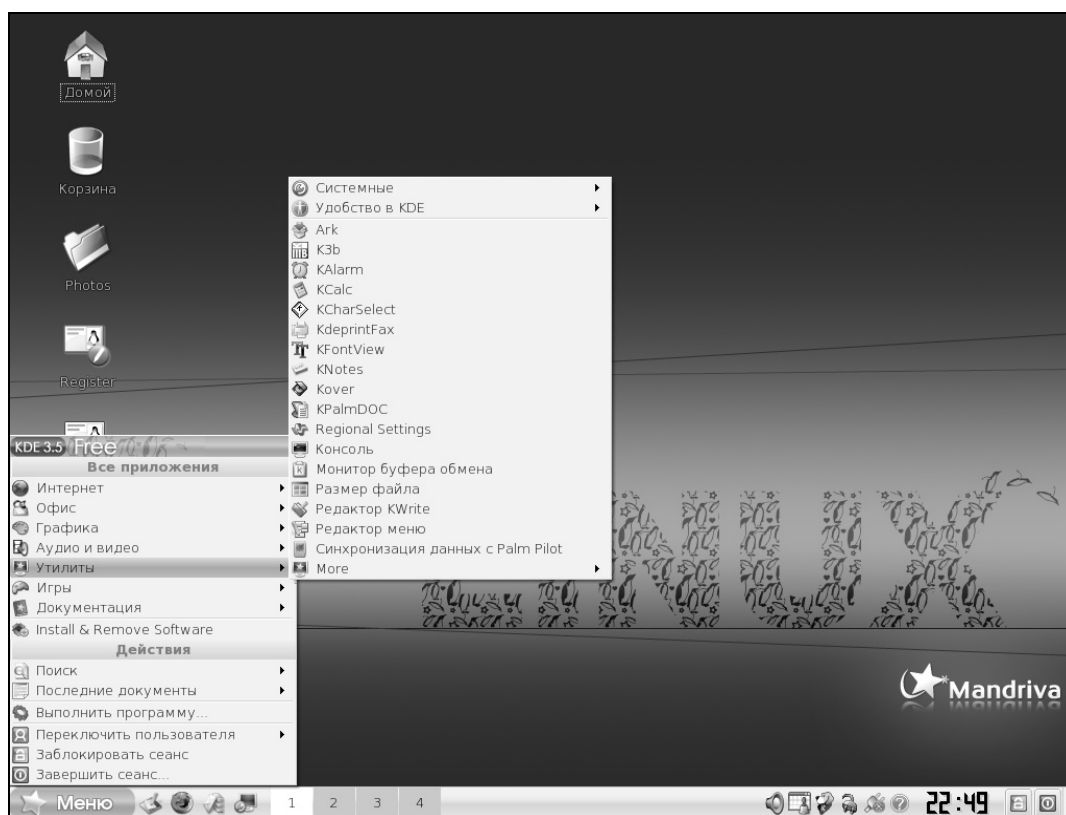


Рис. 2. Главное меню KDE

Более опытный пользователь пойдет другим путем. Он откроет меню KDE и с помощью мыши выберет опцию **Выполнить команду**, в появившемся окне (рис. 3) введет начальные буквы команды `kon` и нажмет клавишу `<Enter>`.

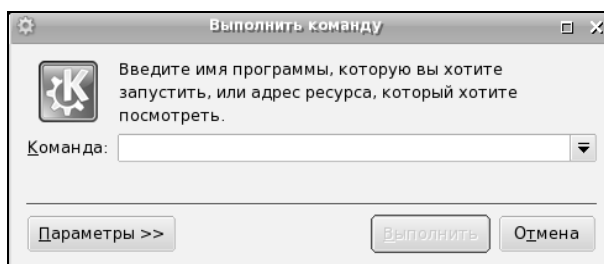


Рис. 3. Окно запуска программы

Но все это можно проделать гораздо эффективнее, открыв окно запуска программы напрямую, не заходя в главное меню. Делается это просто: нажмите комбинацию клавиш **<Alt>+<F2>** — и окно открыто, вам остается лишь ввести имя команды. Кстати, главное меню KDE тоже удобнее открывать именно через комбинацию клавиш, а не мышью. Просто нажмите **<Alt>+<F1>** — и главное меню будет открыто. Особенно этот способ должен понравиться пользователям с шариковой мышью — ведь шарик постоянно засоряется, а чистить его, как правило, лень, поэтому, чем меньше перемещений делает мышь, тем лучше.

## 1.2. Системное меню приложения

Комбинацией клавиш **<Alt>+<F3>** открывается системное меню текущего окна (рис. 4), которое позволяет переместить окно с помощью клавиатуры, изменить размер окна, свернуть его, распахнуть, свернуть в заголовок, переместить на другой рабочий стол, настроить поведение, а также закрыть окно. Все эти действия выполняются без участия мыши. Удобно?

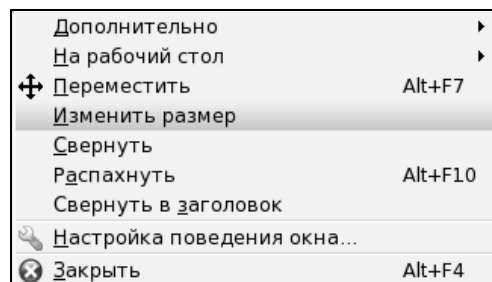


Рис. 4. Системное меню окна

## 1.3. Управление окнами и рабочими столами

Для быстрого закрытия окна можно нажать комбинацию клавиш **<Alt>+<F4>** (как в Windows). Очевидно, это было сделано для удобства Windows-пользователей.

Нажатие комбинации **<Alt>+<F5>** вызывает меню управления окнами (рис. 5), позволяющее выстроить окна и расположить их каскадом.

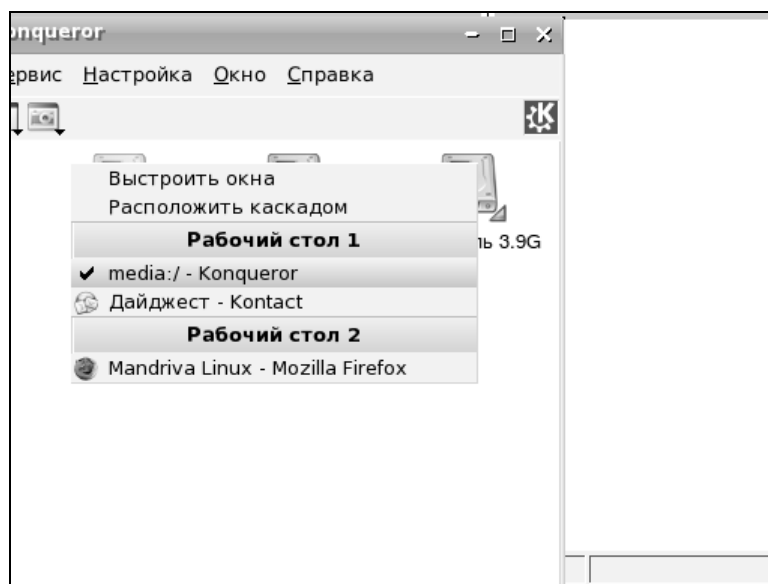


Рис. 5. Меню управления окнами

В отличие от Windows, KDE (как, кстати, и GNOME) обладает не одним, а несколькими рабочими столами. По умолчанию используется четыре рабочих стола. Для установки количества рабочих столов щелкните по переключателю рабочих столов правой кнопкой и выберите команду **Настроить рабочие столы** (рис. 6).

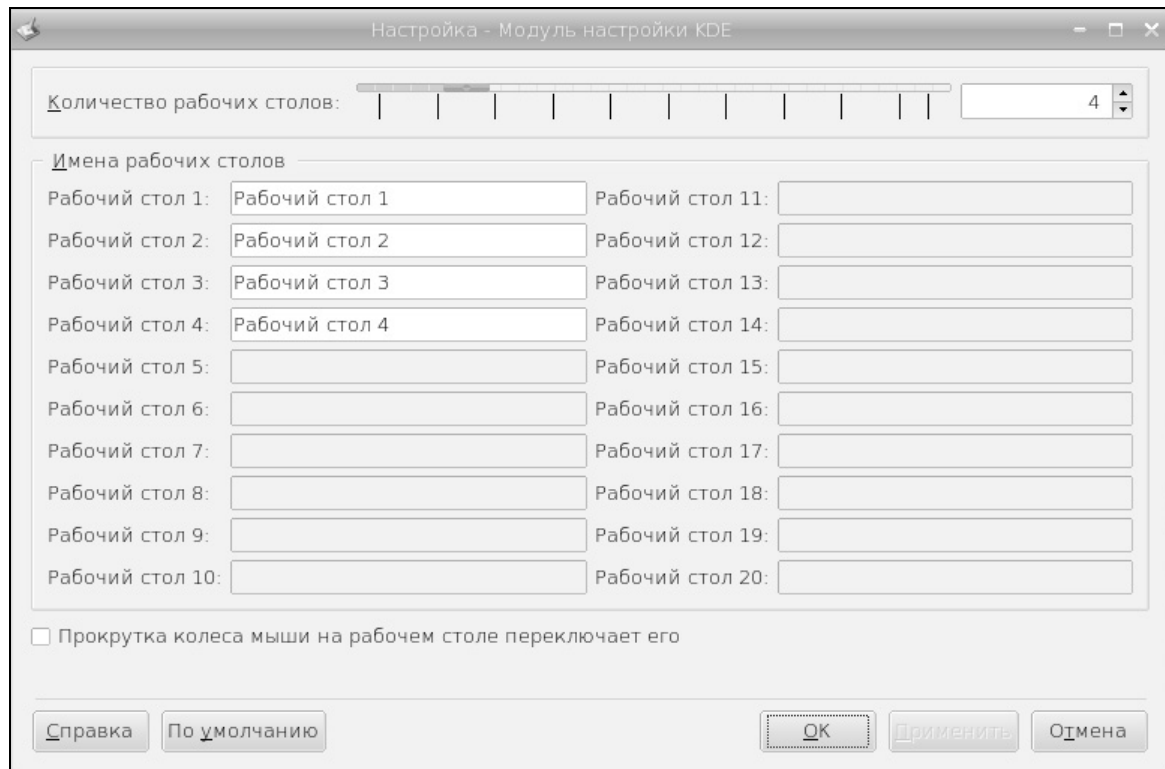


Рис. 6. Настройка количества рабочих столов

На каждом рабочем столе вы можете запускать несколько приложений, число их ограничено только возможностями вашего компьютера.

Для переключения между приложениями, запущенными на текущем рабочем столе, служит комбинация клавиш <Alt>+<Tab> (рис. 7).

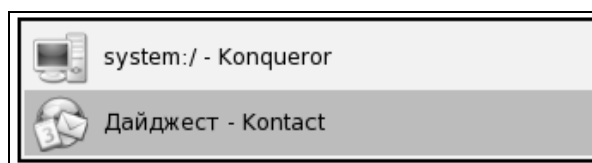


Рис. 7. Переключения между окнами в пределах рабочего стола

## 1.4. Панель задач

Название и расположение каждого активного окна отображается на панели задач (рис. 8).

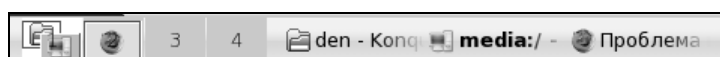


Рис. 8. Панель задач KDE

Сейчас открыты три окна. С учетом сортировки окон по рабочим столам можно сделать вывод, что на первом рабочем столе находятся первые два окна, а на втором — третье.

Для установки параметров панели задач щелкните на ней правой кнопкой и выберите команду **Настроить панель**. Наиболее удобен режим **Показывать окна со всех рабочих столов** (рис. 9). В нашем случае первые два окна запущены на первом рабочем столе, а третье — на втором. Если указанный режим отключен, то для переключения на третье окно нам нужно сначала переключиться на второй рабочий стол, а затем только — на само окно. Не очень удобно, правда? Если же установлен режим отображения окон со всех рабочих столов, то для переключения на любое окно достаточно нажать его кнопку на панели задач.

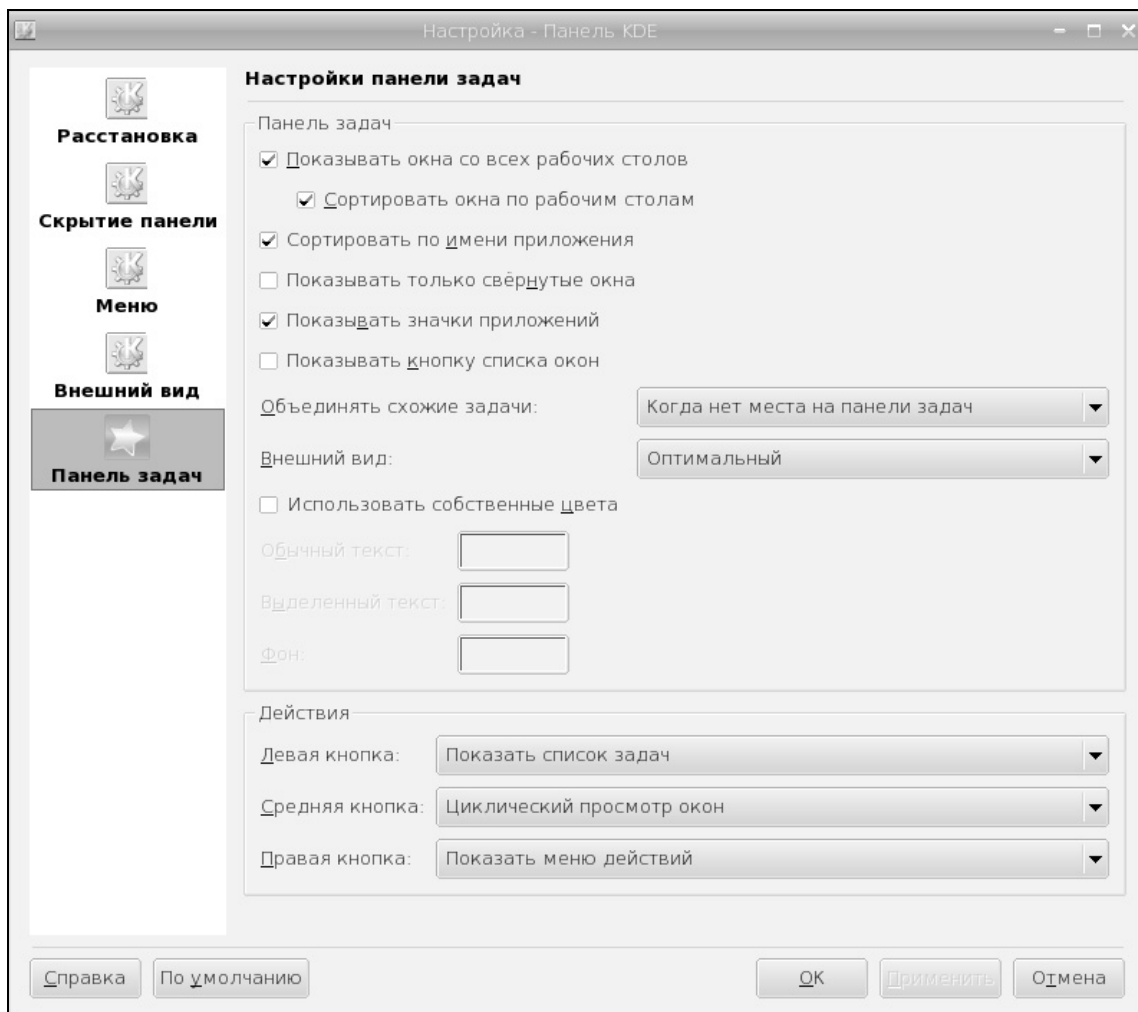


Рис. 9. Окно настройки панели задач KDE

Для переключения между самими рабочими столами предусмотрена комбинация клавиш  $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{Fn} \rangle$ , где  $n$  — номер рабочего стола. Например, для переключения на второй рабочий стол нажмите клавиши  $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{F2} \rangle$ . В старых версиях KDE работала также комбинация клавиш  $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{Tab} \rangle$  для циклического переключения между рабочими столами; теперь такой возможности нет.

## 1.5. Изменение программного меню KDE

Вам не хватает какого-то пункта в контекстном меню KDE? Щелкните правой кнопкой мыши по файлу или каталогу и проанализируйте контекстное меню. Мне, например, не хватает команды изме-

нения прав доступа — очень часто нужно сделать файл доступным для всех (`chmod 666`) или отдать ту же команду, но для каталога (`chmod 777`). Сейчас мы исправим это.

В любом текстовом редакторе (например, в `kwrite`) создадим следующий файл (листинг 1).

#### Листинг 1. Доступ к файлу

```
[Desktop Entry]
ServiceTypes=all/allfiles
ServiceType=application/x-shellscript
Actions=ChangePerm

[Desktop Action ChangePerm]
Name=Chmod 666
Name[ru]=Сделать доступным всем
Exec=chmod 666 %f
Icon=kfm
```

В первой секции мы задаем тип файлов. Данная команда будет действительна для всех файлов (`all/allfiles`). Вторая наша команда (которую мы пока еще не создали) будет доступна только для каталогов, поэтому нужно указать тип `inode/directory`. А вообще в качестве значения этого параметра можно указать любой MIME-тип, например, `ServiceTypes=audio/x-mp3`.

Параметр `Actions` определяет действия, которые заданы в файле. Мы определили только одно действие — `ChangePerm`.

Надпись, которую вы увидите в меню KDE, задается параметром `Name`. Ее локализованная версия — параметром `Name[язык]`. В нашем случае мы указываем надпись для русского языка — `Name[ru]`.

Команда, которая будет выполнена при выборе пункта меню, задается параметром `Exec`. Здесь мы используем параметр `%f` — это имя файла, на котором вы щелкнули правой кнопкой мыши.

Сохраните полученный файл в каталоге `/usr/share/apps/konqueror/servicemenus/`. Можно сохранить его и в каталоге `~/kde/share/apps/konqueror/servicemenus/`, но тогда данное действие будет доступно только для вас, а все остальные пользователи системы не смогут им воспользоваться.

Теперь создадим другой файл, устанавливающий права `777` для каталогов (листинг 2).

#### Листинг 2. Доступ к каталогу

```
[Desktop Entry]
ServiceTypes=inode/directory
ServiceType=application/x-shellscript
Actions=ChangePerm

[Desktop Action ChangePerm]
Name=Chmod 777
Name[ru]=Сделать каталог доступным всем
Exec=chmod 777 %f
Icon=kfm
```

Данный файл нужно поместить в тот же каталог, что и предыдущий. Теперь можем протестировать дополненное нами меню. Запустите файловый менеджер Konqueror и щелкните по какому-либо файлу правой кнопкой мыши. В меню **Действия** вы увидите созданную вами команду (рис. 10).

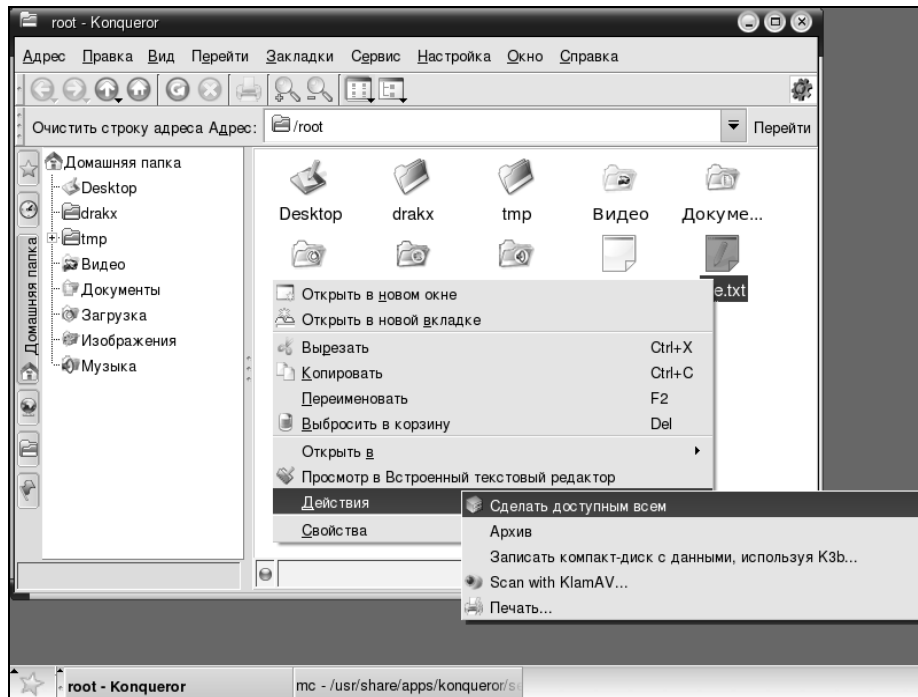


Рис. 10. Созданное действие для файла

Если щелкнуть по каталогу и открыть меню **Действия**, то вы увидите такую команду (рис. 11).

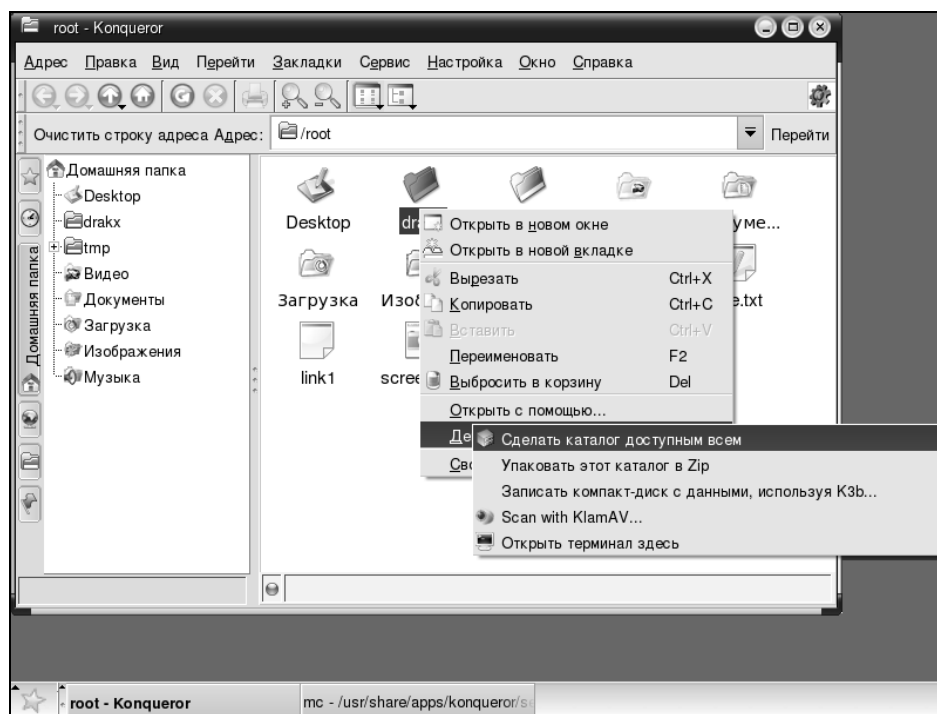


Рис. 11. Созданное действие для каталога

Вот теперь можно приступить к созданию собственных действий в меню KDE. Если же вам больше нравится графическая среда GNOME, то самое время перейти к следующему разделу.

## 2. Графическая среда GNOME

Графическая среда GNOME (рис. 12) — основной конкурент KDE. Что лучше — KDE или GNOME — сказать трудно.

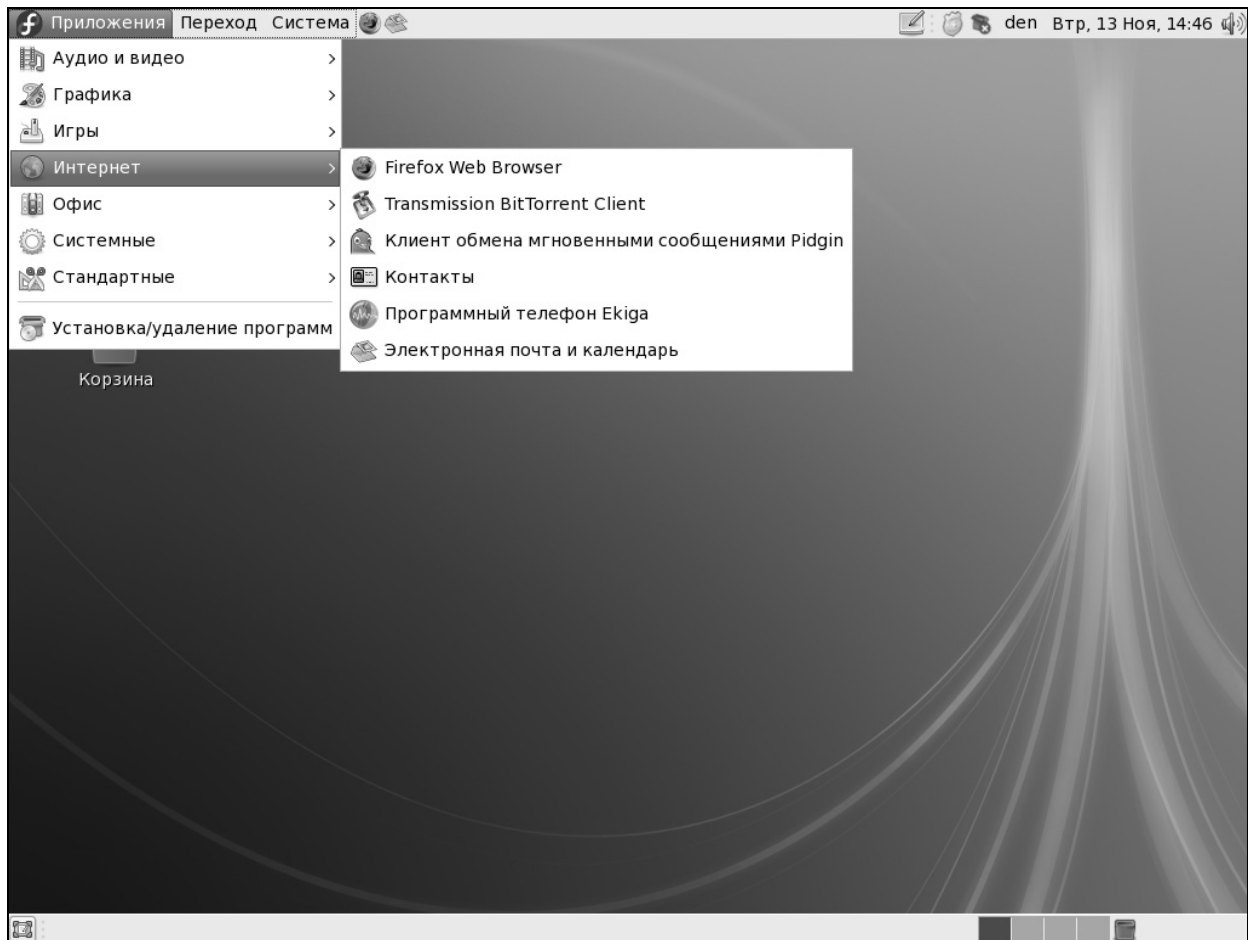


Рис. 12. Графическая среда GNOME

Все зависит от вкусов и предпочтений пользователя. Раньше (да и сейчас) лично мне больше нравился KDE. Во-первых, у него было меньше проблем с русификацией, во-вторых, сам графический интерфейс KDE казался мне более привлекательным. Сейчас KDE и GNOME похожи друг на друга как две капли воды. При навигации по системе немного отличаются файловые менеджеры: в KDE используется Konqueror, а в GNOME — Nautilus. Однако последняя версия GNOME загружается намного быстрее, чем KDE. Если у вас не очень мощный компьютер, а IceWM вам совершенно не нравится, то лучше присмотреться к GNOME.

Как и KDE, GNOME позволяет управлять окнами с помощью комбинаций клавиш. Но схожи только четыре комбинации клавиш: `<Alt>+<F1>`, `<Alt>+<F2>`, `<Alt>+<F4>` и `<Alt>+<Tab>`. Первая открывает меню приложения, вторая — окно запуска программы, третья — закрывает текущее окно, а четвертая позволяет переключаться между окнами, запущенными на текущем рабочем столе.

Остальные комбинации клавиш совершенно другие. Например, нажав клавиши `<Alt>+<F7>`, вы можете с помощью стрелок управления курсором перемещать окно по рабочему столу. Очень удобно. Для выхода из режима перемещения нужно снова нажать комбинацию `<Alt>+<F7>`. Аналогично, комбинация `<Alt>+<F8>` позволяет изменять размер окна с помощью стрелок. Опять же, для выхода из режима изменения размера окна нужно нажать клавиши `<Alt>+<F8>`.

С помощью клавиш `<Alt>+<F9>` можно быстро свернуть окно на панель задач, а комбинация `<Alt>+<F10>` позволяет максимизировать окно, то есть распахнуть его на весь рабочий стол.

Комбинация клавиш <Ctrl>+<Alt>+<Tab> позволяет переключаться между рабочим столом и панелями GNOME (рис. 13). Вы можете сделать активной, например, нижнюю панель (это панель задач). После этого с помощью стрелок управления курсором вы можете выбрать нужное вам окно. Для подтверждения выбора нажмите клавишу <Enter>.

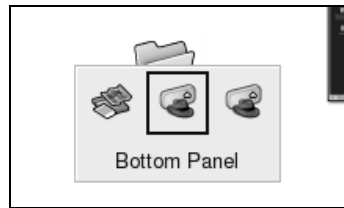


Рис. 13. Циклическое переключение между рабочим столом и панелями GNOME

## 2.1. Создание собственных действий в меню GNOME

Ранее мы научились создавать действия в меню KDE, но если вы работаете в GNOME, то, наверное, вам интересно, как проделать то же самое, но в вашей любимой графической среде.

Принцип организации собственных действий в GNOME и KDE аналогичен. Однако новые действия будут появляться в меню **Сценарии** (Scripts), а не в меню **Действия**, как в KDE.

Сам файл действий, который в KDE имел определенный формат, в GNOME является обычным сценарием оболочки. С одной стороны, это хорошо, с другой, не очень. Хорошо, если вы знаете синтаксис Bash или другого командного интерпретатора. Тогда вы сумеете создавать очень гибкие сценарии, которые по своей функциональности превзойдут файлы команд в KDE. По сути, bash предоставляет возможности небольшого языка программирования, и всю эту мощь вы можете применить в собственных сценариях. С другой стороны, формат файлов действий KDE проще и с ним легче разобраться новичку, не знакомому с bash. Сейчас мы попробуем создать в GNOME самые простые действия. Разработка bash-сценариев рассмотрена в *главе 5*.

Добавить новый пункт меню в GNOME очень просто. Вам нужно создать сценарий (обычный текстовый файл, только с правом на выполнение) и поместить его в каталог `~/gnome2/nautilus-scripts/` (где `~` — это ваш домашний каталог). Сделать файл исполнимым можно с помощью команды:

```
chmod +x <имя_файла>
```

Если вы хотите в меню **Сценарии** (Scripts) создать подменю, то просто добавьте в каталог `~/gnome2/nautilus-scripts/` подкаталог. Давайте создадим в этом каталоге подкаталог **Graphics**, куда будем помещать сценарии для работы с графикой:

```
mkdir ~/gnome2/nautilus-scripts/Graphics
```

В каталоге **Graphics** создайте файл `to_gif` и сделайте его исполнимым:

```
cd ~/gnome2/nautilus-scripts/Graphics
```

```
touch to_gif
```

```
chmod +x to_gif
```

Теперь откройте этот файл в любом текстовом редакторе и введите строки, приведенные в листинге 3.

### Листинг 3. Действие в меню GNOME

```
#!/bin/bash
converter=`which convert`
while [ $# -gt 0 ]; do
    image=$1
    filetype=`file $image | cut -d ' ' -f 3`
```

```

if [ $filetype = "image" ]
then
    newfile=`echo "$image" | cut -d . -f 1`
    $converter "$image" "$newfile".gif
fi
shift
done

```

Не нужно быть асом в программировании, чтобы понять, что данный сценарий конвертирует выбранный вами графический файл в формат GIF. Само преобразование выполняет программа `convert`. Имя файла, который выбрал пользователь, передается в качестве первого параметра (`image=$1`). Внешний вид созданного вами меню иллюстрирует рис. 14.

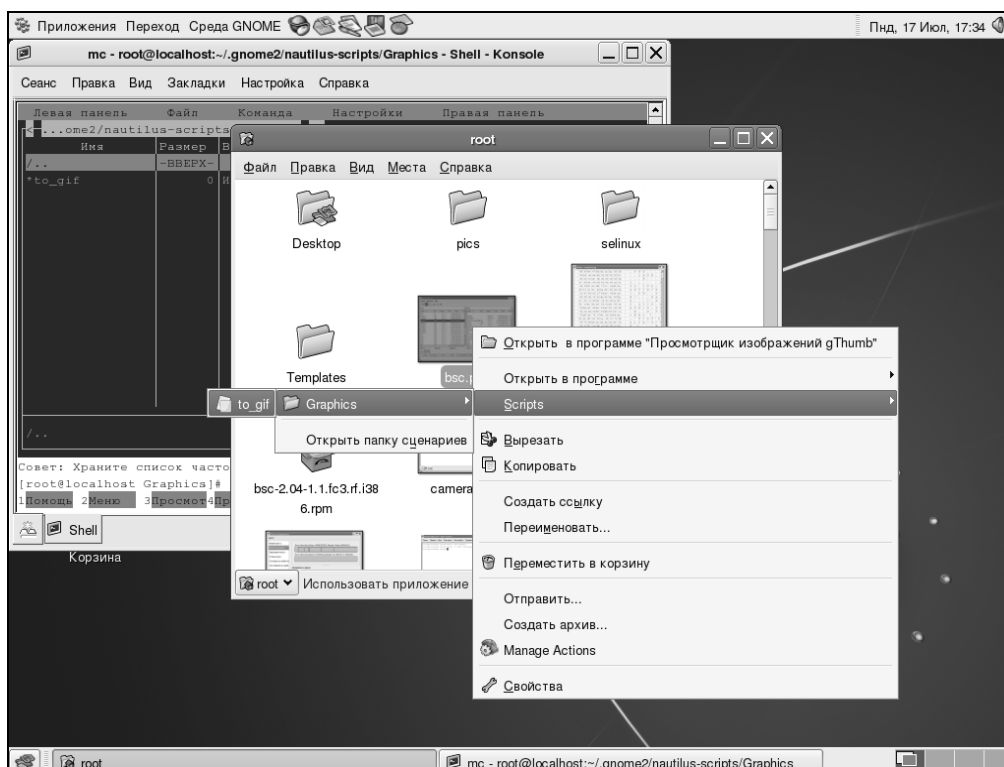


Рис. 14. Созданное меню в GNOME

## 2.2. Апплеты GNOME

Апплет — это небольшое приложение, которое после запуска сворачивается на панель GNOME и ждет, пока вы его активизируете.

Для добавления апплета в общем случае нужно выполнить следующие действия:

1. Щелкнуть правой кнопкой по панели GNOME и выбрать команду **Добавить на панель**.
2. В открывшемся окне выбрать нужный вам апплет и нажать кнопку **Добавить**. На панели GNOME возле часов появится значок апплета.
3. Щелкнуть по значку апплета правой кнопкой и выбрать команду **Переместить**. Переместить значок меню так, как вам будет удобно.

### Добавление кнопок запуска

Все мы помним Windows 98, в которой впервые появилась панель быстрого запуска (QuickLaunch). На нее можно было поместить ярлыки для быстрого запуска программ. На панель GNOME вы тоже мо-

жете поместить такие как бы "ярлыки". Идея та же, просто ярлыки называются *кнопками запуска*. Для добавления кнопки запуска откройте окно **Добавить на панель** и выберите опцию **Пользовательская кнопка запуска** (рис. 15).

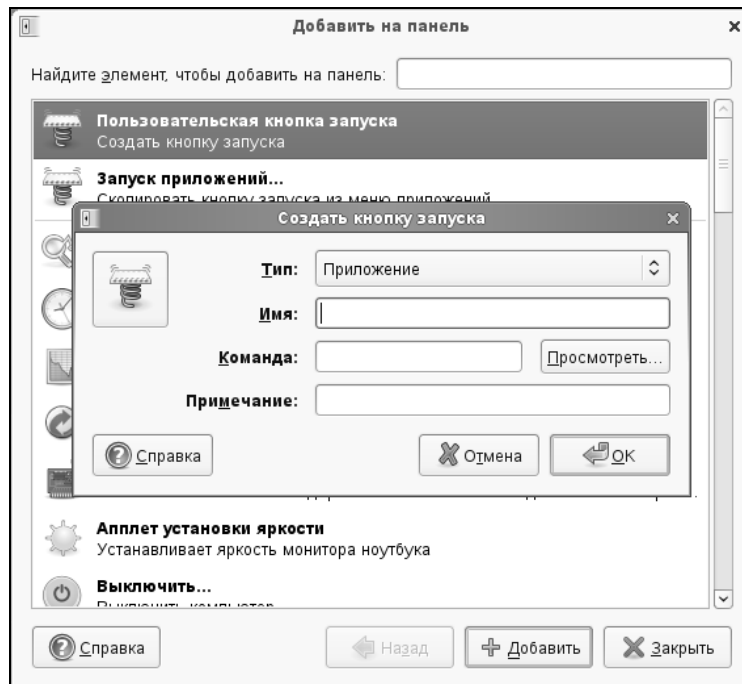


Рис. 15. Добавление кнопки запуска

Представим, что вы хотите добавить кнопку запуска *OpenOffice.org Writer* на панель GNOME. Но ведь вы не знаете команды, с помощью которой можно запустить *Writer*! Намного проще скопировать кнопку из меню приложений на панель задач. Для этого выберите **Запуск приложений**, а после вам останется выбрать только нужное вам приложение (рис. 16).



Рис. 16. Добавление кнопки запуска приложения

## Апплеты, включенные по умолчанию

Апплет, который выводит дату и время, называется **International Clock** — в большинстве случаев он уже включен, поэтому добавлять его на панель еще раз не нужно.

Кнопка **Компьютер** на панели GNOME — это тоже апплет, который называется **Главное меню**. Понятно, что и его не нужно еще раз добавлять.

Также по умолчанию установлен апплет **Расчистить рабочий стол** — это последний апплет на панели GNOME. Апплет используется для быстрого сворачивания всех окон на рабочем столе.

## Апплеты завершения работы

Для быстрого доступа к кнопкам завершения работы вы можете добавить на панель следующие апплеты:

- ☐ **Выключить** — завершает работу компьютера;
- ☐ **Заблокировать экран** — полезен, если вы хотите ненадолго отлучиться от компьютера, но не хотите, чтобы кто-то работал с компьютером во время вашего отсутствия;
- ☐ **Завершить сеанс** — используется, если нужно отойти от компьютера надолго. В этом случае целесообразно разрешить работу за компьютером другим пользователям;
- ☐ **Переключение пользователей** — используется для быстрого изменения пользователей.

## Апплеты для ноутбука

Обладателям ноутбуков можно включить вот такие апплеты:

- ☐ **Апплет установки яркости** — позволяет быстро изменять яркость монитора ноутбука. Можно вообще-то его использовать и для обычного компьютера, но часто ли вы изменяете яркость? А добавлять этот апплет на панель просто ради интереса не стоит — он только будет занимать место;
- ☐ **Апплет сдерживания** — позволяет сдерживать некоторые автоматические действия по сохранению питания;
- ☐ **Pilot Applet** — используется для синхронизации данных с PalmOS-устройствами;
- ☐ **Индикатор состояния батареи** — показывает текущий заряд батареи ноутбука.

## Офисные помощники

Часто работаете с документами в офисе? Тогда вам пригодятся офисные апплеты:

- ☐ **Заметки TomBoy** — удобная программа для создания заметок, активировать которую (после того, как она запустится, разумеется) можно комбинацией клавиш <Alt>+<F12>;
- ☐ **Индикатор раскладок клавиатуры** — добавляет индикатор текущей раскладки клавиатуры (как в Windows). Очень удобный апплет, советую установить;
- ☐ **Касса символов** — позволяет легко вставлять специальные символы (вроде знака авторского права — ©) в ваши документы;
- ☐ **Липкие записки** — закончились желтые липкие листочки? Не спешите покупать новую пачку — просто добавьте на панель этот апплет, способный полностью их заменить (и монитор после него липким не будет!);
- ☐ **Поиск в словаре** — поиск нужного вам слова в толковом словаре. Работает только с английскими словами, поэтому для нас — бесполезен.

## Апплеты для быстрого запуска команд

Вы можете добавить на панель два довольно полезных апплета — **Выполнить программу** и **Командная строка**. Первый апплет при активизации вызывает окно **Выполнить программу** (то самое, которое появляется при нажатии комбинации клавиш <Alt>+<F2>), а второй представляет собой поле для ввода команд Linux. Эти апплеты пригодятся опытным пользователям, а для начинающих они просто бесполезны — ведь начинающие пользователи для запуска программ используют меню, а не вводят команды.

## Системные апплеты

К системным апплетам относят:

- ❑ **Индикатор модема** — позволяет отслеживать состояние модемного соединения (очень полезен, если у вас внутренний модем);
- ❑ **Монитор изменения частоты процессора** — отображает реальную частоту процессора;
- ❑ **Системный монитор** — отслеживает общую загрузку системы;
- ❑ **Переключатель рабочих мест** — данный апплет заслуживает отдельного разговора, поскольку, в отличие от Windows, в Linux у вас может быть не один, а несколько рабочих столов.

По умолчанию в некоторых дистрибутивах, например, в openSUSE, используется один рабочий стол (наверное, чтобы не шокировать пользователей, мигрировавших с Windows). Большее количество рабочих столов (мест) как раз и можно установить с помощью апплета **Переключатель рабочих мест**. Добавьте его на панель, затем щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду **Параметры**. В открывшемся окне (рис. 17) вы можете установить нужное количество рабочих мест.

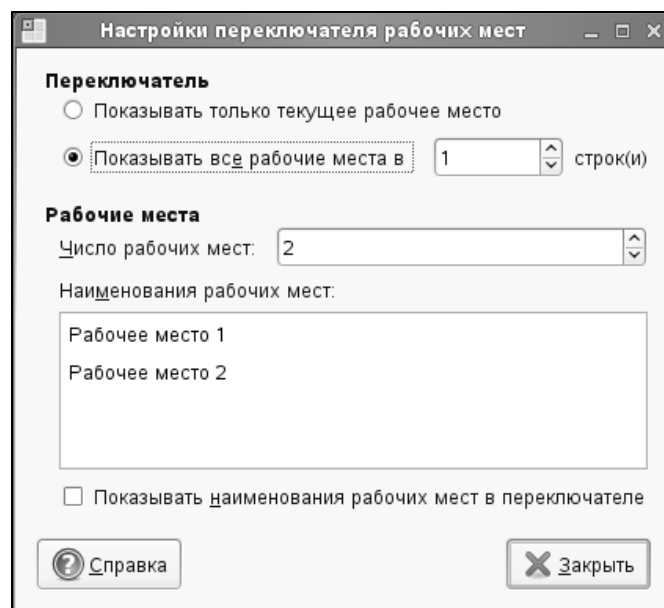


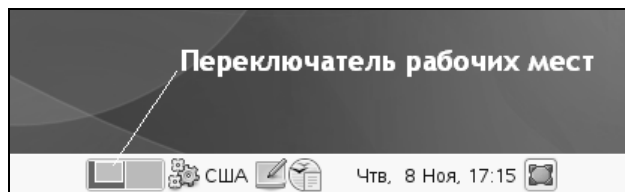
Рис. 17. Количество рабочих столов

### СОВЕТ

Помните, что чем больше рабочих мест, тем больше нагрузка на систему. Оптимальный вариант — два рабочих места.

На каждом рабочем столе вы можете запускать несколько приложений. Число приложений ограничено только возможностями вашего компьютера. Для переключения между приложениями, запущенными на текущем рабочем столе, служит комбинация клавиш <Alt>+<Tab>.

Для переключения между рабочими столами используется добавленный нами на панель GNOME переключатель — просто щелкните на нужном вам рабочем столе. Обратите внимание — переключатель показывает расположение окон на каждом рабочем месте. Сейчас на первом рабочем столе открыто одно окно, а на втором — ни одного (рис. 18).



**Рис. 18.** Переключатель показывает расположение окон на каждом рабочем месте

## Другие полезные апплеты

Сейчас мы рассмотрим еще три апплета, а с остальными вы уже разберетесь сами:

- ❑ **Глазки** — добавляет на панель небольшие "глазки", которые следят за указателем мыши. Практической ценности нет, зато что-то новенькое — в Windows такого не было;
- ❑ **Регулятор громкости** — вот это действительно полезный апплет;
- ❑ **Сводка погоды** — для работы этого апплета нужно, чтобы вы были подключены к Интернету, иначе откуда он будет получать информацию о погоде?