

SUSE Linux Enterprise Desktop

10 SP2

www.novell.com

11 апреля 2008 г.

Руководство пользователя GNOME



Руководство пользователя GNOME

Все содержимое охраняется авторскими правами © Novell, Inc.

Юридическое предупреждение

Данное руководство защищено правами компании Novell на авторские права. Воспроизведение, копирование или распространение данного руководства означает явное согласие соответствовать положениям и условиям данного лицензионного соглашения.

Данное руководство можно свободно воспроизводить, копировать и распространять само по себе или как часть пакета на электронных и/или печатных носителях при условии выполнения следующих условий.

Отметка об авторском праве, имена авторов и участников отображаются, четко и отчетливо, на всех воспроизведенных, копированных и распространенных копиях. Данное руководство, особенно на печатных носителях, воспроизводится и/или распространяется только для некоммерческого использования. Перед тем как использовать любое руководство Novell Inc. или его часть в других целях, необходимо получить положительно выраженное предоставление полномочий.

Для получения дополнительной информации о товарных знаках Novell обратитесь к списку товарных знаков и знаков обслуживания: <http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html> Linux является зарегистрированным товарным знаком Linus Torvalds. Все другие товарные знаки независимых производителей являются собственностью соответствующих владельцев. Символ товарного знака (®, ™ и т.д.) означает товарный знак Novell; звездочка (*) означает товарный знак независимых производителей.

Информация, содержащаяся в данной книге, была собрана с огромным вниманием к деталям. Однако, это не гарантирует абсолютную точность. Компании Novell и SUSE LINUX Products GmbH, авторы и переводчики не несут ответственность за возможные ошибки или их последствия.

Содержание

О данном руководстве	ix
Часть I Рабочий стол GNOME	1
1 Приступая к работе с рабочим столом GNOME	3
1.1 Регистрация и выбор рабочего стола	3
1.2 Выход из системы	5
1.3 Основы рабочего стола	7
1.4 Использование главного меню	12
1.5 Управление папками и файлами при помощи Nautilus	17
1.6 Получение доступа к сетевым ресурсам	30
1.7 Доступ к гибким дискам, компакт-дискам и DVD-дискам	35
1.8 Поиск данных на компьютере или в файловой системе	35
1.9 Перемещение текста из приложения в приложение	42
1.10 Работа с Интернетом	42
1.11 Электронная почта и расписание	43
1.12 Открытие и создание документов с помощью OpenOffice.org	45
1.13 Снимки экрана	46
1.14 Просмотр PDF-файлов	47
1.15 Управление звуком	48
1.16 Управление пакетами и обновлениями ПО	50
1.17 Другие полезные программы	57
2 Настройка	59
2.1 Центр управления	60
2.2 Настройка параметров оборудования	62
2.3 Внешний вид	66
2.4 Личное	89

2.5	Система	98
Часть II Офис и совместная работа		111
3	Офисный пакет OpenOffice.org	113
3.1	Знакомство с OpenOffice.org	113
3.2	Обработка текстов при помощи Writer	127
3.3	Использование электронных таблиц с модулем Calc	139
3.4	Использование презентаций при помощи модуля Impress	141
3.5	Использование баз данных при помощи модуля Base	144
3.6	Создание рисунков при помощи модуля Draw	148
3.7	Создание математических формул при помощи модуля Math	149
3.8	Поиск справки и сведений о OpenOffice.org	150
4	Evolution: электронная почта и планирование расписаний	151
4.1	Первый запуск Evolution	151
4.2	Использование Evolution: обзор	164
5	Клиент Linux GroupWise: использование электронной почты и календаря	173
5.1	Знакомство с основным окном GroupWise	173
5.2	Использование различных режимов GroupWise	181
5.3	Знакомство с почтовым ящиком	182
5.4	Использование панели инструментов	186
5.5	Использование сочетаний клавиш	187
5.6	Получение дополнительной информации	191
6	Мгновенный обмен сообщениями при помощи модуля Gaim	193
6.1	Поддерживаемые протоколы	193
6.2	Настройка учетной записи	194
6.3	Управление списком собеседников	195
6.4	Процесс общения	196
7	Использование голосовой почты через IP-соединение с помощью Ekiga	197
7.1	Настройка Ekiga	198
7.2	Интерфейс пользователя Ekiga	199
7.3	Выполнение вызова	202
7.4	Ответ на вызов	202

7.5	Использование адресной книги	203
7.6	Получение дополнительной информации	204
8	Получение доступа к сетевым ресурсам	205
8.1	Общие сведения о совместном использовании файлов и навигации в сети	206
8.2	Доступ к общим сетевым ресурсам	207
8.3	Совместное использование папок	208
8.4	Управление файлами Windows	210
8.5	Настройка и доступ к сетевому принтеру Windows	211
9	Поиск при помощи Beagle	213
9.1	Использование Beagle	213
9.2	Советы по поиску	215
9.3	Выполнение поиска свойства	215
9.4	Определение настроек поиска	217
9.5	Индексация других каталогов	219
9.6	Запрет на индексацию файлов и каталогов	220
9.7	Получение дополнительной информации	220
10	Управление принтерами	221
10.1	Установка принтера	221
10.2	Изменение настроек принтера	223
10.3	Отмена заданий на печать	223
10.4	Удаление принтера	224
Часть III	Интернет	225
11	Управление сетевыми соединениями	227
11.1	Включение и отключение NetworkManager	227
11.2	NetworkManager и SCPM	228
11.3	Использование апплета GNOME NetworkManager	229
11.4	NetworkManager и безопасность	232
12	Просмотр веб-страниц с помощью Firefox	237
12.1	Навигация по веб-сайтам	237
12.2	Поиск информации	239
12.3	Управление закладками	240
12.4	Использование менеджера загрузок	243

12.5	Управление паролями	244
12.6	Настройка Firefox	245
12.7	Печать из Firefox	248
12.8	Открытие архивов MHTML	249
12.9	Получение дополнительной информации	249
13	Чтение каналов новостей с помощью программы Liferea	251
13.1	Запуск программы Liferea	251
13.2	Чтение канала новостей	252
13.3	Создание новой подписки	254
13.4	Обновление подписок	255
13.5	Получение дополнительной информации	256
Часть IV	Мультимедиа	257
14	Редактирование графики с помощью GIMP	259
14.1	Графические форматы	259
14.2	Запуск GIMP	260
14.3	Приступая к работе	262
14.4	Сохранение изображений	265
14.5	Редактирование изображений	267
14.6	Печать изображений	276
14.7	Получение дополнительной информации	278
15	Управление коллекцией цифровых изображений	279
15.1	Импорт фотографий	281
15.2	Загрузка изображений с камеры	283
15.3	Получение информации о фотографии	284
15.4	Управление метками	285
15.5	Поиск фотографий	286
15.6	Экспорт коллекций изображений	288
15.7	Основные приемы редактирования изображения	292
15.8	Распространение фотографий	296
16	Воспроизведение и управление музыкой с помощью Helix Banshee	299
16.1	Прослушивание музыки	300
16.2	Управление музыкальной библиотекой	307
16.3	Использование Helix Banshee с цифровым звуковым проигрывателем	311
16.4	Создание аудио и MP3 компакт-дисков	313

16.5	Совместный доступ к музыке	314
16.6	Настройка свойств Helix Banshee	316
17	Запись CD и DVD-дисков	319
A	Поиск необходимой информации	321
A.1	Встроенная документация	321
A.2	Дополнительные ресурсы и подробная информация	323
B	Переход с Windows на Linux	325
B.1	Запуск приложений из главного меню	326
B.2	Управление файлами	327
B.3	Использование командной строки	327
B.4	Настройка Вашего рабочего стола	328
B.5	Переключение между приложениями	329
B.6	Получение доступа к сетевым ресурсам	330
C	Введение в программное обеспечение для Linux	331
C.1	Офисные приложения	332
C.2	Сеть	337
C.3	Мультимедиа	341
C.4	Графика	346
C.5	Управление системой и файлами	351
C.6	Разработка программного обеспечения	355
D	Использование устройства чтения отпечатков пальцев	359
D.1	Поддерживаемые приложения и действия	360
D.2	Управление отпечатками пальцев с помощью YaST	360
D.3	Управление отпечатками пальцев с помощью <code>tf-tool</code>	363
D.4	Получение дополнительной информации	364
E	Поддержка планшетных ПК	365
E.1	Установка пакетов планшетного ПК	366
E.2	Настройка устройства Wacom	367
E.3	Использование стандартных функций планшетного ПК	371
E.4	Поиск и устранение проблем	375
E.5	Получение дополнительной информации	376

О данном руководстве

Данное руководство представляет собой введение в среду графического рабочего стола GNOME, ее реализацию в SUSE® Linux Enterprise Desktop и показывает, как настроить ее в соответствии с Вашими персональными потребностями и вкусами. Оно также содержит информацию о некоторых программах и сервисах, в том числе об офисных программах, таких как OpenOffice.org, веб-навигаторах, файловых менеджерах, инструментах для сканирования и для редактирования изображений. Руководство предназначено для пользователей, имеющих некоторый опыт работы в среде графического интерфейса рабочего стола, например в Macintosh*, Windows* или с другими рабочими столами Linux.

Справочник разделен на такие части:

Рабочий стол GNOME

Знакомство с рабочим столом GNOME и обучение выполнению основных ежедневных задач при помощи главных приложений среды GNOME и некоторых небольших утилит. Общее представление о возможностях, предлагаемых средой GNOME для изменения и настройки рабочего стола в соответствии с Вашими потребностями и пожеланиями.

Офисное ПО и сотрудничество

Использование программного обеспечения для офиса и коллективной работы, предоставляемого SUSE Linux Enterprise, например пакета OpenOffice.org, некоторых почтовых и календарных программ и приложений для онлайн-общения. В руководстве также размещена важная информация об управлении и обмене данными в системе: как совместно использовать файлы в сети, как эффективно искать и шифровать данные и как управлять принтерами.

Интернет

Узнайте о том, как использовать NetworkManager для подключения к Интернету. Изучите приложения Интернета, включенные в SUSE Linux Enterprise, например веб-навигатор Firefox или средство чтения ленты новостей.

Мультимедиа

Ознакомьтесь с такими разделами, как графические приложения, цифровые камеры, звуковые приложения и записывающие устройства для CD и DVD.

1 Предложения и пожелания

Мы бы хотели узнать Ваше мнение и предложения касательно этого руководства и другой документации, которую содержит данный продукт. Вы можете воспользоваться функцией "Комментарии пользователя" внизу каждой страницы электронной документации или зайти на сайт и внести свои комментарии там.

2 Дополнительная документация

Для этого продукта доступны также и другие руководства. Если Вы хотите ознакомиться с другой документацией о SUSE Linux Enterprise для конечных пользователей, Вас могут заинтересовать такие руководства:

Краткое руководство по установке

Приведены требования к системе и пошаговое руководство по установке SUSE Linux Enterprise.

Руководство пользователя KDE

В этом справочнике описаны рабочий стол KDE для SUSE Linux Enterprise и различные приложения, с которыми Вам предстоит иметь дело при использовании рабочего стола KDE. Руководство ознакомит Вас с этими приложениями и поможет в выполнении основных задач. Оно рассчитано преимущественно на конечных пользователей, которые хотят более эффективно использовать приложения рабочего стола KDE.

Обзор всех руководств по SUSE Linux Enterprise можно найти на странице <http://www.novell.com/documentation/sled10/>, где также можно загрузить руководства или получить доступ к электронной информации в центре справки для используемого рабочего стола.

3 Условные обозначения, используемые в документации

В данном руководстве используются следующие условные обозначения:

- `/etc/passwd`: имена файлов и каталогов
- `заполнитель`: заполнитель заменяется фактическим значением
- `PATH`: переменная среды `PATH`
- `ls, --help`: команды, пункты и параметры
- `user`: пользователи или группы
- `Alt, Alt + F1`: клавиша или сочетание клавиш; клавиши обозначаются прописными буквами, как на клавиатуре
- *Файл, Файл > Сохранить Как*: пункты (команды) меню, кнопки
- *Танцующие пингвины* (глава *Пингвины*, ↑Другое руководство): ссылки на главы в других руководствах.

Часть I. Рабочий стол GNOME

Приступая к работе с рабочим столом GNOME

1

В этой главе можно ознакомиться с соглашениями, компоновкой и общими задачами рабочего стола среды GNOME в SUSE® Linux Enterprise Desktop.

1.1 Регистрация и выбор рабочего стола

При запуске системы Вы получите приглашение ввести имя пользователя и пароль. Это имя пользователя и пароль, созданные при установке системы. Если систему устанавливали не Вы, за именем пользователя и паролем обратитесь к системному администратору.

На экране регистрации отображаются следующие элементы:

Приглашение зарегистрироваться

Для регистрации введите Ваши имя пользователя и пароль.

Меню языков

Выберите язык сеанса.

Меню сеанса

Выберите рабочий стол, который будет использоваться в течение сеанса. Если установлены другие рабочие столы, они будут присутствовать в списке.

Перезагрузка

Перезагружает компьютер.

Завершение работы
Завершает работу компьютера.

1.1.1 Что такое сеанс?

Сеанс - это период времени, начиная с Вашей регистрации в системе и до выхода из нее. Экран регистрации предлагает несколько вариантов входа в систему. Например, Вы можете выбрать язык, на котором будет отображаться текст интерфейса в течение сеанса.

После проверки подлинности имени пользователя и пароля запускается менеджер сеансов. Менеджер сеансов позволяет сохранить некоторые настройки каждого сеанса. Он позволяет также сохранить состояние текущего сеанса и вернуться к нему при следующей регистрации.

Менеджер сеансов может сохранить и восстановить следующие настройки:

- Настройки оформления, такие как шрифт, цвета и настройки мыши.
- Запущенные приложения, например файловый менеджер или программа OpenOffice.org.

ПОДСКАЗКА

Вы не можете сохранить и восстановить приложения, которыми менеджер сеансов не управляет. Например, если редактор *vi* запущен из командной строки окна терминала, менеджер сеансов не сможет восстановить сеанс редактирования.

См. сведения о настройке параметров сеанса: [Раздел 2.5.8, «Управление сеансами»](#) (стр. 106).

1.1.2 Переключение рабочих столов

Если установлены рабочие столы и GNOME, и KDE, для переключения между ними используйте следующие инструкции.

- 1 Щелкните *Компьютер* > *Выход* > *Выйти из системы*.

В KDE нажмите кнопку главного меню и выберите *Выйти из системы > Завершить текущий сеанс*.

- 2 На экране регистрации щелкните *Сеанс*.
- 3 Выберите нужный рабочий стол (*GNOME* или *KDE*), затем нажмите кнопку *ОК*.
- 4 Введите имя пользователя и нажмите клавишу Enter.
- 5 Введите пароль и нажмите клавишу Enter.

1.1.3 Блокирование экрана

Чтобы заблокировать экран, можно воспользоваться одним из следующих вариантов:

- Щелкните *Компьютер > Блокировать экран*.
- Если на панели присутствует кнопка *Блокировать*, нажмите ее.

Чтобы добавить кнопку *Блокировать* на панель, щелкните панель правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду *Добавить на панель > Блокировать экран*.

При блокировании экрана запускается заставка. Чтобы блокирование экрана было правильным, заставка должна быть включена. Для разблокирования экрана сместите мышь, чтобы отобразить диалоговое окно заблокированного экрана. Введите имя пользователя и пароль, затем нажмите Enter.

Сведения о настройке заставки см. в [Раздел 2.3.5, «Настройка экранной заставки»](#) (стр. 84).

1.2 Выход из системы

По завершении работы с компьютером Вы можете выйти из системы, оставив ее работать, выполнить перезагрузку или выключить компьютер.

1.2.1 Выход из системы или переключение пользователей

1 Щелкните *Компьютер > Выход*.

2 Выберите один из следующих параметров:

Выйти из системы

Выполняется выход из текущего сеанса и возврат на экран регистрации.

Переключить пользователя

Текущий сеанс приостанавливается, позволяя другому пользователю зарегистрироваться и использовать компьютер.

1.2.2 Перезагрузка и выключение компьютера

1 Щелкните *Компьютер > Выключить*.

2 Выберите один из следующих параметров:

Выключить

Выполняется выход из текущего сеанса, затем компьютер выключается.

Перезапуск

Выполняется выход из текущего сеанса, затем компьютер перезагружается.

Режим сна

Компьютер переключается во временное состояние сниженного потребления энергии. Состояние текущего сеанса, тем не менее, сохраняется, в том числе все работающие приложения и все открытые документы.

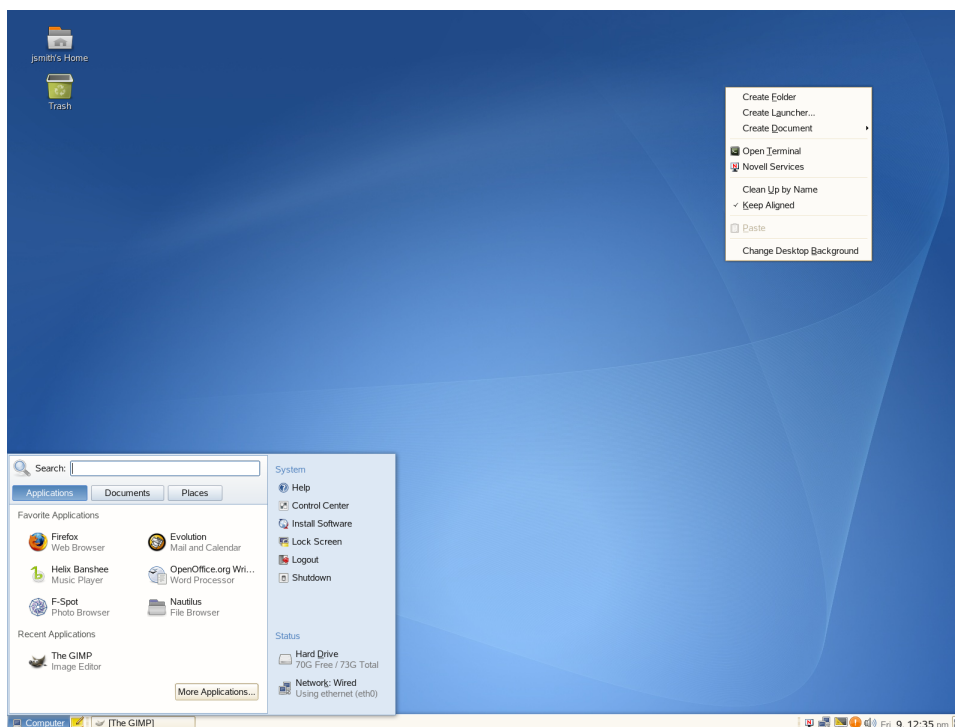
Режим спячки

Текущий сеанс приостанавливается без потребления энергии, пока компьютер не будет перезагружен. Состояние текущего сеанса, тем не менее, сохраняется, в том числе все работающие приложения и все открытые документы.

1.3 Основы рабочего стола

Как и в других популярных продуктах аналогичного назначения, основные компоненты рабочего стола GNOME - это значки, представляющие собой ссылки на файлы, папки или программы, и панель в нижней части экрана (похожая на панель задач Windows). Двойным щелчком значка можно запустить связанную с ним программу. Если щелкнуть значок правой кнопкой мыши, можно получить доступ к дополнительным меню и параметрам. Правой кнопкой мыши можно щелкнуть и пустое пространство рабочего стола, чтобы получить доступ к контекстному меню настройки и управления самого рабочего стола.

Рисунок 1.1 Рабочий стол GNOME



По умолчанию на рабочем столе отображаются два ключевых значка: Ваша персональная домашняя папка и корзина для удаленных объектов. На рабочем столе могут присутствовать и другие значки, представляющие устройства Вашего компьютера, например приводы компакт-дисков. Если дважды щелкнуть домаш-

ную папку, будет запущен файловый менеджер Nautilus, который отобразит содержимое домашнего каталога. См. дополнительные сведения об использовании Nautilus: [Раздел 1.5, «Управление папками и файлами при помощи Nautilus»](#) (стр. 17).

Щелчок значка правой кнопкой мыши отображает меню доступных операций с файлами, например копирование, вырезание и переименование. При выборе пункта меню *Свойства* будет отображено диалоговое окно конфигурации. Название значка и сам значок можно изменить при помощи *Выбрать заказной значок*. На вкладке *Эмблемы* можно добавить в значок графические описательные символы. С помощью вкладки *Разрешения* можно задать разрешения на доступ к выбранным файлам. На вкладке *Заметки* можно осуществлять управление комментариями. Меню корзины, кроме того, содержит пункт *Очистить корзину* для удаления ее содержимого.

Ссылка - это специальный тип файла, указывающий на другой файл или папку. При выполнении операций со ссылкой собственно действие выполняется с файлом или папкой, на которые указывает ссылка. При удалении ссылки удаляется только файл ссылки, но не файл, на который она указывает.

Чтобы создать на рабочем столе ссылку на файл или папку, найдите в *Файловом менеджере* нужный объект, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите *Создать ссылку*. Перетащите ссылку из окна *Файловый менеджер* на рабочий стол.

1.3.1 Значки рабочего стола по умолчанию

Чтобы удалить значок с рабочего стола, просто перетащите его в корзину. Однако будьте осторожны с этой функцией: при перемещении значка папки или файла в корзину удаляются фактические данные. Если значки - это ссылки на файл или каталог, удаляются только ссылки.

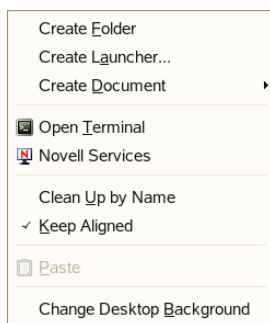
ЗАМЕЧАНИЕ

Значок каталога *Домашний* переместить в корзину нельзя.

1.3.2 Меню рабочего стола

При щелчке правой кнопкой мыши пустого места на рабочем столе отображается меню с различными параметрами. Щелкните *Создать папку*, чтобы создать новую папку. Создайте значок для запуска приложения при помощи *Создать значок запуска*. Укажите имя приложения и команду для его запуска, а затем выберите значок для представления приложения. Можно изменить также фон рабочего стола и выравнивать его значки.

Рисунок 1.2 Меню рабочего стола GNOME



1.3.3 Нижняя панель

Рабочий стол включает в себя панель, расположенную в нижней части экрана. Нижняя панель содержит меню "Компьютер" (похожее на меню "Пуск" в Windows) и значки всех выполняемых в данный момент приложений. Также в панель можно добавить приложения и апплеты, чтобы упростить доступ к ним. Если щелкнуть имя программы в панели задач, окно программы будет отображено на переднем плане. Если программа уже отображается на переднем плане, щелчком мыши она будет свернута. При щелчке свернутого приложения соответствующее окно будет вновь открыто.

Рисунок 1.3 Нижняя панель GNOME



Значок *Показать рабочий стол* находится с правой стороны нижней панели. Этот значок свертывает все окна программ и отображает рабочий стол. Или, если все окна уже свернуты, вновь их разворачивает.

При щелчке правой кнопкой мыши пустого места на панели открывается меню, параметры которого перечислены в следующей таблице:

Таблица 1.1 Параметры меню панели

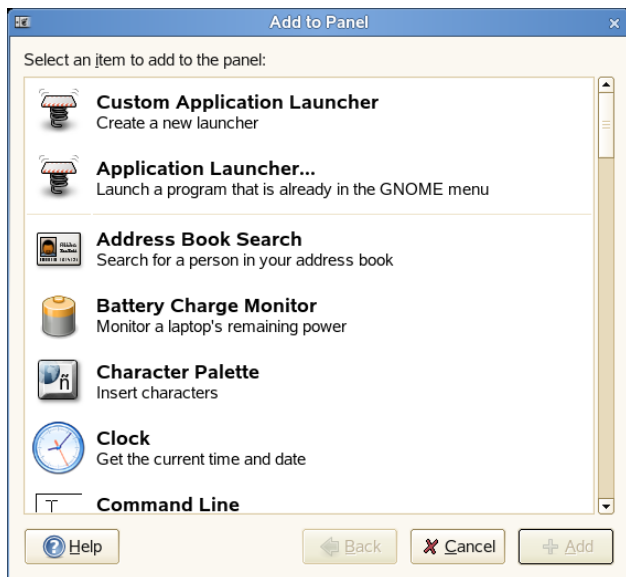
Параметр	Описание
<i>Добавить в панель</i>	Открывает меню списка приложений и апплетов, которые можно добавить в панель.
<i>Свойства</i>	Изменяет свойства данной панели.
<i>Удалить данную панель</i>	Удаляет панель с рабочего стола. Все настройки панели будут при этом утеряны.
<i>Разрешить перемещение панели или зафиксировать позицию панели</i>	Позволяет перетащить панель на другую сторону экрана или зафиксировать ее в текущей позиции.
<i>Создать панель</i>	Создает новую панель и добавляет ее на рабочий стол.
<i>Справка</i>	Открывает центр помощи.
<i>О панелях</i>	Открывает сведения о приложении панели.

1.3.4 Добавление апплетов и приложений в панель

В панель можно добавить приложения и апплеты, чтобы сделать доступ к ним более быстрым. Апплет - это небольшая программа, тогда как приложение - это более крупная независимая программа. При добавлении апплета подключаются полезные утилиты, доступ к которым можно легко получить из апплета.

В комплект поставки рабочего стола GNOME входит множество апплетов. Их полный список можно увидеть, если щелкнуть правой кнопкой мыши нижнюю панель и выбрать *Добавить в панель*.

Рисунок 1.4 Диалоговое окно "Добавление в панель"



Некоторые полезные апплеты перечислены ниже:

Таблица 1.2 Некоторые полезные апплеты

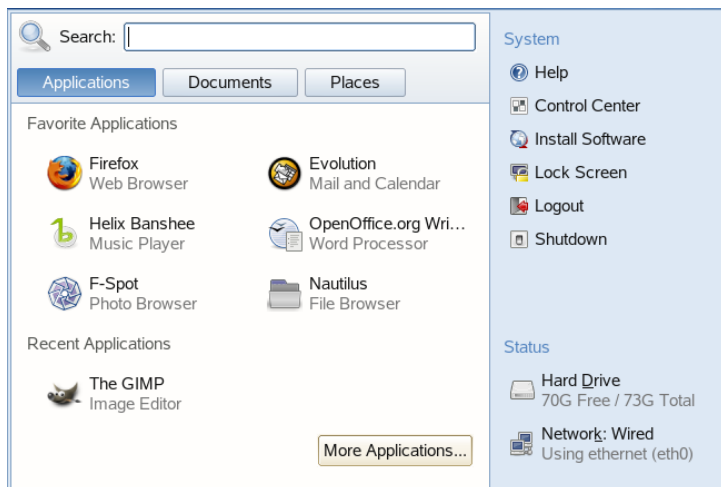
Апплет	Описание
Поиск в словаре	Ищет слово в электронном словаре.
Принудительный выход	Прерывает работу приложения. Это особенно полезно, если нужно прервать работу зависшего приложения.
Поиск файлов	Выполняет на компьютере поиск файлов, папок и документов.
Виртуальные стикеры	Создает и отображает виртуальные стикеры рабочего стола и управляет ими.
Традиционное главное меню	Предоставляет доступ к программам при помощи меню, как это было реализовано в предыдущих версиях

Апплет	Описание
	GNOME. Это, в частности, может быть удобно для тех, кто привык к ранним версиям GNOME.
Регулятор громкости	Увеличивает или уменьшает громкость звука.
Прогноз погоды	Отображает текущие сведения о погоде в указанном городе.
Переключатель рабочей области	Предоставляет доступ к дополнительным рабочим пространствам, называемым рабочими областями, при помощи виртуальных рабочих столов. Например, приложения можно открыть в разных рабочих областях и использовать их на собственных рабочих столах, не мешая работе других приложений.

1.4 Использование главного меню

Чтобы открыть главное меню, нажмите кнопку *Компьютер*, расположенную на левом краю нижней панели. В главном меню отображаются часто используемые приложения, а также приложения, использованные недавно. Можно также щелкнуть *Документы* для отображения последних документов или *Места* для отображения Ваших избранных мест (например, домашнего каталога или рабочего стола). Щелкните *Другие приложения*, чтобы получить доступ к списку дополнительных приложений, упорядоченному по категориям. Используйте параметры справа, чтобы получить доступ к справке, установить дополнительное ПО, открыть Центр управления GNOME, заблокировать экран, покинуть рабочий стол или проверить состояние жесткого диска и сетевых подключений.

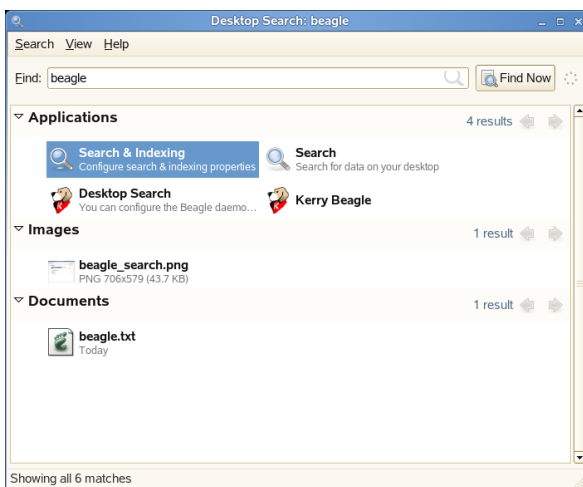
Рисунок 1.5 *Главное меню*



Главное меню состоит из нескольких элементов. Каждый из этих элементов описан в следующих разделах.

1.4.1 Панель поиска

Панель поиска позволяет найти приложения и файлы в Вашей системе. Введите слова для поиска в поле *Поиск* и нажмите Enter. Результаты отображаются в диалоговом окне *Персональная поисковая система*.



Списки результатов можно использовать, чтобы открыть файл, переслать его по электронной почте или отобразить в файловом менеджере. Просто щелкните элемент списка результатов правой кнопкой мыши и выберите нужный параметр. Параметры, доступные для элемента, зависят от типа файла. Если щелкнуть файл в списке, будут отображены файл в режиме предварительного просмотра и сведения о нем, например заголовок, путь и время последнего изменения и доступа.

Используйте меню *Поиск*, чтобы ограничить поиск указанным местом, например адресной книгой или веб-страницами, или чтобы отображать в списке результатов только файлы указанного типа. Меню *Сортировка* позволяет упорядочить элементы списка результатов по имени, релевантности или дате последнего изменения.

См. дополнительные сведения об использовании функции поиска рабочего стола GNOME: [Глава 9, Поиск при помощи Beagle](#) (стр. 213).

1.4.2 Вкладки главного меню

При помощи вкладок *Приложения*, *Документы* и *Места* можно определить, какие значки будут отображаться в главном меню.

Избранные приложения

По умолчанию на бланке *Предпочтительные приложения* отображаются значки некоторых часто используемых приложений. Используйте этот бланк для показа приложений, которые Вы используете наиболее часто.

Чтобы добавить элемент в *Предпочтительные приложения*, выполните следующее:

- 1 Щелкните *Компьютер > Приложения*.
- 2 Правой кнопкой мыши щелкните приложение, которое нужно добавить.
- 3 Выберите *Добавить в избранное*.

Выбранное приложение будет добавлено в *Предпочтительные приложения*.

Чтобы удалить элемент из бланка *Предпочтительные приложения*, выполните следующее:

- 1 Щелкните *Компьютер*.
- 2 Убедитесь, что Ваши *Предпочтительные приложения* отображаются в главном меню.

Если *Предпочтительные приложения* в главном меню отсутствуют, щелкните *Приложения*.

- 3 Правой кнопкой мыши щелкните элемент, который нужно удалить.
- 4 Выберите *Удалить из избранного*.

Удаленное приложение больше не будет отображаться в бланке *Предпочтительные приложения*.

Последние приложения

На бланке *Последние приложения* отображаются два последних приложения, которые Вы запускали. Используйте этот бланк для быстрого поиска приложений, которые Вы использовали недавно.

Последние документы

Перейдите на вкладку *Документы*, чтобы отобразить последние несколько документов, которые Вы открывали. Используйте этот бланк для быстрого поиска последних документов, с которыми Вы работали. Щелкните *Другие документы*, чтобы открыть навигатор по файлам.

Последние места

Перейдите на вкладку *Места*, чтобы отобразить последние несколько мест, которые Вы открывали. Используйте этот бланк для быстрого поиска последних мест, с которыми Вы работали. Щелкните *Другие места*, чтобы открыть навигатор по файлам.

1.4.3 Система

"Система" содержит ярлыки некоторых системных приложений.

Таблица 1.3 Системные ярлыки

Приложение	Описание
Справка	Открывает <i>Центр помощи</i> , предоставляющий доступ к электронной документации по Вашей системе.
Центр управления	Помогает при настройке и специализации Вашей системы. См. дополнительные сведения: <i>Глава 2, Настройка</i> (стр. 59).
Установка ПО	Открывает <i>Средство установки программного обеспечения</i> , с помощью которого можно установить новое программное обеспечение.
Блокировать экран	Блокирует Вашу систему так, что во время Вашего отсутствия никто не сможет получить к ней доступ. Чтобы разблокировать систему, введите пароль.

Приложение	Описание
Выйти из системы	Открывает диалоговое окно <i>Выход из системы</i> , в котором можно выйти из системы или сменить пользователя.
Выключить	Открывает диалоговое окно <i>Выключение</i> , в котором можно выключить или перезагрузить систему, а также приостановить работу компьютера.

1.4.4 Состояние

"Состояние" отображает сведения о жестком диске и сетевом подключении, в том числе о свободном пространстве на жестком диске и типе используемого Вами сетевого подключения.

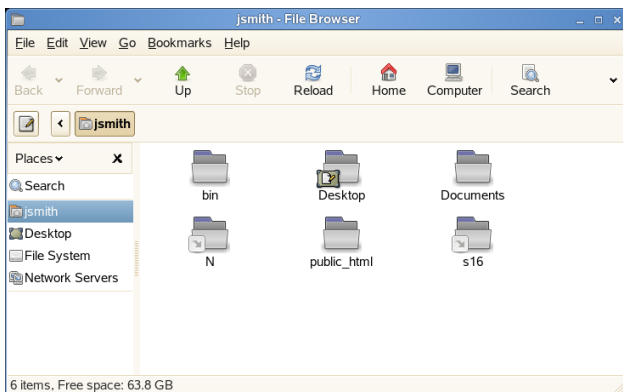
1.5 Управление папками и файлами при помощи Nautilus

Используйте файловый менеджер Nautilus для создания и просмотра папок и документов, выполнения сценариев и создания компакт-дисков Ваших данных. Кроме того, файловый менеджер предоставляет поддержку при просмотре веб-ресурсов и файлов.

Файловый менеджер можно открыть следующими способами:

- Щелкните *Компьютер* > *Навигатор по файлам Nautilus*.
- На рабочем столе дважды щелкните значок каталога *Домашний*.
- Щелкните *Компьютер* > *Другие приложения* > *Просмотр* > *Личная папка* или *Навигатор по файлам Nautilus*.

Рисунок 1.6 *Файловый менеджер*



Окно Nautilus содержит следующие элементы:

Меню

С его помощью можно выполнить большинство задач.

Панель инструментов

Позволяет быстро перемещаться по файлам и папкам и предоставляет к ним доступ.

Адресная строка

Позволяет выполнять поиск файлов, папок и сайтов с URI-адресами.

Боковая панель

Позволяет переходить к выбранному файлу или папке либо отображать сведения о них. Используйте раскрывающийся список, чтобы настроить содержимое этой панели. В список включены способы отображения сведений о файлах, выполнения действий с файлами, добавления к файлам эмблем, просмотра истории недавно посещенных сайтов и отображения файлов в виде системного дерева.

Панель просмотра

Отображает папки и файлы. Используйте параметры меню *Вид*, чтобы увеличить или уменьшить объем содержимого панели просмотра либо для отображения элементов в виде списка или значков.

Строка состояния

Отображает данные о числе элементов в папке и доступном свободном пространстве. При выборе файла в строке состояния отображаются его имя и размер.

1.5.1 Сочетания клавиш для навигации в файловом менеджере

Для навигации в файловом менеджере используются следующие простые сочетания клавиш:

Таблица 1.4 Сочетания клавиш для навигации в файловом менеджере

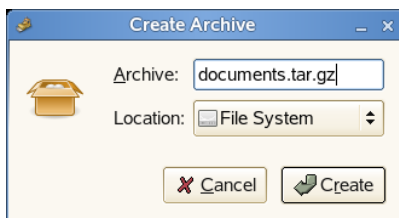
Сочетание клавиш	Описание
<— или Alt + ↑	Открывает родительскую папку.
↑ или ↓	Выбирает элемент.
Alt + ↓ или Enter	Открывает элемент.
Shift + Alt + ↓	Открывает элемент и закрывает текущую папку.
Shift + Alt + ↑	Открывает родительскую папку и закрывает текущую папку.
Shift + Ctrl + W	Закрывает все родительские папки.
Ctrl + L	Открывает расположение по указанному пути или URL-адресу.
Alt + Home	Открывает Ваш личный каталог.

Для получения дополнительных сведений щелкните *Справка > Содержание* в файловом менеджере.

1.5.2 Архивация папок

При наличии файлов, которые временно не используются, но должны быть сохранены на компьютере, их можно сжать в формате архива для магнитных лент (TAR).

- 1 В панели просмотра Nautilus правой кнопкой мыши щелкните нужную папку и выберите *Создать архив*.



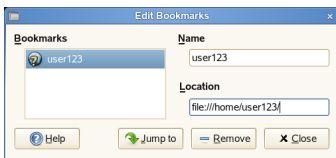
- 2 Согласитесь с именем файла архива по умолчанию или укажите новое имя. Используйте `tar.gz` как самую популярную форму архива.
- 3 Укажите место расположения для файла архива, затем щелкните *Создать*.

Для извлечения архивированного файла щелкните файл правой кнопкой мыши и выберите *Извлечь здесь*.

1.5.3 Создание компакт- и DVD-дисков

Если в Вашей системе есть записывающий CD или DVD дисковод, файловый менеджер Nautilus можно использовать для записи компакт- и DVD-дисков.

- 1 Щелкните *Компьютер > Приложения > Аудио и видео > GNOME CD/DVD Creator* либо вставьте чистый диск и щелкните *Создать CD/DVD диск с данными* или *Создать аудио CD/DVD диск*.
- 2 Скопируйте файлы, которые Вы хотите поместить на компакт- или DVD-диск, в окно Nautilus *CD/DVD Creator*.



Чтобы изменить порядок закладок, выделите закладку и перетащите ее в нужное место.

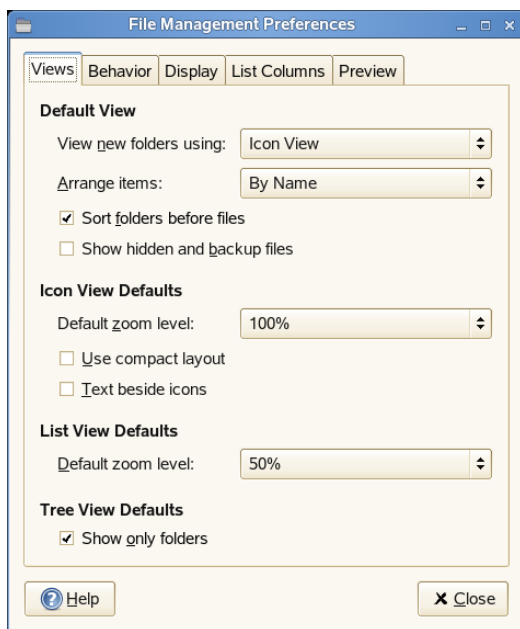
1.5.5 Настройки файлового менеджера

Настройки файлового менеджера можно изменить. Для этого щелкните *Редактировать* > *Настройки*. Настройки, доступные для изменения, распределены по пяти вкладкам:

Бланки

Чтобы настроить внешний вид файлового менеджера, щелкните *Редактировать* > *Настройки* > *Бланки*.

Рисунок 1.7 Диалоговое окно бланков файлового менеджера



Вы можете установить следующие параметры:

Таблица 1.5 Параметры бланков файлового менеджера

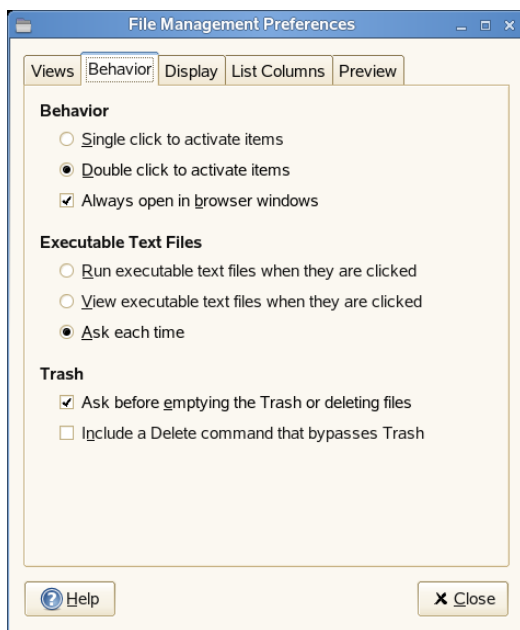
Раздел	Параметр	Описание
<i>Бланк по умолчанию</i>	Просмотр новых папок в виде	Определяет, будут ли новые папки отображаться в виде значков или в виде списка.
	Размещение элементов	Задаёт порядок расположения элементов. Элементы можно упорядочить по имени, размеру, типу, дате изменения или эмблеме.
	Помещать папку перед файлами	Если этот флажок установлен (по умолчанию), данная папка помещается в начало списка.

Раздел	Параметр	Описание
	Показывать скрытые и архивированные файлы	Показывает скрытые и архивированные файлы в Ваших каталогах. Если этот флажок не установлен (по умолчанию), скрытые и архивированные файлы не отображаются.
<i>Значения по умолчанию для бланка в виде значков</i>	Уровень масштабирования по умолчанию	Задаёт размер элементов, отображаемых в файловом менеджере.
	Использовать компактное размещение	Отображает элементы близко друг к другу.
	Текст рядом со значками	Отображает имена значков не под значками, а рядом с ними.
<i>Значения по умолчанию для бланка в виде списка</i>	Уровень масштабирования по умолчанию	Определяет размер элементов, отображаемых в бланке списка.
<i>Значения по умолчанию для бланка в виде дерева</i>	Показывать только папки	Если этот флажок установлен, в дереве боковой панели отображаются только папки.

Поведение

Чтобы настроить поведение файлового менеджера, щелкните *Редактировать > Настройки > Поведение*.

Рисунок 1.8 Диалоговое окно поведения файлового менеджера



Вы можете установить следующие параметры:

Таблица 1.6 Параметры поведения файлового менеджера

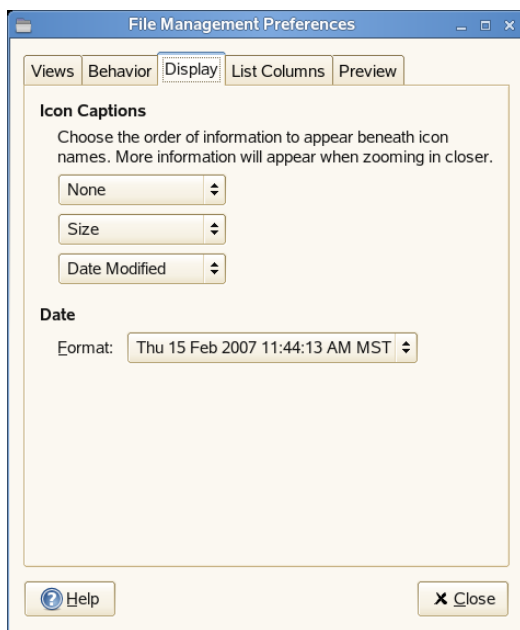
Параметр	Описание
<i>Один щелчок для активации элементов</i>	При щелчке элемента выполняется действие, определенное для него по умолчанию. Когда выбран этот параметр, при наведении указателя мыши на элемент его заголовок подчеркивается.
<i>Двойной щелчок для активации элементов</i>	Действие по умолчанию, определенное для элемента, выполняется при двойном щелчке элемента.
<i>Всегда открывать в окнах навигатора</i>	Файловый менеджер всегда открывается в режиме навигатора.

Параметр	Описание
<i>Запускать исполняемые текстовые файлы щелчком мыши</i>	Исполняемый файл запускается, если его щелкнуть. Исполняемый файл - это текстовый файл, который может быть выполнен (например, сценарий оболочки).
<i>По щелчку мыши просматривать исполняемые текстовые файлы</i>	Если исполняемый файл щелкнуть, отображается его содержимое.
<i>Всегда спрашивать</i>	При щелчке исполняемого файла выводится диалоговое окно. В диалоговом окне Вам предлагается выбрать, нужно ли выполнить файл или показать его содержимое.
<i>Просить подтверждения при очистке корзины или удалении файлов</i>	Перед очисткой корзины или удалением файлов выводится запрос на подтверждение операции.
Включить команду <i>Удалить</i> , не использующую корзину	Добавляет пункт меню <i>Удалить</i> в меню <i>Редактировать</i> и контекстное меню, которое отображается при щелчке правой кнопкой мыши файла, папки или объекта рабочего стола. Если выбрать элемент и щелкнуть <i>Удалить</i> , элемент будет удален из файловой системы окончательно.

Отображение

Чтобы настроить способ представления заголовков значков и дат в файловом менеджере, щелкните *Редактировать > Настройки > Отображение*.

Рисунок 1.9 Диалоговое окно отображения файлового менеджера



Вы можете установить следующие параметры:

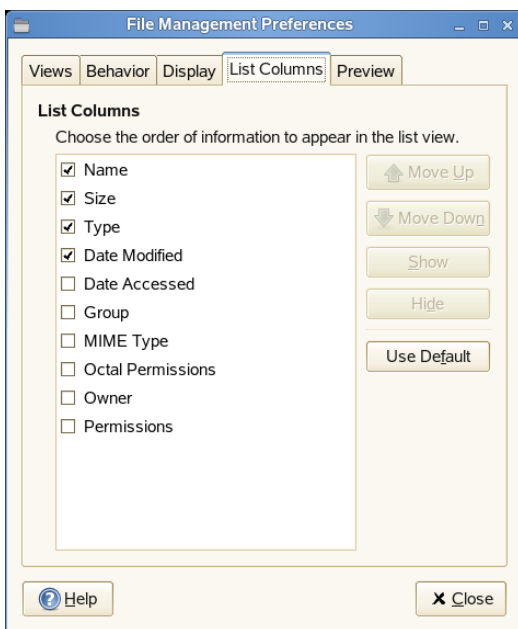
Таблица 1.7 Параметры отображения файлового менеджера

Параметр	Описание
<i>Заголовки значков</i>	Задаёт порядок появления данных рядом с именами значков. Можно задать три типа данных и порядок их отображения.
<i>Дата</i>	Настраивает формат даты.

Список столбцов

Чтобы настроить столбцы, которые отображаются в файловом менеджере, а также порядок их отображения, щёлкните *Редактировать > Настройки > Список столбцов*.

Рисунок 1.10 Диалоговое окно списка столбцов файлового менеджера

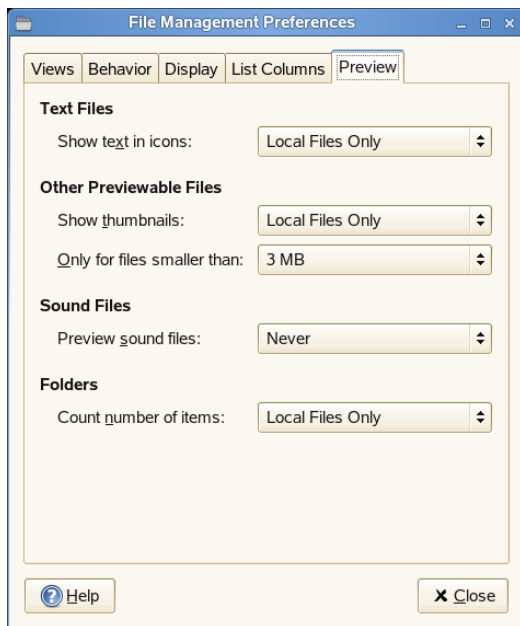


Выберите столбцы, которые должны быть показаны. Чтобы изменить их порядок, щелкайте *Вверх* или *Вниз*.

Предварительный просмотр

Чтобы определить, как предварительный просмотр файлов будет выглядеть в файловом менеджере и будет ли в папках показано число содержащихся в них элементов, щелкните *Редактировать > Настройки > Предварительный просмотр*:

Рисунок 1.11 Диалоговое окно предварительного просмотра файлового менеджера



Вы можете установить следующие параметры:

Таблица 1.8 Параметры предварительного просмотра файлового менеджера

Параметр	Описание
<i>Показывать текст в значках</i>	Указывает, нужен ли предварительный просмотр содержимого текстовых файлов в представляющих их значках.
<i>Показывать эскизы</i>	Указывает, нужно ли показывать эскизы файлов изображений в представляющих их значках.
<i>Только для файлов, меньших чем</i>	Указывает максимальный размер файлов, представленных эскизами.

Параметр	Описание
<i>Предварительный просмотр аудиофайлов</i>	Указывает, нужен ли предварительный просмотр аудиофайлов.
<i>Счетчик числа элементов</i>	Указывает, нужно ли отображать число файлов, содержащихся в папках. В бланке <i>Значки</i> , возможно, понадобится увеличить уровень масштабирования, чтобы увидеть это число.

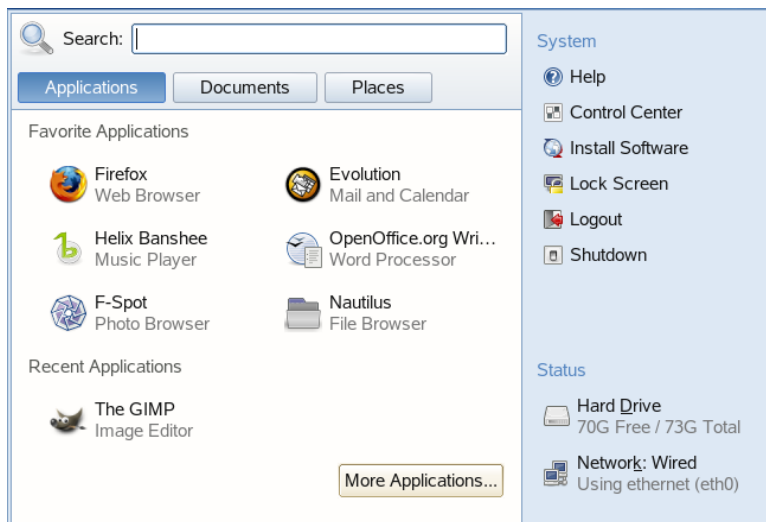
1.6 Получение доступа к сетевым ресурсам

Этот раздел поможет Вам получить доступ к сетевым ресурсам, используя следующие задачи.

1.6.1 Подключение к сети

Подключение к сети возможно через проводные и беспроводные соединения. Чтобы просмотреть состояние Вашего сетевого соединения, щелкните *Компьютер*. В области *Состояние* главного меню значок *Сетевые соединения* показывает состояние Вашего подключения к сети. Например, на следующем рисунке компьютер подключен к проводной сети при помощи соединения Ethernet.

Рисунок 1.12 Значок "Сетевые соединения" главного меню



Щелкните значок, чтобы получить сведения о соединении, например IP-адрес, адрес шлюза и другие аналогичные данные. Щелкните *Настройка сети* в диалоговом окне *Сведения о соединении*, если хотите настроить метод установки сети или изменить конфигурацию сетевой платы.

См. дополнительные сведения: [Глава 11, Управление сетевыми соединениями](#) (стр. 227).

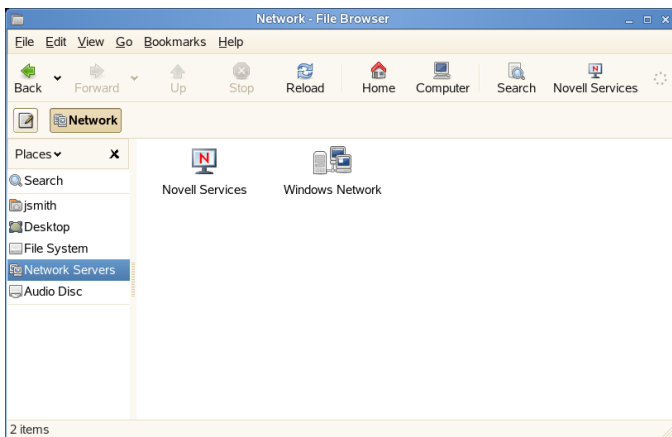
1.6.2 Доступ к общим сетевым ресурсам

Другие сетевые устройства, например рабочие станции и серверы, могут быть настроены на предоставление в общий доступ некоторых или всех своих ресурсов. Обычно файлы и папки помечаются соответствующим образом, чтобы удаленные пользователи могли получить к ним доступ. Такие объекты называются *общими сетевыми ресурсами*. Если система настроена на доступ к общим сетевым ресурсам, Вы можете получить к ним доступ при помощи файлового менеджера Nautilus.

Чтобы получить доступ к общим сетевым ресурсам, дважды щелкните значок каталога *Домашний* на рабочем столе, а затем щелкните *Серверы сети* в левой панели. В окне будут отображены общие сетевые ресурсы, к которым у Вас есть доступ. Дважды щелкните сетевой ресурс, к которому Вы хотите обратиться. Вы

можете получить приглашение пройти проверку подлинности, для этого нужно указать имя пользователя и пароль.

Рисунок 1.13 *Навигатор по файлам сети*



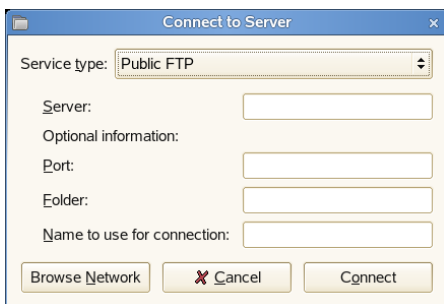
Чтобы получить доступ к общим сетевым ресурсам Novell, дважды щелкните значок *Сервисы Novell*. Будет отображен список доступных Вам общих сетевых ресурсов Novell.

Чтобы получить доступ к общим сетевым ресурсам NFS, дважды щелкните значок *Сеть UNIX*. Будет отображен список доступных Вам общих сетевых ресурсов UNIX.

Чтобы получить доступ к общим сетевым ресурсам Windows, дважды щелкните значок *Сеть Windows*. Будет отображен список доступных Вам общих сетевых ресурсов Windows.

Добавление места в сети

- 1 Щелкните *Компьютер > Навигатор по файлам Nautilus > Файл > Подключение к серверу*.



- 2 Выберите тип сервиса и укажите нужные для него данные.
- 3 Укажите имя, которое будет отображаться для данного соединения, и щелкните *Соединиться*.

Значок места в сети будет добавлен на рабочий стол.

1.6.3 Совместное использование каталогов компьютера

Вы можете предоставить доступ к каталогам на своем компьютере другим пользователям, находящимся в Вашей сети.

Включение совместного использования

Воспользуйтесь YaST для включения совместного использования на компьютере. Для включения совместного использования Вы должны иметь привилегии суперпользователя и быть членом рабочей группы или домена.

- 1 Щелкните *Компьютер > Приложения > Система > YaST*.
- 2 В YaST щелкните *Сетевые службы > Принадлежность к домену Windows*.
- 3 В модуле *Принадлежность к домену Windows* щелкните *Разрешить пользователям предоставлять общий доступ к своим каталогам*.
- 4 Щелкните *Готово*.

Совместное использование каталога

Если на компьютере разрешено совместное использование каталогов, выполните следующие действия для включения совместного использования каталога.

- 1 Откройте файловый менеджер и перейдите к тому каталогу, для которого следует включить совместное использование.
- 2 Щелкните нужный каталог правой кнопкой мыши, а затем щелкните *Параметры совместного доступа*.



- 3 Установите флажок *Сделать эту папку общей*, затем введите желаемое имя для этого общего ресурса.
- 4 Если необходимо предоставить другим пользователям возможность копирования файлов в Ваш совместно используемый каталог, установите флажок *Разрешить другим пользователям запись в эту папку*.
- 5 (Дополнительно) Если нужно, введите комментарий.
- 6 Щелкните *Создать общий ресурс*.

1.7 Доступ к гибким дискам, компакт-дискам и DVD-дискам

Чтобы обратиться к гибкому диску, компакт-диску или DVD-диску, вставьте носитель в подходящий дисковод. Для многих типов съемных носителей окно файлового менеджера всплывает автоматически при вставке носителя или подключении его к компьютеру. Если файловый менеджер не открывается, дважды щелкните значок соответствующего дисковода для просмотра содержимого.

ВНИМАНИЕ

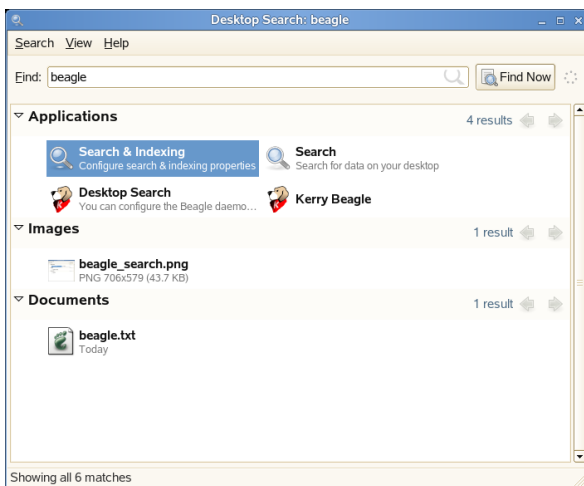
Не следует просто вынимать диски из дисковода после их использования. Сначала гибкие диски, компакт-диски и DVD-диски необходимо обязательно удалить из системы. Закройте все сеансы файлового менеджера, которые все еще обращаются к носителю, затем щелкните правой кнопкой мыши значок носителя и выберите в меню команду *Извлечь*. Затем безопасно извлеките гибкий диск или компакт-диск, когда лоток автоматически откроется.

Гибкие диски также можно отформатировать; для этого щелкните *Компьютер > Приложения > Система > Форматирование дискет*. В диалоговом окне *Форматирование дискет* выберите плотность гибкого диска и настройки файловой системы: Linux native (ext2), файловую систему для Linux или DOS (FAT) для использования гибкого диска в системах Windows.

1.8 Поиск данных на компьютере или в файловой системе

Среда GNOME предоставляет несколько способов поиска данных на компьютере или в файловой системе. С помощью Beagle (также называется "Поиск на рабочем столе") можно легко выполнить поиск в своем личном информационном пространстве (обычно — в своей домашней папке), чтобы найти документы, электронные письма, историю навигатора, записи общения по IM или ИТС, исходный код, изображения, файлы музыки, приложения и многое другое.

Чтобы найти файлы на компьютере, щелкните *Компьютер*, введите искомые элементы в поле *Поиск*, затем нажмите клавишу Enter. Результаты отображаются в диалоговом окне "Поиск на рабочем столе".



Списки результатов можно использовать, чтобы открыть файл, переслать его по электронной почте или отобразить в файловом менеджере. Просто щелкните элемент списка результатов правой кнопкой мыши и выберите нужный параметр. Параметры, доступные для элемента, зависят от типа файла. Если щелкнуть файл в списке, будут отображены файл в режиме предварительного просмотра и сведения о нем, например заголовок, путь и время последнего изменения и доступа.

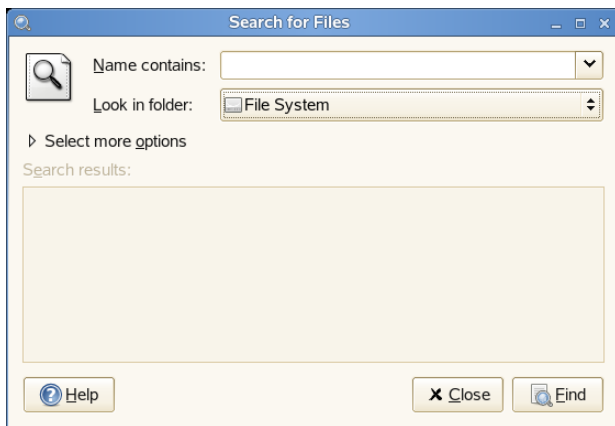
См. дополнительные сведения: [Глава 9, Поиск при помощи Beagle](#) (стр. 213).

С помощью диалогового окна *Поиск файлов* можно находить файлы на компьютере или в файловой системе, используя множество критериев поиска, таких как содержимое файла, даты, владелец или размер файла. Чтобы начать поиск, щелкните *Компьютер* > *Дополнительные приложения* > *Система* > *Поиск файлов*.

1.8.1 Поиск файлов

С помощью диалогового окна *Поиск файлов* в меню *Система* можно находить файлы на компьютере или совместно используемом сетевом ресурсе, задавая любое количество критериев поиска.

Рисунок 1.14 Диалоговое окно "Поиск файлов"



В диалоговом окне *Поиск файлов* используются команды UNIX `find`, `Grep` и `locate`, и во всех видах поиска не учитывается регистр.

Чтобы открыть диалоговое окно *Поиск файлов*, можно также ввести в окне терминала следующую команду:

```
gnome-search-tool
```

Выполнение простого поиска

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Поиск файлов*.
- 2 Введите текст поиска в поле *Имя содержит*.

Текстом поиска может быть имя файла или часть имени файла с универсальными символами или без них, как показано в таблице ниже:

Текст поиска	Пример	Результат
Полное или частичное имя файла	<code>myfile</code> <code>.txt</code>	Выполняется поиск всех файлов, в имени которых содержится «myfile.txt».

Текст поиска	Пример	Результат
Частичное имя файла в сочетании с универсальными символами (* [])	* . [ch]	Выполняется поиск всех файлов с расширением . c или . h.

- 3 В поле *Искать в папке* введите путь к каталогу, в котором программа *Поиск файлов* должна начать поиск.
- 4 Нажмите кнопку *Поиск*.

Программа *Поиск файлов* выполняет поиск в заданном пользователем каталоге (и всех подкаталогах этого каталога), а результаты поиска отображаются в списке *Результаты поиска*. Если с помощью программы *Поиск файлов* не удастся найти ни одного файла, соответствующего критериям поиска, отображается сообщение *Файлы не найдены* в списке *Результаты поиска*.

Добавление параметров поиска

Воспользуйтесь опцией *Показать дополнительные параметры*, чтобы выполнить поиск по содержанию файла, датам, владельцу или размеру файла.

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Поиск файлов*.
- 2 Введите текст поиска в поле *Имя содержит*.
- 3 В поле *Искать в папке* введите путь к каталогу, в котором программа *Поиск файлов* должна начать поиск.
- 4 Щелкните *Выбрать дополнительные параметры*, затем щелкните *Доступные параметры*.
- 5 Выберите параметр поиска, который следует применить, затем щелкните *Добавить*.

Доступны следующие параметры:

Параметр	Описание
<i>Содержит текст</i>	Поиск файла по имени файла. Введите в предоставленном поле полное имя файла или частичное имя файла с универсальными символами. Используйте звездочку (*), чтобы обозначить последовательность символов. Используйте знак вопроса (?), чтобы обозначить один символ. Поиск учитывает регистр.
<i>Дата изменения меньше указанной</i>	Выполняется поиск файлов, которые были изменены в течение указанного периода (в днях).
<i>Дата изменения больше указанной</i>	Выполняется поиск файлов, которые были изменены до указанного периода (в днях).
<i>Размер не менее</i>	Выполняется поиск файлов, которые имеют размер, больший или равный указанному (в килобайтах).
<i>Размер не более</i>	Выполняется поиск файлов, которые имеют размер, меньший или равный указанному (в килобайтах).
<i>Файл пуст</i>	Выполняется поиск пустых файлов.
<i>Принадлежит пользователю</i>	Выполняется поиск файлов, которые принадлежат указанному пользователю. Введите имя пользователя в предоставленном текстовом поле.
<i>Принадлежит группе</i>	Выполняется поиск файлов, которые принадлежат указанной группе. Введите имя группы в предоставленном текстовом поле.
<i>Владелец неизвестен</i>	Выполняется поиск файлов, которые принадлежат неизвестному системе пользователю или группе.
<i>Имя не содержит</i>	Выполняется поиск имен файлов, которые не содержат указанной строки. Введите в предоставлен-

Параметр	Описание
	ном поле полное имя файла или частичное имя файла с универсальными символами. Используйте звездочку (*), чтобы обозначить последовательность символов. Используйте знак вопроса (?), чтобы обозначить один символ. Поиск учитывает регистр.
<i>Имя соответствует регулярному выражению</i>	Выполняется поиск файлов, путь к каталогу или имя которых содержит указанное регулярное выражение. Введите регулярное выражение в предоставленном текстовом поле. Регулярные выражения — это особые текстовые строки, которые используются в шаблоне поиска. Дополнительные сведения см.: http://www.regular-expressions.info .
<i>Показывать скрытые и архивированные файлы</i>	Включает в поиск скрытые файлы и файлы резервного копирования.
<i>Следовать по символьным ссылкам</i>	Следует по символическим ссылкам при поиске файлов.
<i>Включая другие файловые системы</i>	Поиск выполняется и в тех каталогах, которые находятся не в той же файловой системе, что и начальный каталог.

6 Задайте требуемую поисковую информацию для параметра поиска.

7 Повторите **Шаг 5** (стр. 38) и **Шаг 6** (стр. 40) для каждого параметра поиска, который следует применить.

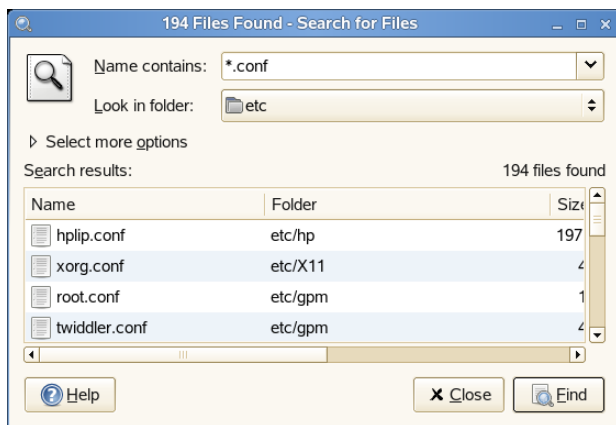
Чтобы удалить параметр поиска из текущего поиска, нажмите кнопку *Удалить* рядом с параметром.

8 Нажмите кнопку *Поиск*.

Использование списка результатов поиска

В списке *Результаты поиска* можно открыть или удалить найденный во время поиска файл, а также сохранить результаты поиска в файл.

Рисунок 1.15 Список результатов поиска



Чтобы открыть файл, который отображается в списке *Результаты поиска*, щелкните файл правой кнопкой мыши, а затем нажмите кнопку *Открыть* или дважды щелкните файл. Чтобы открыть папку, содержащую файл, который отображается в списке *Результаты поиска*, щелкните файл правой кнопкой мыши, а затем выберите команду *Открыть папку*.

Чтобы удалить файл, который отображается в списке *Результаты поиска*, щелкните файл правой кнопкой мыши, а затем выберите команду *В корзину*.

Чтобы сохранить результаты последнего поиска, выполненного с помощью программы *Поиск файлов*, щелкните правой кнопкой мыши в любом месте списка результатов поиска, а затем выберите команду *Сохранить результаты как*. Введите имя файла, в котором сохраняются результаты, затем нажмите кнопку *Сохранить*.

Отключение быстрых поисков

Программа *Поиск файлов* по умолчанию пытается ускорить некоторые операции поиска с помощью команды `locate`. Команда `locate` позволяет безопасно проиндексировать файлы и быстро выполнить поиск. Так как команда `locate` полагается на индекс файла, список результатов поиска может не отображать последние изменения. Чтобы отключить быстрые поиски, выполните в окне терминала следующую команду:

```
# gconftool-2 --type=bool --set  
/apps/gnome-search-tool/disable_quick_search 1
```

1.9 Перемещение текста из приложения в приложение

Чтобы скопировать текст из одного приложения в другое, выберите текст и затем переместите указатель мыши в то место, куда следует скопировать текст. Щелкните центральную кнопку мыши или колесико прокрутки, чтобы скопировать текст.

При копировании информации из одной программы в другую необходимо держать исходную программу открытой и вставить текст до ее закрытия. Когда программа закрывается, ее содержимое, которое находится в буфере обмена, удаляется.

1.10 Работа с Интернетом

В GNOME Desktop включено приложение Firefox — Интернет-навигатор на основе Mozilla. Чтобы запустить это приложение, можно щелкнуть *Компьютер > Firefox*.

Можно вводить адрес в адресной строке (она находится наверху) или щелкать ссылки на странице, чтобы перемещаться на другие страницы, как и в любом другом Интернет-навигаторе.

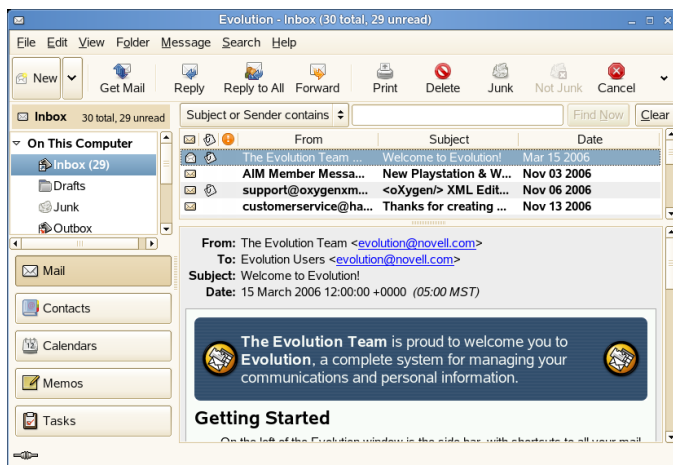
См. дополнительные сведения: *Глава 12, Просмотр веб-страниц с помощью Firefox* (стр. 237).

1.11 Электронная почта и расписание

Для чтения писем и управления письмами и событиями в SUSE Linux Enterprise Desktop предлагается приложение Novell Evolution™ — групповая программа, с помощью которой можно легко сохранять, упорядочивать и извлекать личные сведения, а также клиент GroupWise® — межплатформенная корпоративная система электронной почты, с помощью которой можно безопасно обмениваться сообщениями, работать с календарем, составлять расписания и использовать мгновенные сообщения.

1.11.1 Программа Evolution

Evolution гармонично сочетает в себе электронную почту, календарь, адресную книгу и список задач в одном простом в использовании приложении. Благодаря расширенной поддержке стандартов коммуникаций и обмена данными Evolution может работать с существующими корпоративными сетями и приложениями, в том числе и с Microsoft* Exchange.



Чтобы запустить программу Evolution, щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Офис > Evolution Mail and Calendar*.

При первом запуске Evolution будет предложено ответить на несколько вопросов, чтобы настроить учетную запись электронной почты и импортировать почту из прежнего почтового клиента. Затем будет отображено количество имеющихся сообщений и список будущих встреч и задач, а также текущая погода и новости с новостных каналов. Календарь, адресная книга и почтовые инструменты доступны в панели ярлыков слева.

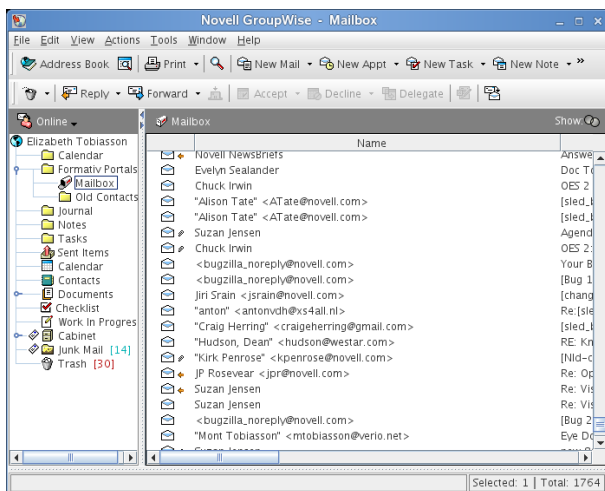
Воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl + N, чтобы открыть новый элемент для той части Evolution, в которой выполняется работа. В почте это действие создает новое сообщение. В адресной книге при нажатии клавиш Ctrl + N создается новая карточка контакта, а в календаре при нажатии клавиш Ctrl + N создается новая встреча.

См. дополнительные сведения: *Глава 4, Evolution: электронная почта и планирование расписаний* (стр. 151).

1.11.2 GroupWise

GroupWise — это надежная система обмена сообщениями и сотрудничества, которая помогает пользователю подключиться к своему универсальному почтовому ящику в любое время и в любом месте. В состав SUSE Linux Enterprise Desktop включен многоплатформенный клиент GroupWise 7.0.2 для Linux.

По умолчанию GroupWise не устанавливается. Используйте функцию "Управление программным обеспечением" модуля YaST, чтобы установить пакет `novell-groupwise-gwclient`. Затем щелкните *Компьютер > Другие приложения > Общение > GroupWise*, чтобы открыть клиент GroupWise.



Основная рабочая область в клиенте GroupWise называется *Главное окно*. В области *Главное окно* GroupWise можно читать сообщения, составлять расписание встреч, просматривать календарь, управлять контактами, изменять режим работы GroupWise, открывать папки, открывать документы и делать многое другое.

Для получения дополнительной информации по использованию GroupWise щелкните *Справка > Руководство пользователя* в клиенте GroupWise.

1.12 Открытие и создание документов с помощью OpenOffice.org

OpenOffice.org устанавливается с рабочим столом GNOME для создания и редактирования документов. OpenOffice.org — это полный набор офисных средств, с помощью которых можно как читать, так и сохранять файлы форматов Microsoft Office. В OpenOffice.org есть текстовый процессор, средство работы с таблицами, база данных, средство рисования и программа для презентаций. Чтобы приступить к работе, щелкните *Компьютер > OpenOffice.org Writer* или выберите модуль OpenOffice.org, щелкнув *Компьютер > Приложения > Офис*, а затем выбрав нужный модуль.

OpenOffice.org содержит значительное количество образцов документов и шаблонов. Чтобы получить доступ к шаблонам, щелкните *Файл > Новый > Документы и шаблоны*. Кроме того, можно использовать мастера, которые помогут создать письма и другие распространенные документы.

См. более подробную информацию об OpenOffice.org: *Глава 3, Офисный пакет OpenOffice.org* (стр. 113) или справка в любой программе OpenOffice.org.

1.13 Снимки экрана

Снимок экрана или окна отдельного приложения можно сделать одним из следующих способов.

Из любой панели.

Кнопку *Сделать снимок* можно добавить на любую панель. См. информацию о том, как это сделать: *Раздел 1.3.4, «Добавление аплетов и приложений в панель»* (стр. 10). После добавления кнопки нажмите кнопку *Сделать снимок*, чтобы сделать снимок всего экрана.

С помощью сочетаний клавиш.

Нажмите клавишу **Print Screen**, чтобы сделать снимок всего рабочего стола. Нажмите клавиши **Alt + Print Screen**, чтобы сделать снимок текущего активного или диалогового окна.

Из проводника приложений.

Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Сделать снимок*.

Из терминала.

Чтобы сделать снимок экрана, можно использовать команду `gnome-panel-screenshot`. Эта команда выполняет снимок всего экрана и отображает диалоговое окно *Сохранить снимок*, которое можно использовать для сохранения снимка экрана.

Для команды `gnome-panel-screenshot` можно использовать следующие параметры:

`--window:`

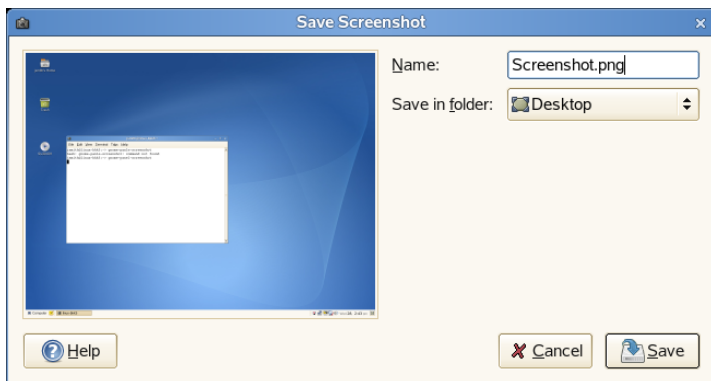
Выполняет снимок текущего активного окна.

--delay=seconds:

Выполняет снимок через указанное количество секунд и отображает диалоговое окно *Сохранить снимок*.

Когда выполняется снимок экрана, открывается диалоговое окно *Сохранить снимок*. Чтобы сохранить снимок экрана как файл изображения, введите имя файла снимка экрана и выберите расположение из раскрывающегося списка.

Рисунок 1.16 Диалоговое окно "Сохранить снимок"

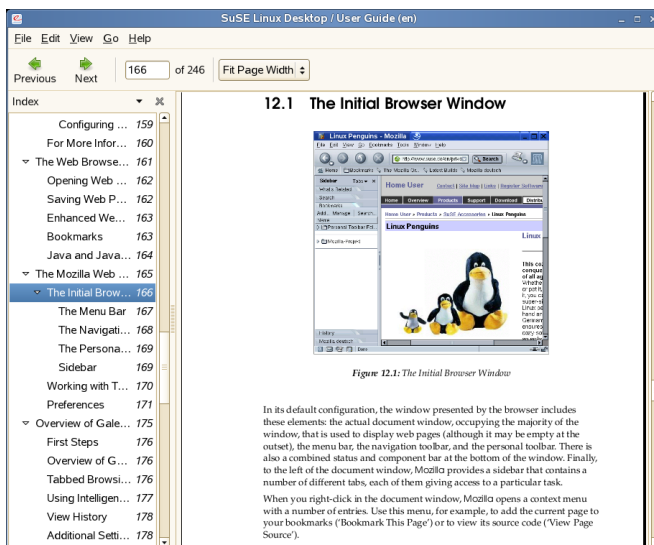


Для выполнения снимков экрана также можно использовать программу GIMP. Находясь в GIMP, щелкните *Файл > Получить > Снимок экрана*, выберите *Одно окно* или *Весь экран*, затем щелкните *Захват*.

1.14 Просмотр PDF-файлов

Документы, которые нужно использовать совместно или напечатать на других платформах, можно сохранить как файлы формата PDF (Portable Document Format). В состав SUSE Linux Enterprise Desktop входит несколько инструментов для просмотра PDF-файлов, например Evince и Adobe* Acrobat* Reader.

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Офис*.
- 2 Выберите *Acrobat Reader* или *Evince*.
- 3 Для просмотра PDF-файла щелкните *Файл > Открыть*, найдите нужный PDF-файл, затем нажмите кнопку *Открыть*.



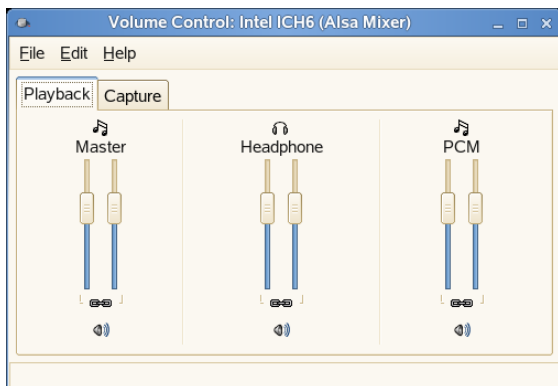
- 4 Используйте значки перемещения в верхней части окна для перемещения по документу. Если в документе PDF есть закладки, к ним можно обратиться в правой панели программы просмотра.

1.15 Управление звуком

Средство YaST автоматически определяет и настраивает звуковые платы компьютера. Для настройки звуковой платы вручную можно использовать модуль «Оборудование» средства YaST. После выполнения настройки звуковой платы можно управлять громкостью и балансом звука с помощью микшера программы управления звуком среды GNOME.

Если значок микшера (символ громкоговорителя) не отображается на панели рабочего стола, нажмите клавиши **Alt + F2** и введите команду `gnome-volume-control` или щелкните *Компьютер > Приложения > Аудио и видео > Управление звуком*.

Рисунок 1.17 Диалоговое окно программы управления звуком GNOME



Диалоговое окно программы управления звуком GNOME содержит следующие элементы:

Главное меню

Пункты в главном меню содержат все команды, которые нужны для работы с программой управления звуком GNOME.

Область просмотра

Область просмотра содержит регуляторы каналов и связанные с ними параметры для нескольких микшеров; это позволяет управлять громкостью на этих микшерах.

ЗАМЕЧАНИЕ

Программа управления звуком GNOME динамически заполняет область просмотра, основываясь на поддерживаемой звуковой платой функциональности. Микшеры, которые отображаются в окне программы управления звуком GNOME, могут отличаться от микшеров, показанных на рисунке — см. [Рисунок 1.17, «Диалоговое окно программы управления звуком GNOME»](#) (стр. 49).

Чтобы увеличить громкость, передвиньте регулятор уровня сигнала вверх. Чтобы уменьшить громкость, передвиньте регулятор уровня сигнала вниз. Чтобы одновременно перемещать регуляторы левого и правого каналов микшера, выберите параметр *Связать* для этого микшера. Когда каналы микшера связаны, программа управления звуком GNOME синхронизирует оба регулятора уровня сигнала.

Чтобы убрать звук микшера, выберите параметр *Без звука* для этого микшера. Когда настраивается регулятор приглушенного канала, программа управления звуком GNOME отменяет выбор параметра *Без звука* для этого микшера.

Каждый микшер, у которого есть параметр *Запись*, может использоваться как источник записи. Чтобы задать текущий источник записи, выберите параметр *Запись* для этого микшера.

1.16 Управление пакетами и обновлениями ПО

Инструменты ZENworks® служат в качестве графического внешнего интерфейса пользователя для ZENworks Management Daemon (zmd), позволяя легко устанавливать или удалять программное обеспечение, применять обновления безопасности и управлять сервисами и справочниками.

1.16.1 Получение разрешений

Для управления пакетами в системе Linux необходимо иметь привилегии суперпользователя. Средство обновления программного обеспечения и `yug` (новое средство командной строки для установки и обновления пакетов) имеют собственную систему управления пользователями, которая позволяет пользователям устанавливать обновления программного обеспечения. Когда пользователь в первый раз пытается выполнить в средствах ZEN действие, которое требует специальных привилегий, отображается приглашение ввести пароль суперпользователя. После проверки пароля средство обновления программного обеспечения автоматически добавляет учетную запись пользователя в систему управления пользователями с разрешением на обновления. Чтобы просмотреть или изменить данные настройки, используйте команды `yug` управления пользователями.

Для получения дополнительной информации см. раздел `yug User Management` [http://www.novell.com/documentation/sled10/sled_deployment/data/sec_yast_ncurses_you2.html] в *SUSE Linux Enterprise Desktop Deployment Guide*.

1.16.2 Получение и установка обновлений ПО

Средство обновления программного обеспечения находится в области уведомлений на панели; приложение представлено значком в виде глобуса, который меняет цвет и внешний вид в зависимости от доступности сетевой связи и свежих обновлений. Раз в день средство обновления программного обеспечения автоматически проверяет доступность обновлений системы (щелкните значок приложения правой кнопкой мыши и выберите команду *Обновить*, чтобы немедленно выполнить проверку). Апплет средства обновления программного обеспечения на панели превратится из глобуса в восклицательный знак на оранжевом фоне, если доступны свежие обновления.

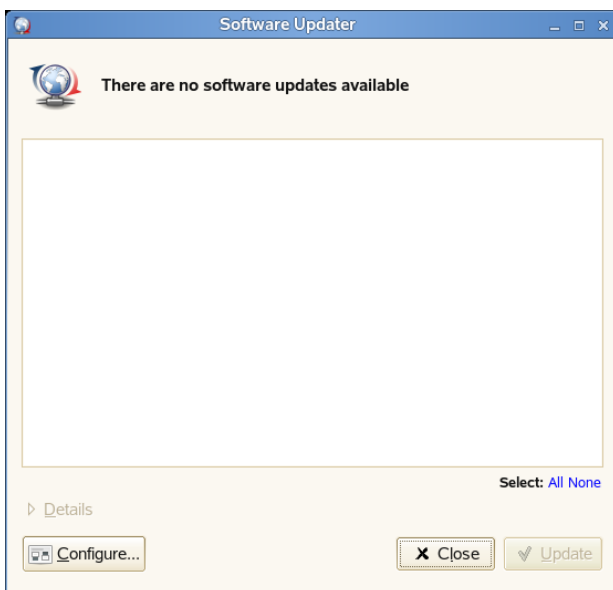
Щелкните значок на панели, чтобы открыть окно программы работы с обновлениями. Отобразится список пакетов исправлений и новых версий пакетов (если доступны). Каждая запись снабжена коротким описанием и, если это применимо, значком категории; обновления безопасности отмечены желтым щитом. Дополнительные пакеты исправлений отмечены светло-голубым кругом. Рекомендованные пакеты исправлений не отмечены значком. Обновления безопасности идут в списке первыми, затем — рекомендованные пакеты исправлений, дополнительные пакеты исправлений и новые версии пакетов. Воспользуйтесь ссылками *Все*, *Пакеты* и *Обновления*, чтобы отфильтровать список отображаемых пакетов.

ЗАМЕЧАНИЕ

Официальные выпущенные Novell обновления отображаются как "Обновления". Новые версии пакетов из других источников отображаются как "Пакеты".

Чтобы получить описание определенного объекта, выберите объект и щелкните ссылку *Описание* под окном списка. Чтобы выбрать объект для установки, установите флажок у соответствующего объекта. Воспользуйтесь ссылками *Все* и *Ничего*, чтобы выбрать или отменить выбор всех пакетов исправлений. Нажмите кнопку *Обновить*, чтобы установить выбранные программы.

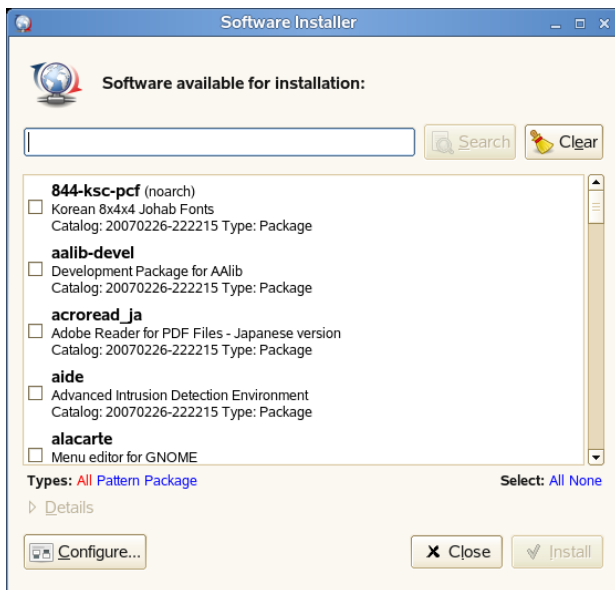
Рисунок 1.18 Средство обновления программного обеспечения



1.16.3 Установка ПО

Чтобы установить пакеты программного обеспечения, щелкните *Компьютер > Установка программного обеспечения* или введите `zen-installer` в терминале. Интерфейс почти такой же, как и в средстве обновления программного обеспечения; единственное отличие состоит в том, что панель поиска можно использовать для поиска отдельных пакетов или для фильтрации списка.

Рисунок 1.19 Средство установки программного обеспечения

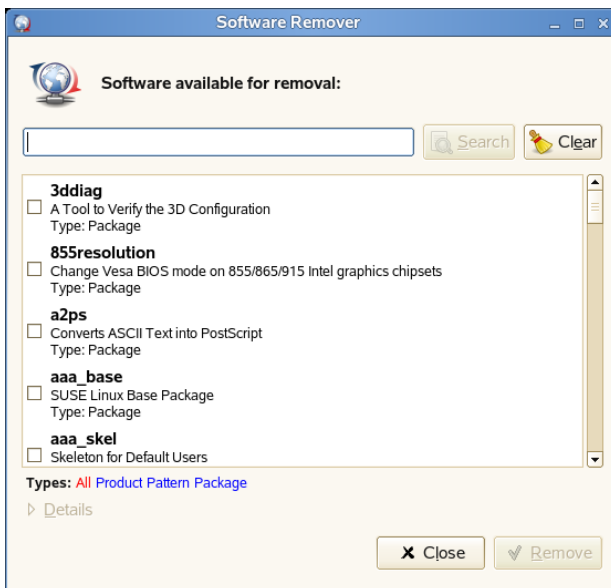


Выберите пакеты, которые следует установить, затем нажмите кнопку *Установить*, чтобы начать установку пакетов. Программа установки автоматически обрабатывает возможные зависимости от других пакетов.

1.16.4 Удаление программного обеспечения

Чтобы удалить пакеты программного обеспечения, щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Удаление программного обеспечения* или введите команду `zen-remover` в терминале.

Рисунок 1.20 Средство удаления программного обеспечения



Воспользуйтесь ссылками *Продукты*, *Шаблоны*, *Пакеты* и *Обновления*, чтобы сузить список пакетов. Выберите пакеты, которые следует удалить, затем нажмите кнопку *Удалить*, чтобы начать удаление. Если другие пакеты зависят от выбранного пакета, они также будут удалены. Удаление дополнительных пакетов необходимо подтвердить. Если нажать кнопку *Отмена* в диалоговом окне подтверждения, ни один пакет не будет удален.

1.16.5 Настройка средства обновления программного обеспечения

Чтобы настроить средства ZENworks, нажмите кнопку *Настроить* в окне средства обновления программного обеспечения. Откроется диалоговое окно с тремя вкладками:

- Сервисы
- Каталоги

- Настройки

Сервисы

Сервисы — это в основном источники, которые предоставляют пакеты программного обеспечения и сведения об этих пакетах. Каждый сервис может предоставить один каталог или более.

На вкладке сервисов перечислены все доступные сервисы, включая информацию о типе и состоянии (если ее не видно, увеличьте размеры окна). Чтобы добавить или удалить сервисы, используйте кнопки *Удалить сервис* или *Добавить сервис*. Доступны следующие типы сервисов:

YUM

HTTP-, HTTPS- или FTP-сервер, использующий формат RPM-MD для данных пакета.

ZYPP

Сервисы ZYPP — это источники установки YaST, добавленные с помощью команды *Программа > Источник установки* в YaST. Используйте для добавления источников установки средство обновления программного обеспечения или YaST. Источник, с которого первоначально была выполнена установка (чаще всего DVD или CD-ROM), преднастроен. В случае изменения или удаления этого источника замените его другим надежным источником установки (сервис ZYPP), иначе будет нельзя установить новое программное обеспечение.

ЗАМЕЧАНИЕ

Термины *источник установки YaST*, *репозиторий пакетов YaST* и *сервис ZYPP* — это одно и то же название источника, из которого можно устанавливать программное обеспечение.

Монтирование

С помощью сервиса *Монтировать* в файловую систему на машине монтируется каталог. Это удобно, например, когда Вы находитесь в сети, которая регулярно отражает сервер Novell YUM и экспортирует его содержимое в локальную сеть. Чтобы добавить каталог, предоставьте полный путь к каталогу в *URI сервиса*.

NU

NU обозначает Novell Update. Компания Novell предоставляет обновления для SUSE Linux Enterprise исключительно в виде сервиса NU. Если при установке было настроено обновление, официальный сервер Novell NU уже присутствует в списке.

Если при установке была пропущена настройка обновлений, выполните команду `suse_register` в терминале или щелкните *Программное обеспечение* > *Регистрация продукта* в YaST как суперпользователь. Сервер Novell Update автоматически добавляется в средство обновления программного обеспечения.

RCE и ZENworks

Сервисы Opencarpet, Red Carpet Enterprise или ZENworks доступны только в том случае, если Ваша компания или организация установила эти сервисы в своей внутренней сети. Это могло быть сделано, например, если Ваша организация использует стороннее программное обеспечение, обновления которого развертываются на одном сервере.

После установки SUSE Linux Enterprise Desktop изначально настроены два сервиса: источник установки (DVD, CD-ROM или сетевой ресурс) в качестве сервиса ZYPP и обновление SUSE Linux Enterprise в качестве сервиса, добавленного во время регистрации продукта. Обычно эти настройки не нужно изменять. Если сервис не отображается, откройте терминал и выполните команду `suse_register` как `root`. Сервис добавляется автоматически.

Каталоги

Сервисы могут предоставлять пакеты для различных программ или различных версий программ (обычно это делают сервисы RCE и ZENworks). Эти пакеты упорядочены по различным категориям, которые называются каталогами. Подпишитесь на каталог или откажитесь от него, установив или сняв флажок перед ним.

В настоящее время службы SUSE Linux (YUM и ZYPP) не предоставляют различные каталоги. Каждый сервис имеет только один каталог. Если средство обновления программного обеспечения было настроено при установке или с помощью команды `suse_register`, оно автоматически подписывается на каталоги YUM и ZYPP. При добавлении сервиса вручную необходимо подписаться на его каталог.

ВНИМАНИЕ

Чтобы устанавливать пакеты из каталога, необходимо быть подписанным на него. Если отказаться от каталога, пакеты из этого каталога будут присутствовать в списке окна обновлений, но их нельзя будет установить.

Параметры

На вкладке "Настройки" можно задать, следует ли запускать средство обновления программного обеспечения при запуске системы. Если Вы — суперпользователь, Вы можете также изменить параметры средства обновления программного обеспечения. Если Вы — пользователь без привилегий, Вы можете только просматривать настройки. Описание данных параметров см. на странице инструмента `rug`.

1.17 Другие полезные программы

В дополнение к уже описанным программам, таким как апплеты, которые можно добавлять на панель, система также включает дополнительные программы, упорядоченные по категориям в проводнике приложений. Чтобы обратиться к этим программам, откройте проводник приложений, щелкнув *Компьютер > Приложения*, а затем, переходя по категориям, просмотрите, какие приложения доступны. Категории включают следующее:

Таблица 1.9 *Приложения*

Категория	Типы программ
Приложения	Приложения для просмотра файлов и других целей
Аудио и видео	Проигрыватели музыки, база данных компакт-дисков, видеоредакторы, программы записи компакт-дисков и DVD-дисков, программы управления громкостью и другие приложения аудио и видео
Обзор...	Приложения для просмотра Интернета и файловой системы компьютера

Категория	Типы программ
Общение	Электронная почта, мгновенные сообщения, видеоконференции и другие средства связи
Игры	Карточные игры, любимые аркады и головоломки
Изображения	Программы просмотра и редактирования изображений, программы для рисования, фото-навигаторы, программы для сканирования
Офисные приложения	Текстовые процессоры и редакторы, программы работы с таблицами, программное обеспечение для презентаций, средства управления проектами, программа чтения PDF-файлов, менеджеры личной информации, календари
Система	Приложения для настройки и управления системой
Сервис	Настройка системы, настройка поиска, калькуляторы и другие средства
Другой	Новые приложения, которые добавлены в систему пользователем, и центр помощи SUSE

Следующие главы данного руководства описывают некоторые из наиболее часто используемых приложений.

Настройка

Можно изменить вид и поведение рабочего стола GNOME в соответствии с личными вкусами и потребностями. Некоторые из настроек, которые может потребоваться изменить:

- Конфигурация мыши и клавиатуры, как описано в разделах [Раздел 2.2.1, «Изменение настроек клавиатуры»](#) (стр. 62) и [Раздел 2.2.2, «Настройка мыши»](#) (стр. 64)
- Фон рабочего стола, как описано в разделе [Раздел 2.3.1, «Смена фона рабочего стола»](#) (стр. 67)
- Экранная заставка, как описано в разделе [Раздел 2.3.5, «Настройка экранной заставки»](#) (стр. 84)
- Пароль, как описано в разделе [Раздел 2.4.3, «Изменение пароля»](#) (стр. 94)
- Звук, как описано в разделе [Раздел 2.5.9, «Определение настроек звука»](#) (стр. 108)

Данные и другие настройки можно изменить в Центре управления.

2.1 Центр управления

Чтобы открыть Центр управления, щелкните *Компьютер > Центр управления*. Центр управления поделен на следующие четыре категории:

Оборудование

Позволяет настраивать такие компоненты оборудования, как видеоадаптеры, мониторы, принтеры или раскладки клавиатуры, устанавливать сетевые устройства и настраивать сетевое подключение. Дополнительные сведения см.: [Раздел 2.2, «Настройка параметров оборудования»](#) (стр. 62).

Внешний вид

Содержит настройки фона рабочего стола, хранителя экрана и шрифтов, которые отображаются на рабочем столе. Можно изменять темы, оформление окон и стили элементов рабочего стола, например кнопки, меню и полосы прокрутки. Здесь можно настраивать объемные эффекты рабочего стола (Xgl). Дополнительные сведения см.: [Раздел 2.3, «Внешний вид»](#) (стр. 66).

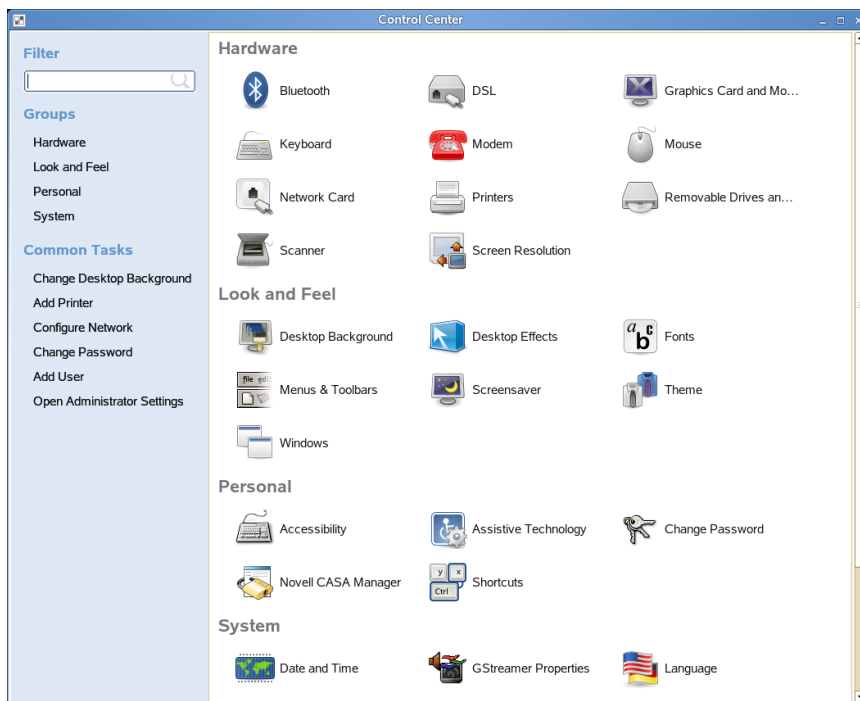
Личное

Перейдите сюда, чтобы изменить свой пароль входа, а также задать комбинации клавиш и параметры специальных возможностей клавиатуры. Дополнительные сведения см.: [Раздел 2.4, «Личное»](#) (стр. 89).

Система

Позволяет настраивать такие системные параметры, как дата и время, язык, звук или управление питанием. Определите, как среда GNOME обрабатывает сеансы при входе или выключении, и задайте параметры поиска Beagle. Дополнительные сведения см.: [Раздел 2.5, «Система»](#) (стр. 98).

Рисунок 2.1 Центр управления GNOME



Для изменения параметров на системном уровне Центр управления выводит приглашение указать пароль `root` и запустить YaST. В основном эти параметры являются административными (включая большую часть оборудования, графический интерфейс пользователя, доступ к Интернету, настройки безопасности, управление пользователями, установку программного обеспечения, обновление и информацию о системе). Чтобы настроить эти параметры, следуйте инструкциям YaST. Дополнительно см. встроенную справку YaST или раздел *Настройка системы в YaST* в *SUSE Linux Enterprise Desktop Deployment Guide*.

ЗАМЕЧАНИЕ: YaST GTK и интерфейсные программы Qt

YaST поставляется с интерфейсными программами, состав которых зависит от рабочей станции, установленной в Вашей системе. По умолчанию интерфейс GTK YaST выполняется на рабочей станции GNOME, а интерфейс QT YaST - на всех остальных рабочих станциях. Выбор интерфейса определяется параметром `WANT_UI`, который хранится в `/sbin/yast2`.

По функциям интерфейс GTK весьма близок к описанному в руководствах интерфейсу QT. Единственным исключением является модуль управления программным обеспечением GTK, существенно отличающийся от порта QT.

Эта глава посвящена отдельным параметрам, которые пользователь может изменить непосредственно в Центре управления GNOME (без обращения к YaST).

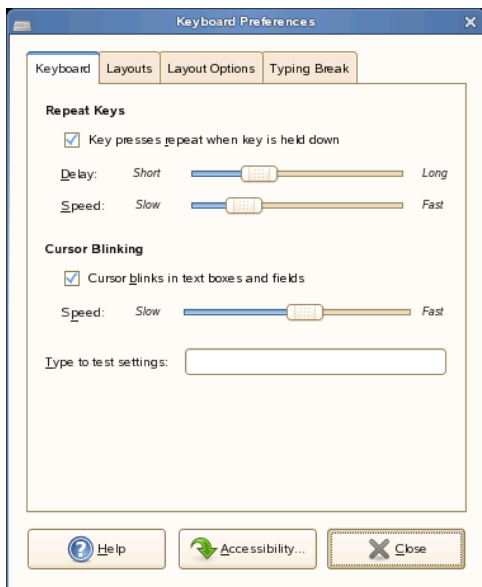
2.2 Настройка параметров оборудования

В следующих разделах приводятся примеры настройки некоторых параметров оборудования для рабочей станции GNOME, таких как свойства мыши и клавиатуры, обработка съемных дисков и носителей или разрешение экрана.

2.2.1 Изменение настроек клавиатуры

Чтобы изменить такие настройки клавиатуры, как параметры автоповтора или параметры перерыва в работе, щелкните *Компьютер > Центр управления > Оборудование > Клавиатура*.

Рисунок 2.2 Диалоговое окно "Параметры клавиатуры"



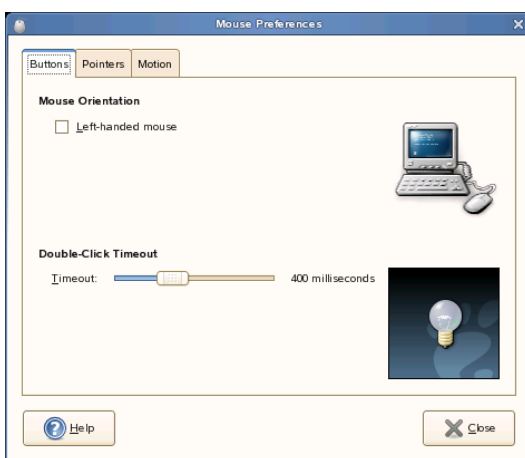
- 1 На вкладке *Клавиатура* задаются общие параметры клавиатуры, такие как включение повтора ввода символов индивидуальными настройками задержки и скорости, а также включение или отключение мерцания курсора и определение его частоты. Для получения дополнительных сведений об отдельных параметрах щелкните *Справка*.
- 2 Чтобы выбрать свою модель клавиатуры, на вкладке *Раскладки* нажмите кнопку *Обзор* и выберите модель в списке.
- 3 Чтобы добавить раскладку для нового языка, щелкните *Добавить* и выберите языковую раскладку для добавления в список. Можно выбрать разные раскладки для разных местных специфик. Выберите для одной раскладки использование *По умолчанию*.
- 4 На вкладке *Перерыв в работе* можно задать параметры перерыва в работе. Для получения дополнительных сведений об отдельных параметрах щелкните *Справка*.
- 5 Если все параметры выбраны правильно, щелкните *Закреть*.

Кнопка *Специальные возможности* открывает средство *Параметры специальных возможностей клавиатуры*. См. дополнительные сведения: [Раздел 2.4.1, «Настройка параметров специальных возможностей клавиатуры»](#) (стр. 89).

2.2.2 Настройка мыши

Чтобы изменить параметры мыши, щелкните *Компьютер > Панель управления > Оборудование > Мышь*, чтобы открыть окно *Параметры мыши*.

Рисунок 2.3 Диалоговое окно "Параметры мыши"

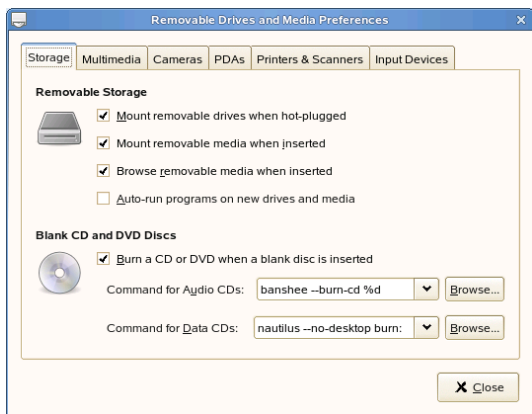


- 1 На вкладке *Кнопки* можно указать, будут ли кнопки мыши настроены для левши. Можно также настроить задержку между щелчками для двойного щелчка.
- 2 Чтобы выбрать другой вид указателя, перейдите на вкладку *Указатели*. Там можно также включить анимацию указателя, когда нажимается и отпускается клавиша Ctrl. Эта функция поможет обнаружить курсор мыши.
- 3 На вкладке *Движение* для указателя задаются параметры *Ускорение* и *Чувствительность*. Можно также изменить расстояние, на которое необходимо переместить элемент с помощью указателя, чтобы действие интерпретировалось как перетаскивание.
- 4 Если все параметры выбраны правильно, щелкните *Заккрыть*.

2.2.3 Настройка съемных дисководов и носителей

Для использования доступен широкий спектр съемных дисководов и носителей, в том числе запоминающие устройства, камеры, сканеры и другое. Конфигурация многих из этих устройств определяется автоматически при установке. Чтобы изменить конфигурацию дисковода или другого устройства для съемных носителей, щелкните *Компьютер > Центр управления > Оборудование > Сменные устройства и носители*.

Рисунок 2.4 Параметры сменных устройств и носителей



Ниже перечислены некоторые из возможных настроек конфигурации:

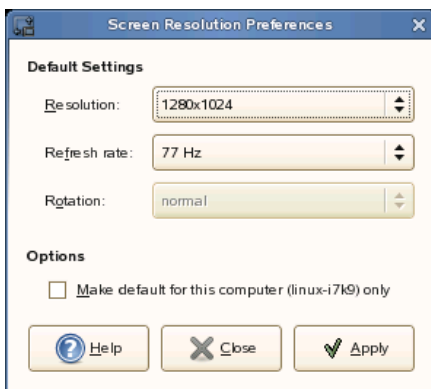
- Что произойдет, если вставить в дисковод CD чистый компакт-диск
- Что произойдет, если вставить в дисковод звуковой компакт-диск
- Будет ли выполняться автоматический импорт изображений с цифровой камеры при ее подключении к компьютеру
- Будет ли выполняться монтирование съемных запоминающих устройств при их подключении к компьютеру
- Будет ли выполняться автоматическая синхронизация устройств PDA при их подключении к компьютеру

В целом нет необходимости менять уже настроенные параметры, если Вы не хотите изменить поведение устройства при его подключении или подключить новое устройство, которое еще не было настроено. Если при первом подключении устройства его поведение является неожиданным или нежелательным, проверьте параметры в окне *Сменные устройства и носители*.

2.2.4 Указание параметров разрешения экрана

Чтобы задать разрешение и частоту обновления экрана, щелкните *Компьютер > Центр управления > Оборудование > Разрешение экрана* и укажите параметры.

Рисунок 2.5 Диалоговое окно настроек разрешения экрана



2.3 Внешний вид

В следующих разделах приводятся примеры настройки внешнего вида рабочего стола GNOME, такие как фон и экранная заставка, объемные эффекты, темы, характеристики окна или меню.

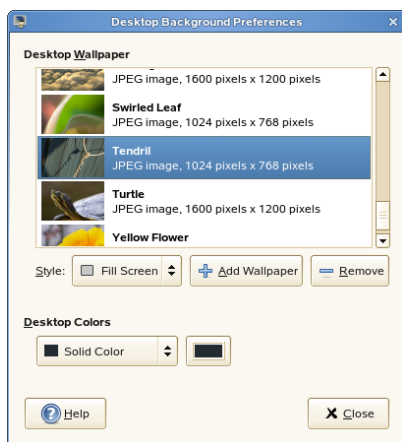
2.3.1 Смена фона рабочего стола

Фон рабочего стола — это изображение или цвет, применяемые для заполнения заднего плана рабочего стола. Настроить фон рабочего стола можно следующими способами:

- Выберите изображение для фона рабочего стола. Изображение будет наложено на цвет фона рабочего стола. Цвет фона рабочего стола будет виден, если выбрано прозрачное изображение или если изображение не покрывает всей поверхности рабочего стола.
- Выберите цвет фона рабочего стола. Можно выбрать однотонный цвет или создать эффект градиента при помощи двух цветов. Эффект градиента — это визуальный эффект постепенного перехода одного цвета в другой.

Чтобы изменить настройки рабочего стола:

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Внешний вид > Фон рабочего стола*.



- 2 Чтобы изменить фоновый рисунок, выберите его в списке *Фоновые рисунки рабочего стола*, а затем выберите стиль размещения рисунков на рабочем столе.

- 3 Чтобы выбрать особый рисунок, щелкните *Добавить фоновый рисунок* и выберите файл рисунка в файловой системе.
- 4 Если использовать фоновый рисунок не следует, укажите цветовую схему с помощью раскрывающегося списка *Цвета рабочего стола* и кнопок выбора цветов.
- 5 Если выбраны подходящие параметры, щелкните *Заккрыть*.

Рабочий стол будет незамедлительно обновлен, отражая изменения в настройках.

2.3.2 Настройка эффектов рабочего стола

Xgl — это архитектура X server, которая позволяет превратить рабочий стол во вращающийся трехмерный куб, разместить окна так, чтобы они не перекрывали друг друга, и переключать задачи при просмотре анимированных эскизов. Можно включить просвечивающие или прозрачные окна, увеличивать или уменьшать размеры экрана рабочего стола и использовать другие оконные эффекты, например отбрасывания тени, проявления/исчезновения и преобразования. Окна можно также настроить на привязку их при перемещении к другим окнам или краям экрана.

Рисунок 2.6 Объемный рабочий стол



Включение эффектов рабочего стола

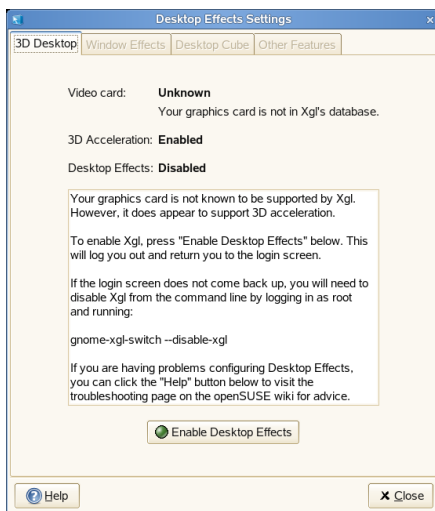
Чтобы задействовать Xgl, нужен графический адаптер, способный обеспечить поддержку объемной графики, и графический драйвер Linux для взаимодействия с ним. Этот драйвер должен уметь обрабатывать запросы OpenGL (или объемной графики) ядра Linux. Список поддерживаемых адаптеров см. в файле `/etc/X11/xgl-hardware-list`, который включен в комплект установки SUSE Linux Enterprise Desktop. При помощи этого файла Вы сможете узнать, какие графические платы заведомо работают с Xgl, какие с Xgl не работают, а какие могут работать с Xgl, но не поддерживаются, поскольку они слишком медленные или содержат слишком много известных дефектов.

Разрешение экрана должно быть в пределах от 1024x768 до 1920x2000, а глубина цвета — 24-разрядной. Кроме того, должно быть включено объемное ускорение. При необходимости используйте SaX2, чтобы изменить настройки графической платы и монитора.

Чтобы включить эффекты рабочего стола:

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления*.
- 2 Щелкните *Эффекты рабочего стола* в группе *Внешний вид*.

Инструмент "Эффекты рабочего стола" проанализирует систему и попытается определить, сможете ли Вы или нет запустить Xgl. В случае обнаружения каких-либо проблем он порекомендует действия, которые Вы сможете предпринять. Например, может быть рекомендовано изменить разрешение экрана или глубину цвета либо включить объемное ускорение. Чтобы настроить систему для Xgl, следуйте указаниям на экране.



- 3 После того как система будет настроена для Xgl, щелкните *Включить эффекты рабочего стола*.
- 4 Введите пароль суперпользователя, затем щелкните *продолжить*.
- 5 Нажмите кнопку *Выйти из системы*, чтобы завершить сеанс, затем введите имя пользователя и пароль для повторной регистрации.

Теперь эффекты рабочего стола включены по умолчанию. Например, при первом появлении и перемещении окна «колышутся», исчезают постепенно при закрытии, а при перетаскивании окна к дальней правой границе экрана куб рабочего стола вращается. Информацию о том, как изменить

любой из этих эффектов, см. в [«Изменение эффектов рабочего стола»](#) (стр. 71).

Включить Xgl можно также, выполнив от имени суперпользователя следующую команду:

```
gnome-xgl-switch --enable-xgl
```

Чтобы отключить Xgl, щелкните *Отключить эффекты рабочего стола* в диалоговом окне "Параметры эффектов рабочего стола" или от имени root выполните следующую команду:

```
gnome-xgl-switch --disable-xgl
```

Изменение эффектов рабочего стола

Используйте инструмент *Параметры эффектов рабочего стола*, чтобы включить или отключить конкретные эффекты либо изменить комбинации клавиш или действия мыши, используемые для управления ими.

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления*.
- 2 Щелкните *Эффекты рабочего стола* в группе *Внешний вид*.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - [«Эффекты окна»](#) (стр. 72)
 - [«Куб рабочего стола»](#) (стр. 73)
 - [«Другие возможности»](#) (стр. 75)
- 4 Если Вы закончили вносить изменения, нажмите кнопку *Заккрыть*.

Для изменения настроек Xgl можно использовать также gconf-editor.

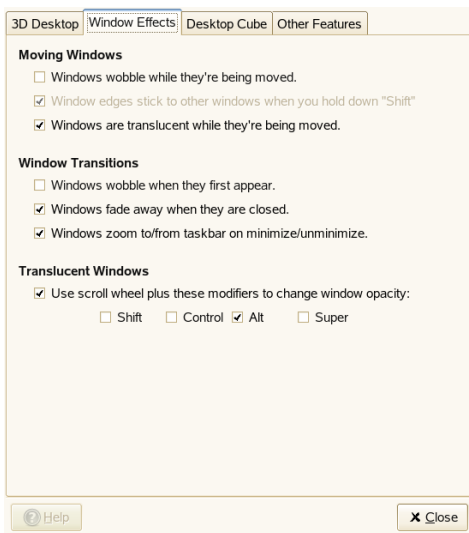
- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Редактор конфигурации GNOME* или нажмите Alt + F2 и введите gconf-editor.

- 2 Перейдите в папки реестра `apps/compiz/general` и `apps/compiz/plugins` и внесите нужные изменения.
- 3 Щелкните *Файл > Выйти*, чтобы закрыть *Редактор конфигурации*.

Эффекты окна

Используйте параметры этой страницы со вкладками, чтобы указать, что будет происходить при перемещении окон и как будут выглядеть переходы окна, или изменить прозрачность окна.

Рисунок 2.7 Страницы со вкладками для эффектов окна



Перемещение окон

По умолчанию окна при перемещении выглядят прозрачными. Если нужно, чтобы края окон прилипали (прикреплялись) к другим окнам и краям рабочего пространства, когда Вы перемещаете их, удерживая нажатой клавишу Shift, оба флажка, и *Окна колышутся при их перемещении*, и *Края окна закрепляются относительно других окон при удерживании нажатой клавиши «Shift»*, должны быть установлены.

Можно также выбрать, чтобы при перемещении или изменении размеров окна отображались с искажениями (кольшущимися), создавая впечатление, что окно скорее жидкое, чем твердое.

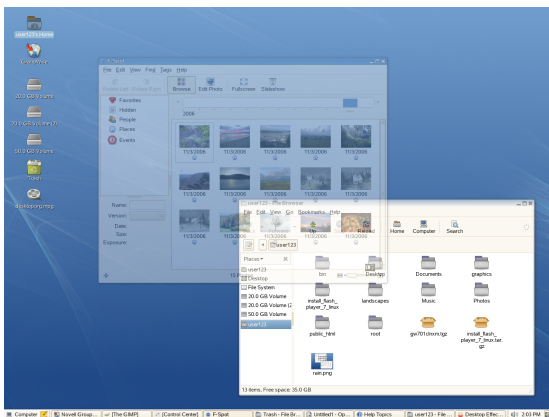
Переходы окна

Эти параметры позволяют добавить эффект постепенного появления и пропадания окон и меню, когда Вы открываете или закрываете их. Кроме того, при свертывании окна будут плавно уменьшаться на панели задач, а при повторном открытии — плавно увеличиваться до нормальных размеров.

Полупрозрачные окна

Этот параметр позволяет использовать колесо прокрутки для изменения степени прозрачности окна на экране. Установите флажок *Для изменения непрозрачности окна использовать колесо прокрутки вместе с этими переключателями*, а затем выберите нужную кнопку или комбинацию кнопок. Выберите окно, нажмите выбранную кнопку (или кнопки) и прокручивайте колесо мыши вперед или назад, чтобы изменить прозрачность окна.

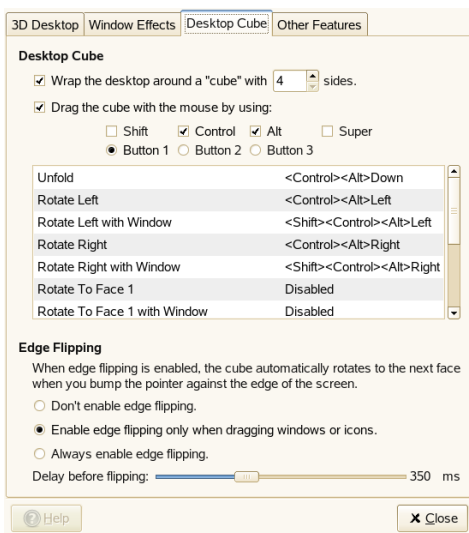
Рисунок 2.8 Полупрозрачные окна



Куб рабочего стола

Используйте параметры этой страницы со вкладками, чтобы указать, сколько сторон будет у куба рабочего стола и какие комбинации клавиш и кнопок мыши будут использоваться для перетаскивания куба, а также для настройки перехода за край.

Рисунок 2.9 Страница со вкладками куба рабочего стола



Куб рабочего стола

По умолчанию этот параметр определяет четыре рабочих стола на гранях виртуального куба, который можно вращать, чтобы получить доступ к каждому рабочему столу. Это дает дополнительное пространство для размещения открытых приложений и окон. Например, можно поместить редактор на одном рабочем столе, некоторые программы-оболочки — на другом, а приложение электронной почты и веб-навигатор — на третьем. С помощью клавиш **Ctrl + Alt + ←** и **Ctrl + Alt + →** можно вращать куб, чтобы получить доступ к программам, выполняемым на выбранном рабочем столе, и избежать нагромождения окон на поверхности одного рабочего стола.

Если перетащить окно к краю экрана, куб повернется и окно будет помещено на новый рабочий стол. Чтобы повернуть куб вручную в объемном режиме, нажмите **Ctrl + Alt**, щелкните левой кнопкой мыши рабочий стол и перетащите указатель. **Ctrl + Alt + Shift + ←** или **→** позволяют вращать куб, сохраняя текущее окно у себя.

Используйте параметры в *Перетаскивать куб мышью при помощи*, чтобы изменить комбинации клавиш по умолчанию, применяемые для вращения куба.

Сведения о том, как добавить изображение позади куба, см. в «**Отображение изображения для фона позади куба**» (стр. 80).

Переход за край

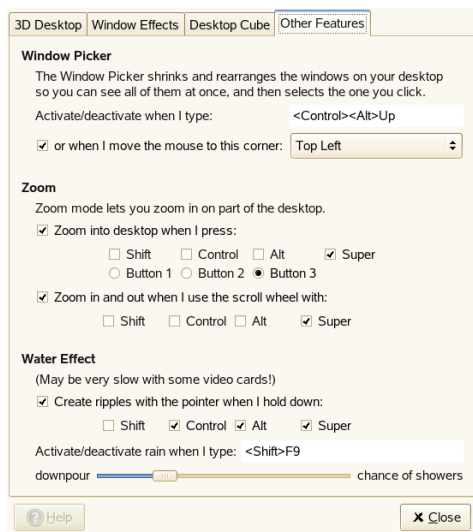
Если переход за край включен, куб рабочего стола поворачивается следующей гранью по достижении указателем края экрана. Можно выбрать либо постоянное включение режима перехода за край, либо переход за край только при перетаскивании окна или значка к краю рабочего стола.

Используйте ползунок в нижней части окна со вкладками, чтобы указать задержку (в микросекундах) после достижения окном или курсором мыши края рабочего стола, по истечении которой будет выполнен поворот куба.

Другие возможности

Используйте параметры этой страницы со вкладками, чтобы настроить размещение окон рядом друг с другом, масштабирование и эффекты воды.

Рисунок 2.10 Страница со вкладками "Другие функции"



Средство выбора окна

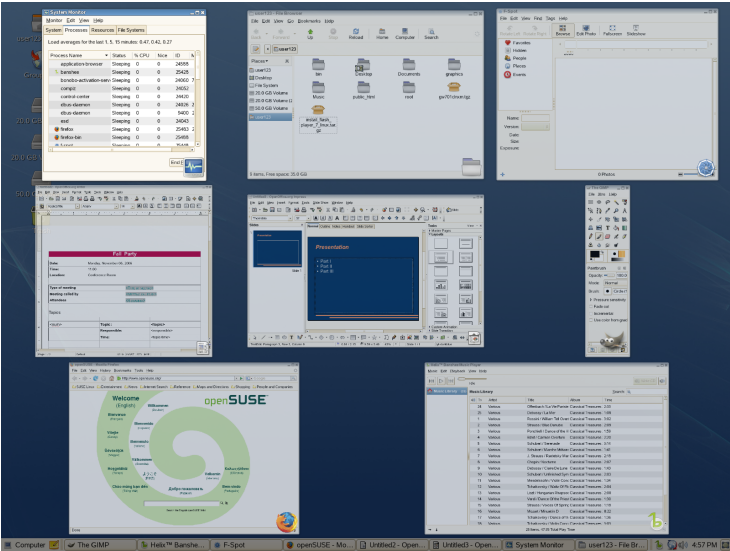
При помощи этого параметра окна рабочего стола можно разместить без перекрытия (или масштабировать) так, что Вы сможете видеть, какие из них

открыты, и выбрать нужное. Кроме того, он предоставляет мгновенный снимок всех приложений, открытых на рабочем столе. При нажатии Ctrl + Alt + ↑ все окна сжимаются и перераспределяются по экрану так, чтобы не перекрывать друг друга. Если выбрать окно при помощи мыши, исходные размеры и положение всех окон будут восстановлены, а выбранное окно помещено на передний план.

Чтобы изменить комбинации клавиш, используемые для размещения окон без перекрытия, щелкайте окно справа от *Активировать/деактивировать при вводе*, пока не появится *Создать акселератор*. Затем нажмите нужную комбинацию клавиш. Новая комбинация клавиш появится в окне.

Можно также выбрать, чтобы размещение окон без перекрытия выполнялось при перемещении курсора в левый верхний (по умолчанию), правый верхний, левый нижний или правый нижний угол экрана.

Рисунок 2.11 Размещение приложений без перекрытия



Масштаб

Эти параметры позволяют увеличивать и уменьшать области экрана, что значительно облегчает доступ к рабочему столу пользователям с плохим зрением или тем, кто хочет, чтобы часть экрана была отображена более крупно.

По умолчанию нажатие клавиши Super (клавиша Windows)+ 3-й кнопки увеличивает изображение части рабочего стола (если у Вас двухкнопочная мышь, нажмите клавишу Super, а затем правую и левую кнопки одновременно). Удерживая эти кнопки нажатыми и перемещая мышь, можно просмотреть другие части экрана. Кроме того, можно нажать клавишу Super и использовать колесо прокрутки мыши, чтобы изменить масштаб рабочего стола вручную.

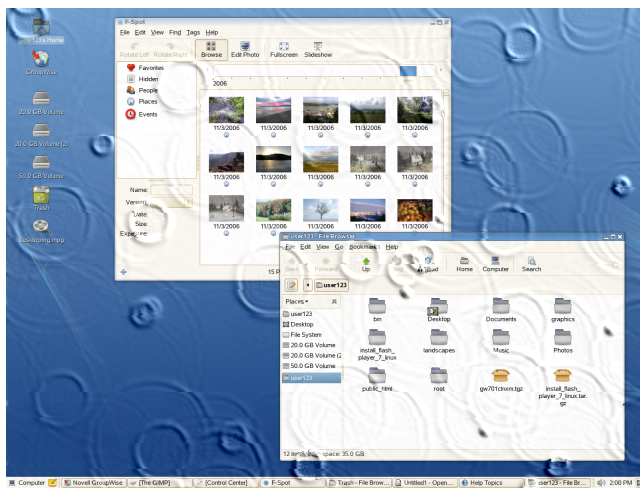
Можно отключить любой из этих параметров или изменить комбинации клавиш масштабирования.

Эффект воды

Этот параметр создает эффект ряби на экране при удержании нажатой определенной клавиши или комбинации клавиш (по умолчанию — Ctrl + Alt + Super) и перемещении указателя. Можно также включить или отключить эффект дождя, нажав Shift + F9. Чтобы изменить комбинации клавиш, используемые для включения и отключения эффекта дождя, щелкайте окно справа от *Активировать/деактивировать эффект дождя при вводе*, пока не появится *Создать акселератор*. Затем нажмите нужную комбинацию клавиш. Новая комбинация клавиш появится в окне.

Используйте ползунок в нижней части окна со вкладками, чтобы указать интенсивность эффекта дождя.

Рисунок 2.12 Эффект воды



Сочетания клавиш Xgl

Следующая таблица содержит список комбинаций клавиш и перемещений мыши по умолчанию, которые можно использовать для реализации эффектов рабочего стола. Сведения о том, как изменить любое из этих сочетаний клавиш, см. в «Изменение эффектов рабочего стола» (стр. 71).

Таблица 2.1 Сочетания клавиш для эффектов рабочего стола

Действие	Сочетание клавиш
Активирует или деактивирует эффект дождя	Shift + F9
Создает рябь от курсора мыши	Ctrl + Alt + Super (клавиша Windows) и перемещение указателя
Панорамный просмотр всех кубов рабочего стола	Ctrl + Alt + ↓ (для прокрутки используйте стрелки влево и вправо)
Вращение куба рабочего стола	Ctrl + Alt + ← или → либо перетащите окно на край экрана
Вращение куба рабочего стола вручную	Ctrl + Alt + щелкните левой кнопкой рабочий стол и перетащите указатель
Вращение куба рабочего стола с одновременным перемещением текущего активного окна	Ctrl + Alt + Shift + ← или →
Переключение окон (бланк эскизов)	Alt + →
Размещение окон без перекрытия	Ctrl + Alt + ↑ или перетащите указатель на левый верхний угол
Кольшущиеся окна	Щелчок окна левой кнопкой мыши и перетаскивание

Действие	Сочетание клавиш
Частичное увеличение	Клавиша Super (клавиша Windows) 3-я кнопка
Увеличение вручную	Клавиша Super (клавиша Windows) и колесо прокрутки вверх
Уменьшение вручную	Клавиша Super (клавиша Windows) и колесо прокрутки вниз

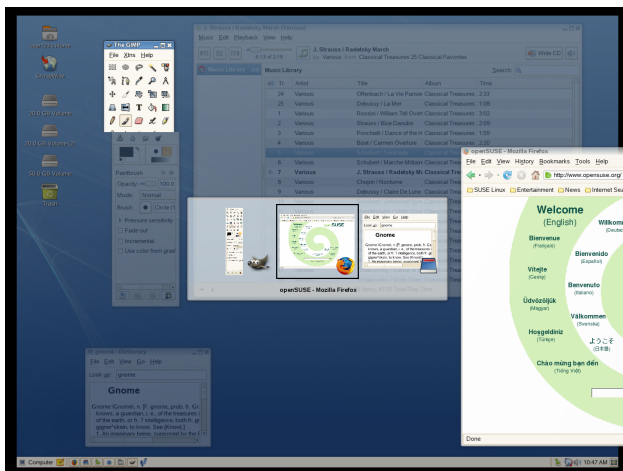
Другие эффекты рабочего стола

Ниже приведены другие возможности, предоставляемые Xgl.

Переключение задач

Нажмите **Alt + → |**, чтобы отобразить эскизное представление всех открытых окон на рабочем столе. Удерживая нажатой клавишу **Alt**, нажимайте клавишу **Tab**, чтобы просмотреть список окон в цикле. Текущее выделенное окно получит фокус. Отпустите клавиши, чтобы получить доступ к этому окну.

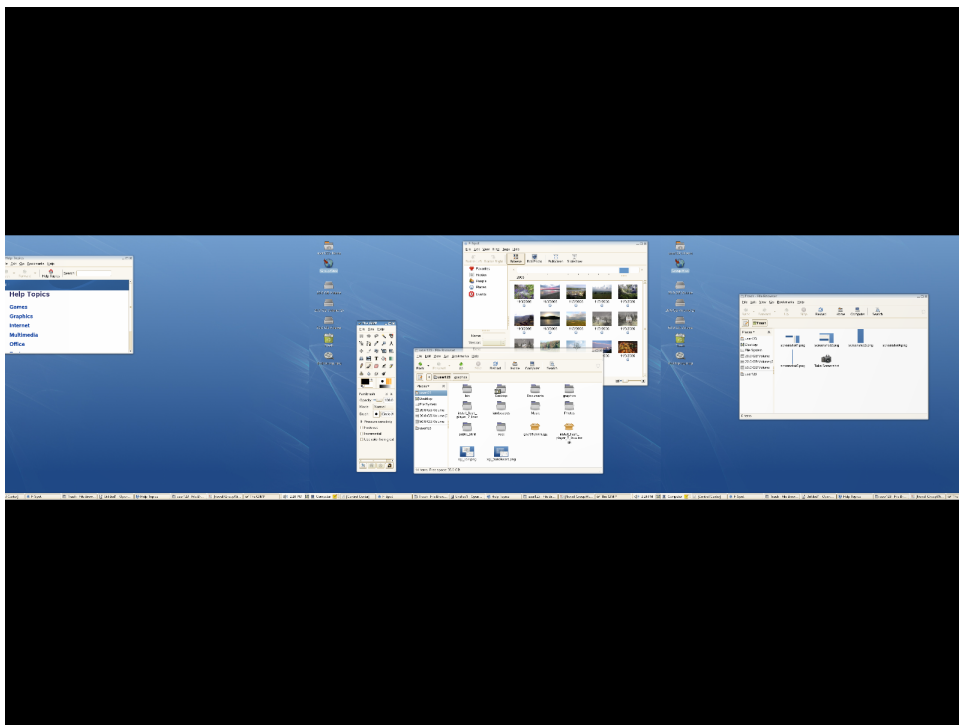
Рисунок 2.13 Бланк эскизов



Развертывание куба

Нажмите **Ctrl + Alt + ↓**, чтобы развернуть куб рабочего стола и открыть панорамный просмотр всех рабочих столов. Куб рабочего стола отображается на экране в виде полоски киноплёнки. При помощи клавиш **←** и **→** можно выбрать другой экран. Это похоже на функцию переключения окон (**Alt + →|←**), но вместо просмотра только активных окон позволяет просматривать в виде эскиза весь рабочий стол.

Рисунок 2.14 Панорамный просмотр всех кубов рабочего стола



Отображение изображения для фона позади куба

На рабочий стол можно добавить фоновый рисунок (известный также как изображение для фона), который виден при вращении или развертывании куба рабочего стола.

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Редактор конфигурации GNOME* или нажмите **Alt + F2** и введите `gconf-editor`.
 - 2 Перейдите в папку реестра `apps/compoz/plugins/cube/screen0/options`.
 - 3 Выполните прокрутку списка на правой стороне окна *Редактор конфигурации* и выберите *skydome*.
 - 4 Дважды щелкните *skydome_image* и укажите путь к изображению для фона, которое должно отображаться позади куба.
- Изображения для фона должны быть в формате `.png`. Рекомендуемые размеры изображений для фона — 1024 x 1024, 1024 x 2048, 1024 x 4096, 2048 x 1024, 2048 x 2048, 2048 x 4096, 4096 x 1024, 4096 x 2048 и 4096 x 4096.
- 5 (Дополнительно) Выберите *skydome_animated*, чтобы создать впечатление передвижения по кубу при использовании мыши для его вращения.
 - 6 Нажмите кнопку *ОК*.
 - 7 Щелкните *Файл > Выйти*, чтобы закрыть *Редактор конфигурации*.

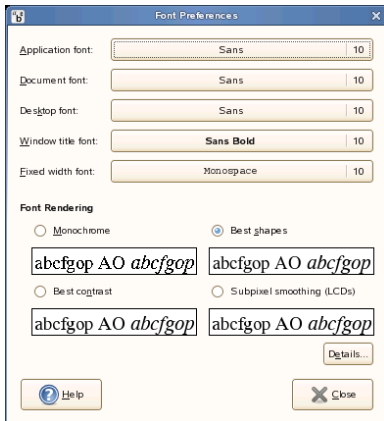
Рисунок 2.15 Изображение для фона



2.3.3 Настройка шрифтов

Чтобы выбрать используемые шрифты для приложений, окон, терминалов и рабочего стола, щелкните *Компьютер > Центр управления > Интерфейс пользователя > Шрифты*.

Рисунок 2.16 Диалоговое окно "Параметры шрифтов"



В верхней части диалогового окна отображаются шрифты, выбранные для приложений, документов, рабочего стола, заголовков окон, и шрифт фиксированной ширины для терминалов. Щелкните одну из кнопок, чтобы открыть диалоговое окно выбора, где можно задать семейство шрифтов, стиль и размер. Для получения дополнительных сведений об отдельных параметрах щелкните *Справка*.

2.3.4 Настройка меню и панелей инструментов

Внешний вид и поведение меню и панелей инструментов можно настроить. Щелкните *Компьютер > Центр управления > Интерфейс пользователя > Меню и панели инструментов*.

Если нужно, чтобы в меню отображались значки, выберите *Показывать значки в меню*. Значки есть не у всех элементов меню.

Если Вы хотите иметь возможность определять новые сочетания клавиш для элементов меню, выберите *Включить акселераторы меню*. Если этот параметр включен, в приложении можно изменить сочетания клавиш, для этого поместите курсор мыши на нужный пункт меню и нажмите новую комбинацию клавиш. Чтобы удалить сочетание клавиш, поместите курсор мыши на пункт меню и нажмите клавишу <— или Delete.

ВАЖНО: Новые комбинации клавиш могут заменить используемые по умолчанию

При назначении новой комбинации клавиш Вы не получите предупреждения, если эта комбинация уже используется в другом месте. Назначение, сделанное ранее, будет удалено и заменено новым. Автоматическое восстановление исходного, по умолчанию, значения сочетания клавиш для команды не предусмотрено. Переназначение сочетания клавиш Вы должны выполнить вручную.

Данная функция позволяет переназначить сочетания клавиш, стандартные для всех приложений, например Ctrl + C для копирования. Это может привести к нарушениям целостности приложений GNOME.

Если Вы хотите иметь возможность перемещать панели инструментов по экрану, щелкните *Отделяемые панели инструментов*. Если этот параметр включен, на левой стороне панелей инструментов приложений будет отображаться указатель. Чтобы переместить панель инструментов, щелкните указатель и, удерживая кнопку мыши нажатой, перетащите панель в нужное место.

Выберите один из следующих параметров, чтобы указать, как должны отображаться метки кнопок на панелях инструментов приложений, совместимых с GNOME.

Текст под значками

Метка значка каждой из кнопок отображается под значком.

Текст рядом со значками

Панели инструментов отображаются со значками, причем текст самых важных значков располагается рядом с ними.

Только значки

Отображаются только значки, без текстовых меток.

Только текст

На каждой кнопке отображается текстовая метка, без значков.

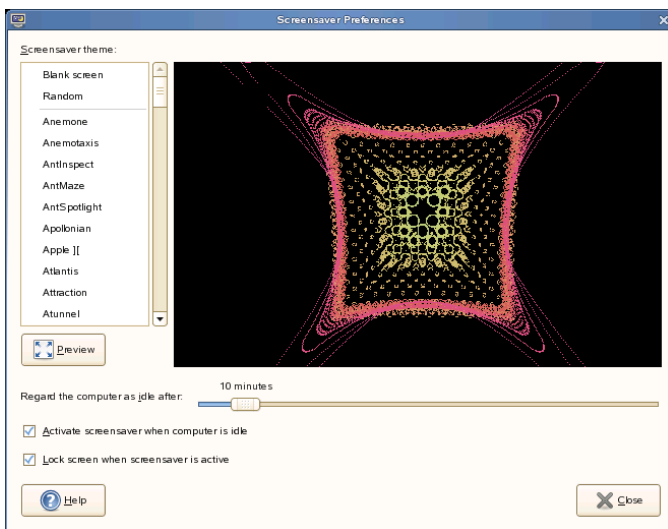
Предварительный просмотр результатов применения выбранного параметра доступен в диалоговом окне *Параметры меню и панелей инструментов*.

2.3.5 Настройка экранной заставки

Экранная заставка — это программа, которая очищает экран или выводит на него изображение, если компьютер не используется в течение указанного времени. Первоначальное назначение экранных заставок — защита мониторов от выжигания изображений на их экранах. Сейчас они используются в основном для развлечения или в целях безопасности.

Чтобы настроить заставку, щелкните *Компьютер > Центр управления > Интерфейс пользователя > Хранитель экрана*.

Рисунок 2.17 Диалоговое окно настроек экранной заставки



Вы можете выбрать *Случайно* (случайный выбор заставки из специально определенного списка), *Пустой экран* или одну из установленных заставок.

Чтобы выбрать заставку, выделите ее в списке. Экранная заставка, выделенная в данный момент, будет показана в небольшом окне предварительного просмотра. Укажите время неактивности экрана, по истечении которого должна включиться заставка, и нужно ли при этом блокировать экран.

2.3.6 Выбор темы

Тема — это группа взаимосвязанных настроек, определяющих визуальное представление части рабочего стола. Темы можно использовать для изменения внешнего вида рабочего стола. Используйте инструмент *Параметры темы*, чтобы выбрать тему из списка предустановленных тем. В список доступных включены несколько тем для пользователей, которым нужны специальные возможности.

Чтобы выбрать тему, щелкните *Компьютер > Центр управления > Интерфейс пользователя > Тема*.

Тема содержит настройки, влияющие на разные части рабочего стола, как это показано ниже:

Элементы управления

Настройка элементов управления темы определяет внешний вид окон, панелей и апплетов. Он определяет также внешний вид совместимых с GNOME элементов интерфейса, которые отображаются в окнах, панелях и апплетах, например меню, значков и кнопок. Некоторые из имеющихся вариантов настройки элементов управления спроектированы для предоставления специальных возможностей доступа. Вариант настройки элементов управления можно выбрать на вкладке *Элементы управления* инструмента *Описание темы*.

Рамка окна

Параметр рамки окна темы определяет только внешний вид рамок вокруг окон. Вариант параметра рамки окна можно выбрать на вкладке *Граница окна* инструмента *Описание темы*.

Значок

Параметр значка темы определяет внешний вид значков на панелях и на заднем плане рабочего стола. Вариант значка можно выбрать на вкладке *Значки* инструмента *Описание темы*.

Для рабочего стола и приложений управление настройками цвета осуществляется с использованием тем. Вы можете выбирать из множества предустановленных

тем. При выборе стиля из списка он будет применен автоматически. Кнопка *Подробнее* открывает другое диалоговое окно, где можно настроить стиль отдельных элементов рабочего стола, например содержимого окна, границ окна и значков. После внесения изменений и закрытия диалогового окна командой *Закрыть* тема заменяется на *Пользовательская тема*. Нажмите кнопку *Сохранить тему*, чтобы сохранить измененную Вами тему под пользовательским именем. Интернет и другие источники предоставляют множество дополнительных тем для GNOME в виде файлов `.tar.gz`. Для их установки служит команда *Установить тему*.

Процедура 2.1 *Создание пользовательской темы*

Темы, перечисленные в инструменте *Параметры темы* представляют различные комбинации параметров элементов управления, рамок окон и значков. Можно создать пользовательскую тему, в которой будут применены различные комбинации параметров.

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Внешний вид > Тема*.
- 2 Выберите тему из списка и нажмите кнопку *Описание темы*.
- 3 На вкладке *Элементы управления* выберите из списка параметр элементов управления, который нужно применить в пользовательской теме.
- 4 Перейдите на вкладку *Граница окна* и выберите параметр рамки окна, который нужно применить в пользовательской теме.
- 5 Перейдите на вкладку *Значки* и выберите параметр значков, который нужно применить в пользовательской теме.
- 6 Щелкните *Закрыть > Сохранить тему*.

Откроется диалоговое окно *Сохранить тему на диск*.

- 7 В диалоговом окне введите имя и краткое описание пользовательской темы, а затем нажмите кнопку *Сохранить*.

Пользовательская тема появится в списке доступных тем.

Процедура 2.2 Установка новой темы

В список доступных можно добавить новую тему. Новая тема должна быть заархивирована в формате TAR и ZIP (файл `.tar.gz`).

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Внешний вид > Тема*.
- 2 Щелкните *Установить тему*.
- 3 В поле *Расположение* укажите расположение файла архива темы и нажмите кнопку *ОК*.

Вы можете также нажать кнопку *Обзор*, чтобы перейти к нужному файлу.

- 4 Нажмите кнопку *Установить*, чтобы установить новую тему.

Процедура 2.3 Параметр установки новой темы

Вы можете установить новые параметры элементов управления, рамок окон или значков. Множество параметров элементов управления можно найти в Интернете.

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Внешний вид > Тема*.
- 2 Щелкните *Описание темы* и перейдите на вкладку типа темы, которую Вы хотите установить.

Например, чтобы установить параметр значков, перейдите на вкладку *Значки*.

- 3 Щелкните *Установить тему*.
- 4 В поле *Расположение* укажите расположение файла архива темы и нажмите кнопку *ОК*.
- 5 Щелкните *Установить*, чтобы установить новый параметр темы.

Процедура 2.4 Удаление параметра темы

Вы можете удалить параметры элементов управления, рамок окон или значков.

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Внешний вид > Тема*.
- 2 Щелкните *Описание темы* и перейдите на вкладку типа параметра темы, который нужно удалить.
- 3 Щелкните *Перейти к папке темы*.

В окне файлового менеджера откроется папка параметров по умолчанию.

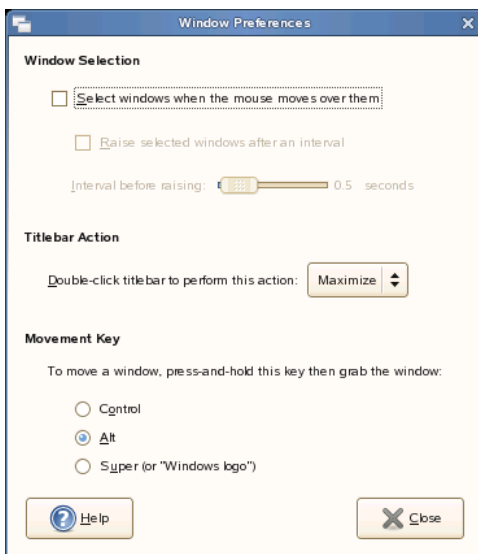
- 4 Используйте окно файлового менеджера, чтобы удалить параметр.

2.3.7 Настройка поведения окна

Используйте инструмент *Параметры окна* для настройки характеристик окон рабочего стола. Можно определить, как окна будут реагировать на контакт с указателем или на двойной щелчок заголовка, а также задать клавишу, которую следует удерживать нажатой при перемещении окна приложения.

Чтобы задать характеристики окна, щелкните *Компьютер > Центр управления > Интерфейс пользователя > Окна*.

Рисунок 2.18 Диалоговое окно "Параметры окна"



Если на рабочем столе находится несколько окон приложений, по умолчанию активным является то, для которого был выполнен последний щелчок. Это поведение можно изменить, если активировать *Выбирать окно при наведении на него указателя мыши*. При необходимости активируйте *Выводить выбранное окно на передний план с задержкой* и настройте время задержки при помощи ползунка. При этом окно после получения фокуса будет выводиться на передний план с некоторой задержкой.

Окно приложения можно свернуть (скрутить) в полосу двойным щелчком его заголовка, при этом видимым остается только сам заголовок. Это позволяет экономить место на рабочем столе и является поведением по умолчанию. Окна также можно настроить на развертывание при двойном щелчке их заголовка.

С помощью кнопок переключателей выберите клавишу-переключатель, которая должна быть нажата при перемещении окна (Ctrl, Alt, Hyper или клавишу Windows).

2.4 Личное

В следующих разделах приводятся примеры настройки личных параметров рабочего стола GNOME, таких как специальные возможности клавиатуры, сочетания клавиш, технологическая поддержка. Также описывается смена пароля и управление виртуальными хранилищами.

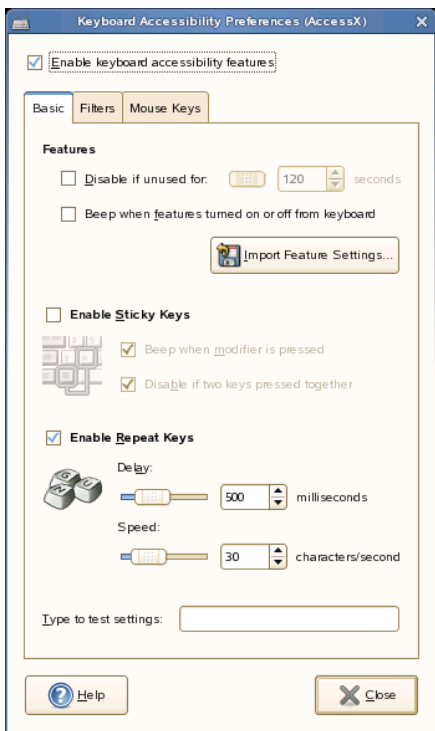
2.4.1 Настройка параметров специальных возможностей клавиатуры

Среда GNOME предоставляет параметры клавиатуры, спроектированные так, чтобы помочь использовать рабочий стол GNOME лицам с нарушениями двигательного аппарата. Ниже приведены некоторые из доступных настроек:

- Как долго клавиша должна удерживаться в нажатом состоянии, прежде чем ввод будет воспринят как действительный
- Можно ли клавиатуру использовать вместо мыши
- Могут ли сочетания клавиш, использующие Alt, Ctrl и Shift, дублироваться с помощью «залипания клавиш»

Чтобы настроить параметры специальных возможностей клавиатуры, щелкните *Компьютер > Центр управления > Личная > Специальные возможности*.

Рисунок 2.19 Диалоговое окно "Параметры специальных возможностей клавиатуры"



Перед изменением любых параметров необходимо установить флажок *Включить специальные возможности клавиатуры* в верхней части окна.

Параметры клавиатуры задаются на трех вкладках:

Залипание клавиш

Для некоторых сочетаний клавиш необходимо, чтобы одна клавиша (клавиша-переключатель) удерживалась постоянно нажатой (это применимо к Alt, Ctrl и Shift), пока нажимаются остальные клавиши. Когда используются залипающие клавиши, система считает, что эти клавиши-переключатели остаются в нажатом состоянии даже после однократного нажатия. Чтобы включить залипание клавиш, установите соответствующий флажок. Чтобы при каждом на-

жати клавиши-переключателя генерировался звуковой оповещения, активируйте *Сигнал*. Если установлен флажок *Отключить при одновременном нажатии двух клавиш*, клавиши не «залипают» при одновременном нажатии двух клавиш. В этом случае система считает, что сочетание клавиш клавиатуры введено полностью.

Автоповтор нажатия

Установите флажок *Включить автоповтор нажатия клавиш*, чтобы задать параметры с помощью ползунков *Задержка* и *Скорость*. Они определяют, как долго должна быть нажата клавиша, прежде чем будет активирована функция автоматического повтора клавиатуры, и с какой скоростью будут тогда печататься символы.

Проверьте эффект применения настроек в поле, расположенном в нижней части диалогового окна. Выберите параметры, которые соответствуют обычному для Вас режиму печатания.

Замедление повторов

Чтобы предотвратить случайный ввод, на вкладке *Фильтры* установите флажок *Включить замедление повторного нажатия клавиш*. Установите минимальный интервал времени, в течение которого клавиша должна удерживаться в нажатом состоянии, прежде чем ввод будет принят системой. Этот параметр определяет также, следует ли генерировать звуковое оповещение о событиях нажатия клавиш, а также о принятых и отвергнутых нажатиях клавиш.

Случайные нажатия

Чтобы предотвратить повторный ввод, установите флажок *Включить защиту от случайного нажатия клавиш* на вкладке *Фильтры* и задайте минимальную задержку для двух последовательных нажатий одной клавиши, чтобы они воспринимались как ввод двух символов. При желании активируйте звуковое оповещение об отвергнутых событиях нажатия клавиш.

Клавиши-переключатели

Если установлен флажок *Включить использование клавиш-переключателей*, система подает звуковой сигнал при нажатии клавиши-переключателя.

Управление указателем мыши с клавиатуры

Чтобы использовать клавиатуру как мышь, на вкладке *Управление указателем мыши с клавиатуры* установите флажок *Включить клавиши управления указателем мыши*. Управление указателем выполняется с помощью клавиш со

стрелками на цифровой панели клавиатуры. Используйте ползунки для установки максимальной скорости курсора мыши, времени разгона до максимальной скорости и задержки между нажатием клавиши и началом движения курсора.

Можно также задать автоматическое отключение специальных возможностей клавиатуры, если они не используются в течение определенного времени. Для этого на вкладке *Основные* выберите параметр *Отключить, если не используется в течение* и с помощью ползунка задайте предел времени (в секундах). Дополнительно система может предоставить звуковое оповещение о моментах включения или отключения функций специальных возможностей клавиатуры.

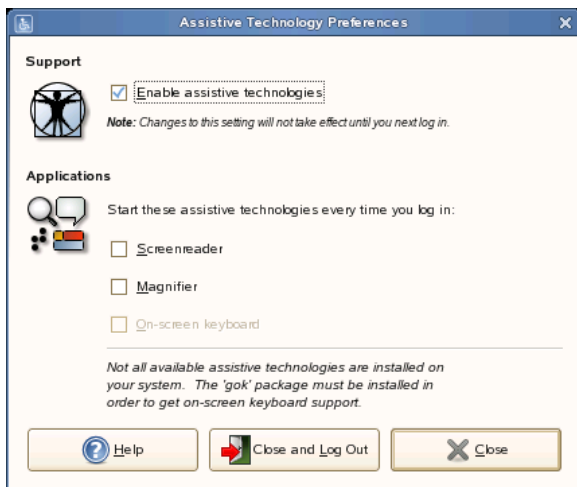
2.4.2 Настройка поддержки вспомогательных технологий

В состав системы включены некоторые вспомогательные технологии, предназначенные для пользователей со специальными нуждами:

- Средство чтения с экрана
- Экранная лупа
- Экранная клавиатура

Чтобы настроить параметры вспомогательных технологий, щелкните *Компьютер > Центр управления > Личная > Параметры вспомогательных технологий*. Чтобы задействовать вспомогательные технологии, установите флажок *Включить вспомогательные технологии* и выберите технологии, которые должны быть включены при каждом входе в систему.

Рисунок 2.20 Диалоговое окно "Параметры вспомогательных технологий"



Для поддержки экранной клавиатуры в системе должен быть установлен пакет `gok`, а для функций чтения с экрана и экранной лупы — пакеты `gnopernicus` и `gnome-mag`.

Если эти пакеты в системе не установлены (в процессе установки они устанавливаются по умолчанию), установите их следующим образом:

- 1 Запустите менеджер пакетов YaST с командной строки или откройте YaST и выберите *Программное обеспечение > Управление программным обеспечением*.
- 2 Выберите *Фильтр > Поиск*.
- 3 В поле *Поиск* введите имя пакета, который требуется установить, и нажмите Enter. Пакет будет показан в правом фрейме.
- 4 Выберите его для установки. После этого можно искать другие пакеты и выбирать их по одному для установки.
- 5 Чтобы начать установку пакетов, щелкните *Принять*.

2.4.3 Изменение пароля

Из соображений безопасности рекомендуется периодически менять пароль входа в систему. Как изменить пароль:

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Личная > Изменить пароль*.
- 2 Введите Ваш старый (текущий) пароль.
- 3 Введите новый пароль.
- 4 Подтвердите Ваш новый пароль, введя его еще раз, затем нажмите кнопку *ОК*.

2.4.4 Управление хранилищем ключей

Менеджер хранилища ключей предоставляет интерфейс для просмотра секретных данных из хранилища ключей компьютера. Секретные данные содержат такие элементы, как:

- Пароли
- Учетные данные для беспроводных сетей
- Сертификаты
- Учетные данные для регистрации в других компьютерах

Большинству пользователей менеджер хранилищ GNOME не понадобится, так как секреты автоматически управляются приложениями, в которых они создаются. Когда любому приложению GNOME, которое использует хранилище GNOME, требуется доступ к сохраненным там паролям или учетным данным, проверка выполняется вне зависимости от того, заблокировано хранилище или нет. Если хранилище заблокировано, запрашивается главный пароль, чтобы его разблокировать.

Чтобы открыть менеджер хранилища (независимо от взаимодействия с приложением), нажмите **Alt + F2** и введите `gnome-keyring-manager`.

Для удаления секретных данных:

- 1 В списке хранилищ ключей, слева от менеджера хранилища ключей, щелкните *По умолчанию*.
- 2 В списке, расположенном в верхней правой области менеджера хранилища ключей, щелкните секретные данные, которые нужно удалить.
- 3 Щелкните *Хранилище ключей Удалить хранилище ключей*.

Секретные данные будут удалены из списка.

2.4.5 Использование единой регистрации с Novell CASA

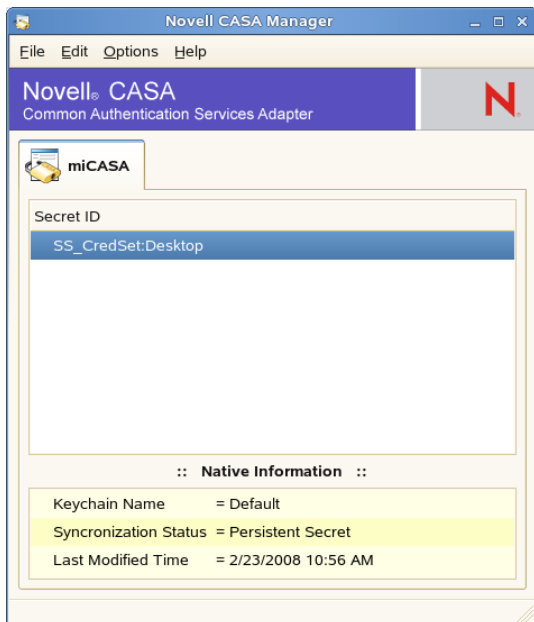
Единой регистрацией называют способ управления доступом, в котором проверка подлинности пользователя выполняется один раз, после чего доступ предоставляется к ресурсам нескольких программных систем. CASA (Common Authentication Service Adapter) позволяет управлять учетными данными, используемыми для проверки подлинности, на нескольких платформах, таких как SUSE Linux Enterprise, Microsoft* Windows* и Macintosh* OS 10. Можно получать доступ и сохранять пароли программ и служб, установленных на любой из этих платформ. CASA также обеспечивает взаимодействие со службами GNOME Keyring, KDE's KWallet и Firefox Password Manager, позволяя управлять ими при необходимости из одного интерфейса.

Чтобы использовать CASA для управления паролями, необходимо включить CASA в YaST. Для этого запустите YaST и щелкните *Безопасность > CASA*. В диалоговом окне *Конфигурация CASA* щелкните *Включить CASA* и после появления подтверждающего сообщения щелкните *Готово*, чтобы закрыть YaST.

Процедура 2.5 Управление паролями с Novell CASA

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Личная > Диспетчер Novell CASA*.
- 2 Если службы CASA недоступны, появится окно сообщения, позволяющее запустить соответствующий модуль YaST для включения CASA.

- 3 При первом запуске CASA выводится приглашение ввести главный пароль, чтобы зашифровать и защитить ваши учетные данные. Дважды введите свой главный пароль и нажмите кнопку *OK*. Откроется *Диспетчер Novell CASA*.



ВАЖНО: Постоянное запоминающее устройство в CASA связано с паролем регистрации

Убедитесь, что ваш пароль регистрации записан, и запись *SS_CredSet:Desktop* отображается на вкладке *miCASA*. Если запись не отображается, выйдите из рабочей станции и зарегистрируйтесь снова, чтобы пароль был записан в CASA. Если пароль регистрации неизвестен в CASA, единая регистрация будет невозможна.

- 4 Для настройки CASA щелкните *Параметры > Свойства*.
- 5 В диалоговом окне *Свойства* выберите хранилища, которые будут поддерживаться CASA, и нажмите кнопку *OK*. Для каждого выбранного хранилища добавляется вкладка, что позволит получать доступ и управлять сохраняемыми там паролями из программы *Диспетчер Novell CASA*.

- 6 Чтобы удалить пароль из одного из хранилищ, выделите запись, щелкните ее правой кнопкой мыши и выберите команду *Удалить*.
- 7 Если требуется изменить главный пароль CASA, щелкните *Параметры > Изменить главный пароль*.

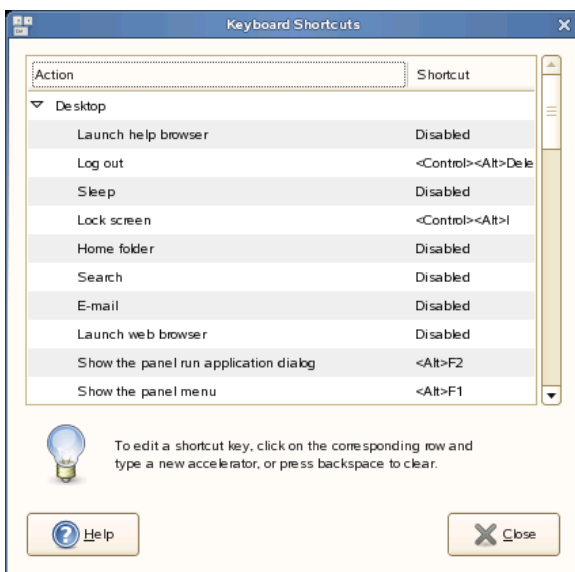
Можно также изменять существующие пароли, импортировать и экспортировать пароли, а также связывать пароли с Novell CASA. Для получения дополнительных сведений щелкните *Справка > Содержание*, чтобы получить доступ к электронной справке CASA. См. полную документацию CASA по адресу <http://developer.novell.com/wiki/index.php/Special:Downloads/casa>.

2.4.6 Настройка сочетаний клавиш

Сочетание клавиш — это клавиша или комбинация клавиш, предоставляющая альтернативный стандартному способ выполнения действия. Сочетания клавиш можно настроить для множества действий.

Чтобы открыть инструмент "Сочетания клавиш", щелкните *Компьютер > Центр управления > Личная > Сочетания клавиш*.

Рисунок 2.21 Диалоговое окно "Сочетания клавиш"



Чтобы изменить сочетание клавиш для действия, выберите действие и нажмите клавиши, которые должны быть с ним связаны. Чтобы отключить сочетание клавиш для действия, щелкните соответствующее сочетание, а затем нажмите клавишу <—.

2.5 Система

В следующих разделах приводятся примеры настройки системных параметров рабочей станции GNOME, таких как языковые настройки, управление питанием, избранные приложения, параметры сеансов и совместного использования сеансов, параметры поиска Beagle и параметры звука.

2.5.1 Настройка потокового аудио и видео

Центр управления GNOME позволяет настраивать подключаемые модули звука и видео, используемые для потокового мультимедиа. Чтобы открыть это прило-

жение, щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Свойства GStreamer*.

В большинстве случаев следует использовать варианты выбора по умолчанию. Однако если Вам нужны другие подключаемые модули, выберите их из меню. На вкладке *Аудио* перечислены подключаемые модули для звуковых входов и выходов. На вкладке *Видео* перечислены подключаемые модули видео.

По завершении нажмите кнопку *Заккрыть*. Система будет незамедлительно настроена на использование выбранных подключаемых модулей.

2.5.2 Настройка параметров языка

SUSE Linux Enterprise Desktop можно настроить на использование любого из множества языков. Настройка языка определяет язык диалогов и меню, а также может определять раскладку клавиатуры и часов.

Для установки доступны следующие настройки языка:

- Основной язык
- Будет ли настройка языка клавиатуры зависеть от основного языка
- Будет ли часовой пояс зависеть от основного языка
- Дополнительные языки

Для настройки параметров языка:

1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Язык*.

2 Введите пароль `root`.

Если Вы не знаете пароль суперпользователя, обратитесь к системному администратору. Без пароля суперпользователя продолжение невозможно.

3 Укажите основной язык, следует ли адаптировать к нему раскладку клавиатуры или часовой пояс, а также любые дополнительные языки, поддержка которых требуется на компьютере.

4 Щелкните *Принять*.

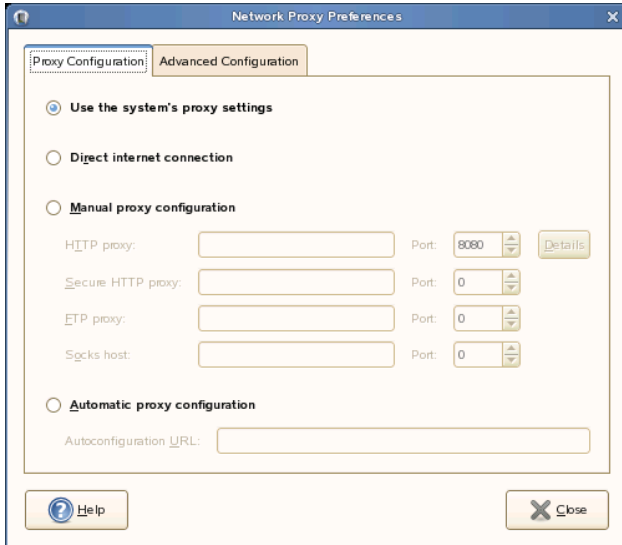
Параметры настройки языка записываются в несколько файлов конфигурации. Этот процесс может занять несколько минут. Новые настройки вступают в силу сразу же после того, как будут записаны в файлы конфигурации.

2.5.3 Настройка сетевых прокси-серверов

Инструмент "Конфигурация прокси-серверов сети" позволяет настроить способ подключения системы к Интернету. Рабочий стол можно настроить на подключение к прокси-серверу и указать подробные сведения о нем. Прокси-сервер — это сервер, который перехватывает запросы к другому серверу и сам, по возможности, выполняет их. Вы можете указать имя DNS или IP-адрес прокси-сервера. Имя DNS — это уникальный буквенный идентификатор компьютера в сети. IP-адрес — это уникальный числовой идентификатор компьютера в сети.

Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Прокси-серверы сети*.

Рисунок 2.22 Диалоговое окно "Конфигурация прокси-серверов сети"



Для получения дополнительных сведений об отдельных параметрах щелкните *Справка*.

2.5.4 Настройка управления питанием

Модуль "Управление питанием" позволяет управлять параметрами энергосбережения в системе. Он особенно полезен для продления срока жизни заряда батарей портативных компьютеров. Однако некоторые параметры позволяют экономить электроэнергию и для компьютеров, подключенных к сетевым источникам питания.

В режиме сна компьютер выключается, если не используется в течение указанного периода времени. При использовании батареи или при питании от сети можно задать промежуток времени, после которого компьютер переходит в спящий режим, если он не используется. Для экономии питания можно также перевести в спящий режим дисплей компьютера без выключения компьютера.

Режим сна особенно важен при питании компьютера от батареи. И экран, и компьютер потребляют энергию батарей, поэтому отключение одного из них или обоих сразу позволит сберечь значительные объемы заряда батареи. Обычно для монитора устанавливается более короткий период до переключения в режим сна. Затем, если компьютер продолжает бездействовать еще в течение дополнительного периода времени, он также переключается в режим сна.

В модуле "Управление питанием" можно задать несколько режимов сна или действий:

Нет действий

Компьютер не выключается и не переходит автоматически в один из режимов энергосбережения. Если используется переносной компьютер, он продолжает нормально работать при закрытой крышке.

Пустой экран

Экран очищается, при этом потребление энергии снижается.

Приостановить

В режиме приостановки отключаются энергоемкие компоненты компьютера, например монитор и жесткие диски, без сохранения содержимого ОЗУ. Любые несохраненные данные будут утеряны.

Режим сна

Компьютер сохраняет содержимое ОЗУ на жесткий диск, а затем выключается. При повторном включении компьютера сохраненные данные возвращаются.

в ОЗУ и компьютер восстанавливается в то состояние, в котором он был до выключения. Для *режима сна* требуется свободный объем на жестком диске, равный объему ОЗУ на компьютере.

Чтобы открыть модуль "Управление питанием", щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Управление питанием*.

Процедура 2.6 Указание параметров спящего режима компьютера

- 1 Выберите вкладку используемого типа питания: если компьютер использует питание от сети переменного тока, выберите *Питание от сети*. Если компьютер питается от батареи, щелкните *Питание от батарей*. Если компьютер питается и от сети, и от батареи, можно настроить параметры на обеих вкладках.

Выбранные настройки будут задействованы независимо от используемого источника питания.

- 2 При помощи ползунков установите период времени бездействия, по истечении которого монитор и компьютер должны переключиться в режим сна.

Когда монитор находится в режиме сна, компьютер продолжает работать. Когда в режиме сна находится компьютер, питание монитора и жестких дисков отключается и компьютер потребляет только мощность, нужную для поддержания содержимого ОЗУ.

- 3 Если компьютер переносной, определите действия, которые будут выполняться при закрытии его крышки.
- 4 Если задано, как переносной компьютер будет управлять питанием от батареи, укажите действие, которое будет выполняться при критическом уровне заряда батареи.

Выберите нужный параметр из меню. Если на диске достаточно свободного места, рекомендуется *Спящий режим*.

- 5 Если при управлении питанием энергосбережение более важно, чем производительность, установите флажок для этого параметра.

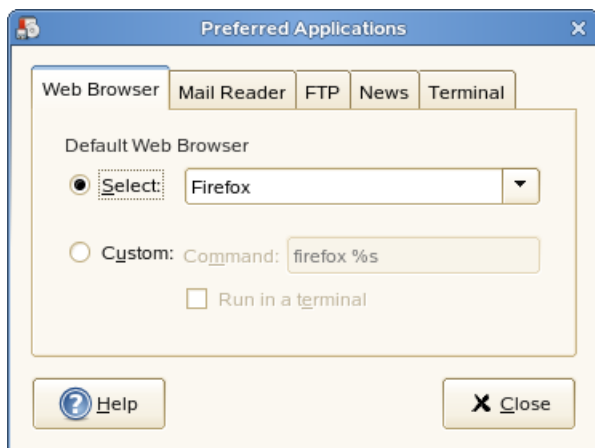
Если флажок установлен, производительность некоторых энергоемких функций, например монитора, будет немного снижена, чтобы уменьшить потребление энергии.

- 6 На вкладке *Общее* можно задать другие параметры, например действие, выполняемое при нажатии кнопки питания, или тип спящего режима, используемый, когда компьютер не работает. Доступные параметры зависят от типа используемого компьютера (переносной или другой тип).
- 7 Можно также определить, когда и как отображать значок питания в области уведомлений.
- 8 Если все параметры выбраны правильно, щелкните *Закреть*. Выбранные параметры вступят в силу немедленно.

2.5.5 Настройка предпочитаемых приложений

Модуль "Предпочтительные приложения" позволяет определить приложения, используемые по умолчанию для часто выполняемых задач, таких как обзор Интернета, отправка почты или передача данных по FTP.

Рисунок 2.23 *Предпочтительные приложения*



- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Предпочтительные приложения*.
- 2 Перейдите на вкладку типа приложения, которое Вы хотите задать.
- 3 В меню *Выбрать* выберите одно из доступных приложений или введите команду для запуска приложения.
- 4 Щелкните *Заккрыть*.

Все изменения вступают в силу немедленно.

2.5.6 Определение настроек разделения сеансов

С помощью диалогового окна *Настройки общего рабочего стола* можно предоставить сеанс рабочего стола GNOME для общего доступа другим пользователям и определить настройки совместного сеанса.

ВАЖНО: Совместное использование сеансов рабочего стола затрагивает безопасность системы

Следует помнить, что совместное использование рабочего стола может представлять угрозу для безопасности. Используйте доступные параметры ограничений. Если требуется установить пониженный уровень безопасности, не забывайте вернуться к более высокому уровню безопасности как можно скорее.

-
- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Удаленный рабочий стол*.



- 2 Чтобы совместно использовать сеансы рабочего стола с другими пользователями, включите режим *Разрешить другим пользователям просматривать ваш рабочий стол*. Все события клавиатуры, курсора и буфера обмена, генерируемые удаленным пользователем, игнорируются.
- 3 Если необходимо разрешить другим пользователям управлять вашим сеансом из удаленного расположения, включите режим *Разрешить другим пользователям управлять вашим рабочим столом*. Щелкните выделенный текст, чтобы отправить адрес системы удаленному пользователю по электронной почте.
- 4 Используйте доступные параметры безопасности: если установлен флажок *Запрашивать подтверждение*, удаленным пользователям потребуется ваше подтверждение для подключения к вашему сеансу. Чтобы повысить уровень безопасности, установите флажок *Требовать ввода пароля пользователя* (если используется проверка подлинности).

2.5.7 Настройка параметров поиска при помощи Beagle

Beagle — это подсистема поиска, используемая рабочим столом GNOME. По умолчанию Beagle настроен на автоматический запуск и индексирование личного каталога. Если нужно изменить эти настройки, указать количество отображаемых результатов поиска или изменить личные настройки Beagle, щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Поиск и индексирование*.

Рисунок 2.24 Параметры поиска



Дополнительные сведения см. в разделах [Раздел 9.4, «Определение настроек поиска»](#) (стр. 217) и [Раздел 9.6, «Запрет на индексацию файлов и каталогов»](#) (стр. 220).

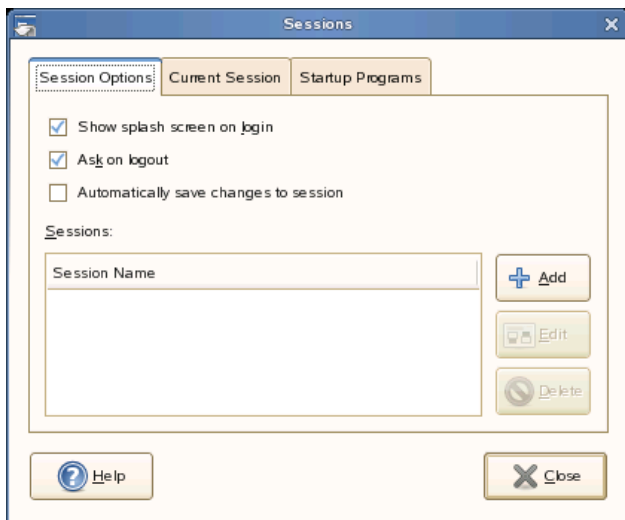
2.5.8 Управление сеансами

Этот модуль позволяет управлять сеансами. Сеанс начинается с момента регистрации в среде рабочего стола и заканчивается при выходе из системы. Можно задать настройки сеанса и указать, какие приложения должны быть запущены в начале сеанса. Сеансы можно настроить так, чтобы состояние приложений сохранялось в одном сеансе и восстанавливалось при запуске другого.

Кроме того, данный инструмент настройки можно использовать для управления множеством сеансов. Например, это могут быть: мобильный сеанс, который запускает приложения, часто используемые в командировках; демонстрационный сеанс, который запускает приложения, используемые в презентациях или слайд-шоу; рабочий сеанс, использующий особый набор приложений для работы в офисе.

Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Сеансы*.

Рисунок 2.25 Диалоговое окно "Сеансы" - страница "Параметры сеанса"



Процедура 2.7 Определение настроек сеанса

- 1 Используйте вкладку *Параметры сеанса* для управления несколькими сеансами и определения настроек текущего сеанса.

Например, чтобы управлять несколькими сеансами, щелкните *Добавить* и введите имя для создания нового сеанса. После этого при входе в GDM можно выбрать сеанс для использования.

- 2 На вкладке *Текущий* можно изменить параметры текущего сеанса. Для получения дополнительных сведений об отдельных параметрах щелкните *Справка*.

- 3 На вкладке *Автозапуск* можно добавить программы, которые будут автоматически запускаться при начале сеанса. Щелкните *Добавить* и укажите команду, запускающую это приложение. Если указано несколько приложений начального запуска, при помощи окна *Порядок* определите очередность запуска каждого из приложений. Команда будет выполняться автоматически при вашем входе в систему.

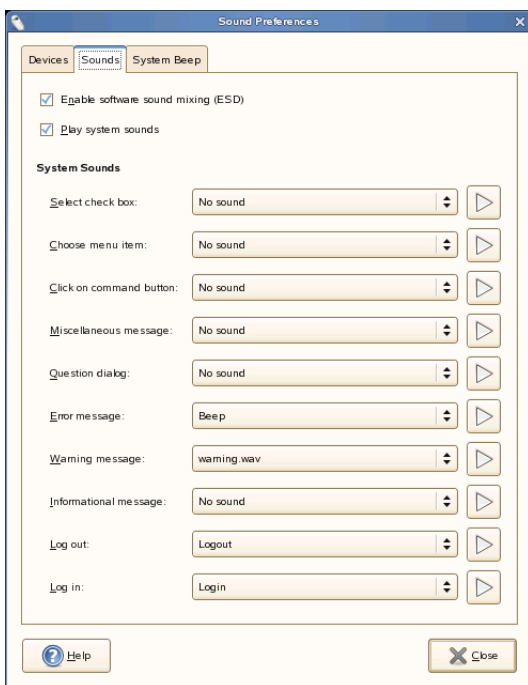
Можно также *Удалить* или временно *Отключить* автозапуск приложения.

2.5.9 Определение настроек звука

Инструмент *Параметры звука* позволяет управлять моментом запуска сервера звука. Кроме того, здесь можно указать звуки, которые будут воспроизводиться при возникновении конкретных событий.

Щелкните *Компьютер > Центр управления > Система > Звук*, чтобы открыть инструмент *Параметры звука*.

Рисунок 2.26 Диалоговое окно "Параметры звука"



Используйте вкладку *Звуки*, чтобы указать момент запуска сервера звука. Здесь же можно включить функции звукового оповещения о событиях.

Щелкните *Разрешить программное микширование звука (ESD)*, чтобы запустить сервер звука в начале сеанса. Если сервер звука активен, рабочий стол может воспроизводить звуки.

Щелкните *Воспроизводить системные звуки*, чтобы воспроизводить звуки при возникновении конкретных событий рабочего стола.

И, наконец, выберите звук, который будет воспроизводиться для каждого из указанных событий.

Некоторые приложения воспроизводят звуковой сигнал, чтобы оповестить об ошибке ввода с клавиатуры. Используйте вкладку *Системный сигнал* для определения настроек системного сигнала.

2.5.10 Настройка параметров администрирования с помощью YaST

Для удобства доступ к YaST имеется как из панели управления, так и из меню "Приложения". Сведения об использовании YaST см. в разделе *Настройка системы с помощью YaST* в *Deployment Guide*.

Часть II. Офис и совместная работа

Офисный пакет OpenOffice.org

OpenOffice.org - это мощный офисный пакет с открытым кодом, предоставляющий инструменты для решения всех типов офисных задач, таких как написание текстов, работа с электронными таблицами и создание графических объектов и презентаций. При помощи OpenOffice.org одни и те же данные можно использовать на разных вычислительных платформах. Кроме того, можно открыть и отредактировать файл другого формата, в том числе Microsoft Office, а затем, при необходимости, сохранить его в том же формате. В данной главе изложены сведения о OpenOffice.org в редакции Novell® и о некоторых ключевых возможностях, о которых следует знать, приступая к работе с пакетом.

3.1 Знакомство с OpenOffice.org

OpenOffice.org состоит из нескольких модулей приложений (подпрограмм), спроектированных так, чтобы взаимодействовать друг с другом. Они перечислены в [Таблица 3.1](#). Полное описание каждого модуля доступно в электронной справке, описанной в [Раздел 3.8, «Поиск справки и сведений о OpenOffice.org»](#) (стр. 150).

Таблица 3.1 Модули приложений OpenOffice.org

Модуль	Назначение
Writer	Модуль приложения текстового процессора
Calc	Модуль приложения электронных таблиц

Модуль	Назначение
Impress	Модуль приложения для создания презентаций
Base	Модуль приложения базы данных
Draw	Модуль приложения для рисования векторной графики
Math	Модуль приложения для создания математических формул

Внешний вид приложения зависит от используемого рабочего стола или менеджера окон. Однако основная компоновка и функции остаются одними и теми же и не зависят от внешнего вида.

В этом разделе содержатся сведения, общие для всех модулей приложений OpenOffice.org. Информацию о конкретных модулях можно найти в следующих подразделах.

3.1.1 Преимущества версии Novell для OpenOffice.org

SUSE Linux Enterprise Desktop содержит версию Novell для OpenOffice.org. Версия Novell содержит несколько дополнительных функций, которые не включены в стандартную версию.

Улучшения модуля Calc

Модуль Calc пакета OpenOffice.org в редакции Novell содержит следующие улучшения, отсутствующие в стандартной редакции:

- Улучшенная совместимость с Excel некоторых функций (например, ADDRESS/OFFSE).
- Улучшенная эргономичность, например добавление отсутствующих в стандартной редакции комбинаций клавиш и решение проблемы «объединения и центрирования» (ячеек таблицы).

- Поддержка адресов в стиле R1C1.
- Взаимодействие между приложениями OpenOffice.org Data Pilots и Microsoft* Pivot Tables*.
- Возможность редактирования объектов Data Pilots после их создания.
- Добавление функции GETPIVOTDATA для поддержки операций с данными таблиц Pivot Tables.
- Включение подмножества макросов VBA для Excel, которые можно загружать и запускать как родные макросы пакета OpenOffice.org, что позволяет перенести некоторые небольшие инструменты учета и управления в OpenOffice.org без необходимости переписывать их в целевой StarBasic.
- Простое средство линейного поиска решения, позволяющее выполнять несложный численный анализ.

Улучшения модуля Writer

Модуль Writer пакета OpenOffice.org в редакции Novell содержит следующие улучшения, отсутствующие в стандартной редакции:

- Навигатор предоставляет бланк структуры документа в виде дерева, обеспечивая улучшенную навигацию по документу.
- Улучшенная совместимость при отслеживании изменений.
- Улучшенный экспорт в формате HTML.
- Улучшенная печать шрифтов.
- Расширенная «обработка полей формы».

«Поля формы» — это понятие Microsoft Office, позволяющее пользователям добавлять в документы текстовые поля, флажки и раскрывающиеся списки в целях создания удобных для заполнения форм.

Чтобы запретить поддержку расширенных полей и использовать ограниченный набор полей формы, задайте следующий элемент конфигурации:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<oor:component-data
  xmlns:oor="http://openoffice.org/2001/registry"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  oor:name="Common"
  oor:package="org.openoffice.Office">
<node oor:name="Filter">
  <node oor:name="Microsoft">
    <node oor:name="Import">
      <prop oor:name="ImportWWFieldsAsEnhancedFields" oor:type="xs:boolean">

        <value>false</value>
      </prop>
    </node>
  </node>
</node>
</oor:component-data>

```

Улучшения шрифтов

Пакет OpenOffice.org в редакции Novell содержит несколько улучшений шрифтов, в том числе:

- Псевдо (растровые) шрифты не допускаются, что позволяет избежать низкого качества отображения шрифтов при проектировании документов.
- Включен набор шрифтов с лицензией AGFA, которые метрически совместимы с некоторыми ключевыми, установленными по умолчанию, шрифтами Microsoft и замещают соответствующие шрифты Microsoft при экспорте или импорте документов.
- Улучшенный шрифт OpenSymbol с привлекательными маркерами вместо символа, который отображается при отсутствии печатного изображения символа шрифта.

OpenClipart

Linux-версия пакета OpenOffice.org в редакции Novell содержит большой выбор бесплатных клипов из проекта OpenClipart <http://openclipart.org>. Чтобы получить доступ к этим клипам, щелкните *Инструменты > Коллекция*.

Мультимедиа

Пакет в редакции Novell включает поддержку мультимедиа на собственной платформе при помощи GStreamer для Linux.

Улучшения производительности

Благодаря некоторым улучшениям, на ОС Linux пакет OpenOffice.org в редакции Novell запускается быстрее, чем пакет в стандартной редакции. Это верно даже для систем с небольшим объемом памяти.

Интеграция с GroupWise

В пакете OpenOffice.org в редакции Novell предусмотрена базовая интеграция с GroupWise, благодаря чему документы можно помещать в систему управления документами GroupWise и загружать из нее.

3.1.2 Использование стандартной редакции пакета OpenOffice.org

Вместо пакета OpenOffice.org в редакции Novell можно использовать стандартную редакцию. При установке последней версии OpenOffice.org все файлы в редакции Novell остаются совместимыми. Однако стандартная редакция не содержит улучшения, включенные в пакет в редакции Novell.

3.1.3 Совместимость с другими офисными приложениями

OpenOffice.org может работать с документами, электронными таблицами, презентациями и базами данных самых разных форматов, в том числе Microsoft Office. Их без проблем можно открыть, подобно другим файлам, и опять сохранить в исходном формате. Поскольку форматы Microsoft закрыты и их спецификации недоступны другим приложениям, иногда с форматированием возникают проблемы. Если при работе с документами возникают проблемы, откройте документы

в исходном приложении и сохраните их в формате с открытым кодом, например RTF для текстовых документов или CSV для электронных таблиц.

ПОДСКАЗКА

Подробную информацию о переносе документов из других пакетов офисных приложений в пакет OpenOffice.org см. в руководстве по миграции OpenOffice.org по адресу <http://documentation.openoffice.org/manuals/oooauthors2/0600MG-MigrationGuide.pdf>.

Преобразование документов в формат OpenOffice.org

При помощи OpenOffice.org можно читать, редактировать и сохранять документы многих форматов. Чтобы использовать файлы этих форматов, нет необходимости преобразовывать их в формат OpenOffice.org. Однако при желании это преобразование может быть выполнено. Чтобы преобразовать множество документов, например при первоначальном переходе на OpenOffice.org, выполните следующие действия.

- 1 Выберите *Файл > Мастер > Конвертор документов*.
- 2 Выберите формат файла, который нужно преобразовать.

Доступны несколько форматов StarOffice и Microsoft Office.
- 3 Нажмите кнопку *Далее*.
- 4 Укажите, где OpenOffice.org должен искать шаблоны и документы для преобразования и в какой каталог следует помещать файлы после преобразования.

ВАЖНО

Документы из раздела Windows обычно находятся в подкаталоге /windows.

- 5 Убедитесь, что настроены все необходимые параметры, и щелкните кнопку *Далее*.

- 6** Ознакомьтесь с перечнем действий, которые будут выполнены, затем запустите преобразование, нажав кнопку *Преобразовать*.

Время, необходимое для выполнения преобразования, зависит от числа файлов и их сложности. Для большинства документов преобразование не займет много времени.

Совместное использование файлов с пользователями других офисных пакетов

OpenOffice.org доступен для многих операционных систем. Благодаря этому он является отличным инструментом в ситуациях, когда группа пользователей часто нуждается в совместном доступе к файлам, но использует на своих компьютерах разные системы.

Есть несколько вариантов предоставления документов в общее пользование.

Если получателю требуется возможность редактировать файл

Сохраните документ в формате, нужном другому пользователю. Например, чтобы сохранить файл в формате Microsoft Word, в меню *Файл выберите пункт > Сохранить как*, а затем выберите тип файла Microsoft Word для версии Word, которую использует другой пользователь.

Если получателю требуется только чтение документа

Выполните экспорт документа в PDF-файл при помощи *Файл > Экспорт в PDF*. PDF-файлы можно просматривать на любой платформе при помощи программы просмотра, подобной Adobe Acrobat Reader.

Если документ нужно совместно использовать для редактирования

Используйте один из стандартных форматов документов. Форматы по умолчанию совместимы с XML-форматом стандарта OASIS, что делает их совместимыми со многими приложениями. Форматы TXT и RTF, хотя и имеют ограниченные возможности форматирования, могут быть хорошим вариантом для текстовых документов. Формат *значения с разделителями-запятыми* (CSV) используется для электронных таблиц. OpenOffice.org может также предложить формат, предпочитаемый получателем, в частности, форматы Microsoft.

Если документ нужно отправить в виде PDF по электронной почте

Щелкните *Файл > Отправить > По почте как PDF*. Откроется почтовый клиент по умолчанию с файлом во вложении.

Если документ нужно отправить по электронной почте пользователю Microsoft Word

В меню *Файл выберите > Отправить > Отправить в формате Microsoft Word*. Откроется почтовый клиент по умолчанию с файлом во вложении.

Отправка документа в теле электронного письма

В меню *Файл выберите > Отправить > Документ в сообщении эл. почты*.

Откроется почтовый клиент по умолчанию с содержимым файла, помещенным в тело электронного письма.

3.1.4 Запуск OpenOffice.org

Запустить приложение можно одним из следующих способов:

- Щелкните *Компьютер > OpenOffice.org Writer*.

Будет открыт модуль Writer. Чтобы открыть другой модуль, щелкните *Файл > Создать* в ранее открытом документе Writer и выберите модуль, который нужно открыть.

- Щелкните *Компьютер > Приложения > Офис*, затем щелкните имя модуля OpenOffice.org, который нужно открыть.
- В окне терминала введите `ooffice`. Откроется окно OpenOffice.org. Щелкните *ФайлСоздать*, затем выберите модуль, который нужно открыть.

Если открыто окно приложения OpenOffice.org, любое другое приложение можно открыть, щелкнув *Файл > Создать > Имя приложения*.

3.1.5 Оптимизация времени загрузки OpenOffice.org

Чтобы ускорить загрузку пакета OpenOffice.org за счет предварительной его загрузки при запуске системы:

- 1 Щелкните *Инструменты > Параметры > Память*.
- 2 Выберите *Разрешить быстрый запуск из панели задач*.

При следующем запуске системы будет выполнена предварительная загрузка OpenOffice.org. При открытии модуля приложения OpenOffice.org он откроется быстрее.

3.1.6 Настройка OpenOffice.org

OpenOffice.org можно настроить так, чтобы он лучше соответствовал Вашим потребностям и стилю работы. Панели инструментов, меню и сочетания клавиш клавиатуры можно перенастроить, чтобы ускорить доступ к часто используемым функциям. Кроме того, событиям приложения можно назначить макросы, если нужно, чтобы при возникновении этих событий выполнялись определенные действия. Например, если Вы постоянно работаете с определенной электронной таблицей, то можете создать макрос, открывающий ее, и назначить его событию "Запуск приложения".

В данном разделе содержатся простые, общие указания по настройке среды. Внесенные изменения начинают действовать немедленно, так что можно сразу увидеть, соответствуют ли изменения Вашей цели, и при необходимости вернуть все в прежнее состояние или внести дополнительные изменения. Подробные инструкции см. в файлах справки OpenOffice.org.

Настройка панелей инструментов

Для изменения панелей инструментов OpenOffice.org используйте диалоговое окно *Настройка*.

- 1 Щелкните значок стрелка на конце панели инструментов.
- 2 Щелкните *Настройка*.
- 3 Выберите панель инструментов, которую хотите настроить.

Выбранная панель инструментов должна быть активна. Панель инструментов, выбранную для настройки, можно заменить на другую, выбрав ее из меню *Панель инструментов*.

- 4 Установите флажки для команд, которые нужно отобразить на панели инструментов, и снимите флажки для команд, которые отображать не нужно.
- 5 Выберите, следует ли настроенную панель сохранить в используемом модуле OpenOffice.org или в документе.

- Модуль OpenOffice.org

Настроенная панель инструментов используется всегда, когда открывается данный модуль.

- Имя файла документа

Настроенная панель инструментов используется всегда, когда открывается данный документ.

- 6 Повторите эти действия для других панелей инструментов.

- 7 Нажмите кнопку *OK*.

Вы можете быстро выбрать кнопки, которые будут появляться на конкретной панели инструментов.

- 1 Щелкните значок стрелка на конце панели инструментов, который нужно изменить.
- 2 Щелкните *Видимые кнопки*, чтобы отобразить список кнопок.
- 3 Выберите в списке кнопки, которые должны или не должны отображаться, включив (флажок установлен) или отключив их (флажок снят).

Настройка меню

Можно добавлять или удалять элементы в текущем меню, упорядочивать меню и даже создавать новые меню.

- 1 Щелкните *Инструменты > Настроить > Меню*.
- 2 Выберите меню, которое нужно изменить, или нажмите кнопку *Создать*, чтобы создать новое меню.

Нажмите кнопку *Справка*, чтобы получить дополнительные сведения о параметрах диалогового окна *Настроить*.

3 Измените, добавьте или удалите элементы меню.

4 Нажмите кнопку *ОК*.

Настройка сочетаний клавиш

Текущие назначения сочетаний клавиш можно изменить и назначить новые сочетаний для часто используемых функций.

1 Щелкните *Инструменты > Настроить > Клавиатура*.

2 Выберите клавиши, которые нужно назначить функции, или выберите функцию и назначьте ей клавишу или сочетание клавиш.

Нажмите кнопку *Справка*, чтобы получить дополнительные сведения о параметрах диалогового окна *Настроить*.

3 Измените, добавьте или удалите сочетания клавиш.

4 Нажмите кнопку *ОК*.

Настройка событий

OpenOffice.org предоставляет также способы назначения макросов событиям, таким как запуск приложения или сохранение документа. Назначенные макросы выполняются каждый раз при возникновении выбранного события.

1 Щелкните *Инструменты > Настроить > События*.

2 Выберите событие, которое необходимо изменить.

Нажмите кнопку *Справка*, чтобы получить дополнительные сведения о параметрах диалогового окна *Настроить*.

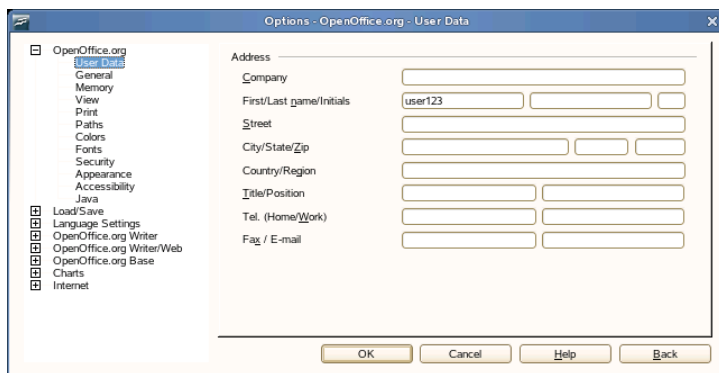
3 Назначьте или отмените макрос для выбранного события.

4 Нажмите кнопку *ОК*.

Изменение общих настроек

Общие настройки можно изменить в любом приложении OpenOffice.org, щелкнув в панели меню *Инструменты > Параметры*. При этом откроется окно, показанное на приведенном ниже рисунке. Для отображения категорий настроек используется структура в виде дерева.

Рисунок 3.1 Окно параметров



В таблице ниже приведен список категорий настроек с коротким описанием каждой категории:

ЗАМЕЧАНИЕ

Отображаемые категории настроек зависят от того, в каком модуле выполняется работа. Например, если работа выполняется в модуле Writer, в списке появится категория OpenOffice.org Writer, а категория OpenOffice.org Calc отображена не будет. Категория OpenOffice.org Base отображается как в модуле Calc, так и в модуле Writer. В столбце "Приложение" указаны приложения, в которых доступна каждая категория настроек.

Таблица 3.2 Категории общих настроек

Категория настроек	Описание	Приложение
<i>OpenOffice.org</i>	Различные базовые настройки, например сведения пользователя (адрес и электронная почта), важные пути, а также настройки для принтеров и внешних программ.	Все
<i>Загрузка / Сохранение</i>	Содержит настройки, связанные с открытием и сохранением некоторых типов файлов. В этой категории доступно диалоговое окно для общих настроек и несколько специальных окон для определения настроек обработки внешних форматов.	Все
<i>Языковые настройки</i>	Содержит различные настройки, связанные с языками и утилитами проверки правописания, например Ваш языковой стандарт и настройки средства проверки орфографии. Здесь также можно включить поддержку азиатских языков.	Все
OpenOffice.org Writer	Настройка общих параметров обработки текста, например основные шрифты и разметка для использования в модуле Writer.	Writer
OpenOffice.org Writer/Beб	Изменение настроек функций разработки HTML для OpenOffice.org.	Writer
OpenOffice.org Calc	Изменение настроек модуля Calc, например настроек списков сортировки и решеток.	Calc
OpenOffice.org Impress	Изменение настроек, применяемых ко всем презентациям. Например, здесь можно определить единицу измерения для решетки, которая используется для размещения элементов.	Impress

Категория настроек	Описание	Приложение
OpenOffice.org Draw	Содержит настройки для модуля векторной графики, например масштаб рисования, свойства решетки, а также некоторые параметры печати.	Draw
OpenOffice.org Math	Открывает диалоговое окно, в котором можно определить специальные параметры печати для формул.	Math
OpenOffice.org Base	Открывает диалоговые окна, в которых можно устанавливать и редактировать соединения и зарегистрированные базы данных.	Base
Диаграммы	Определяет цвета по умолчанию, используемые при создании диаграмм.	Все
Интернет	Содержит диалоговые окна для настройки всех прокси-серверов, а также для изменения настроек подсистем поиска.	Все

ВАЖНО

Все настройки, приведенные в таблице, являются *общими* для указанных приложений. Они используются по умолчанию для каждого созданного документа.

3.1.7 Поиск шаблонов

Шаблоны значительно повышают эффективность использования OpenOffice.org, упрощая задачи форматирования самых разных типов документов. Некоторые шаблоны поставляются вместе с OpenOffice.org, а другие можно найти в Интернете. Можно создавать и собственные шаблоны. Создание шаблонов не рассматривается в данном руководстве, однако подробные указания на эту тему можно

найти в справочной системе OpenOffice.org и других документах и учебных пособиях, доступных в Интернете.

Кроме шаблонов, в Интернете можно найти и другие дополнения и расширения. В следующей таблице перечислены некоторые популярные места, где можно найти шаблоны и другие дополнения. Примите во внимание, что информация в таблице может оказаться неактуальной, поскольку веб-сайты часто закрываются или их содержимое изменяется.

Таблица 3.3 Где найти шаблоны и дополнения для OpenOffice.org

Местоположение	Что можно найти
Веб-сайт документации по пакету приложений OpenOffice.org: http://documentation.openoffice.org/Samples_Templates/User/template_2_x/index.html	Шаблоны для модуля Calc, обложки для компакт-дисков, титульные листы для факсов и другое
Веб-сайт Worldlabel.com: http://www.worldlabel.com/Pages/openoffice-template.htm	Шаблоны для многих типов меток

Дополнительные сведения о шаблонах см. в **Раздел 3.2.4, «Использование шаблонов для форматирования документов»** (стр. 134) и **Раздел 3.3.2, «Использование шаблонов в Calc»** (стр. 140).

3.2 Обработка текстов при помощи Writer

Модуль Writer пакета OpenOffice.org - это полноценный текстовый процессор с возможностями форматирования страниц и текста. Его интерфейс похож на интерфейсы других основных текстовых процессоров и включает некоторые функции, обычно присущие только дорогим настольным издательским системам.

В этом разделе рассматриваются ключевые возможности модуля Writer. Дополнительные сведения об этих функциях и подробные указания по использованию

Writer см. в справке OpenOffice.org или в любом из источников, перечисленных в [Раздел 3.8, «Поиск справки и сведений о OpenOffice.org»](#) (стр. 150).

ЗАМЕЧАНИЕ

Большая часть сведений, изложенная в данном разделе, применима и к другим модулям OpenOffice.org. Например, другие модули используют стили аналогично тому, как они используются в модуле Writer.

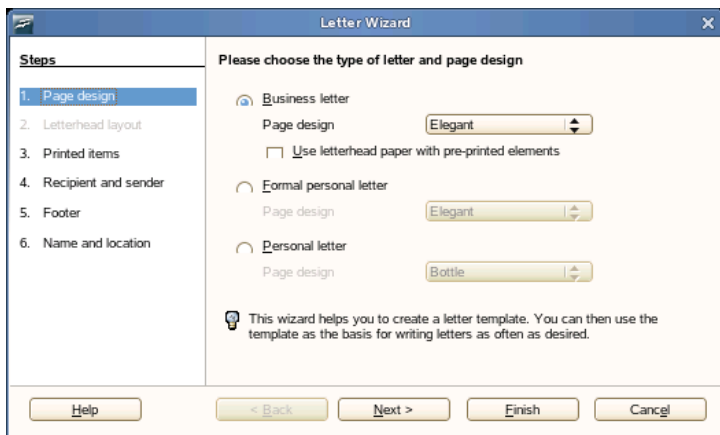
3.2.1 Например, создание нового документа

Новый документ можно создать двумя способами:

Чтобы создать документ с самого начала, щелкните *Файл > Создать > Текстовый документ*.

Попробуйте применить мастер, чтобы использовать для собственных документов стандартный формат и определенные заранее элементы. Мастер — это небольшая служебная программа, с помощью которой можно выполнить основные действия для создания готового документа из шаблона. Например, чтобы создать деловое письмо, щелкните *Файл > Мастера > Письмо*. С помощью диалоговых окон мастера легко создается базовый документ, использующий стандартный формат. Пример диалогового окна мастера показан в [Рисунок 3.2](#).

Рисунок 3.2 Мастер пакета OpenOffice.org



Введите нужный текст в окно документа. Используйте панель инструментов *Форматирование* или меню *Формат*, чтобы настроить внешний вид документа. Используйте меню *Файл* или соответствующие кнопки панели инструментов, чтобы распечатать и сохранить документ. При помощи параметров меню *Вставка* добавьте в документ дополнительные элементы, например таблицу, рисунок или диаграмму.

3.2.2 Использование документов совместно с другими текстовыми процессорами

Модуль Writer можно использовать для редактирования документов, созданных во многих других текстовых процессорах. Например, можно выполнить импорт документа Microsoft Word, отредактировать его и снова сохранить как документ Word. Большинство документов Word можно импортировать в OpenOffice.org без каких-либо проблем. При этом форматирование, шрифты и другие параметры не будут изменены. Однако, некоторые сложные документы, например документы, содержащие составные таблицы, макросы Word, необычные шрифты или форматирование, необходимо будет отредактировать перед импортом. С помощью OpenOffice.org документы также можно сохранять во многих популярных форматах обработки текста. Аналогично, документы, созданные в OpenOffice.org и сохраненные как файлы Word, можно без проблем открыть в Microsoft Word.

Это означает, что при использовании пакета OpenOffice.org для совместной работы с пользователями Word не должно возникнуть никаких проблем при обмене файлами документов. Достаточно открыть файлы, отредактировать их и сохранить как файлы Word.

3.2.3 Форматирование при помощи стилей

OpenOffice.org использует стили для согласованного форматирования различных элементов документа. Доступны следующие типы стилей:

Таблица 3.4 *О типах стилей*

Тип стиля	Действие
Параграф	Применяет стандартизованное форматирование к различным типам параграфов документа. Например, применяет стиль параграфа к заголовку первого уровня, чтобы задать шрифт и размер шрифта, интервал над и под заголовком, положение заголовка и другие характеристики форматирования.
Символ	Применяет стандартизованное форматирование к типам текста. Например, если нужно, чтобы выделенный текст отображался курсивом, можно создать стиль выделения, который после применения будет отображать выделенный текст курсивом.
Кадр	Применяет стандартизованное форматирование к кадрам. Например, если в документе используются боковые панели, можно создать кадры с определенной графикой, границами, положением и другими элементами форматирования так, чтобы все боковые панели имели согласованный внешний вид.
Страница	Применяет стандартизованное форматирование к указанному типу страницы. Например, если все страницы документа, за исключением первой, содержат верхний и

Тип стиля	Действие
	нижний колонтитулы, можно создать стиль первой страницы с отключенными колонтитулами. Кроме того, разные стили страницы можно использовать для левых и правых страниц так, чтобы внутренние поля страниц были больше, а номера страниц отображались во внешнем углу.
Списки	Применяет стандартизованное форматирование к указанным типам списков. Например, можно определить контрольный список с квадратными клетками для флажков и список маркеров с круглыми маркерами, а затем при создании списков без труда применять нужный стиль.

Открытие окна "Стили и форматирование"

Окно *Стили и форматирование* (в предыдущих версиях OpenOffice.org оно называлось *Stylist*) - это универсальный инструмент форматирования, предназначенный для применения стилей к тексту, параграфам, страницам, кадрам и спискам. Чтобы открыть это окно, щелкните *Формат > Стили и форматирование*. Некоторые предопределенные стили поставляются вместе с OpenOffice.org. Эти стили можно применять в их исходном виде, изменять их или создавать новые.

ПОДСКАЗКА

По умолчанию окно *Стили и форматирование* является плавающим; т. е. оно открывается в собственном окне и может быть помещено в любое место экрана. При интенсивном использовании стилей может оказаться удобным закрепить окно так, что оно всегда будет появляться в одном и том же месте интерфейса Writer. Чтобы закрепить окно *Стили и форматирование*, нажмите клавишу Control и дважды щелкните серую область окна. Этот совет применим и к некоторым другим окнам OpenOffice.org, в том числе к окну навигатора.

Применение стиля

Чтобы применить стиль, выберите элемент, к которому его нужно применить, и дважды щелкните стиль в окне *Стили и форматирование*. Например, чтобы применить стиль к параграфу, поместите курсор где-нибудь в пределах этого параграфа и дважды щелкните нужный стиль.

Использование стилей как альтернативы кнопкам форматирования и параметрам меню

Использование стилей вместо параметров меню *Формат* и кнопок помогает придать страницам, параграфам, тексту и спискам более согласованный внешний вид и сделать более легким процесс изменения формата. Например, если выделение фрагментов текста выполнялось при помощи их подсвечивания и нажатия кнопки *Жирный*, а затем понадобилось выделить их курсивом, Вам придется найти все фрагменты, выделенные жирным, и вручную поменять их выделение на курсив. Если же использовался стиль символа, все, что нужно сделать, - это изменить стиль с жирного на курсив, при этом весь текст, отформатированный с применением этого стиля, будет автоматически изменен с жирного на курсив.

Форматирование текста при помощи параметров меню или кнопок перекрывает результаты применения любых стилей. Если для форматирования некоторого фрагмента текста была использована кнопка *Жирный*, а к остальному тексту применен стиль выделения, изменение стиля не приведет к изменению фрагмента текста, отформатированного при помощи кнопки, даже если к этому фрагменту применить измененный стиль. Следует вручную убрать выделение жирным, а затем применить стиль.

Аналогично, если вручную отформатировать абзацы, используя команду *Формат > Абзац*, возможно, форматирование других абзацев будет отличаться. Это тем более верно, если выполняется копирование и вставка параграфов из других документов с иным форматированием.

Изменение стиля

С помощью стилей можно изменять форматирование во всем документе вместо того, чтобы вручную изменять форматирование отдельных частей текста.

- 1 В окне *Стили и форматирование* щелкните правой кнопкой мыши стиль, который нужно изменить.
- 2 Выберите *Изменить*.
- 3 Измените настройки выбранного стиля.

Сведения о доступных настройках см. в электронной справке OpenOffice.org.

- 4 Нажмите кнопку *ОК*.

Создание стиля

OpenOffice.org поставляется с коллекцией стилей, удовлетворяющих многие потребности пользователей. Однако большинству пользователей иногда требуются стили, которые пока не существуют. Чтобы создать новый стиль:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши пустое место в окне *Стили и форматирование*.

Убедитесь, что список стилей соответствует типу стиля, который нужно создать. Например, если создается стиль символа, убедитесь, что выбран список символьных стилей.

- 2 Нажмите кнопку *Создать*.
- 3 Нажмите кнопку *ОК*.
- 4 Присвойте стилю имя и выберите настройки, которые должны с ним применяться.

Чтобы получить подробные сведения о параметрах, доступных на любой из вкладок, перейдите на нужную вкладку и нажмите кнопку *Справка*.

3.2.4 Использование шаблонов для форматирования документов

Большинство пользователей текстовых процессоров создают более чем один вид документов. Например, Вы можете писать письма, заметки и отчеты, причем все эти виды документов выглядят по-разному и требуют разных стилей оформления. Если для каждого типа документов создать свой шаблон, стили, нужные для каждого документа, будут всегда легко доступны.

Создание шаблона требует некоторого предварительного планирования. Необходимо определить, как будет выглядеть документ, чтобы можно было создать стили, нужные для данного шаблона. Шаблон можно изменить в любой момент, однако небольшое планирование позволит избежать значительных затрат времени в будущем.

ЗАМЕЧАНИЕ

Шаблоны Microsoft Word можно преобразовать аналогично другим документам Word. Дополнительные сведения см. в «Преобразование документов в формат OpenOffice.org» (стр. 118).

Подробное обсуждение шаблонов выходит за рамки темы данного раздела. Однако можно найти дополнительную информацию в справочной системе, а подробные инструкции — на странице документации OpenOffice.org по адресу http://documentation.openoffice.org/HOW_TO/index.html.

Создание шаблона

Шаблон - это текстовый документ, содержащий только стили и элементы, которые должны присутствовать в каждом документе, например контактная информация и заголовок письма. Если документ создается или открывается при помощи шаблона, его стили применяются к этому документу автоматически.

Чтобы создать шаблон:

- 1 Щелкните *Файл > Создать > Текстовый документ*.

- 2 Создайте стили и содержимое, которые должны применяться к любому документу, использующему данный шаблон.
- 3 Щелкните *Файл > Шаблоны > Сохранить*.
- 4 Укажите имя для шаблона.
- 5 В окне *Категории* щелкните категорию, в которую следует поместить шаблон.

Категория - это папка, в которой хранятся шаблоны.

- 6 Нажмите кнопку *ОК*.

3.2.5 Работа с большими документами

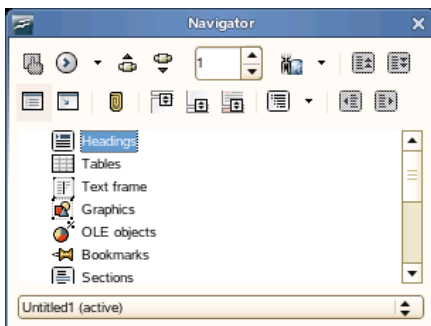
Модуль Writer можно использовать для работы с большими документами. Большие документы могут быть либо отдельными файлами, либо коллекциями файлов, собранными в отдельный документ.

Навигация в больших документах

Сведения о содержимом документа отображаются при помощи инструмента "Навигатор". Кроме того, с его помощью можно быстро перейти к разным элементам. Например, навигатор можно использовать для получения быстрого обзора всех изображений, включенных в документ.

Чтобы открыть навигатор, щелкните *Правка > Навигатор*. Элементы, перечисленные в навигаторе, меняются в зависимости от документа, загруженного в модуль Writer.

Рисунок 3.3 Инструмент "Навигатор" в модуле Writer



Чтобы перейти к определенному элементу, щелкните этот элемент в навигаторе.

Использование основного документа для создания единого документа из нескольких файлов

При работе с очень большим документом, например с книгой, возможно, проще будет работать с основным документом, чем выполнять действия в одном файле. Основной документ дает возможность ускорить применение форматирования к большому документу или облегчить переход ко вложенным документам для редактирования.

Основной документ — это документ модуля Writer, который служит контейнером для нескольких файлов модуля Writer. С отдельными главами или другими вложенными документами можно работать как с отдельными файлами одного основного документа. Главные документы удобны и в случаях, когда с документом работает много людей. Части документа, закрепленные за каждым участником, можно выделить в отдельные подчиненные документы и собрать их в главный документ, что позволит многим участникам одновременно работать со своими подчиненными документами без риска перезаписать работу других людей.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если Вы перешли на OpenOffice.org с Microsoft Word, у Вас могут быть сомнения относительно целесообразности использования главных документов, поскольку в Word эта возможность зарекомендовала себя как повреждающая документы. В модуле Writer пакета OpenOffice.org эта

проблема не существует, поэтому использование главных документов безопасно для управления Вашими проектами.

Чтобы создать главный документ:

1 Щелкните *Создать > Главный документ*.

или

Откройте существующий документ и щелкните *Файл > Отправить > Создать главный документ*.

2 Вставьте подчиненные документы.

3 Щелкните *Файл Сохранить*.

Дополнительные сведения о работе с главными документами содержатся в файлах справки OpenOffice.org. Ищите тему под названием *Использование главных и подчиненных документов*.

ПОДСКАЗКА

Стили всех подчиненных документов импортируются в главный документ. Чтобы обеспечить согласованное форматирование во всем основном документе, следует использовать один шаблон для всех вложенных документов. Делать это не обязательно, однако если вложенные документы имеют разное форматирование, может возникнуть необходимость выполнить повторное форматирование, чтобы успешно импортировать вложенные документы в основной документ, а также избежать различий в форматировании. Например, если два документа, импортированных в основной документ, имеют разные стили с одинаковыми именами, в основном документе будет использован стиль документа, который был импортирован первым.

3.2.6 Использование Writer в качестве редактора HTML

Writer является не только полноценным текстовым процессором, но может выполнять также функции редактора HTML. Writer содержит теги HTML, которые можно применять в документе Writer аналогично любому другому стилю. Документ можно просматривать в том виде, как он будет выглядеть в Интернете, или непосредственно редактировать его HTML-код.

Создание документа HTML

- 1 Щелкните *Файл > Создать > Документ HTML*.
- 2 Щелкните значок стрелка в нижней части окна *Форматирование и стили*.
- 3 Выберите *Стили HTML*.
- 4 Создайте документа HTML, используя стили для разметки текста.
- 5 Щелкните *Файл > Сохранить как*.
- 6 Укажите место, куда следует сохранить файл, присвойте ему имя и выберите *Документ HTML (.html)* из списка *Фильтр*.
- 7 Нажмите кнопку *OK*.

Если необходимо непосредственно редактировать HTML-код или наблюдать за созданием HTML-кода при редактировании файла в формате HTML в модуле Writer, щелкните *Вид > Источник HTML*. В режиме источника HTML список *Форматирование и стили* недоступен.

ЗАМЕЧАНИЕ

При первом переходе в режим источника HTML появится запрос на сохранение файла в формате HTML, если это не было сделано ранее.

3.3 Использование электронных таблиц с модулем Calc

Calc - это приложение электронных таблиц пакета OpenOffice.org. Создайте новую электронную таблицу при помощи *Файл > Создать > Электронная таблица* или откройте существующую при помощи *Файл > Открыть*. Calc способен читать и сохранять файлы в формате Microsoft Excel, поэтому электронными таблицами можно легко обмениваться с пользователями Excel.

ЗАМЕЧАНИЕ

Calc может обрабатывать многие макросы VBA в документах Excel; однако поддержка макросов VBA пока реализована не в полном объеме. При открытии электронной таблицы, интенсивно использующей макросы, может оказаться, что некоторые из них не работают.

В ячейки электронной таблицы введите фиксированные данные или формулы. Формула может оперировать с данными из других ячеек и выводить из них значение для ячейки, в которую она введена. Кроме того, значения ячеек можно использовать для построения диаграмм.

3.3.1 Использование форматирования и стилей в модуле Calc

Вместе с Calc поставляются несколько встроенных стилей ячеек и страниц, при помощи которых можно улучшить внешний вид электронных таблиц и отчетов. Хотя эти встроенные стили вполне пригодны для решения многих задач, может оказаться практичнее создать свои собственные стили для предпочтений, часто используемых при форматировании.

Создание стиля

- 1 Щелкните *Формат > Стили и форматирование*.

- 2 В окне *Форматирование и стили* щелкните *Стили ячеек* или *Стили страницы*.
- 3 Правой кнопкой мыши щелкните в окне *Форматирование и стили* и выберите *Создать*.
- 4 Укажите имя стиля и при помощи различных вкладок задайте нужные параметры форматирования.
- 5 Нажмите кнопку *ОК*.

Изменение стиля

- 1 Щелкните *Формат > Стили и форматирование*.
- 2 В окне *Форматирование и стили* щелкните *Стили ячеек* или *Стили страницы*.
- 3 Правой кнопкой мыши щелкните имя стиля, который нужно изменить, и выберите *Изменить*.
- 4 Измените нужные параметры форматирования.
- 5 Нажмите кнопку *ОК*.

3.3.2 Использование шаблонов в Calc

Если для различных типов электронных таблиц используются разные стили, для сохранения стилей каждого типа электронной таблицы можно использовать шаблоны. Затем при создании электронной таблицы конкретного типа откройте подходящий шаблон и стили, нужные для данного шаблона, будут доступны в окне *Форматирование и стили*.

Подробное обсуждение шаблонов выходит за рамки темы данного раздела. Однако можно найти дополнительную информацию в справочной системе, а подробные инструкции — на странице документации OpenOffice.org по адресу http://documentation.openoffice.org/HOW_TO/index.html.

Создание шаблона

Шаблон Calc - это электронная таблица, содержащая стили и элементы, которые должны присутствовать в каждой электронной таблице, создаваемой при помощи данного шаблона, например заголовки и другие стили ячеек. Если электронная таблица создается или открывается при помощи шаблона, его стили применяются к таблице автоматически.

Чтобы создать шаблон:

- 1 Щелкните *Файл > Создать > Электронная таблица*.
- 2 Создайте стили и содержимое, которые должны применяться к любой электронной таблице, использующей данный шаблон.
- 3 Щелкните *Файл > Шаблоны > Сохранить*.
- 4 Укажите имя для шаблона.
- 5 В окне *Категории* щелкните категорию, в которую следует поместить шаблон.

Категория - это папка, в которой хранятся шаблоны.
- 6 Нажмите кнопку *ОК*.

3.4 Использование презентаций при помощи модуля Impress

Используйте модуль Impress для создания презентаций, отображаемых на экране или напечатанных, например слайд-шоу или прозрачные пленки. Если раньше Вы использовали другое ПО для презентаций, то вполне комфортно сможете перейти на Impress, работа которого очень похожа на работу других программ для презентаций.

Impress может читать и сохранять файлы презентаций в формате Microsoft Powerpoint, т. е. презентациями, если они сохранены в формате Powerpoint, можно обмениваться с пользователями Powerpoint.

3.4.1 Создание презентации

- 1 Щелкните *Файл > Создать > Презентация*.
- 2 Выберите параметр, который будет использоваться при создании презентации.

Презентацию можно создать двумя способами:

- Создать пустую презентацию

При открытии модуля Impress создается пустой слайд. Этот параметр следует использовать для создания новой презентации с самого начала, без заранее отформатированных слайдов.

- Создать презентацию из шаблона

Открывает Impress с шаблоном по Вашему выбору. Этот параметр следует использовать для создания новой презентации при помощи шаблона, либо ранее разработанного для OpenOffice.org, либо созданного или установленного самостоятельно, например шаблона презентации для Вашей компании. Impress использует стили и шаблоны так же, как это делают другие модули OpenOffice.org. Дополнительные сведения о шаблонах см. в [Раздел 3.2.4, «Использование шаблонов для форматирования документов»](#) (стр. 134).

3.4.2 Использование страниц бланка

Страницы бланка позволяют придать презентации согласованный внешний вид - они определяют, как должен выглядеть каждый слайд, какие шрифты будут использованы, а также другие элементы графики. Impress использует два типа страниц бланка:

- Бланк слайдов

Содержит элементы, присутствующие на всех слайдах. Например, логотип компании, который должен появляться в определенном месте каждого слайда. Кроме того, бланк слайдов определяет стиль форматирования текста заголовка

и границ каждого из слайдов, использующих страницы бланка, а также любые данные, которые должны появляться в верхнем или нижнем колонтитулах.

- Бланк заметок

Определяет форматирование и внешний вид заметок в презентации.

Создание бланка слайдов

Impress поставляется вместе с коллекцией заранее отформатированных страниц бланков. Однако у большинства пользователей иногда может возникнуть желание настроить свои презентации при помощи создания собственных бланков слайдов.

- 1 Запустите Impress и создайте новую пустую презентацию.
- 2 Щелкните *Вид > Бланк > Бланк слайдов*.
В окне *Просмотр бланка* откроется текущий бланк слайдов.
- 3 Щелкните правой кнопкой мыши в левой панели и выберите *Новый бланк*.
- 4 Отредактируйте бланк слайдов так, чтобы он выглядел должным образом.
- 5 Щелкните *Заккрыть просмотр бланка* или *Вид > Обычный*, чтобы вернуться в *Обычный режим*.

ПОДСКАЗКА

По завершении создания всех бланков слайдов, которые будут использоваться в презентациях, их можно сохранить в шаблоне Impress. В будущем при создании любой презентации, использующей эти бланки слайдов, открывайте ее с данным шаблоном.

Применение бланка слайдов

Бланки слайдов можно применить к выбранным или ко всем слайдам презентации.

- 1 Откройте презентацию и щелкните *Вид > Бланк > Бланк слайдов*.

- 2** (Дополнительно) Если бланк слайдов нужно применить к нескольким, но не ко всем слайдам, выберите те слайды, для которых следует использовать данный бланк.

Чтобы выбрать несколько слайдов, нажмите клавишу **Ctrl** в области *Панель слайдов*, одновременно щелкая нужные слайды.

- 3** В панели задач правой кнопкой мыши щелкните страницу бланка, который нужно применить.

Если *Панель задач* не видна, щелкните *Вид > Панель задач*.

- 4** Примените бланк слайдов, нажав одну из следующих кнопок:

- *Применить ко всем слайдам*

Применяет выбранный бланк слайдов ко всем слайдам презентации.

- *Применить к выбранным слайдам*

Применяет выбранный бланк слайдов к текущему или ко всем ранее выбранным слайдам. Например, если к первому слайду презентации нужно применить отличный от других бланков слайд, выберите этот слайд, перейдите в режим *Просмотр бланка* и примените нужный бланк слайдов к выбранному слайду.

3.5 Использование баз данных при помощи модуля Base

Пакет OpenOffice.org включает в себя модуль для работы с базами данных: Base. Модуль Base следует использовать при проектировании базы данных для хранения самой разной информации, от простой адресной книги или файла рецептов до сложной системы управления документами.

Таблицы, формы, запросы и отчеты можно создавать вручную или при помощи удобных мастеров. Например, мастер таблиц содержит множество полей общего назначения для использования в бизнесе или в личных целях. Базы данных, со-

зданные в модуле Base, можно использовать как источники данных, например при создании писем по образцу.

Подробное обсуждение проектирования баз данных при помощи Base выходит за рамки тематики данного документа. Дополнительные сведения можно найти в источниках, перечисленных в [Раздел 3.8, «Поиск справки и сведений о OpenOffice.org»](#) (стр. 150).

3.5.1 Создание базы данных при помощи параметров, определенных заранее

В поставляемом модуле Base некоторые поля базы данных определены заранее, это поможет Вам при создании базы данных. Этапы, описанные в данном разделе, специфичны для создания адресной книги с помощью определенных заранее полей, однако они легко могут быть применены при использовании таких полей для любого из встроенных параметров базы данных.

Процесс проектирования базы данных можно разделить на несколько этапов:

Создание базы данных

Сначала следует создать базу данных.

- 1 Щелкните *Файл > Создать > База данных*.
- 2 Выберите *Создать новую базу данных > Далее*.
- 3 Щелкните *Да, зарегистрировать мою базу данных*, чтобы сведения о базе данные стали доступными другим модулям OpenOffice.org, установите оба флажка в нижней половине диалогового окна и нажмите кнопку *Готово*.
- 4 Перейдите в каталог, где будет храниться база данных, укажите ее имя и нажмите кнопку *ОК*.

Настройка таблицы базы данных

Далее определите поля таблицы базы данных.

- 1 В мастере таблиц щелкните *Личное*.

Список *Примеры таблиц* обновится и отобразит таблицы, заранее определенные для использования в личных целях. Если щелкнуть *Бизнес*, в списке будут перечислены таблицы, заранее определенные для использования в сфере бизнеса.

- 2 В списке *Примеры таблиц* щелкните *Адреса*.

В меню *Доступные поля* появятся поля, доступные для определенной заранее адресной книги.

- 3 В меню *Доступные поля* щелкните поля, которые будут использованы в адресной книге.

Можно выбирать по одному полю или, удерживая нажатой клавишу Shift и щелкая нужные, выбрать несколько полей.

- 4 Щелкните одиночную →, чтобы переместить выбранные элементы в меню *Выбранные поля*.

Чтобы переместить в меню *Выбранные поля* все доступные поля, щелкните двойную стрелку вправо.

- 5 Используйте клавиши ↑ и ↓, чтобы настроить порядок выбранных полей.

Поля будут появляться в таблице и формах в порядке их перечисления.

- 6 Нажмите кнопку *Далее*.

- 7 Убедитесь, что все поля определены правильно.

Можно изменить имя и тип поля, а также указать, может ли поле быть пустым, и максимальную длину (число символов, допустимое для данного поля). Для данного примера оставьте настройки без изменений.

- 8 Нажмите кнопку *Далее*.

- 9 Щелкните *Создать первичный ключ*, щелкните *Добавить первичный ключ автоматически*, щелкните *Автозаполнение* и нажмите кнопку *Далее*.

- 10 Примите имя таблицы по умолчанию, выберите *Создать форму на базе данной таблицы* и нажмите кнопку *Готово*.

Создание формы

Далее создайте форму, которая будет использоваться для ввода данных в адресную книгу.

- 1 В мастере форм щелкните значок двойной стрелки вправо, чтобы все доступные поля переместить в список *Поля формы*, и дважды нажмите кнопку *Далее*.
- 2 Выберите способ размещения элементов формы и нажмите кнопку *Далее*.
- 3 Выберите параметр, определяющий использование формы для отображения всех данных, и оставьте все поля флажков пустыми, затем нажмите кнопку *Далее*.
- 4 Примените стиль и границу поля, затем нажмите кнопку *Далее*.

Для данного примера согласитесь с выбором по умолчанию.

- 5 Укажите имя формы, выберите параметр *Изменить форму* и нажмите кнопку *Готово*.

Изменение формы

После определения формы ее внешний вид можно изменить в соответствии с Вашими потребностями.

- 1 Закройте форму, открытую по завершении предыдущего этапа.
- 2 В главном окне базы данных правой кнопкой мыши щелкните форму, которую нужно изменить (сейчас это единственный вариант), и выберите *Редактировать*.
- 3 Измените размещение полей формы, перетаскивая их на новые места.

Например, переместите поле "Имя" так, чтобы оно отображалось справа от поля "Фамилия", а затем расположите другие поля в соответствии со своими предпочтениями.

4 По окончании изменения формы сохраните и закройте ее.

Что дальше?

После того как таблицы и формы базы данных созданы, можно приступить к вводу данных. Кроме того, можно спроектировать запросы и отчеты, которые помогут при сортировке и отображении данных.

Дополнительные сведения о модуле Base см. в электронной справке OpenOffice.org и других источниках, перечисленных в [Раздел 3.8, «Поиск справки и сведений о OpenOffice.org»](#) (стр. 150).

3.6 Создание рисунков при помощи модуля Draw

Используйте модуль Draw пакета OpenOffice.org для создания рисунков и диаграмм. Рисунки можно сохранять в самых популярных на сегодня форматах и импортировать их в любые приложения, поддерживающие импорт графики, в том числе и в другие модули OpenOffice.org. Кроме того, для рисунков можно создавать их Flash-версии.

Подробные указания по использованию Draw содержатся в документации на OpenOffice.org. См. раздел [Раздел 3.8, «Поиск справки и сведений о OpenOffice.org»](#) (стр. 150) для получения дополнительной информации.

Использование графики Draw в документе:

- 1** Откройте модуль Draw и создайте рисунок.
- 2** Сохраните рисунок.
- 3** Скопируйте рисунок и вставьте его в документ, или вставьте рисунок прямо из документа.

Одна из самых удобных функций модуля Draw - возможность открыть его из других модулей OpenOffice.org, благодаря чему можно создавать рисунки, автоматически импортируемые в документ.

- 1 В модуле OpenOffice.org (например, Writer) щелкните *Вставка > Объект > Объект OLE > Рисунок OpenOffice.org 2.x > ОК*.

Откроется модуль Draw.

- 2 Создайте свой рисунок.

- 3 Щелкните в документе где-нибудь за пределами кадра Draw.

Рисунок будет автоматически вставлен в документ.

3.7 Создание математических формул при помощи модуля Math

Обычно вставить в документы сложные математические формулы достаточно сложно. Редактор уравнений модуля Math пакета OpenOffice.org позволяет создавать формулы, используя операции, функции и помощников форматирования. Затем эти формулы можно сохранить в виде объектов и импортировать их в другие документы. Функции Math можно вставлять в документы OpenOffice.org аналогично любым другим графическим объектам.

ЗАМЕЧАНИЕ

Модуль Math - это не калькулятор. Создаваемые в нем функции - это графические объекты. Даже после импорта в модуль Calc вычислить эти функции нельзя.

3.8 Поиск справки и сведений о OpenOffice.org

OpenOffice.org содержит развернутую электронную справку. Кроме того, его поддерживает обширное сообщество пользователей и разработчиков. В результате поиск справки и сведений об использовании OpenOffice.org редко бывает затруднительным. В следующей таблице перечислены некоторые источники, куда можно обратиться за дополнительной информацией. (Поскольку веб-сайты часто закрываются или меняется их содержание, данные таблицы на момент, когда Вы их изучаете, могут быть устаревшими.)

Меню электронной справки OpenOffice.org

Развернутая справка по выполнению любых задач в OpenOffice.org

Официальная страница поддержки OpenOffice.org (<http://support.openoffice.org/index.html>)

Руководства, учебники, форумы пользователей и разработчиков, список рассылки users@openoffice.org, ответы на распространенные вопросы и многое другое

Руководство по переходу на OpenOffice.org (<http://documentation.openoffice.org/manuals/oooauthors2/0600MG-MigrationGuide.pdf>)

Сведения по переходу на OpenOffice.org с других офисных пакетов, в том числе Microsoft Office

Освоение OpenOffice.org (<http://www.taming-openoffice-org.com/>)

Книги, новости, подсказки и приемы

Макросы OpenOffice.org (<http://www.pitonyak.org/oo.php>)

Развернутые сведения о создании и использовании макросов

Evolution: электронная почта и планирование расписаний

Evolution облегчает выполнение задач хранения, организации и загрузки персональных данных, повышая эффективность совместной работы и взаимодействия с другими пользователями. Это высокоразвитая программа для управления группами, являющаяся частью рабочего стола, подключенного к Интернету.

Пакет Evolution поддерживает работу в группе при обработке электронной почты, адресов и другой контактной информации, а также одно или несколько расписаний. Это может осуществляться на одном или нескольких компьютерах, соединенных напрямую или через сеть, для одного пользователя или для группы.

При помощи Evolution можно быстро выполнять большинство распространенных ежедневных задач. Например, достаточно одного-двух щелчков мыши, чтобы ввести сведения о встрече или контакте, присланные или отправляемые по электронной почте. Пользователи, получающие множество электронных писем, оценят дополнительные функции, например папки поиска, которые позволяют сохранять критерии поиска в виде обычных папок электронной почты.

Данная глава представляет собой введение в Evolution и поможет приступить к работе с ним. Подробные сведения см. в документации на Evolution.

4.1 Первый запуск Evolution

Запустите клиентскую программу Evolution, выбрав пункт меню *Компьютер > Evolution* или введя команду `evolution` в окне терминала.

4.1.1 Использование помощника настройки

При первом запуске Evolution в домашнем каталоге создается папка с названием `.evolution` для хранения локальных данных. Затем откроется помощник настройки, который поможет настроить учетные записи электронной почты и импортировать данные из других приложений.

Использование помощника настройки занимает всего несколько минут и помогает ввести информацию, необходимую для запуска Evolution.

Впоследствии, если потребуется изменить данную учетную запись или создать новую, щелкните *Редактировать* > *Настройки*, затем щелкните *Учетные записи почты*. Выберите учетную запись, которую нужно изменить, и нажмите кнопку *Редактировать*. Или, чтобы добавить новую учетную запись, нажмите кнопку *Добавить*.

Определение идентификации

Окно "Идентификация" - это первый этап помощника.

Здесь следует ввести некоторые основные личные сведения. В будущем можно определить и другие идентификации, для этого щелкните *Редактировать* > *Настройки*, затем *Учетные записи почты*.

При первом запуске помощника появится страница приветствия. Нажмите кнопку *Вперед*, чтобы перейти к окну "Идентификация".

- 1 Введите в соответствующих полях свое полное имя и адрес электронной почты.
- 2 Если новая учетная запись будет использоваться по умолчанию, установите флажок *Моя учетная запись по умолчанию*.
- 3 Чтобы получать ответы на электронные письма, отправляемые на другой адрес, введите этот адрес в поле *Ответить*.

- 4 Дополнительно в поле *Организация* можно указать компанию, в которой Вы работаете, или организацию, которую Вы представляете, когда отправляете письмо.
- 5 Нажмите кнопку *Вперед*.

Получение почты

Параметр *Получение электронной почты* позволяет определить, откуда пришло полученное письмо.

Необходимо определить тип сервера, который будет использоваться при получении почты. Если Вы не уверены, какой тип сервера выбрать, обратитесь к системному администратору или поставщику Интернет-услуг.

- Выберите тип сервера из списка *Тип сервера*.

Ниже приводится список доступных типов серверов.

Novell GroupWise

Выберите этот параметр, если подключены к Novell GroupWise®. Novell GroupWise хранит электронную почту, расписание и сведения о контактах на сервере.

Microsoft Exchange

Доступен только в случае, если установлен пакет Connector for Microsoft® Exchange (пакет *evolution-exchange*). Позволяет подключиться к серверу Microsoft Exchange 2000 или 2003, где хранятся электронная почта, расписание и сведения о контактах.

IMAP

Электронная почта хранится на сервере, к которому можно получить доступ из многих систем.

POP

Электронная почта загружается на Ваш жесткий диск для постоянного хранения, при этом пространство на сервере электронной почты освобождается.

Новости USENET

Подключение к серверу новостей и загрузка списка доступных дайджестов.

Локальная доставка

Этот параметр следует выбрать, если почту нужно загружать из буфера (места, где почта ожидает доставки) и сохранить в личном каталоге. Необходимо указать путь к буферу почты, который будет использован. Если электронная почта должна оставаться в файлах системного буфера, выберите параметр «Стандартный буфер Unix Mbox».

Почтовые каталоги в формате MH

Этот параметр следует использовать, если электронная почта загружается при помощи mh или другой программы в стиле MH. Необходимо указать путь к каталогу почты, который будет использован.

Почтовые каталоги в формате Maildir

Этот параметр следует использовать, если электронная почта загружается при помощи Qmail или другой программы в стиле maildir. Необходимо указать путь к каталогу почты, который будет использован.

Стандартный буфер или каталог Unix Mbox

Выберите этот параметр, если электронную почту нужно читать и хранить в буфере почты локальной системы. Необходимо указать путь к буферу почты, который будет использован.

Нет

Выберите этот параметр, если получение электронной почты при помощи данной учетной записи не планируется. Для данного параметра нет вариантов настройки.

Параметры удаленной настройки

Если в качестве сервера выбран Novell GroupWise, IMAP, POP или USENET News, необходимо ввести следующие дополнительные данные.

- 1 Введите имя хоста сервера электронной почты в поле *Сервер*. Если Вам неизвестно имя хоста, обратитесь к администратору.
- 2 Введите имя пользователя для учетной записи в поле *Имя пользователя*.

- 3 В секции *Безопасность* диалогового окна укажите, будет ли использовано безопасное соединение (TLS или SSL).

Если сервер поддерживает безопасные соединения, этот параметр безопасности следует включить. Если Вы не уверены, поддерживает ли сервер безопасные соединения, обратитесь к системному администратору.

- 4 Выберите тип идентификации в списке *Аутентификация* или щелкните *Найти поддерживаемые типы*, чтобы Evolution выполнялся поиск поддерживаемых типов. Некоторые серверы не объявляют о механизмах проверки подлинности, которые они поддерживают, поэтому нажатие данной кнопки не гарантирует, что доступные механизмы работают на самом деле.

Если Вы не уверены, какой тип проверки подлинности Вам нужен, обратитесь к системному администратору.

- 5 Если необходимо, чтобы Evolution запомнила Ваш пароль, установите флажок *Запомнить пароль*.

- 6 Нажмите кнопку *Вперед*.

Если был выбран Microsoft Exchange, необходимо ввести следующую информацию.

- 1 Введите имя пользователя в поле *Имя пользователя* и URL-адрес доступа в Интернет для Outlook (OWA) в поле *OWA URL*. URL-адреса OWA и имена пользователей должны быть введены в том виде, как они указаны в OWA. Если имя почтового ящика не совпадает с именем пользователя, путь OWA должен включать также путь к почтовому ящику. Это должно выглядеть приблизительно так: `http://имя сервера/exchange/путь к почтовому ящику..`

- 2 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «**Параметры получения почты**» (стр. 156).

Параметры локальной настройки

Если выбран тип сервера *Локальная доставка*, *Почтовые каталоги в формате МН*, *Почтовые каталоги в формате maildir* или *Стандартный буфер или каталог Unix Mbox*, в поле пути необходимо указать путь к локальным файлам. Перейдите к разделу «**Параметры получения почты**» (стр. 156).

Параметры получения почты

После того как механизм доставки почты определен, можно задать некоторые настройки его поведения.

Параметры получения почты для Novell GroupWise

Если для приема почты выбран тип сервера Novell GroupWise, необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Установите флажок, если нужно проверять наличие новых сообщений во всех папках.
- 3 Установите флажок, если к новым сообщениям в папке «Входящие» на сервере нужно применять фильтры.
- 4 Установите флажок, если новые сообщения нужно проверять на нежелательное содержание.
- 5 Установите флажок, если нежелательные сообщения нужно проверять только в папке «Входящие».
- 6 Установите флажок, если автоматическую синхронизацию удаленной почты следует выполнять локально.
- 7 Введите SOAP-порт агента почтового отделения в поле *SOAP-порт агента почтового отделения*. Если Вы не уверены, какое значение нужно указать для SOAP-порта агента почтового отделения, обратитесь к системному администратору.
- 8 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для Microsoft Exchange

Если для приема почты выбран тип сервера Microsoft Exchange, необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Укажите имя сервера глобального каталога в поле *Имя сервера глобального каталога*. Сервер глобального каталога содержит сведения о пользователях. Если Вы не уверены, каким должно быть имя сервера глобального каталога, обратитесь к системному администратору.

- 3 Установите флажок, если нужно ограничить число списков глобальных адресов (GAL).

GAL содержит список всех адресов электронной почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать максимальное число ответов.

- 4 Установите флажок, если нужно периодически оповещать об истечении срока действия пароля.

Если этот параметр выбран, необходимо указать, с какой периодичностью Evolution должен отправлять сообщения об истечении срока действия пароля.

- 5 Установите флажок, если автоматическую синхронизацию удаленной почты следует выполнять локально.
- 6 Установите флажок, если к новым сообщениям в папке «Входящие» на сервере нужно применять фильтры.
- 7 Установите флажок, если новые сообщения нужно проверять на нежелательное содержание.
- 8 Установите флажок, если нежелательные сообщения нужно проверять только в папке «Входящие».
- 9 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры приема IMAP

Если для приема почты выбран тип сервера IMAP, необходимо указать следующие параметры:

- 1 Evolution может автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.

- 2 Установите флажок, если при подключении Evolution должен использовать специализированные команды.

Если этот параметр выбран, укажите специализированную команду, которую должен использовать Evolution.

- 3 Установите флажок, если нужно показывать только папки подписки.

Папки подписки - это выбранные папки, из которых Вы принимаете почту, подписавшись на них.

- 4 Установите флажок, если нужно показывать только папки подписки.

Выбор этого параметра позволяет переименовывать папки, предоставленные сервером. Если этот параметр выбран, необходимо указать пространство имен, которое будет использоваться.

- 5 Установите флажок, если к новым сообщениям в папке «Входящие» на сервере нужно применять фильтры.

- 6 Установите флажок, если новые сообщения нужно проверять на нежелательное содержание.

- 7 Установите флажок, если в папке «Входящие» нужно проверять нежелательные сообщения.

- 8 Установите флажок, если автоматическую синхронизацию удаленной почты следует выполнять локально.

- 9 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для POP

Если для приема почты выбран тип сервера POP, необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Установите флажок, если сообщения следует оставлять на сервере.
- 3 Установите флажок, если нужно отключить поддержку всех расширений POP3 (поддержку POP3).
- 4 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения новостей USENET

Если для приема почты выбран тип сервера "Новости USENET", необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Установите флажок, если при отображении папок нужно использовать краткую нотацию.

Например, `comp.os.linux` будет отображаться как `c.o.linux`.

- 3 Установите флажок, если в диалоговом окне подписки следует отображать относительные имена папок.

Если для страницы подписки выбрано отображение относительных имен папок, будет отображаться только имена папок. Например, папка `evolution.mail` будет отображаться как `evolution`.

4 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для локальной доставки

Если для приема почты выбран тип сервера "Локальная доставка", необходимо указать следующие параметры:

- 1** Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2** Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для почтовых каталогов в формате МН

Если для приема почты выбран тип сервера "Почтовые каталоги в формате МН", необходимо указать следующие параметры:

- 1** Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2** Установите флажок, если нужно использовать итоговый файл `.folders`.
- 3** Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для почтовых каталогов в формате Maildir

Если для приема почты выбран тип сервера "Почтовые каталоги в формате Maildir", необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Установите флажок, если к новым сообщениям в папке «Входящие» на сервере нужно применять фильтры.
- 3 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Параметры получения почты для стандартного буфера или каталога Unix Mbox

Если для приема почты выбран тип сервера "Стандартный буфер или каталог Unix Mbox", необходимо указать следующие параметры:

- 1 Установите флажок, если Evolution должен автоматически проверять наличие новой почты. Если этот параметр выбран, необходимо указать периодичность, с которой Evolution будет проверять наличие новых сообщений.
- 2 Установите флажок, если к новым сообщениям в папке «Входящие» на сервере нужно применять фильтры.
- 3 Установите флажок, если заголовки состояния нужно сохранять в форматах Elm, Pine или Mutt.
- 4 Нажмите кнопку *Вперед*.

По завершении следует продолжить с «Отправка почты» (стр. 161).

Отправка почты

Теперь, когда данные о способе приема почты введены, необходимо определить, как Evolution будет выполнять ее отправку.

- Выберите тип сервера из списка *тип Сервера*.

Можно использовать следующие типы сервера:

Sendmail

Для отправки почты из системы используется программа Sendmail. Sendmail является более гибкой, но настроить ее непросто. Пожалуйста, выбирайте этот параметр, только если Вы знаете, как настроить службу Sendmail.

SMTP

Почта отправляется при помощи сервера исходящей почты. Это самый популярный вариант отправки почты. Если выбран SMTP, необходимо определить дополнительные параметры настройки.

Настройка SMTP

- 1** Введите адрес сервера SMTP в поле *Сервер*. Если Вы не уверены, каким должен быть адрес хоста, обратитесь к системному администратору.
- 2** В секции *Безопасность* диалогового окна укажите, следует ли использовать безопасное подключение (TSL или SSL).
- 3** Если сервер SMTP требует аутентификации, установите флажок *Сервер требует аутентификации*. Если определено, что сервер требует аутентификации, необходимо указать следующие сведения:

3a Выберите тип проверки подлинности в списке *Аутентификация*.

или

Нажмите кнопку *Определить поддерживаемые типы*, чтобы поддерживаемые типы определил пакет Evolution. Некоторые серверы не объявляют о механизмах проверки подлинности, которые они поддерживают, поэтому нажатие данной кнопки не гарантирует, что доступные механизмы работают на самом деле.

3b Введите имя пользователя в поле *Имя пользователя*.

3c Установите флажок, если Evolution должен запомнить Ваш пароль.

- 4** Нажмите кнопку *Вперед*.

Перейдите к разделу «[Управление учетными записями](#)» (стр. 163).

Управление учетными записями

Теперь, после завершения процесса настройки электронной почты, учетной записи необходимо присвоить имя. Имя может быть любым, по Вашему усмотрению. Введите имя учетной записи в поле *Имя* и нажмите кнопку *Вперед*.

Перейдите к разделу «**Часовой пояс**» (стр. 163).

Часовой пояс

На этом этапе необходимо выбрать часовой пояс, либо щелкнув место на карте, либо выбрав из раскрывающегося списка.

По завершении нажмите кнопку *Вперед*, а затем - *Применить*. Evolution откроется с вновь созданной учетной записью.

Если нужно выполнить импорт электронной почты из другого почтового клиента, перейдите к разделу «**Импорт почты (Дополнительно)**» (стр. 163). Если нет, перейдите к разделу **Раздел 4.2, «Использование Evolution: обзор»** (стр. 164).

Импорт почты (Дополнительно)

Если Evolution обнаружит файлы электронной почты другого приложения, он предложит выполнить их импорт.

Microsoft Outlook* и версии Outlook Express после версии 4 используют закрытый формат, чтение и импорт которого Evolution не поддерживает. Для импорта данных Вам, возможно, придется воспользоваться инструментом экспорта для Windows*.

Перед импортом электронной почты из Netscape* убедитесь, что выбран пункт *Файл > Сжать все папки*. В противном случае Evolution импортирует и восстанавливает сообщения в папках корзины.

ЗАМЕЧАНИЕ

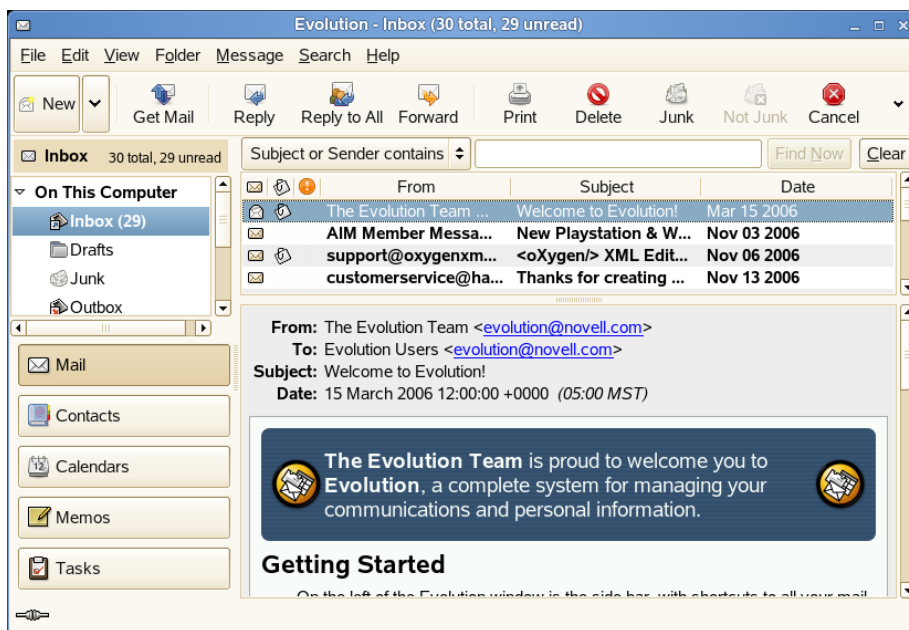
Для данных электронной почты и расписаний Evolution использует стандартные типы файлов, поэтому эти файлы можно скопировать из каталога `~/ .evolution`. Используемые форматы файлов - это `mbox` для электронной почты и `iCal` для данных расписания.

Файлы контактов хранятся в базе данных, но их можно сохранить и в стандарте vCard*. Для экспорта данных контактов откройте Ваш инструмент управления ими и выберите те, которые предназначены для экспорта (чтобы выбрать все, нажмите Ctrl+A). Щелкните *Файл > Сохранить как VCard*.

4.2 Использование Evolution: обзор

Теперь, после завершения настройки первого запуска, можно приступить к использованию Evolution. Ниже приведено краткое пояснение того, что происходит в главном окне Evolution.

Рисунок 4.1 *Окно Evolution*



Строка меню

Панель меню предоставляет доступ почти ко всем функциям Evolution.

Список папок

В списке папок перечислены папки, доступные для каждой из учетных записей. Чтобы увидеть содержимое папки, щелкните имя папки, при этом содержимое будет отображено в списке электронной почты.

Панель инструментов

Панель инструментов предоставляет быстрый и простой доступ к часто используемым функциям каждого компонента.

Средство поиска

Инструмент поиска позволяет легко найти нужные данные в электронной почте, контактах, расписании и задачах.

Список сообщений

Список сообщений отображает список писем, полученных по электронной почте. Чтобы просмотреть письмо в панели предварительного просмотра, щелкните его в списке сообщений.

Кнопки сочетаний клавиш

При помощи панели сочетаний клавиш можно переключаться между папками и инструментами Evolution. В нижней части панели сочетаний клавиш отображаются кнопки переключения инструментов, а над ними - список папок, доступных для текущего инструмента. Если установлен Evolution Connector for Microsoft Exchange, к кнопкам других инструментов будет добавлена кнопка Exchange.

Строка состояния

Строка состояния периодически отображает сообщение или показывает ход выполнения задачи. Чаще всего это происходит при проверке или отправке почты. Эти очереди выполнения показаны на предыдущем рисунке. Здесь же, в нижнем левом углу окна, находится индикатор "Подключено/Отключено".

Панель предварительного просмотра

В панели предварительного просмотра отображается содержимое письма, выбранного в списке сообщений.

4.2.1 Панель меню

Содержимое панели меню предоставляет доступ ко всем возможным для конкретного представления данных действиям. При просмотре папки «Входящие» большинство пунктов меню относится к электронной почте. Некоторые фрагменты содержимого относятся к другим компонентам Evolution, а некоторые, в частности элементы меню "Файл", - к приложению в целом.

Файл

В этом меню обычно находится все, что относится к файлам или операциям приложения, например создание объектов, сохранение их на диск или печать, а также выход из самой программы.

Правка

Содержит полезные инструменты, помогающие редактировать и перемещать текст. Предоставляет доступ к настройкам и вариантам конфигурации меню "Редактирование".

Просмотр

Позволяет определить, как будет выглядеть Evolution. Некоторые функции управляют внешним видом Evolution в целом, а другие - способом отображения конкретного типа данных.

Папка

Содержит действия, которые можно выполнить с папками. К ним относятся копирование, переименование, удаление и т. д.

Сообщение

Содержит действия, которые можно применить к сообщению. Если действие направлено только на одну конкретную цель, например ответ на сообщение, его обычно можно найти в меню «Сообщение».

Поиск

Позволяет искать сообщения или фразы в сообщениях. Можно также просматривать поиски, сделанные ранее. В дополнение к меню "Поиск" в панели инструментов имеется поле ввода, которое также можно использовать для поиска сообщений. Кроме того, из критериев поиска можно создать папку поиска.

Справка

Открывает файлы справки Evolution.

4.2.2 Панель сочетаний клавиш

Важнейшей задачей Evolution является предоставить доступ к электронной почте, календарю, задачам и контактной информации и помочь в быстром использовании. Один из способов добиться этого - использование панели сочетаний клавиш, которая представляет собой столбец с левой стороны главного окна. Кнопки, например, "Почта" и "Контакты", - это сочетания клавиш. Над ними находится список папок, доступных текущему инструменту Evolution.

Список папок представляет электронную почту, расписания, списки контактов и задач в виде дерева, похожего на дерево файлов. Большинство пользователей обнаружат в основании дерева от одной до четырех папок, в зависимости от инструмента и конфигурации системы. Каждый инструмент Evolution имеет по меньшей мере одну папку с именем *На этом компьютере* для локальных данных. Например, в списке папок инструмента электронной почты отображаются все удаленные хранилища почты, настроенные Вами, а также локальные папки и папки поиска.

Если объем получаемой электронной почты велик, может понадобиться больше папок, помимо папки "Входящие". Можно создать несколько папок расписаний, задач или контактов.

Создание новой папки:

- 1 Щелкните *Папка > Создать*.
- 2 Введите имя папки в поле *Имя папки*.
- 3 Выберите расположение новой папки.
- 4 Нажмите кнопку *ОК*.

Управление папками

Щелкните правой кнопкой мыши папку или подпапку, чтобы отобразить меню со следующими параметрами:

Копирование

Копирует папку в другое место. Если выбран этот пункт, Evolution предлагает выбрать расположение, куда следует скопировать папку.

Перемещение

Перемещает папку в другое место.

Пометить сообщения как прочтенные

Все сообщения в папке помечаются как прочтенные.

Новая папка

Создает новую папку с тем же расположением.

Удалить

Удаляет папку и все ее содержимое.

Переименовать

Позволяет изменить имя папки.

Отключить

Отключает учетную запись.

Свойства

Предоставляет информацию об общем количестве непрочитанных сообщений в папке. При необходимости скопировать удаленную папку в локальную систему для автономной работы установите флажок *Индексировать содержимое сообщения*.

Порядок отображения папок и сообщений можно изменить при помощи перетаскивания.

Если папка электронной почты содержит непрочитанные сообщения, название папки отображается жирным шрифтом с указанием числа имеющихся в ней непрочитанных сообщений.

4.2.3 Электронная почта

Электронная почта пакета Evolution в некоторых отношениях похожа на другие программы электронной почты:

- Может отправлять и принимать почту в формате HTML или в виде обычного текста, а также легко отправлять и принимать файлы в виде вложений.
- Поддерживает множество источников электронной почты, в том числе IMAP, POP3, локальные буферы mbox или mh, а также файлы, созданные в других программах электронной почты.
- Для сортировки и организации электронной почты использует широкий диапазон способов, применяя папки, поиски и фильтры.
- Позволяет обеспечить конфиденциальность данных при помощи шифрования.

Вместе с тем, у Evolution есть некоторые важные отличия от других программ электронной почты. Прежде всего он предназначен для обработки очень больших объемов электронной почты. Функции фильтрации нежелательных писем и сообщений и функции поиска оптимизированы с точки зрения скорости и эффективности. Имеются также папки поиска, расширение организационных возможностей, отсутствующее в некоторых клиентах электронной почты. Эта функция будет особенно полезна тем пользователям, кто получает много электронных писем или хранит все сообщения, чтобы при необходимости можно было обратиться к ним в будущем. Ниже приведено краткое пояснение того, что происходит в главном окне электронной почты Evolution.

Окно электронной почты Evolution состоит из двух частей: списка сообщений и панели предварительного просмотра. В списке сообщений отображаются все имеющиеся у Вас электронные письма. Сюда входят все прочитанные и непрочитанные сообщения, а также письма, помеченные для удаления. На панели предварительного просмотра отображается содержимое электронного письма, выбранного в списке.

Если панель предварительного просмотра слишком мала, можно изменить ее размеры, увеличить общий размер окна или дважды щелкнуть сообщение в списке, чтобы открыть его в новом окне. Чтобы изменить размер панели, перетащите разделитель между двумя панелями.

Как и в случае папок, в списке сообщений можно щелчком правой кнопки мыши открыть контекстное меню с набором действий, включая перемещение или удаление сообщений, создание фильтров или поиска в папках сообщений и пометку сообщений как нежелательных.

Большинство связанных с электронной почтой действий, в которых может возникнуть необходимость, перечислены в меню "Действия" панели меню. Наиболее часто выполняемые действия, такие как *Ответить* и *Переслать*, также выводятся на панели в виде кнопок. Большинство из них представлено также в контекстном меню и в виде сочетаний клавиш.

4.2.4 Календарное расписание

Чтобы начать использовать календарь, щелкните *Календарь* на панели быстрого доступа. По умолчанию календарь показывает сегодняшнее расписание встреч и событий. Задачи перечисляются в списке справа. Щелкнув соответствующий значок на панели инструментов, можно выбрать другой режим показа календаря (неделя, рабочая неделя, месяц).

Для вывода конкретной даты в главном окне выберите нужную дату на небольшой месячной панели календаря, расположенной слева. Можно также вывести несколько дней или недель, выбирая их щелчком и перетаскивая в главное окно.

Чтобы на месячной панели календаря появился следующий или предыдущий месяц, щелкните левой кнопкой мыши заголовок панели. Для показа любого другого месяца щелкните правой кнопкой мыши заголовок и выберите в открывшемся меню год и месяц.

Для создания новой встречи, задачи или события щелкните правой кнопкой мыши в главном окне календаря, выберите в контекстном меню соответствующий пункт и введите в открывшемся диалоговом окне необходимые данные.

4.2.5 Инструмент "Контакты"

Инструмент контактов пакета Evolution может выполнять все функции адресной и телефонной книг. Однако легче обновить Evolution, чем изменить информацию в бумажной записной книжке, отчасти потому, что Evolution может синхронизироваться с устройствами Palm OS* и использовать сетевые каталоги LDAP.

Другое преимущество инструмента контактов пакета Evolution - его интеграция с другими модулями приложения. Например, можно правой кнопкой мыши щелкнуть адрес электронной почты в почтовом модуле Evolution, чтобы мгновенно создать запись о контакте.

Чтобы использовать инструмент контактов, щелкните *Контакты* на панели сочетаний клавиш. По умолчанию будут отображены все контакты в алфавитном порядке, в виде бланка миникарточки. Другие бланки можно выбрать в меню *Просмотр* и настроить ширину столбцов, щелкнув и перетаскив серые разделители столбцов.

В самом большом разделе контактов отображается список персональных контактов. Можно также выполнить поиск контактов способом, аналогичным поиску в папках электронной почты, при помощи инструмента поиска, расположенного с правой стороны панели инструментов.

Клиент Linux GroupWise: использование электронной почты и календаря

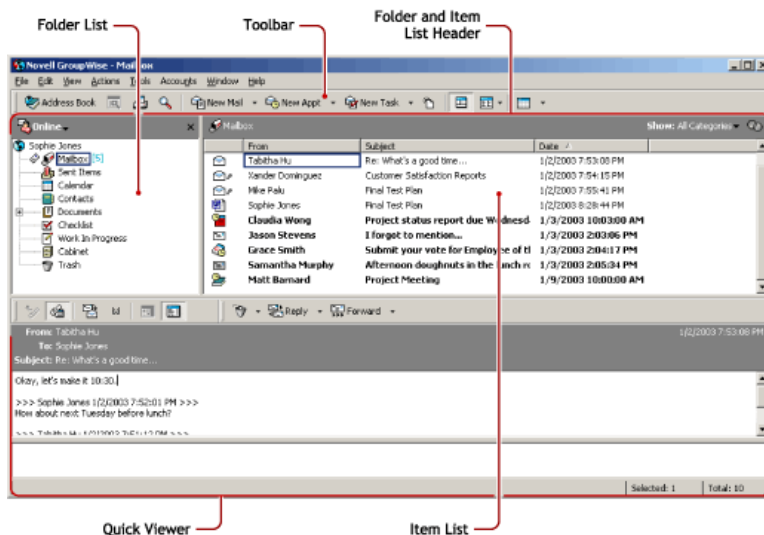
5

GroupWise® - это надежная, заслуживающая доверия система для обмена сообщениями и коллективной работы, которая связывает Вас с универсальным почтовым ящиком в любое время и в любом месте. В этом разделе приведен вступительный обзор клиента GroupWise, который поможет Вам быстро и легко начать работу с многоплатформенным клиентом GroupWise.

5.1 Знакомство с основным окном GroupWise

Главная рабочая область в клиенте GroupWise называется основным окном. В основном окне GroupWise можно читать сообщения, составлять расписание встреч, просматривать календарь, управлять контактами, изменять режим работы GroupWise, открывать папки, открывать документы и делать многое другое.

Рисунок 5.1 Основное окно GroupWise



В GroupWise можно открыть несколько основных окон; для этого щелкните *Окно*, а затем *Новое основное окно*. Это очень удобно, если Вы являетесь доверенным лицом другого пользователя. Вы можете одновременно видеть свое основное окно и основное окно пользователя, чьим доверенным лицом Вы выступаете. Возможно, Вы также захотите открыть какую-либо папку в одном окне и просмотреть календарь в другом. Можно открыть столько основных окон, сколько позволит память компьютера.

Далее рассказывается о наиболее важных компонентах основного окна.

5.1.1 Панель инструментов

Панель инструментов позволяет быстро выполнять стандартные задачи GroupWise, например открывать адресную книгу, отправлять почтовые сообщения и искать элементы. Сведения о панели инструментов см. в разделе **Раздел 5.4, «Использование панели инструментов»** (стр. 186).

5.1.2 Заголовок списка элементов и папок

Заголовок списка папок и элементов предоставляет раскрывающийся список, где можно выбрать режим работы GroupWise (интерактивное подключение или кэшированный почтовый ящик), открытие заархивированного или резервного почтового ящика, а также почтовый ящик доверенного лица.

5.1.3 Список папок

Список папок, расположенный в левой части основного окна, позволяет систематизировать элементы GroupWise. Вы можете создавать новые папки для хранения в них сообщений. Рядом с любой папкой (за исключением совместно используемых) в квадратных скобках указывается количество непрочитанных элементов. Число в квадратных скобках рядом с папкой «Отправленные» показывает, сколько элементов ожидают отправки в режиме кэшированного почтового ящика.

Вот что можно найти в папках по умолчанию:

- «Папка пользователя» (стр. 176)
- «Папка "Почтовый ящик"» (стр. 176)
- «Папка "Отправленные"» (стр. 176)
- «Папка "Календарь"» (стр. 177)
- «Папка "Контакты"» (стр. 177)
- «Папка "Памятки"» (стр. 177)
- «Папка "Документы"» (стр. 179)
- «Папка "Корзина"» (стр. 180)
- «Совместно используемые папки» (стр. 180)

Папка пользователя

Папка пользователя (обозначенная Вашим именем) представляет собой Вашу базу данных GroupWise. Все папки основного окна являются дочерними относительно папки пользователя.

Папка "Почтовый ящик"

В папке "Почтовый ящик" отображаются все полученные элементы, за исключением запланированных элементов (мероприятий, заданий и напоминаний), которые были приняты или отклонены. Принятые запланированные элементы перемещаются в папку "Календарь".

Папка "Отправленные"

Папка *Отправленные* содержит все отправленные элементы из папок «Почтовый ящик» и «Календарь». Папка *Отправленные* в версиях GroupWise, предшествующих версии 6.5, была папкой запросов и имела некоторые отличия от текущей папки *Отправленные*.

Далее приведено сравнение предыдущей папки запросов *Отправленные* и текущей папки *Отправленные*.

Таблица 5.1 Сравнение папки запросов "Отправленные" и папки "Отправленные"

Папка "Отправленные" (текущая)	Папка запроса "Отправленные" (предыдущая)
Все отправленные элементы хранятся в этой папке до тех пор, пока не будут перемещены в папку, отличную от папок "Почтовый ящик" и "Календарь". После перемещения отправленного элемента в другую папку он больше не отображается в папке "Отправленные".	В действительности элементы не хранятся в этой папке. Эта папка является папкой результатов поиска. Если ее щелкнуть, выполняется поиск, и в папке отображаются результаты поиска (все отправленные элементы). Если элемент удаляется из данной папки, его оригинал остается в исходной папке и вновь отображается.

Папка "Отправленные" (текущая)	Папка запроса "Отправленные" (предыдущая)
	ражается при следующем открытии данной папки.
Отправленные элементы этой папки можно отправить повторно, перепланировать и отозвать.	Отправленные элементы этой папки можно отправить повторно, перепланировать и отозвать.

Папка "Календарь"

Папка "Календарь"  отображает несколько параметров бланка календаря.

Папка "Контакты"

Папка "Контактные лица" по умолчанию представляет адресную книгу "Частые контакты" в адресной книге. Все изменения, выполненные в папке "Контактные лица", будут перенесены в адресную книгу "Частые контакты".

В данной папке можно просматривать, создавать и изменять информацию о контактах, ресурсах, организациях и группах.

Для доверенных лиц папка "Контактные лица" недоступна.

Папка "Памятки"

Используйте папку "Памятки" для создания списка заданий. В данную папку можно перемещать любые элементы (почтовые сообщения, телефонограммы, напоминания, задания или мероприятия) и располагать их в нужном порядке. Каждый элемент сопровождается флажком, что позволяет отмечать элементы после их завершения.

Далее приведено сравнение папки "Памятки" и папки запроса "Список заданий" (использовалась в предыдущих версиях GroupWise).

Таблица 5.2 Сравнение папок "Памятки" и "Список заданий"

Папка "Памятки"	Папка "Список заданий"
<p>В этой папке хранятся следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • элементы, перемещенные в эту папку; • элементы, отправленные в эту папку; • элементы, которые являются памятками, но созданы в другой папке. 	<p>В действительности элементы не хранятся в этой папке. Эта папка является папкой результатов поиска. Если ее щелкнуть, выполняется поиск, и в папке отображаются результаты поиска (все запланированные задания). Если элемент удаляется из данной папки, его оригинал остается в исходной папке и вновь отображается при следующем открытии данной папки.</p>
<p>В этой папке могут храниться элементы любого типа.</p>	<p>В этой папке отображаются только задания. Задачи представляют собой запланированные элементы, которые ассоциированы с датой завершения.</p>
<p>Чтобы пометить элемент как выполненный, щелкните флажок возле этого элемента в "Списке элементов".</p>	<p>Чтобы пометить элемент как выполненный, откройте его и щелкните "Завершено".</p>
	<p>Дата завершения устанавливается отправившим задание лицом. При отправке задания самому себе также можно установить дату завершения.</p>
	<p>Чтобы установить приоритет элемента, откройте элемент и укажите приоритет в поле "Приоритет".</p>
<p>Элементы папки "Памятки" не отображаются в папке "Список заданий" календаря.</p>	<p>В папке "Список заданий" календаря отображаются задания, которые можно пометить в календаре как выполненные.</p>

Папка "Памятки"	Папка "Список заданий"
Задания, дата завершения которых истекла, помечаются красным цветом в календаре.	

Папка "Документы"

Все ссылки на документы содержатся в папке "Документы" в систематизированном виде, благодаря чему их можно быстро найти.

В папке "Документы" могут содержаться только документы. Если в клиенте GroupWise версии, предшествующей версии 5.5, в данную папку перемещается элемент любого другого типа, то этот элемент удаляется.

Папка "Картотека"

В папке "Картотека" содержатся все персональные папки. Можно перераспределять и вставлять папки, щелкнув *Правка > Папки*. Можно изменить порядок сортировки папок, щелкнув правой кнопкой папку *Картотека*, после этого щелкнув *Свойства* и выбрав элементы, которые надо сортировать.

Папка нежелательной почты

Вся почта с адресов и из Интернет-доменов, отклоненная при обработке нежелательной почты, помещается в папку нежелательной почты. Эта папка не создается в списке папок до тех пор, пока не будет включен параметр отслеживания нежелательной почты.

Пока отслеживается нежелательная почта, эту папку удалить нельзя. Однако эту папку можно переименовать или переместить в другое местоположение в списке папок. Если нежелательная почта не отслеживается, папку можно удалить. Папка также может быть удалена, если функция обработки нежелательной почты отключена системным администратором.

Чтобы удалить элементы из папки нежелательной почты, щелкните правой кнопкой папку нежелательной почты, выберите *Очистить папку нежелательной почты* и нажмите кнопку "Да".

Папка "Корзина"

Все удаленные почтовые сообщения, телефонограммы, мероприятия, задания, документы и напоминания сохраняются в папке «Корзина». Элементы, находящиеся в корзине, можно просматривать, открывать и возвращать в почтовый ящик, пока корзина еще не очищена. (При очистке корзины все элементы удаляются из системы.)

Корзину можно очищать полностью или частично, удаляя только выбранные элементы. Элементы из корзины удаляются автоматически по прошествии количества дней, указанного на вкладке "Очистка" в параметрах среды, либо корзину можно очищать вручную. Системный администратор может установить автоматическую очистку Вашей корзины через определенные промежутки времени.

Совместно используемые папки

Совместно используемые папки ничем не отличаются от других папок в картотеке, за исключением того, что к ним могут иметь доступ другие пользователи. Вы можете создавать совместно используемые папки или назначать в качестве совместно используемых личные папки, уже имеющиеся в картотеке. Вы можете определить, какие пользователи будут иметь доступ к совместно используемой папке, и предоставить им различные права доступа. После этого пользователи смогут помещать сообщения в такую папку, перетаскивать в нее файлы и создавать цепочки обсуждения. Для системных папок ("Картотека", "Корзина" и "В работе") режим общего доступа недоступен.

5.1.4 Список элементов

В списке элементов, расположенном в правой части основного окна, отображаются почтовые сообщения, телефонограммы, мероприятия, напоминания, задания и ссылки на документы. Для сортировки содержимого списка элементов достаточно щелкнуть заголовок столбца. Для изменения порядка сортировки на обратный снова щелкните заголовок столбца. Сведения о значках, используемых с различными элементами, см. в разделе [Раздел 5.3.2, «Значки, отображаемые рядом с элементами в почтовом ящике и календаре»](#) (стр. 183).

5.1.5 Программа быстрого просмотра QuickViewer

Окно быстрого просмотра открывается под списком элементов и папок. В этом окне можно быстро просматривать элементы и вложения вместо того, чтобы открывать каждый элемент в отдельном окне.

5.2 Использование различных режимов GroupWise

GroupWise предоставляет два разных способа работы клиента GroupWise: интерактивный режим и режим кэшированного почтового ящика.

GroupWise может работать в любом из этих режимов; системный администратор может разрешить использование только определенного режима.

Большинство функций GroupWise доступно, за некоторыми исключениями, в обоих режимах работы. В режиме кэшированного почтового ящика недоступно получение оповещений от других пользователей.

5.2.1 Режим непосредственного подключения

При использовании режима непосредственного подключения связь с почтовым отделением осуществляется по сети. В Вашем почтовом ящике отображаются сообщения и информация, которые хранятся в сетевом почтовом ящике (также называемом главным почтовым ящиком). При работе в режиме непосредственного подключения соединение с сетевым почтовым ящиком является постоянным. Если в режиме непосредственного подключения агент почтового отделения завершает работу или происходит разрыв сетевого соединения, связь с почтовым ящиком будет временно потеряна.

Данный режим следует использовать, если сеть не слишком загружена или если используется несколько рабочих станций и загружать на каждую из них локальный почтовый ящик нежелательно.

5.2.2 Режим кэшированного почтового ящика

В режиме кэшированного почтового ящика копия сетевого почтового ящика с Вашими сообщениями и прочей информацией сохраняется на локальном диске. Это позволяет использовать GroupWise независимо от доступности сети или агента почтового отделения. Так как соединение с сетью не поддерживается в течение всего времени работы, этот режим существенно сокращает сетевой трафик и обеспечивает наилучшую производительность. Соединение устанавливается автоматически для получения и отправки новых сообщений. Все обновления выполняются в фоновом режиме без прерывания работы.

Чтобы использовать режим кэшированного почтового ящика, программа клиента должна быть установлена в стандартном режиме, не в режиме рабочей станции.

Данный режим следует использовать, если на локальном жестком диске достаточно места для хранения содержимого почтового ящика.

Несколько пользователей могут настроить свои кэшированные почтовые ящики на одном совместно используемом компьютере.

5.3 Знакомство с почтовым ящиком

Все элементы, как отправленные, так и полученные, хранятся в почтовом ящике GroupWise. Можно быстро и по отдельности отобразить полученные, отправленные, помещенные элементы или черновики, щелкнув соответствующий параметр в раскрывающемся списке "Отображение". При помощи фильтров список элементов, отображаемых в почтовом ящике, можно ограничить дополнительно.

Сообщения можно систематизировать, переместив их в папки картотеки, и при необходимости создать новые папки.

5.3.1 Элементы почтового ящика, выделенные жирным





Неоткрытые элементы в почтовом ящике отображаются жирным шрифтом, чтобы облегчить идентификацию еще не прочитанных элементов и документов. Значок рядом с элементом также указывает, был ли он открыт.













Отправленные элементы также выделяются жирным, чтобы показать, что они помещены в очередь, но либо не отправлены, либо не получены сведения о состоянии доставки элемента, либо еще не переданы в Интернет.

5.3.2 Значки, отображаемые рядом с элементами в почтовом ящике и календаре








Значки рядом с элементами в почтовом ящике и календаре позволяют получить дополнительную информацию об элементах. Ниже приводится таблица, содержащая описание каждого значка.

Таблица 5.3 *Описания значков*

Значок	Описание
	Значок рядом с элементом, отправленным в режиме кэшированного почтового ящика,  обозначает, что элемент помещен в очередь, но очередь еще не была загружена. После загрузки элемента значок указывает, что информация о статусе не получена для элемента, отправляемого в целевое почтовое отделение или в Интернет. Расположенный рядом с папкой "Отправленные" значок  указывает, что существует как минимум один элемент, который был помещен в очередь, но очередь не была загружена.
	Появляется рядом с отправленным элементом. Если элемент был открыт хотя бы одним получателем, этот значок будет

Значок	Описание
	отображаться до тех пор, пока все получатели: 1) не откроют письмо, телефонограмму или напоминание; 2) не согласятся на встречу или 3) не выполнят задание.
	Появляется рядом с отправленным элементом. Элемент не удалось доставить в целевое почтовое отделение, или при его передаче в Интернет произошел сбой.
	Появляется рядом с отправленным элементом. Рядом с мероприятием или заданием этот значок показывает, что, по крайней мере один получатель отклонил/удалил его. Рядом с письмом, телефонограммой или напоминанием этот значок указывает, что по крайней мере один получатель удалил его, не открывая.
	Элемент содержит одно или несколько вложений.
	В элементе содержится одна или несколько звуковых аннотаций, или элемент является голосовым письмом.
	Черновик.
	Появляется рядом с отправленным элементом.
	Появляется рядом с элементом, на который был отправлен ответ.
	Появляется рядом с отправленным элементом.
	Появляется рядом с делегированным элементом.
	Появляется рядом с пересланным элементом, на который был отправлен ответ.
	Появляется рядом с делегированным элементом, на который был отправлен ответ.
	Появляется рядом с пересланным и делегированным элементом.

Значок	Описание
	Появляется рядом с пересланным и делегированным элементом, на который был отправлен ответ.
	Помещенный элемент.
#	Конкретная версия документа.
★	Официальная версия документа.
	Неоткрытое письмо с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Открытое письмо с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Неоткрытая встреча с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Открытая встреча с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Неоткрытое задание с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Открытое задание с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Неоткрытое напоминание с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Открытое напоминание с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Неоткрытая телефонограмма с низким, нормальным или высоким приоритетом.

Значок	Описание
	Открытая телефонограмма с низким, нормальным или высоким приоритетом.
	Отправитель запросил ответ на свое сообщение. Элемент может иметь низкий, нормальный или высокий приоритет.
	Появляется при выполнении поиска. Если значок появляется слева от имени пользователя или ресурса, на вкладке "Расписания пользователей" Вы можете щелкнуть запланированное время напротив имени пользователя или ресурса, чтобы просмотреть дополнительную информацию о встрече в расположенном ниже окне. Однако пользователь или владелец ресурса должен предоставить в своем списке доступа права на чтение данной встречи до того, как появится этот значок.
	Появляется в календаре и указывает, что для элемента установлен сигнал.
	Появляется в календаре и указывает, что элемент является групповой встречей, напоминанием или задачей.
	Появляется в календаре и указывает, что элемент помечен как личный.
	Появляется в календаре и указывает, что элемент отклонен, но не удален.

5.4 Использование панели инструментов

Панель инструментов используется для доступа ко многим функциям и параметрам в системе GroupWise. Панель инструментов в верхней части папки или элемента является контекстно-зависимой; она изменяется, предоставляя параметры, которые больше всего нужны именно в данном месте.

5.5 Использование сочетаний клавиш

При работе в системе GroupWise можно использовать "горячие" клавиши при применении специальных возможностей клавиатуры или для сокращения времени выполнения различных операций. В приведенной ниже таблице перечислены некоторые "горячие" клавиши, их функции и контекст, в котором они работают.

Таблица 5.4 "Горячие" клавиши

Клавиши	Действие	Место использования
F1	Открытие электронной справки	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
F2	Поиск текста.	В сообщении
F5	Обновление бланка	Основное окно, календарь
F7	Запуск системы проверки орфографии	В сообщении
F8	Пометка выбранного сообщения как личного	Список элементов
F9	Открывает диалоговое окно шрифтов	В сообщении
Ctrl+A	Выбор всех сообщений; выделение всего текста	Список элементов; текст
Ctrl+B	Полужирный текст	В тексте
Ctrl+C	Копирование выделенного текста	При редактировании текста
Ctrl+F	Открытие диалогового окна "Поиск"	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно

Клавиши	Действие	Место использования
Ctrl+G	Переход к сегодняшней дате	Календарь
Ctrl+I	Курсивный текст	При редактировании текста
Ctrl+L	Прикрепление файла к сообщению	В сообщении
Ctrl+M	Открытие нового письма	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
Ctrl+O	Открытие выбранного сообщения	Список элементов
Ctrl+P	Открытие диалогового окна "Печать"	Основное окно, элемент
Ctrl+Q	Включение и выключение средства быстрого просмотра	Основное окно, календарь
Ctrl+R	Помечает выбранный элемент как непрочитанный	Список элементов
Ctrl+S	Сохранение черновика в папке "Текущая работа"	В сообщении
Ctrl+U	Подчеркнутый текст	При редактировании текста
Ctrl+V	Вставка выделенного текста	При редактировании текста
Ctrl+X	Вырезание выделенного текста	При редактировании текста
Ctrl+Z	Отмена последнего действия	При редактировании текста

Клавиши	Действие	Место использования
Ctrl+стрелка вверх	Открытие предыдущего или следующего элемента	В сообщении
или		
Ctrl+стрелка вниз		
Ctrl+Shift+стрел- ка влево	Выделение текста пословно	При редактировании тек- ста
или		
Ctrl+Shift+стрел- ка вправо		
Ctrl+Shift+A	Открытие новой встречи	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
Ctrl+Shift+T	Открытие новой задачи	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
Ctrl+Shift+R	Открытие нового напоминания	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
Ctrl+Shift+P	Открытие новой телефонограм- мы	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
Alt+F4	В основном окне или календаре — выход из GroupWise.	Основное окно, календарь, элемент, диалоговое окно
	В сообщении — выход из сооб- щения	
	В диалоговом окне — выход из диалогового окна.	

Клавиши	Действие	Место использования
Alt + [буква]	Активизация строки меню (используйте подчеркнутые буквы в названиях меню)	Основное окно, календарь, элемент
Alt+D	Отправить элемент	В новом элементе
Alt+S	Отправить элемент	В новом элементе
Alt+Enter	Отображение свойств выбранного элемента	Список элементов
Alt+Del	Удаление элемента	В сообщении
Shift+стрелка влево	Выбор текста по одному слову	При редактировании текста
или		
Shift+стрелка вправо		
Shift+End	Выделение текста до конца или начала строки	При редактировании текста
или		
Shift+Home		
Shift+[буква]	В "Списке папок" — Shift + первая буква имени вложенной папки — переход к вложенной папке	Список папок
Вкладка	Переключение между полями, кнопками и областями	Основное окно, календарь, диалоговое окно, элемент
Shift+Tab	Переключение между полями, кнопками и областями в обратном порядке	Основное окно, календарь, диалоговое окно, элемент

Клавиши	Действие	Место использования
Ctrl+Tab	При редактировании текста — отступы в тексте. В диалоговом окне со вкладками — открытие следующей вкладки.	При редактировании текста, в диалоговом окне
Alt+стрелка вверх	Увеличение масштаба отображения тела сообщения.	В сообщении
Alt+стрелка вниз	Уменьшение масштаба отображения тела сообщения.	В сообщении

5.6 Получение дополнительной информации

Больше узнать о GroupWise можно из следующих ресурсов.

5.6.1 Интерактивная справка

Полная документация для пользователей доступна в справке. В основном окне щелкните *Справка > Разделы справки*, после этого используйте вкладки "Содержание", "Индекс" или "Поиск", чтобы найти нужные разделы справки.

5.6.2 Веб-страница документации Groupwise 7

Чтобы ознакомиться с последней версией руководства пользователя GroupWise и подробной документацией по администрированию GroupWise, перейдите в область GroupWise 7 веб-сайта документации Novell (<http://www.novell.com/documentation/gw7>).

Это руководство пользователя также можно открыть из клиента GroupWise, щелкнув *Справка*, > *Руководство пользователя*.

5.6.3 Веб-сообщество Cool Solutions GroupWise

В GroupWise Cool Solutions Вы найдете подсказки, тонкости, основные статьи и ответы на частые вопросы. В основном окне щелкните *Справка*, > *Веб-сообщество Cool Solutions* или перейдите к <http://www.novell.com/coolsolutions/gwmag>.

Мгновенный обмен сообщениями при помощи модуля Gaim

Модуль Gaim следует использовать для управления всеми учетными записями мгновенного обмена сообщениями из одной клиентской программы. Gaim поддерживает все самые популярные протоколы мгновенного обмена сообщениями, поэтому возможна одновременная регистрация во всех учетных записях и живое общение с собеседниками в рамках единого интерфейса, использующего вкладки, независимо от системы IM, применяемой собеседниками.

В данной главе рассматриваются параметры, которые нужно знать, чтобы настроить Gaim и общаться с собеседниками. Здесь не рассматриваются все функции и параметры Gaim. Чтобы получить дополнительные сведения, откройте Gaim, затем щелкните *Справка* *Интерактивная справка* или нажмите клавишу F1.

- Раздел 6.1, «Поддерживаемые протоколы» (стр. 193)
- Раздел 6.2, «Настройка учетной записи» (стр. 194)
- Раздел 6.3, «Управление списком собеседников» (стр. 195)
- Раздел 6.4, «Процесс общения» (стр. 196)

6.1 Поддерживаемые протоколы

Gaim поддерживает следующие протоколы мгновенного обмена сообщениями:

- AIM/ICQ
- Gadu-Gadu
- GroupWise
- IRC
- Jabber
- MSN
- Napster
- Yahoo
- Zephyr

6.2 Настройка учетной записи

Использовать Gaim можно, только если в соответствующих системах у Вас уже есть учетные записи. Например, чтобы использовать в Gaim учетную запись AIM, ее сначала нужно оформить в системе AIM. По получении этих учетных записей их необходимо настроить в диалоговом окне Gaim *Добавление учетной записи*.

- 1 Запустите Gaim, щелкнув *КомпьютерДополнительные приложенияСвязьGaim*.



- 2 Щелкните *Учетные записи* *Добавить*, чтобы открыть диалоговое окно *Добавление учетной записи*.

Если при первом или каких-либо последующих запусках Gaim отсутствуют настроенные учетные записи, автоматически открывается диалоговое окно *Добавление учетной записи*.

- 3 Выберите протокол, который нужно настроить.

Диалоговое окно *Добавление учетной записи* отличается для разных протоколов и зависит от параметров настройки, доступных для данного протокола.

- 4 Введите параметры настройки для выбранного протокола.

К типовым параметрам относятся имя учетной записи и пароль. Конкретный протокол может поддерживать дополнительные параметры, например значок собеседника, псевдоним, параметры регистрации или другие.

- 5 Нажмите кнопку *Сохранить*.

- 6 Повторите шаги 2–5 для каждого дополнительного протокола.

После добавления учетной записи ее можно использовать для регистрации, для этого в диалоговом окне Gaim *Регистрация* введите имя учетной записи и пароль.

6.3 Управление списком собеседников

Используйте "Список собеседников" для управления Вашими контактами или, другими словами, собеседниками. Собеседников можно добавлять или удалять из "Списка собеседников", а также объединять в группы, чтобы их было проще найти.

6.3.1 Отображение собеседников в "Списке собеседников"

После настройки учетных записей в "Списке собеседников" появятся все собеседники, подключенные интерактивно. Если в "Списке собеседников" нужно показывать и собеседников, не подключенных интерактивно, щелкните *Собеседники* > *Показывать отключенных собеседников*.

6.3.2 Добавление собеседника

Чтобы добавить собеседника в "Список собеседников", щелкните *Собеседники* *Добавить собеседника* и введите сведения об этом собеседнике.

ЗАМЕЧАНИЕ

Для некоторых протоколов интерфейс Gaim не поддерживает добавление собеседника. Для этих протоколов, чтобы добавить собеседника в список собеседников, следует использовать соответствующие клиентские программы. После добавления собеседника в клиентской программе протокола он появится и в "Списке собеседников" модуля Gaim.

6.3.3 Удаление собеседника

Чтобы удалить собеседника, правой кнопкой мыши щелкните его имя в "Списке собеседников" и выберите *Удалить*.

6.4 Процесс общения

Чтобы открыть сеанс общения, дважды щелкните имя собеседника в "Списке собеседников". Откроется экран "Общение". Введите сообщение и нажмите *Enter*, чтобы отправить его.

Каждый открытый сеанс общения отображается на экране "Общение" в виде вкладки. Щелкните вкладку нужного собеседника, чтобы переключиться на общение с ним. Закройте сеанс общения, закрыв вкладку данного собеседника.

Использование голосовой почты через IP-соединение с помощью Ekiga

7

Современные телекоммуникации — это гораздо больше, чем просто телефонная связь. Это также обмен SMS-сообщениями, а иногда даже видеоконференции. Роуминг позволяет поддерживать связь по одному телефонному номеру с любой точкой мира. Ekiga переносит эти возможности на Ваш рабочий стол Linux, позволяя поддерживать связь через широкополосный Интернет.

Перед началом работы убедитесь, что ваша система соответствует следующим требованиям.

- Звуковая карта настроена правильно.
- К компьютеру подключена гарнитура или микрофон и колонки.
- Для выполнения вызовов в телефонных сетях, как правило, требуется учетная запись SIP. SIP (*Протокол сигнализации для интернет-телефонии*) — протокол, используемый для инициирования сеансов аудио- и видеоконференцсвязи или переадресации вызовов. Список поставщиков см. <http://www.voipproviderslist.com/> Поставщик бесплатных демоверсий <http://www.voipbuster.com>
- Для поведения видеоконференций к компьютеру подключается веб-камера.

7.1 Настройка Ekiga

При первом запуске Ekiga открывает окно настройки, в котором требуется ввести все данные, необходимые для настройки установленной у Вас Ekiga. Для настройки Ekiga выполните следующие действия.

- 1 Введите Ваше полное имя (имя и фамилию).
- 2 Введите данные своей учетной записи `ekiga.net` или выберите вариант без подписи ekiga.net.

Чтобы впоследствии добавить другие учетные записи, настройте их, выбрав пункт меню *Изменить > Учетные записи*.

- 3 Определите свой тип соединения
- 4 Определите тип используемого брандмауэра, чтобы позволить делать вызовы через Ekiga.
- 5 Выберите аудиоменеджер, который будете использовать. Сохраните используемый по умолчанию параметр *ALSA*, поскольку он гарантирует наилучшее качество звука, и другие аудиосистемы, например OSS, недоступные в меню SUSE Linux Enterprise.
- 6 Укажите устройства, подключенные к аудиовходу и аудиовыходу, и проверьте сделанные настройки.
- 7 Оставьте без изменений выбор видеоменеджера *V4L*.
- 8 Выберите устройство для видеоввода и проверьте сделанные настройки.
- 9 Проверьте получившиеся в итоге настройки и примените их.
- 10 Если после сделанных изменений конфигурации попытка регистрации не удалась, просто перезагрузите Ekiga.

Ekiga позволяет вести несколько учетных записей. Для настройки дополнительной учетной записи выполните следующие действия.

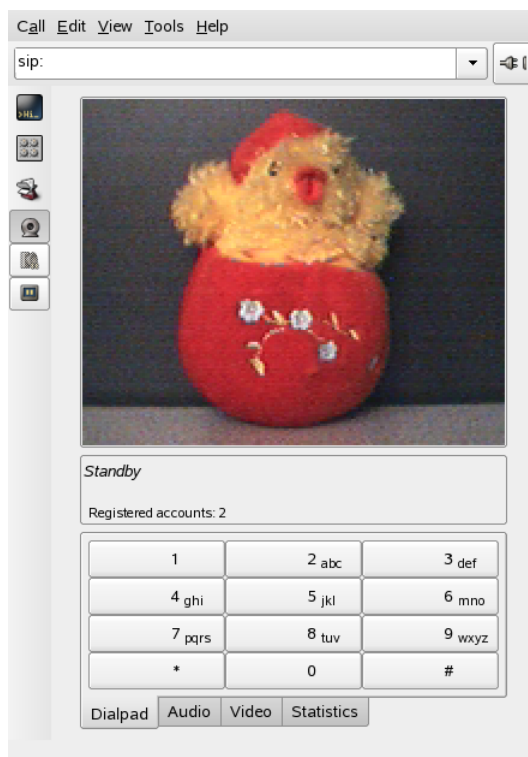
- 1 Откройте меню *Изменить > Учетные записи* и выберите *Добавить*.

- 2 Выберите *Имя учетной записи*.
- 3 Выберите соответствующий *Протокол* в зависимости от типа используемой учетной записи. Обычно здесь выбирается протокол *SIP*.
- 4 Выберите *Регистратор*, на котором хотите зарегистрироваться. Обычно это IP-адрес или имя хоста, получаемое от поставщика услуг интернет-телефонии. Заполните поля *Пользователь* и *Пароль* соответственно данным, предоставленным поставщиком услуг.
- 5 Нажмите *ОК*, чтобы закрыть диалоговое окно и активировать учетную запись. Состояние учетной записи, отображаемое в главном окне Ekiga, изменится на *Зарегистрировано*.

7.2 Интерфейс пользователя Ekiga

Все функции Ekiga доступны на панели меню. Быстрый доступ к наиболее важным функциям осуществляется с помощью панели инструментов (слева) и горячих клавиш.

Рисунок 7.1 Интерфейс пользователя Ekiga



Есть различные режимы работы пользовательского интерфейса. Для переключения между окнами просмотра выберите пункт меню *Вид > Режим просмотра* и *Вид > Панель управления* либо выберите значок режима просмотра в левой стороне окна и нужные вкладки в нижней части окна. Режим *Полностью* показан на **Рисунок 7.1, «Интерфейс пользователя Ekiga»** (стр. 200). К каждому значку на панели инструментов прилагается совет по использованию, который открывается, когда указатель мыши наводится на значок.

В нижней части окна интерфейса пользователя расположено несколько вкладок для доступа к функциям *Набор номера*, *Звук*, *Видео* и *Статистика*. Некоторые параметры, например настройки звука (*Звук*), можно менять только во время вызова.

Ко многим функциям Ekiga возможен доступ с помощью горячих клавиш. **Таблица 7.1, «Горячие клавиши Ekiga»** (стр. 201) содержит описания наиболее важных из них.

Таблица 7.1 Горячие клавиши Ekiga

Ctrl + последовательность клавиш	Описание
Ctrl + O	Вызов по текущему номеру.
Ctrl + D	Разъединение.
Ctrl + G	Удержание текущего вызова.
Ctrl + T	Передача текущего вызова другой стороне.
Ctrl + S	Сохранение текущего изображения на жестком диске.
Ctrl + W	Закрытие интерфейса пользователя Ekiga.
Ctrl + Q	Выход из Ekiga
Ctrl + E	Запуск менеджера учетных записей.
Ctrl + P	Открытие окна <i>Настройки Ekiga</i> . Это диалоговое окно позволяет осуществлять тонкую настройку параметров Ekiga.
Ctrl + +	Увеличение изображения с веб-камеры.
Ctrl + -	Уменьшение изображения с веб-камеры.
Ctrl + =	Возврат к нормальному размеру изображения на дисплее веб-камеры.
Ctrl + F	Просмотр изображения с веб-камеры во весь экран.
Ctrl + H	Просмотр протокола сделанных вызовов.

7.3 Выполнение вызова

Если Ekiga настроена правильно, сделать вызов достаточно просто.

- 1 Запустите Ekiga из меню или командной строки.
- 2 В ответ на предложение ввести *SIP-адрес* введите SIP-адрес абонента. Адрес должен выглядеть, как показано ниже.
 - для прямых местных вызовов: `sip:username@domainname` или `username@hostname`
 - `sip:username@domainname` или `userid@sipserver`

Если ваш поставщик SIP поддерживает реальные телефонные номера, можно просто ввести номер: *sip:<Номер Телефона>*

- 3 Нажмите кнопку *Вызов* или комбинацию клавиш Ctrl + O и дождитесь ответа абонента.
- 4 Для завершения вызова нажмите кнопку *Отключить* или комбинацию клавиш Ctrl + D.

Если во время разговора возникла необходимость изменить параметры звука, нажмите *Вид > Режим просмотра > Полностью* для отображения четырех вкладок с дополнительными параметрами. Вторая вкладка содержит параметры *Звук* для *Уровень воспроизведения* и *Уровень записи*. Используйте ползунки для установки нужного уровня обоих параметров.

7.4 Ответ на вызов

Ekiga позволяет принимать вызовы двумя способами. В первом случае пользователь может быть вызван напрямую по адресу: `sip:user@host`. Второй способ — вызов через поставщика SIP. Большинство поставщиков SIP дают возможность принимать вызовы, поступающие по обычной телефонной линии на учетную запись VoIP. Способ оповещения пользователя о входящем вызове зависит от режима работы Ekiga.

Обычное приложение

Прием и ответ на входящие вызовы возможен только при работающей Ekiga. Вы услышите звук вызова в наушниках или динамиках. Если Ekiga не работает, вызов не может быть принят.

Апплет панели

Апплет панели Ekiga обычно работает тихо, без уведомления о своем присутствии. Все меняется, как только поступает вызов. Открывается главное окно Ekiga и Вы слышите звонок в наушниках или через колонки.

Услышав оповещение о входящем вызове, нажмите кнопку *Принять*, чтобы ответить на вызов и начать разговор. Если Вы не хотите принимать этот вызов, нажмите кнопку *Отклонить*. Вызов можно также переадресовать на другой SIP-адрес.

7.5 Использование адресной книги

Ekiga позволяет управлять списком контактов. Запустите адресную книгу, нажав *Инструменты > Адресная книга*. Откроется окно с пустым списком. Для добавления контакта сначала выберите *Личное* с помощью мыши. Затем щелкните правой кнопкой мыши в адресном окне и выберите *Создать контакт*. Или просто нажмите *Ctrl > N*.

Требуется ввести сведения о контакте, перечисленные ниже.

Имя

Введите имя контакта. Это может быть полное имя, однако здесь допустимо использовать и мнемоническое имя.

Адрес SIP

Введите действующий адрес SIP для данного контакта.

Электронная почта

Введите адрес электронной почты абонента для справки.

Быстрый набор

С помощью функции Быстрый набор намного проще делать вызовы по часто используемым номерам. Этот параметр является необязательным.

Категории

Если у Вас большое количество контактов, при необходимости можно добавить свои категории.

Локальная адресная книга

По умолчанию у вас есть локальная адресная книга, в которой доступно имя *Личное*. При необходимости Вы можете создать дополнительные адресные книги с помощью меню *файл > Создать адресную книгу* или комбинации клавиш Ctrl + B.

Для вызова абонента из адресной книги дважды щелкните на соответствующем контакте. Сразу будет сделан вызов.

7.6 Получение дополнительной информации

Официальный сайт Ekiga <http://www.ekiga.org/> На сайте можно получить ответы на часто задаваемые вопросы и найти более подробную документацию.

Для получения подробной информации о технической поддержке протокола телеконференций Linux H323 см. <http://www.voip-info.org/wiki/view/H.323>. Хорошим началом станет также поиск проектов, поддерживающих VoIP.

При настройке частной телефонной сети может быть полезно программное обеспечение PBX Asterisk <http://www.asterisk.org/>. Информацию о нем можно найти на <http://www.voip-info.org/wiki-Asterisk>.

Получение доступа к сетевым ресурсам

8

С рабочего стола Вы можете обращаться к файлам и папкам или к определенным службам на удаленных серверах, а также создавать собственные файлы и папки, доступные другим пользователям сети. В SUSE Linux Enterprise® предоставляются следующие способы создания общих сетевых ресурсов и получения доступа к ним.

- **Навигация в сети:** Файловый менеджер Nautilus позволяет выполнять поиск общих ресурсов и сервисов в сети. Подробную информацию об этом см. в разделе [Раздел 8.2, «Доступ к общим сетевым ресурсам»](#) (стр. 207).
- **Совместное использование папок в смешанной среде:** С помощью программы Nautilus настройте файлы и папки для совместного использования с другими пользователями сети. Сделайте данные доступными для чтения и записи для пользователей любых рабочих станций Windows и Linux. Подробную информацию об этом см. в разделе [Раздел 8.3, «Совместное использование папок»](#) (стр. 208).
- **Управление файлами Windows:** SUSE Linux Enterprise можно настроить для объединения с существующую сеть Windows. После чего компьютер с операционной системой Linux будет вести себя как клиент Windows. Он получает всю учетную информацию от контроллера домена Active Directory, подобно клиентам Windows. Подробную информацию об этом см. в разделе [Раздел 8.4, «Управление файлами Windows»](#) (стр. 210).
- **Настройка и доступ к сетевому принтеру Windows:** Сетевой принтер Windows можно настроить через центр управления GNOME. Подробную

информацию см. в разделе [Раздел 8.5, «Настройка и доступ к сетевому принтеру Windows»](#) (стр. 211).

8.1 Общие сведения о совместном использовании файлов и навигации в сети

Возможность совместного использования файлов и навигации в сети на Вашем компьютере и в Вашей сети зависит от структуры сети и конфигурации компьютера. Прежде чем приступить к настройке, обратитесь к системному администратору, чтобы убедиться, что структура Вашей сети поддерживает эту функцию, а политика безопасности компании позволяет вам это сделать.

Навигация в сети, SMB-навигация для поиска общих ресурсов Windows или SLP-навигация для поиска удаленных сервисов, в значительной мере зависит от возможности компьютера передавать сообщения всем клиентам в сети. Данные сообщения и ответы на них позволяют Вашему компьютеру определять любые доступные общие ресурсы или сервисы. Для эффективной передачи Ваш компьютер и все другие компьютеры, которым он отправляет запросы, должны быть частью одной подсети. Если ваш компьютер не поддерживает навигацию в сети или обнаруженные общие сервисы не соответствуют ожидаемым, обратитесь к системному администратору, чтобы убедиться, что Ваш компьютер подключен к соответствующей подсети.

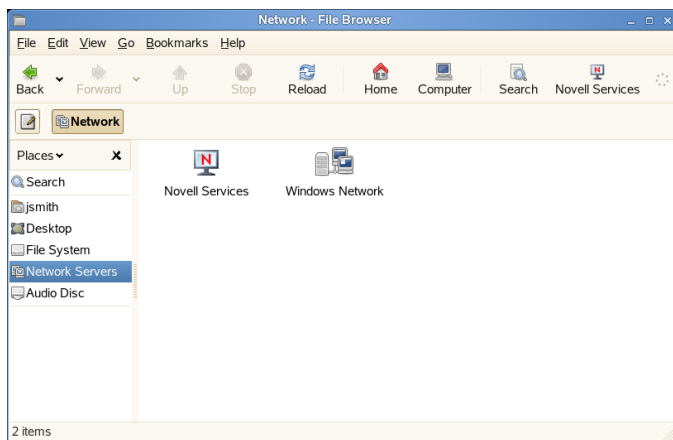
Для навигации в сети несколько сетевых портов компьютера должны быть открыты для передачи и получения сетевых сообщений, которые содержат данные о сети и наличии общих ресурсов и сервисов. SUSE Linux Enterprise настроен для обеспечения максимальной безопасности и имеет работающий брандмауэр, который защищает компьютер от проникновения через Интернет. Чтобы настроить брандмауэр, необходимо попросить системного администратора открыть определенный набор сетевых портов или полностью отключить брандмауэр в соответствии с политикой безопасности Вашей компании. Во время навигации в сети с включенным брандмауэром на Вашем компьютере программа Nautilus предупреждает об ограничениях в целях безопасности, которые не позволяют отправлять запросы в сеть.

8.2 Доступ к общим сетевым ресурсам

Сетевые рабочие станции можно настроить для совместного использования папок. Файлы и папки обозначаются, что позволяет удаленным пользователям получить к ним доступ. Они называются *общими ресурсами сети*. Если ваша система поддерживает доступ к общим ресурсам сети, для доступа к ним можно использовать менеджер файлов и просматривать так же легко, как и файлы на компьютере. Наличие доступа только для чтения или записи к общим папкам зависит от разрешения, полученного от владельца общих ресурсов.

Чтобы получить доступ к общим сетевым ресурсам, откройте Nautilus и щелкните *Сетевые серверы*. Nautilus отобразит сети, к которым Вы можете получить доступ. Щелкните сеть, а затем — сервер. Возможно, понадобится выполнить аутентификацию на сервере, предоставив данные об имени пользователя и пароле.

Рисунок 8.1 *Навигатор по файлам сети*



8.3 Совместное использование папок

Совместное использование и обмен документами используется во всех корпоративных средах. Программа Nautilus позволяет совместно использовать файлы, что делает файлы и папки доступными для пользователей операционных систем Linux и Windows.

8.3.1 Включение совместного использования на компьютере

Сделать папку общей можно только после того, как на компьютере будет включено совместное использование. Чтобы включить совместное использование, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните *Компьютер > Приложения > Система > YaST*.
- 2 Введите пароль суперпользователя.
- 3 Щелкните *Сетевые службы*.
- 4 Щелкните *Принадлежность к домену Windows*.
- 5 Щелкните *Разрешить пользователям предоставлять общий доступ к своим каталогам*, а затем нажмите кнопку *Готово*.

8.3.2 Включение совместного использования для папки

Чтобы настроить совместное использование для папки, выполните следующие действия.

- 1 Откройте Nautilus.

- 2 Щелкните правой кнопкой мыши фон окна или папку и выберите команду *Параметры совместного доступа* в контекстном меню.



- 3 Выберите *Совместный доступ к этой папке*.
- 4 (Дополнительно) Если требуется разрешить другим пользователям запись в эту папку выберите параметр *Разрешить другим пользователям запись в эту папку*.
- 5 (Дополнительно) Если папка еще не имеет разрешений, необходимых для совместного использования, щелкните *Добавлять права доступа автоматически*.

Значок папки изменится, указывая на то, что папка теперь общая.

ВАЖНО: Навигация в домене Samba

Навигация в домене Samba работает только при соответствующей настройке системного брандмауэра. Отключите брандмауэр полностью или назначьте интерфейс для просмотра внутренней зоне брандмауэра. Обратитесь к системному администратору за информацией о следующих действиях.

8.4 Управление файлами Windows

Если компьютер с SUSE Linux Enterprise является клиентом Active Directory, на нем можно осуществлять поиск, просмотр и управление данными, расположенными на серверах Windows. Ниже приводятся наиболее типичные примеры:

Просмотр файлов Windows с помощью программы Nautilus

Для просмотра данных Windows используются средства обзора сети Nautilus.

Просмотр данных Windows с помощью Nautilus

Используйте программу Nautilus для отображения содержимого папки пользователя Windows так же, как и для отображения каталога в операционной системе Linux. Создайте новые файлы и папки на сервере Windows.

Работа с данными Windows в приложениях GNOME

Во многих приложениях GNOME можно открывать файлы с сервера Windows, работать с ними и снова сохранять их на сервере Windows.

Единая регистрация

Приложения GNOME, включая Nautilus, поддерживают единую регистрацию, то есть, чтобы получить доступ к другим ресурсам Windows, например веб-серверам, прокси-серверам или серверам рабочих групп, например MS Exchange, нет необходимости выполнять повторную аутентификацию.

Аутентификация в таких случаях проходит незаметно после предоставления имени пользователя и пароля во время регистрации.

Чтобы получить доступ к данным Windows с помощью программы Nautilus, выполните следующие действия.

- 1 Откройте Nautilus и щелкните *Сетевые серверы*.
- 2 Щелкните *Сеть Windows*.
- 3 Щелкните значок рабочей группы, в которой находится нужный компьютер.
- 4 Щелкните значок компьютера (выполните аутентификацию, если требуется) и перейдите в общую папку на этом компьютере.

Чтобы создать папки в папке пользователя Windows с помощью программы Nautilus, выполните такие же действия, как и при создании папки Linux.

8.5 Настройка и доступ к сетевому принтеру Windows

Если Ваш компьютер подключен к корпоративной сети и зарегистрирован на сервере Active Directory Windows, Вы можете пользоваться корпоративными ресурсами, например принтером. Среда GNOME позволяет настраивать печать с клиентов Linux на сетевых принтерах Windows.

Чтобы настроить сетевой принтер Windows для использования на рабочих станциях Linux, выполните следующие действия:

- 1 С помощью основного меню запустите Центр управления GNOME.
- 2 Выберите пункты *Оборудование > Принтеры*.
- 3 Выберите *Новый принтер*.

Для добавления принтера требуются привилегии администратора

- 4 Выберите *Сетевой принтер*, а затем — *Принтер Windows (SMB)* в раскрывающемся меню.
- 5 Введите или выберите компьютер Windows, принтер, а также имя пользователя и пароль, необходимые для доступа к компьютеру Windows, и нажмите кнопку *Далее*.
- 6 Выберите драйвер, наиболее подходящий для данного принтера, и нажмите кнопку *Далее*.
- 7 Нажмите кнопку *Применить*.

Принтер готов к использованию.

Для печати на сетевом принтере Windows, настроенном выше, выберите его из списка доступных принтеров.

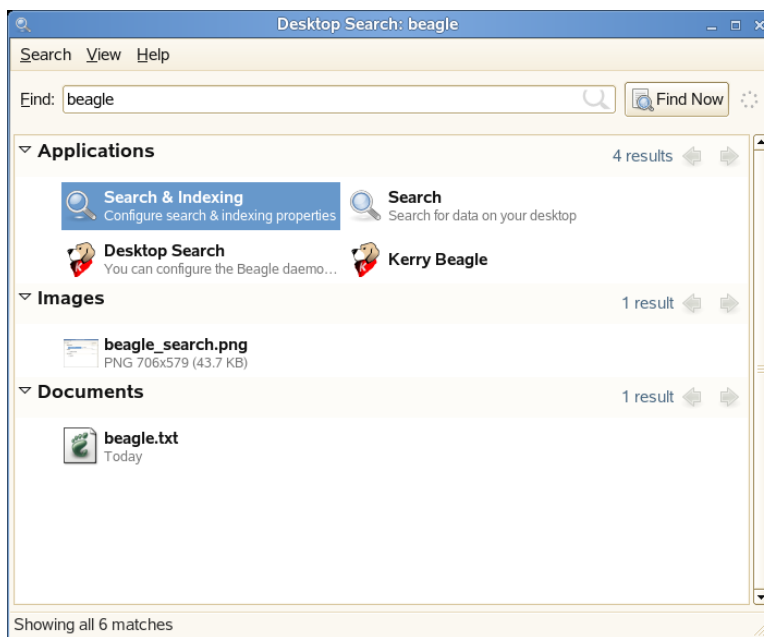
Поиск при помощи Beagle

Beagle - это инструмент поиска, который индексирует пространство Ваших личных данных (обычно это личный каталог), чтобы обеспечить поиск всего, что Вы ищете. При помощи Beagle можно найти документы, электронные письма и вложения в них, веб-историю, разговоры в IM/IRC, контакты адресной книги, календарные встречи, заметки, исходный код, изображения, музыкальные и видео файлы, архивы и их содержимое, а также приложения.

9.1 Использование Beagle

Чтобы воспользоваться Beagle, щелкните *Компьютер*, введите условия поиска в поле *Поиск* и нажмите клавишу Enter. Результаты отображаются в диалоговом окне поиска на рабочем столе.

Рисунок 9.1 Диалоговое окно поиска на рабочем столе



Списки результатов можно использовать, чтобы открыть файл, переслать его по электронной почте или отобразить в файловом менеджере. Просто щелкните элемент списка результатов правой кнопкой мыши и выберите нужный параметр. Параметры, доступные для элемента списка результатов, зависят от типа файла. Если выбрать файл в списке, отобразится сам файл в режиме предварительного просмотра и сведения о нем: заголовок, путь и дата последнего изменения или доступа.

Используйте меню *Поиск*, чтобы ограничить поиск указанным местом, например адресной книгой или веб-страницами, либо чтобы отображать в списке результатов только файлы указанного типа. Меню *Вид* позволяет упорядочить элементы списка результатов по имени, релевантности или дате последнего изменения.

Кроме того, доступ к поиску на рабочем столе можно получить, если щелкнуть *Компьютер > Другие приложения > Система > Поиск*.

9.2 Советы по поиску

- В условиях поиска можно использовать и прописные, и строчные буквы. По умолчанию при поиске регистр не учитывается.

Чтобы выполнить поиск с учетом регистра, заключите в двойные кавычки (") слово, точное соответствие которому нужно найти. Например, если в условиях используется "APPLE", слово apple найдено не будет.

- Для поиска альтернативных терминов используйте логический оператор OR (например, apples OR oranges).

ВАЖНО

Оператор OR чувствителен к регистру, если используется для указания терминов альтернативного поиска.

- Для исключения терминов из поиска используйте знак «минус» (-) перед термином, который нужно исключить. Например, по критерию `apples -oranges` будут найдены результаты, содержащие слово `apples`, но не содержащие слова `oranges`.
- Чтобы найти точное соответствие фразе или слову, заключите их в кавычки (").
- Слова общего назначения, например `a`, `the` и `is` игнорируются.
- При поиске используется основная форма термина поиска. Например, результатами поиска `driving` будут `drive`, `drives` и `driven`.

9.3 Выполнение поиска свойства

По умолчанию инструмент поиска Beagle ищет термины поиска в тексте документов и в их метаданных. Чтобы найти слово в конкретном свойстве, используйте `property:query`. Например, по запросу `author:john` будут найдены файлы, у которых свойство `Author` содержит слово `john`.

Таблица 9.1 Поддерживаемые ключевые слова свойств

Ключевое слово	Применяется к	Свойство
album	Файлы музыки	Имя альбома
artist	Файл музыки	Имя исполнителя
author	Документ	Автор документа (то же, что Создатель документа)
creator	Документ	Создатель документа, соответствующий dc:creator (например, создатель PDF-файлов)
email	Адресная книга	Адрес электронной почты.
extension или ext	File (Файл)	Расширение файла (например, extension:jpeg или ext:mp3). Используйте extension: или ext: для поиска в файлах без расширения.
genre	Файл музыки	Жанр музыки
imagecomment	Файл изображения	Комментарии и описания, содержащиеся в изображениях, имеющих заголовок IPTC или комментариев Exif
imagemodel	Изображение JPEG	Модель камеры (например, EOS2D)
imagetag	Файл изображения	Ярлычки изображения F-Spot и Digikam и ключевые слова IPTC
mailfrom	Электронная почта	Имя отправителя
mailfromaddr	Электронная почта	Адрес электронной почты отправителя

Ключевое слово	Применяется к	Свойство
mailinglist	Электронная почта	Идентификатор списка рассылки (например, dashboard-hackers.gnome.org)
mailto	Электронная почта	Имя получателя
mailtoaddr	Электронная почта	Адрес электронной почты получателя
speakingto	Обмен сообщениями	Собеседник
title	Документ	Заголовок документа, соответствующий dc:title (например, теги title HTML-файлов)

При поиске свойств соблюдаются правила, изложенные в [Раздел 9.2, «Советы по поиску»](#) (стр. 215). Поиск свойств можно использовать в виде запросов OR или запросов с исключением, а в *Запроса* можно использовать фразы. Например, следующая строка выполнит поиск всех PDF- или HTML-документов, в которых содержится слово `apple`, свойство `author` содержит слово `john` и в заголовке отсутствует слово `oranges`.

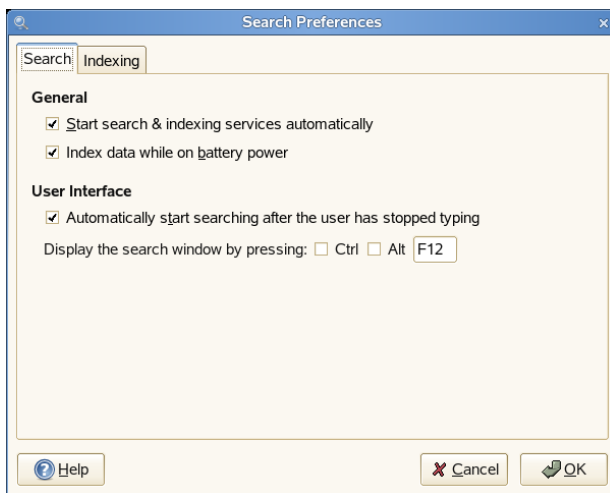
```
apple ext:pdf OR ext:html author:john -title:oranges
```

9.4 Определение настроек поиска

Используйте диалоговое окно "Настройки поиска", чтобы задать настройки поиска для Beagle.

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Поиск и индексация*.

Можно также щелкнуть *Поиск > Настройки* в диалоговом окне "Поиск на рабочем столе".



2 Выберите один из следующих вариантов:

Автоматически запускать сервисы поиска и индексирования:

Выберите этот параметр, если демон поиска нужно запускать автоматически при регистрации сеанса (по умолчанию данный параметр выбран).
Функции поиска Beagle доступны только при запущенном демоне.

Индексировать данные при питании от батареи:

Выберите этот параметр, если индексацию данных можно выполнять и при питании компьютера от батареи. Этот параметр особенно полезен при использовании SUSE Linux Enterprise Desktop на переносном компьютере и требуется остановить индексацию данных при питании компьютера от батареи.

Автоматически запускать поиск, как только пользователь перестает печатать:

Выберите этот параметр, если Beagle должен начинать поиск сразу же после того, как Вы перестали вводить текст в поле *Найти* окна "Поиск на рабочем столе". Этот параметр не влияет на поле *Поиск* главного меню.

Отображать окно поиска при нажатии:

Выберите комбинацию клавиш для отображения окна "Поиск на рабочем столе", указав любую комбинацию Ctrl, Alt и функциональной клавиши. По умолчанию это F12.

3 Нажмите кнопку *ОК*.

9.5 Индексация других каталогов

По умолчанию Beagle индексирует только Ваш личный каталог. Если индексировать личный каталог не нужно, снимите флажок *Индексировать мой личный каталог* на вкладке *Индексация* диалогового окна "Настройки поиска". Если нужно индексировать дополнительные каталоги, следуйте приведенным ниже пошаговым инструкциям:

1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Поиск и индексация*.

Можно также щелкнуть *Поиск > Настройки* в диалоговом окне "Поиск на рабочем столе".

2 Перейдите на вкладку *Индексация*.



3 Нажмите кнопку *Добавить* в разделе *Общее* диалогового окна.

4 Выберите каталог, который требуется проиндексировать, а затем нажмите кнопку *Открыть*.

Убедитесь в наличии прав на добавляемые каталоги.

- 5 Если нужно удалить каталог из списка индексируемых каталогов, выберите его в списке и нажмите кнопку *Удалить*.
- 6 Нажмите кнопку *ОК*.

9.6 Запрет на индексацию файлов и каталогов

Используйте диалоговое окно "Настройки поиска", чтобы указать ресурсы, которые индексировать не следует. Это могут быть каталоги, шаблоны, почтовые папки или типы объектов.

- 1 Щелкните *Компьютер > Дополнительные приложения > Система > Поиск и индексация*.
- 2 Перейдите на вкладку *Индексация*.
- 3 Нажмите кнопку *Добавить* в разделе *Конфиденциальность*.
- 4 Выберите ресурс, исключаемый из индексации, и укажите путь к нему.
- 5 Дважды щелкните кнопку *ОК*.

9.7 Получение дополнительной информации

За более подробной информацией обращайтесь на Домашнюю страницу Beagle [<http://beagle-project.org/>]

Управление принтерами

Используя SUSE Linux Enterprise, можно легко печатать документы на принтере, подключенном к компьютеру непосредственно или удаленно через сеть. В этой главе описываются настройка принтеров в SLED и управление заданиями на печать.

10.1 Установка принтера

Чтобы установить принтер, необходимо знать пароль суперпользователя и подготовить сведения о принтере. В зависимости от типа подключения к принтеру могут также понадобиться URI-адрес принтера, адрес TCP/IP или хост и драйвер принтера. Многие популярные драйверы принтера поставляются вместе с SLED. Если нужный драйвер принтера найти не удалось, обратитесь на веб-сайт производителя принтера.

10.1.1 Установка сетевого принтера

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Добавление принтера > Новый принтер*.
- 2 Введите пароль суперпользователя.
- 3 Щелкните *Сетевой принтер* и выберите тип соединения для этого принтера.

Принтер CUPS (IPP)

Принтер подключен к другой системе Linux в той же сети, где выполняется CUPS, или принтер настроен на другую операционную систему, чтобы использовать IPP.

Принтер Windows (SMB)

Принтер подключен к другой системе, предоставляющей общий доступ к принтеру по сети SMB (например, принтер подключен к компьютеру под управлением Microsoft Windows).

Принтер UNIX (LPD)

Принтер подключен к другой системе UNIX, доступ к которой можно получить по сети TCP/IP (например, принтер подключен к другой системе Linux в Вашей сети).

HP JetDirect

Принтер подключен не к компьютеру, а непосредственно к сети.

- 4 Укажите сведения о принтере и нажмите кнопку *Вперед*.
- 5 Выберите драйвер для данного принтера и нажмите кнопку *Применить*.

Драйвер принтера можно установить и с диска или посетить веб-сайт производителя принтера и загрузить последнюю версию драйвера.

- 6 В диалоговом окне "Свойства" укажите нужные параметры принтера (например, описание или расположение) и нажмите кнопку *Закрыть*.

Установленный принтер появится в панели "Принтеры". Теперь печать на принтер доступна из любого приложения.

10.1.2 Установка локального принтера

- 1 Подключите кабель принтера к компьютеру и подключите принтер к источнику питания.

Откроется диалоговое окно принтера. Если этого не случилось, щелкните *Компьютер > Центр управления > Добавление принтера > Новый принтер*, чтобы открыть его.

- 2 Введите пароль суперпользователя.
- 3 Щелкните *Локальный принтер*.
- 4 Если принтер обнаружен автоматически, выберите его из списка. Если принтер не был обнаружен автоматически, щелкните *Использовать другой принтер с указанным портом* и выберите правильный порт принтера.
- 5 Нажмите кнопку *Вперед*.
- 6 Выберите драйвер для данного принтера и нажмите кнопку *Применить*.

Драйвер принтера можно установить и с диска или посетить веб-сайт производителя принтера и загрузить последнюю версию драйвера.
- 7 В диалоговом окне "Свойства" укажите нужные параметры принтера (например, описание или расположение) и нажмите кнопку *Заккрыть*.

Установленный принтер появится в диалоговом окне "Принтеры". Теперь печать на принтер доступна из любого приложения.

10.2 Изменение настроек принтера

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Принтеры*.
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши принтер, который нужно изменить, и выберите *Свойства*.
- 3 Измените свойства, затем нажмите кнопку *Заккрыть*.

10.3 Отмена заданий на печать

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Принтер*.
- 2 Дважды щелкните принтер, на который было отправлено задание.
- 3 Щелкните правой кнопкой мыши задание на печать и выберите *Отмена*.

Если задание на печать в списке отсутствует, возможно, оно уже напечатано.

10.4 Удаление принтера

- 1 Щелкните *Компьютер > Центр управления > Принтер*.
- 2 Щелкните *Редактировать > Стать администратором*.
- 3 Введите пароль суперпользователя, затем щелкните *Продолжить*.
- 4 Щелкните правой кнопкой мыши принтер, который нужно удалить, и выберите *Удалить*.

Часть III. Интернет

Управление сетевыми соединениями

11

Для выхода в Интернет, а также получения и отправки сообщений электронной почты необходимо настроить подключение к Интернету с помощью YaST. В зависимости от среды в YaST нужно указать, следует ли использовать NetworkManager. GNOME позволяет выходить в Интернет с помощью NetworkManager или ifup.

Условия, которые могут повлиять на решение об использовании NetworkManager, см. в разделе 30.5: *Управление сетевыми подключениями с помощью NetworkManager* и в разделе 25.1.2: *Интеграция при смене рабочего окружения* в SUSE Linux Enterprise Desktop *Deployment Guide*.

11.1 Включение и отключение NetworkManager

- 1 В меню YaST, выберите *Сетевые устройства > Сетевая карта*.
- 2 Для включения NetworkManager выберите *Управляемый пользователем NetworkManager*.

Для отключения NetworkManager выберите *Традиционный метод с ifup*.

- 3 Нажмите кнопку *Далее*.

- 4 Установите для сетевой карты либо автоматическую настройку через DHCP, либо статический IP-адрес. Более подробную информацию о настройке сети с помощью YaST см. в соответствующем разделе *Основы организации сетей* в SUSE Linux Enterprise Desktop *Deployment Guide*.
- 5 Нажмите кнопку *Готово*, чтобы закрыть окно *Обзор настроек сетевых карт*.

Если планируется использовать соединение по коммутируемой линии, настройте модем в *Сетевые устройства > Модем*. Для настройки внутреннего или USB ISDN модема выберите *Сетевые устройства > ISDN*. Для настройки внутреннего или USB DSL модема выберите *Сетевые устройства > DSL*.

ЗАМЕЧАНИЕ: Настройка карт WLAN

Поддерживаемые беспроводные карты можно настраивать непосредственно в NetworkManager.

11.2 NetworkManager и SCPM

NetworkManager не может работать вместе с модулем управления профилями системной конфигурации (SCPM), если SCPM используется также для управления сетевой конфигурацией. Если в Вашей системе работает SCPM и Вы хотите использовать его одновременно с NetworkManager, в конфигурации SCPM следует отключить сетевой ресурс. Чтобы отключить сетевые ресурсы во всех профилях SCPM:

- 1 В YaST выберите *Система > Менеджер профиля*.
- 2 Щелкните *Настройка* в окне *Группы ресурсов*, чтобы открыть окно *Конфигурация группы ресурсов*.
- 3 В списке *Группа ресурсов* выберите *сеть* и щелкните *Удалить*.
- 4 Нажмите кнопку *ОК*.
- 5 Нажмите кнопку *ОК* еще раз.

6 Для завершения настройки нажмите кнопку *Закрыть*.

11.3 Использование апплета GNOME NetworkManager

Если Вы решили использовать NetworkManager, апплет GNOME NetworkManager запускается автоматически вместе с окружением рабочего стола. Если апплет не выполняется, его можно запустить командой `nm-applet`. При выполнении апплета в панели задач отображается значок текущего состояния сети. Внешний вид значка панели меняется в зависимости от состояния сетевого соединения. Если Вы не знаете, что обозначает значок, наведите на него указатель мыши и подождите, пока не появится подсказка.



Установлено соединение с проводной сетью.



В данный момент нет соединения с Интернетом.



Установлено соединение с беспроводной сетью. Голубые полоски - это индикатор мощности сигнала. Чем больше голубых полосок, тем больше мощность сигнала.



Соединение устанавливается или прервано.

11.3.1 Подключение к проводным сетям

Если Ваш компьютер подключен к существующей сети посредством сетевого кабеля, используйте апплет NetworkManager для выбора сетевого подключения.

- 1 Щелкните значок апплета левой кнопкой мыши, чтобы отобразить меню доступных сетей. В меню будет выделено соединение, используемое в данный момент.

- 2 Для подключения к другой сети выберите нужную сеть в списке. Для подключения к проводной сети, защищенной протоколом 802.1X, выберите соответствующий пункт меню и введите все необходимые данные о типе подключения.
- 3 Чтобы отключить все сетевые подключения, и проводные, и беспроводные, щелкните правой кнопкой мыши и снимите флажок *Разрешить сетевые подключения*.

Чтобы получить сведения о текущем соединении (в том числе используемый интерфейс, IP-адрес и аппаратный адрес), щелкните правой кнопкой мыши значок апплета и выберите *Информация о соединении*. В этом диалоговом окне можно настроить и сетевые устройства. Для этого щелкните *Настроить сеть*, чтобы открыть YaST, который позволит задать параметры нового подключения.

11.3.2 Подключение к беспроводным сетям

В меню также отображается мощность сигнала беспроводных сетей. Беспроводные сети с шифрованием помечаются значком щита.

Процедура 11.1 Подключение к беспроводной сети

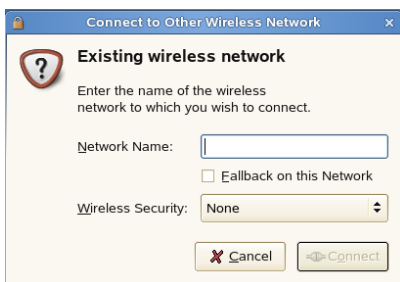
- 1 Для подключения к беспроводной сети щелкните левой кнопкой мыши значок апплета и выберите в списке доступных беспроводных сетей нужный элемент.



Если выбранная сеть зашифрована, открывается диалоговое окно.



- 2 Выберите тип *Шифрования*, используемый данной сетью, и введите соответствующую *Контрольную фразу* или *Ключ*.
- 3 Для подключения к сети, которая не осуществляет широковещательную передачу своего сетевого имени (ESSID) и поэтому не может быть определена автоматически, левой кнопкой мыши щелкните значок NetworkManager и выберите *Подключить к другой беспроводной сети*.



- 4 В открывшемся диалоговом окне введите ESSID и при необходимости задайте параметры шифрования.
- 5 Чтобы отключить беспроводную сеть, щелкните правой кнопкой мыши значок ашплета и снимите флажок *Включить беспроводную сеть*. Это может быть весьма полезным при работе в плоском окружении или любом другом, где не разрешены подключения к беспроводной сети.

11.4 NetworkManager и безопасность

В NetworkManager различают два типа беспроводных подключений: доверенные и недоверенные. Доверенное подключение — это подключение к любой сети, которая была явно выбрана ранее. Все другие являются недоверенными. Доверенные соединения определяются именем и MAC-адресом точки доступа. Использование MAC-адреса гарантирует невозможность использования другой точки доступа с именем доверенного соединения.

Если проводные подключения недоступны, NetworkManager выполняет сканирование доступных беспроводных сетей. В случае обнаружения нескольких доверенных сетей автоматически выбирается сеть, которая использовалась в последний раз. Если все сети недоверенные, NetworkManager апплет ожидает выбора пользователя.

Если способ шифрования изменяется с сохранением MAC-адреса, NetworkManager пытается установить соединение, но предварительно просит пользователя подтвердить выбор нового способа шифрования и предоставить ряд новых данных, таких как новый ключ.

В системах, где есть только беспроводные соединения, апплет NetworkManager не устанавливает соединение автоматически при загрузке. Для установки соединения сначала необходимо зарегистрироваться. Если беспроводное соединение нужно сделать доступным без регистрации, настройте доверенное соединение в YaST. Только беспроводные соединения, настроенные с помощью YaST, считаются достаточно надежными для использования в NetworkManager при загрузке.

Если после использования беспроводного соединения Вы переключились в автономный режим, NetworkManager удалит ESSID. Это гарантирует фактическое отсоединение сетевой карты.

11.4.1 Настройка карты беспроводной сети как точки доступа

Если Ваша карта беспроводной сети поддерживает режим точки доступа, для ее настройки можно использовать NetworkManager.

- 1 Щелкните *Создать беспроводную сеть*.



- 2 Добавьте имя сети и установите шифрование в диалоговом окне *Безопасность беспроводной сети*.

ВАЖНО: Незащищенные беспроводные сети создают угрозу безопасности

Если для параметра *Безопасность беспроводной сети* установлено значение *Нет*, кто угодно сможет подключиться к сети, использовать ее функции и перехватывать Ваши сетевые соединения. Используйте шифрование, чтобы ограничить доступ к точке доступа и защитить соединение. Доступны различные методы шифрования на базе WEP и WPA. Если Вы затрудняетесь в выборе оптимальной для Вас технологии, см. "Глава 28. Беспроводная связь" в *Руководстве по развертыванию SUSE Linux Enterprise Desktop*.

11.4.2 Использование NetworkManager с VPN

NetworkManager поддерживает несколько технологий VPN. Для их использования необходимо сначала установить поддержку соответствующей технологии VPN в NetworkManager. Доступны следующие варианты выбора:

- NovellVPN

- OpenVPN
- vpnc (Cisco)

Поддержка VPN включена в пакеты NetworkManager-novellvpn, NetworkManager-openvpn и NetworkManager-vpns.

Процедура 11.2 *Настройка VPN-соединения с помощью NetworkManager*

- 1 Щелкните значок апплета NetworkManager и выберите *VPN-соединения > Настроить VPN*.
- 2 Нажмите кнопку *Добавить*, затем кнопку *Вперед*, чтобы запустить мастер Создания VPN-соединения.

- 3 Выберите тип VPN-соединения, которое нужно создать, и нажмите кнопку *Вперед*.
- 4 Введите имя конфигурации в поле *Имя соединения*.
- 5 Укажите все сведения, нужные для выбранного типа соединения.

Например, для соединения OpenVPN введите *Шлюз* и выберите способ проверки подлинности в разделе *Тип соединения*. Выполните настройку других требуемых параметров, которые зависят от выбранного соединения.

Как альтернативный вариант, загрузите настройки из сохраненного конфигурационного файла, для этого нажмите *Импортировать сохраненную конфигурацию* и выберите сохраненный конфигурационный файл в стандартном диалоговом окне выбора файлов.

6 Нажмите кнопку *Вперед*.

После настройки VPN-соединение можно выбрать в *VPN-соединения*. Чтобы закрыть VPN-соединение, нажмите кнопку *Отключить VPN*.

11.4.3 GNOME Keyring Manager и Novell CASA

Если Вы не хотите при каждом подключении к зашифрованной сети заново вводить свои учетные данные, можно использовать GNOME Keyring Manager, который сохранит Ваши учетные данные на диске в зашифрованном виде, с защитой основным паролем системы. Всякий раз, когда любому из приложений GNOME, использующему GNOME Keyring, потребуется доступ к сохраненным паролям или учетным данным, выполняется проверка отсутствия блокировки keyring. Если keyring заблокирован, программа предложит Вам ввести основной пароль системы, чтобы разблокировать keyring. Для получения более подробной информации о GNOME Keyring Manager см. [Раздел 2.4.4, «Управление хранилищем ключей»](#) (стр. 94).

Другим вариантом является использование единой регистрации Novell CASA. Единая регистрация – это метод управления доступом, при котором пользователи могут зарегистрироваться один раз, после чего получают доступ к ресурсам сразу нескольких программных систем. Если в Вашей системе установлен пакет Novell CASA, NetworkManager не станет запрашивать дополнительный пароль для разблокировки GNOME Keyring Manager. Вместо этого разблокировка keyring будет выполнена автоматически при регистрации пользователя на компьютере. Для получения более подробной информации о Novell CASA см. [Раздел 2.4.5, «Использование единой регистрации с Novell CASA»](#) (стр. 95).

Просмотр веб-страниц с помощью Firefox

12

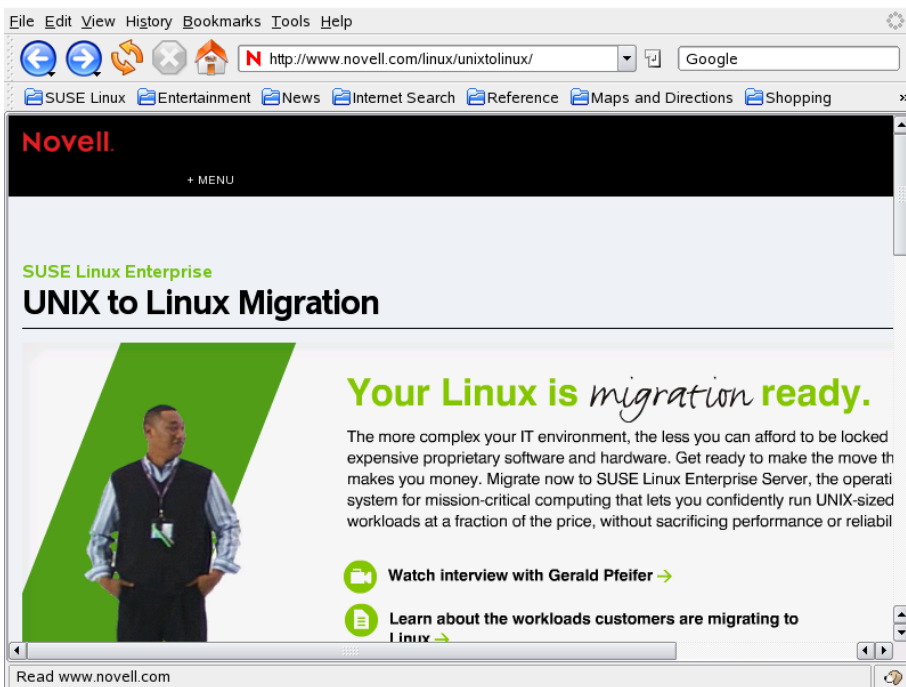
В комплект поставки Вашего SUSE Linux Enterprise® входит веб-навигатор Mozilla Firefox. С такими функциями, как просмотр нескольких страниц в одном окне, блокировка всплывающих окон, управление загрузкой и изображениями, Firefox совмещает новейшие технологии просмотра страниц и безопасности с удобным интерфейсом. С помощью вкладок можно просматривать сразу несколько веб-страниц в одном окне. Можно подавлять навязчивую рекламу и отключать показ изображений для более быстрого просмотра. Обеспечиваемый Firefox легкий доступ к различным подсистемам поиска помогает находить нужную информацию.

Запустите Firefox из главного меню или командой `firefox`. Функции основной программы описаны в следующих разделах.

12.1 Навигация по веб-сайтам

Внешне Firefox очень похож на другие веб-браузеры. Он изображен в [Рисунок 12.1, «Окно просмотра Firefox»](#) (стр. 238). На панели инструментов для навигации находятся кнопки *Вперед* и *Назад*, а также окно ссылки для веб-адреса. Кроме того, имеются закладки для быстрого доступа. Используйте меню *Справка*, чтобы получить дополнительные сведения о различных функциях Firefox.

Рисунок 12.1 Окно просмотра Firefox



12.1.1 Навигация с помощью вкладок

Если Вы часто просматриваете несколько веб-страниц одновременно, обзор с помощью вкладок может облегчить переход между страницами. Эта технология позволяет загружать несколько веб-сайтов в одном окне на разных вкладках.

Чтобы открыть новую вкладку, выберите пункт меню *Файл > Создать вкладку* или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + T**. В окне Firefox откроется пустая вкладка. Вы также можете щелкнуть ссылку правой кнопкой мыши и выбрать пункт *Открыть ссылку в новой вкладке*. Для доступа к дополнительным параметрам вкладки щелкните вкладку правой кнопкой мыши. Возможно создание новой вкладки, обновление одной или нескольких вкладок, а также закрытие всех вкладок. Также можно изменить последовательность вкладок, перетаскивая их в нужное положение.

12.1.2 Использование боковой панели

На левой панели браузера отображаются закладки или журнал просмотра. Расширения также могут предоставлять другие способы использования боковой панели. Чтобы отобразить боковую панель, выберите пункт меню *Вид > Боковая панель* и выберите нужное содержимое.

12.2 Поиск информации

Есть два способа поиска информации с помощью Firefox: использование строки поиска для поиска в Интернете с помощью подсистемы поиска и использование строки поиска для поиска данных на текущей странице.

12.2.1 Поиск информации в Интернете

Строка поиска Firefox имеет доступ к различным поисковым системам, например Google, Yahoo или Amazon. Например, если нужно найти информацию о SUSE с помощью текущей системы поиска, щелкните в строке поиска, введите SUSE и нажмите клавишу Enter. Результаты поиска отобразятся в окне навигатора. Чтобы выбрать поисковую систему, щелкните значок слева от панели поиска. На экране появится список доступных поисковых систем.

Настройка строки поиска

Чтобы упорядочить, добавить или удалить подсистемы поиска в строке, установите соединение с Интернетом и выполните следующие действия.

- 1 Щелкните значок слева от строки поиска.
- 2 Выберите пункт меню *Управление поисковыми системами*.
- 3 Для удаления записи щелкните *Удалить*, для изменения расположения – *Вверх/Вниз*.

Чтобы добавить подсистему поиска, щелкните *Найти подсистемы поиска*. Firefox откроет веб-страницу со списком доступных поисковых систем. Вы

можете выбрать систему Википедии, IMDb и др. Щелкните ссылку на подключаемый модуль и выберите *Добавить*, чтобы установить его.

12.2.2 Поиск по текущей странице

Чтобы найти текст на веб-странице, выберите в меню *Правка > Найти на странице* или нажмите Ctrl + F на клавиатуре. Откроется панель поиска на странице. Обычно она отображается в нижней части окна. Введите запрос в поле ввода. Firefox отобразит первую найденную строку, содержащую искомый текст. Чтобы найти другие строки, содержащие искомый текст, нажмите F3 или *Следующее* на панели поиска. Вы также можете выделить все искомые фразы, нажав кнопку *Выделить все*. Установка флажка *Учитывать регистр* делает запрос чувствительным к регистру букв.

12.3 Управление закладками

Закладки представляют собой удобную форму хранения ссылок на любимые веб-сайты. Чтобы добавить открытый веб-сайт к списку закладок, щелкните *Закладки > Добавить страницу в закладки*. Если в этот момент в браузере открыто несколько веб-страниц на вкладках, то к списку закладок будет добавлен только URL-адрес открытой вкладки.

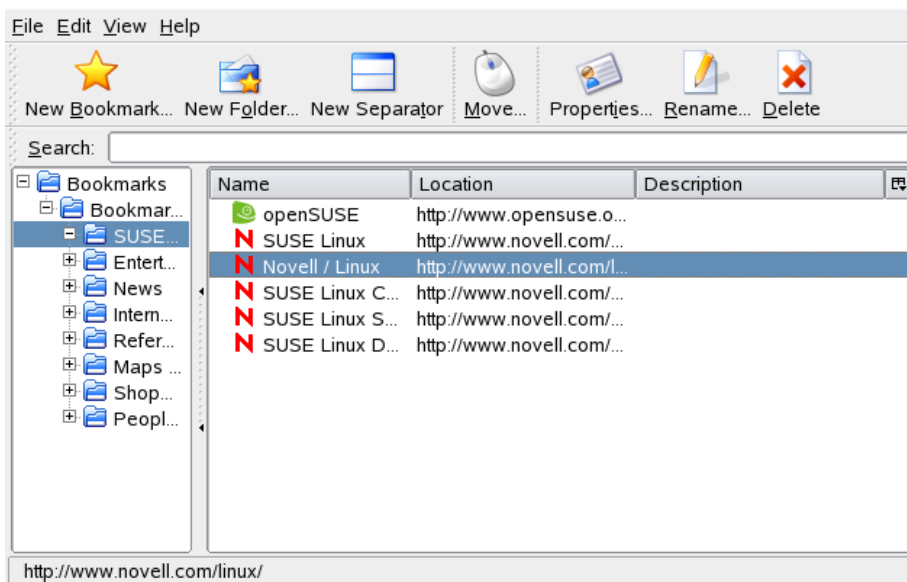
При добавлении закладки Вы можете изменить имя закладки и выбрать папку, в которой Firefox будет хранить ее. Чтобы добавить в закладки веб-сайты, открытые на нескольких вкладках, щелкните *Добавить все вкладки в закладки*. Firefox создаст новую папку, содержащую закладки для каждого сайта, открытого на вкладках. Чтобы удалить веб-сайт из списка закладок, щелкните *Закладки*, щелкните закладку в списке правой кнопкой мыши, а затем щелкните *Удалить*.

12.3.1 Использование менеджера закладок

Менеджер закладок используется для редактирования свойств каждой закладки (ее имени и адреса), а также для упорядочения закладок по папкам и разделам.

Это напоминает **Рисунок 12.2, «Использование менеджера закладок Firefox»** (стр. 241).

Рисунок 12.2 *Использование менеджера закладок Firefox*



Чтобы открыть менеджер закладок, щелкните *Закладка > Управление закладками*. В открывшемся окне будут представлены все закладки пользователя. С помощью команды *Создать папку* Вы можете создать новую папку, указав ее имя и описание. Чтобы создать новую закладку, щелкните *Создать закладку*. Введите имя и адрес закладки, ключевые слова и описание. Ключевое слово является ярлыком для Вашей закладки, который можно вводить в адресной строке вместо URL-адреса. Чтобы загрузить недавно созданные закладки на боковую панель, установите флажок *Загрузить эту закладку на боковую панель*.

12.3.2 Импорт закладок из других браузеров

Если Вы раньше пользовались другим веб-навигатором, Вы можете перенести свои настройки и закладки в Firefox. Firefox позволяет импортировать закладки из других навигаторов, установленных в Вашей системе, таких как Netscape или

Орега. Он также позволяет импортировать закладки из файла, в который закладки были импортированы на другом компьютере.

Чтобы импортировать настройки, выберите из меню *Файл > Импорт*. Выберите навигатор, из которого нужно импортировать настройки. Нажмите кнопку *Далее*, и настройки будут импортированы. Импортированные настройки будут размещены в новой папке, название которой начинается с Из.

12.3.3 Закладки на ленты новостей

Функция закладок на ленту новостей отображает новостные заголовки в меню закладок и держит Вас в курсе последних событий. Теперь Вы сможете быстро получить информацию со всех любимых сайтов.

Множество сайтов и блогов поддерживают этот формат. Вы можете определить это по оранжевому значку в правой части строки адреса веб-сайта. Щелкните значок и на открывшейся странице выберите параметр *Подписаться сейчас*. В появившемся диалоговом окне выберите имя и адрес закладки на ленту новостей. Подтвердите подписку, нажав кнопку *Добавить*. На этой странице можно также подписаться на другие приложения, такие как *Bloglines* или *My Yahoo*. Чтобы добавить активную закладку вручную, необходим URL-адрес ленты новостей. Выполните следующие действия:

Процедура 12.1 *Добавление активной закладки вручную*

- 1 Откройте менеджер закладок, выбрав из меню *Закладки > Упорядочить закладки*.
- 2 Выберите *Файл > Создать закладку на ленту новостей*.
- 3 Введите имя закладки и ее URL-адрес в поле *Адрес ленты новостей*, например <http://www.novell.com/newsfeeds/rss/cool solutions.xml>. Firefox произведет обновление закладок.
- 4 Закройте менеджер закладок.

12.3.4 Панель инструментов для закладок

Панель инструментов для закладок располагается ниже адресной строки и обеспечивает быстрый доступ к закладкам. Можно также добавлять, упорядочивать и редактировать закладки напрямую. По умолчанию Панель инструментов для закладок поставляется с определенным набором закладок, сгруппированных в нескольких папках (см. [Рисунок 12.1, «Окно просмотра Firefox»](#) (стр. 238)).

Для управления Панелью инструментов для закладок можно использовать менеджер закладок, как описано в [Раздел 12.3.1, «Использование менеджера закладок»](#) (стр. 240). Его содержимое находится в *Папке панели инструментов для закладок*. Можно также управлять панелью инструментов напрямую. Для добавления папки, закладки или разделителя щелкните правой кнопкой мыши пустой участок панели инструментов и выберите соответствующий пункт контекстного меню. Текущая страница добавляется к панели путем перетаскивания: щелкните левой кнопкой мыши значок веб-страницы на навигационной панели и перетащите его в нужное место на панели инструментов для закладок, удерживая кнопку мыши нажатой. Вскоре после того, как Вы отпустите кнопку мыши, автоматически откроется существующая папка для закладок, и Вы сможете поместить закладку в эту папку.

Чтобы выполнить определенные действия с папкой или закладкой, щелкните ее правой кнопкой мыши. Открывается контекстное меню, позволяющее *Удалить* выбранный элемент или изменить его *Свойства*. Чтобы переместить или скопировать элемент, выберите *Вырезать* или *Копировать*, чтобы затем *Вставить* его в выбранном месте.

12.4 Использование менеджера загрузок

Можно отслеживать текущие и ранее выполненные загрузки с помощью менеджера загрузок. Он автоматически открывается при каждой загрузке файлов. Чтобы загрузить менеджер загрузки вручную, щелкните *Инструменты* > *Загрузки*. По мере загрузки файла состояние загрузки отображается строкой индикатора. При необходимости можно приостановить загрузку, затем возобновить ее. Чтобы открыть загруженный файл, нажмите *Открыть*. Команда *Удалить* позволяет удалить

его из списка. Для получения информации о файле, щелкните его имя правой кнопкой мыши и выберите пункт меню *Свойства*.

ЗАМЕЧАНИЕ

Удаление файла из списка менеджера загрузки удаляет только элемент списка, а сам файл остается на жестком диске.

По умолчанию все файлы загружаются на рабочий стол. Чтобы указать другое место загрузки, откройте окно настройки менеджера загрузки, выбрав пункт меню *Правка > Настройки*, и перейдите на вкладку *Главное*. На панели *Загрузка* либо выберите другое место загрузки «по умолчанию», либо установите флажок *Всегда спрашивать, где сохранить файл*.

12.5 Управление паролями

При каждом вводе имени пользователя и пароля на веб-сайте Firefox предлагает сохранить эти данные. Если Вы согласитесь, нажав *Запомнить*, пароль будет сохранен на Вашем жестком диске в зашифрованном виде. При следующей попытке доступа к этому сайту Firefox автоматически вставит в соответствующие поля регистрационные данные.

Чтобы просмотреть или изменить пароли, откройте менеджер паролей, выбрав пункт меню *Правка > Настройки > Безопасность > Показать пароли...* Откроется окно менеджера паролей со списком сайтов с соответствующими именами пользователя. По умолчанию пароли не показываются—чтобы просмотреть их, щелкните *Показать пароли*. Можно удалить из списка одну или несколько записей, щелкнув *Удалить* или *Удалить все* соответственно.

Если Вы используете GNOME Keyring или KDE Wallet для хранения других паролей, SUSE Linux Enterprise позволяет управлять всеми паролями вместе с помощью менеджера паролей Firefox через CASA (Адаптер службы общей аутентификации). Ознакомьтесь с использованием и настройкой CASA с помощью *Руководство пользователя GNOME* или *Руководство пользователя KDE*.

12.6 Настройка Firefox

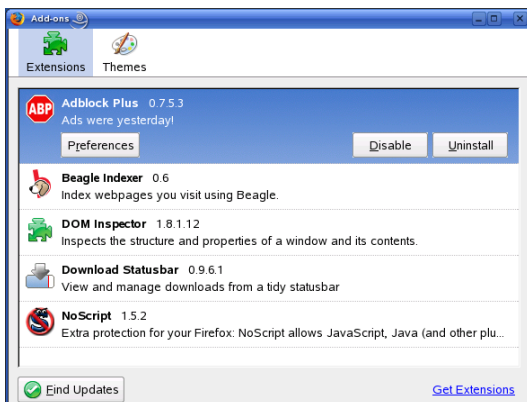
Вы можете настроить Firefox для себя. Для этого можно установить расширения, изменить темы и добавить поисковые слова для поиска в Интернете.

12.6.1 Расширения

Расширения позволяют персонализировать Firefox для точного соответствия Вашим требованиям. С помощью расширений можно изменить внешний вид Firefox и ощущение от работы с ним, улучшить его функциональность (например, менеджер загрузки и просмотр веб-страниц на вкладках) или добавить такие функции, как редактор журнала просмотра веб-страниц, поддержка Bit Torrent или даже музыкальный проигрыватель. Соответствующие расширения также помогают разработчикам веб-приложений укрепить защиту с помощью динамической блокировки активного содержимого. В Firefox доступно более 1000 расширений. Менеджер дополнений не позволяет не только устанавливать новые расширения, но и отключать, включать или удалять их. Он также находит обновления для установленных расширений.

Чтобы добавить расширение, откройте менеджер дополнений, выбрав пункт меню *Инструменты > Дополнения*. Щелкните вкладку *Расширения*, затем щелкните *Получить расширения* в правом нижнем углу окна, чтобы открыть веб-страницу расширений Firefox, где можно просматривать расширения по категориям. Можно также зайти прямо на <http://addons.mozilla.org/>. Для установки расширения щелкните ссылку *Установить сейчас* на странице с описанием расширения. Чтобы активировать расширение, необходимо перезапустить Firefox.

Рисунок 12.3 Установка расширений Firefox

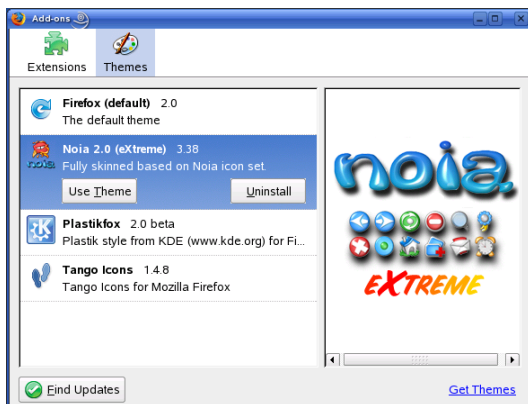


Чтобы отключить расширение или активировать временно отключенное расширение, в окне менеджера дополнений щелкните выбранное расширение и выберите *Запретить* или *Разрешить*. Чтобы полностью удалить расширение, щелкните *Удалить*. Во многих случаях Firefox требуется перезапуск, чтобы изменения вступили в силу.

12.6.2 Изменение тем

Если Вам не нравится стандартный вид окна Firefox, установите новую *тему*. Темы не влияют на функциональность приложения, изменяя только его внешний вид. Установка темы очень похожа на установку расширения. Запустите менеджер дополнений, как описано в [Раздел 12.6.1, «Расширения»](#) (стр. 245), и щелкните вкладку *Темы*. Откройте веб-страницу тем, щелкнув *Получить темы* в правом нижнем углу окна. Действуйте согласно указаниям [Раздел 12.6.1, «Расширения»](#) (стр. 245).

Рисунок 12.4 Установка тем Firefox



Между установленными темами всегда можно переключаться с помощью меню *Инструменты > Дополнения > Темы*, выбрав пункт *Использовать тему*. Однако чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить Firefox. Если вы больше не используете тему, то ее можно удалить в этом же диалоговом окне с помощью команды *Удалить*.

12.6.3 Добавление кратких имен для поиска в Интернете

Поиск в Интернете - одна из основных задач браузера. Firefox позволяет задавать свои собственные *краткие имена* – сокращения, которые будут использованы как ярлыки URL-адресов для поиска конкретных сайтов в Интернете. Например, если Вы часто выполняете поиск в Википедии, можно назначить краткое имя для поиска на этом сайте, чтобы упростить эту задачу.

- 1 Перейдите на веб-сайт <http://en.wikipedia.org>.
- 2 Когда Firefox откроет веб-страницу, щелкните правой кнопкой мыши в поле поиска на веб-странице Википедии и выберите в открывшемся меню пункт *Добавить краткое имя*.
- 3 Откроется диалоговое окно. Введите краткое имя в поле *Имя*, например *Википедия (ru)*.

- 4 Введите свое *Ключевое слово* для данного поиска, например *ws*.
- 5 С помощью *Создать в* выберите местоположение среди закладок, где будет сохранено новое краткое имя.
- 6 Нажмите *Добавить*.

Вы успешно создали новое краткое имя. Теперь всегда при необходимости найти что-либо в Википедии можно вводить в адресной строке *ws ИСКОМОЕ СЛОВО*.

12.6.4 Временное отключение функций

В отдельных случаях, например, если SUSE Linux Enterprise используется в качестве терминала для доступа к Интернету, желательно временно отключить (заблокировать) ряд функций, таких как сохранение и печать страниц, просмотр исходного текста страницы или запрет кэширования. Это можно обеспечить с помощью системы GConf. Более подробную информацию можно найти в разделе *Руководство пользователя GNOME Настройка GNOME для администраторов*.

12.7 Печать из Firefox

Перед распечаткой веб-страницы доступна функция предварительного просмотра, позволяющая увидеть, как данная страница будет выглядеть после распечатки. Для просмотра страницы перед печатью выберите пункт меню *Файл > Предварительный просмотр*. Для настройки печати выберите пункт меню *Файл > Параметры страницы*. Задайте ориентацию страницы и масштаб с помощью *Формат и параметры*. Здесь же укажите, следует ли печатать фон. Отрегулировать ширину полей на странице и выбрать верхний и нижний колонтитул можно с помощью *Поля и колонтитулы*.

Чтобы распечатать веб-страницу, либо выберите в меню пункт *Файл > Печать*, либо нажмите комбинацию клавиш *Ctrl + P*. Выберите *Принтер* и задайте его *Свойства*. Кроме диапазона печатаемых страниц и числа копий, можно задать способ печати веб-страниц, содержащих фреймы.

12.8 Открытие архивов MHTML

Microsoft* Word и Internet Explorer, как и Opera, позволяют сохранить веб-страницу в виде отдельного файла MHTML – так называемого веб-архива. Такой архив включает все ресурсы, необходимые для показа веб-страницы, в один архивный файл, который можно просматривать в автономном режиме. По умолчанию Firefox не поддерживает архивы MHTML. Пакет `mhtml-firefox` устанавливает расширение Firefox MHTML Archive Reader для всех пользователей, а также подключает к Firefox на рабочем столе архивы MHTML (файлы с расширением `.mht` или `.mhtml`).

12.9 Получение дополнительной информации

Дополнительную информацию о Firefox см. на официальном сайте <http://www.mozilla.com/firefox/>. Дополнительные сведения о ряде параметров и возможностей см. во встроенной справке (нажмите клавишу F1).

Чтение каналов новостей с помощью программы Liferea

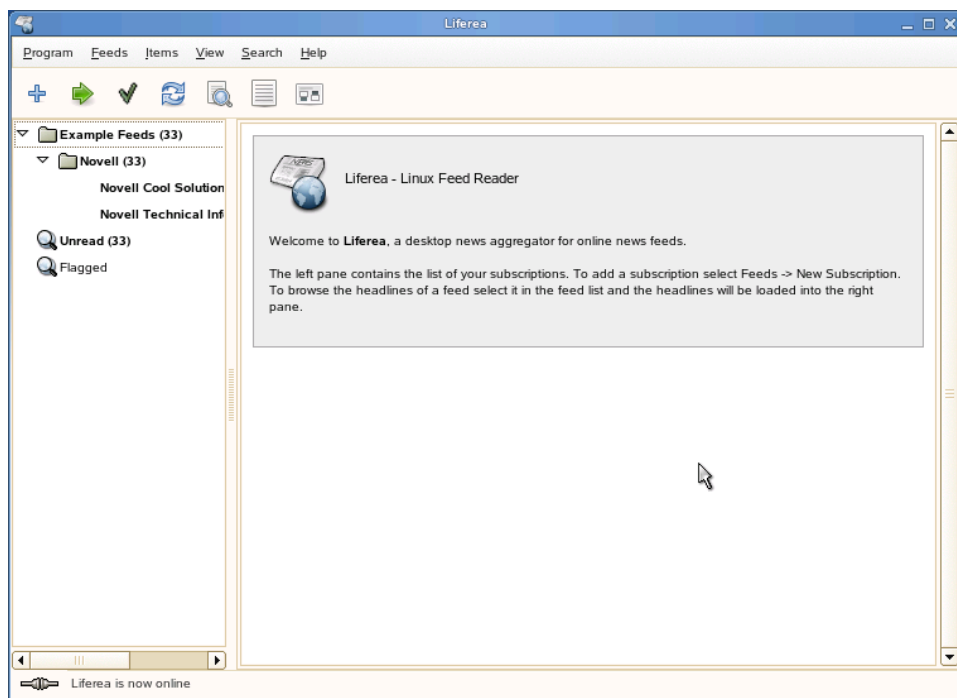
13

Liferea — это программа-агрегатор для получения и чтения новостей из Интернет-каналов. Эта программа предоставляет пользователям GNOME быстрый и простой интерфейс для чтения каналов новостей и блогов в Интернете.

13.1 Запуск программы Liferea

Чтобы запустить программу Liferea, щелкните *Компьютер > Приложения > Общение > Liferea*.

Рисунок 13.1 *Главный экран программы Liferea*



По умолчанию интерфейс программы Liferea разделен на две области: список каналов и список элементов. Расположенный слева список каналов содержит все Ваши подписки. Если щелкнуть подписку, заголовки ее статей появятся в расположенном справа списке элементов. Если щелкнуть заголовок, содержание этого канала появится в области просмотра под списком элементов.

Чтобы изменить размеры областей для более удобного просмотра, перетащите их границы.

13.2 Чтение канала новостей

Программа Liferea исходно настроена на получение каналов новостей от Novell® Cool Solutions™ и Novell Technical Information. Для чтения одного из этих образцов каналов выполните следующие действия.

1 Запустите программу Liferea, как показано в **Раздел 13.1, «Запуск программы Liferea»** (стр. 251).

2 В списке каналов щелкните нужную подписку.

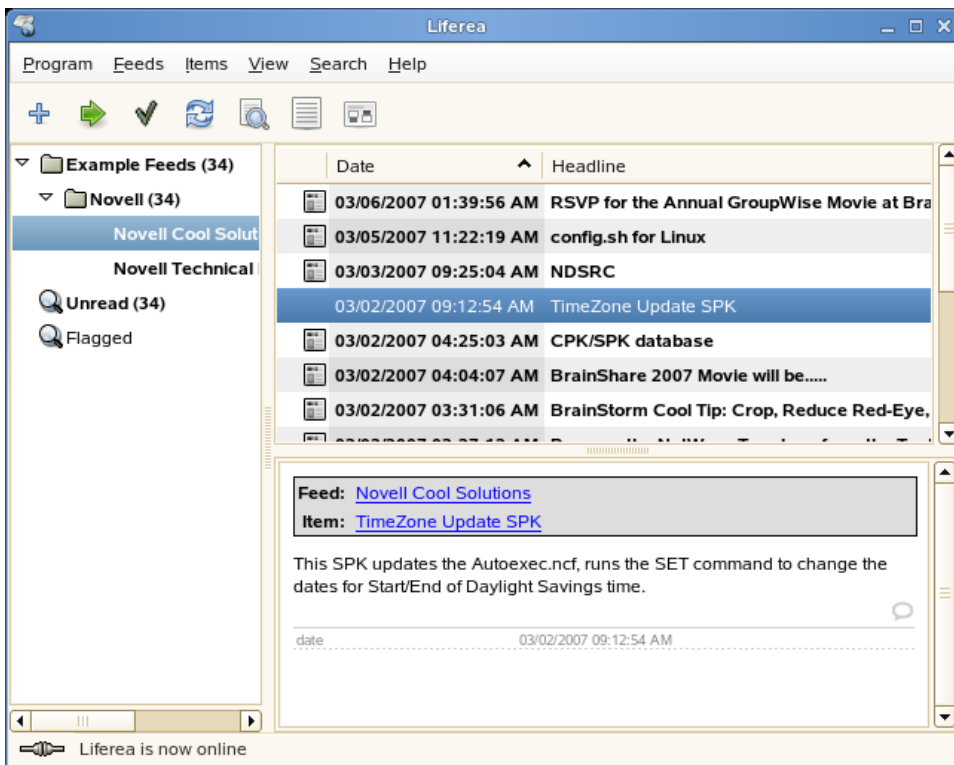
Например, щелкните *Example Feeds (Образцы каналов)* > *Novell* > *Novell Cool Solutions*.

3 Щелкните заголовок статьи в списке элементов.

Заголовки непечтенных статей выделяются жирным шрифтом. Если щелкнуть заголовок, выбранный элемент откроется для чтения в области просмотра.

В отличие от многих других программ-агрегаторов, Liferea позволяет читать новости даже при отключении от сети. После загрузки заголовков в Liferea элементы можно читать независимо от состояния подключения. Однако, чтобы обновить канал и получить новые заголовки, необходимо подключиться к Интернету.

Рисунок 13.2 Чтение канала новостей с помощью программы Liferea



13.3 Создание новой подписки

Подписаться на каналы можно на многих сайтах Интернета. Это могут быть службы новостей и информации, блоги, форумы и другие источники. В этом разделе показано, как добавить подписку. В следующем примере приведена процедура подписки на канал новостей CNN* Top Stories, которая очень похожа на процедуру подписки у других поставщиков каналов.

- 1 Запустите программу Liferea, как показано в [Раздел 13.1, «Запуск программы Liferea»](#) (стр. 251).
- 2 Найдите URL-адрес для нужной подписки.

Например, чтобы получить URL-адрес для канала новостей CNN, выполните следующие действия.

2a Откройте навигатор и перейдите на страницу <http://www.cnn.com>.

2b Прокрутите к концу страницы CNN и щелкните ссылку *RSS*.

2c В списке, предоставленном CNN, найдите URL-адрес для канала Top Stories и скопируйте его.

Для данного примера этот URL-адрес: http://rss.cnn.com/rss/cnn_topstories.rss.

3 В программе Liferea щелкните *Feeds (Каналы) > New Subscription (Создать подписку)*.

4 Вставьте URL-адрес в поле *Source (Источник)*.

5 Нажмите кнопку *OK*.

6 Введите имя для канала и интервал времени между проверками канала на наличие обновлений, а затем нажмите кнопку "ОК".

Канал новостей будет добавлен в список каналов. Имеющиеся статьи будут загружены и их заголовки появятся в списке элементов.

13.4 Обновление подписок

Подписки обновляются последними статьями с интервалами времени, заданными при создании подписки. Подписки можно обновлять также вручную, не дожидаясь автоматического обновления.

Существуют следующие возможности:

Обновление всех подписок одновременно.

Щелкните *Feeds (Каналы) > Update All (Обновить все)*.

Обновление всех подписок в папке или обновление отдельной подписки.
Щелкните *Feeds (Каналы) > Update Selected (Обновить выбранное)*.

13.5 Получение дополнительной информации

Для получения дополнительных сведений о работе с программой Liferea, щелкните *Help (Справка)* или посетите официальную страницу Liferea по адресу <http://liferea.sourceforge.net/>.

Часть IV. Мультимедиа

Редактирование графики с помощью GIMP

14

Программа GIMP (*The GNU Image Manipulation Program* — GNU-программа для обработки изображений предназначена для создания и редактирования растровой графики. Большинство возможностей этого приложения сравнимы с возможностями Adobe Photoshop и других коммерчески распространяемых программ. С помощью этой программы можно изменять размер фотографий и ретушировать их, разрабатывать графику для веб-страниц, создавать обложки для компакт-дисков и практически любые другие графические проекты. GIMP подходит как любителям, так и профессионалам.

Как и множество других программ для Linux, GIMP создана международным сообществом разработчиков, добровольно работающих над проектом. Программа постоянно развивается, поэтому версия, включенная в поставку системы, может слегка отличаться от версии, описываемой здесь. В особенности это касается оформления отдельных окон и разделов.

GIMP - чрезвычайно функциональная программа. В этой главе описываются только некоторые функции, инструменты и пункты меню. Для получения дополнительной информации о программе обратитесь к главе [Раздел 14.7, «Получение дополнительной информации»](#) (стр. 278).

14.1 Графические форматы

Существуют два основных типа графики —: растровая и векторная. Программа GIMP предназначена для работы с растровой графикой — форматом, который обычно используется для фотографий и отсканированных изображений. Растровая

графика состоит из пикселей — небольших цветных блоков, которые вместе составляют целостное изображение. Из-за этого файлы могут иметь большой размер. Также невозможно увеличить размер пиксельного изображения без потерь в качестве. Программа GIMP поддерживает самые распространенные форматы растровой графики.

В отличие от растровой графики, в векторном изображении не сохраняется информация о каждом отдельном пикселе. Вместо этого используются геометрические элементы, такие как точки, линии, кривые и многоугольники. Векторные изображения легко масштабируются. Существует множество специализированных приложений для векторной графики, например Inkscape. В программе GIMP поддержка векторной графики очень ограничена. Например, в приложении GIMP можно открыть и преобразовать векторную графику в растровую (в формат SVG) или работать с путями векторной графики.

14.2 Запуск GIMP

Запустите The GIMP из главного меню. Вы также можете ввести команду `gimp` & в командной строке.

14.2.1 Начальная настройка

При первом запуске GIMP откроет мастер настройки для предварительного конфигурирования приложения. В большинстве случаев подходят настройки по умолчанию. Нажимайте *Продолжить* в каждом диалоговом окне, если вы не знакомы с настройками и вам не требуется особых установок параметров.

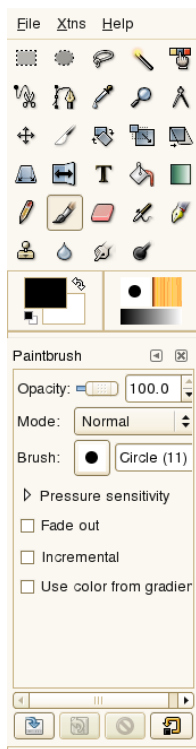
14.2.2 Окна по умолчанию

По умолчанию на экране появляются три окна. Их можно по желанию перетаскивать и закрывать (за исключением панели инструментов). Закрытие панели инструментов приводит к завершению работы приложения. В конфигурации по умолчанию GIMP сохраняет расположение окон при выходе из программы. Открытые на выходе диалоговые окна снова появятся при следующем запуске.

Панель инструментов

Основное окно GIMP, представленное на **Рисунок 14.1, «Основное окно»** (стр. 261), включает в себя основной орган управления приложением. Заккрытие этого окна приводит к завершению работы программы. С помощи панели меню, расположенной в верхней части окна, вы можете вызвать функции и расширения, а также просмотреть справку. Ниже расположены кнопки различных инструментов. Наведите курсор на значок, чтобы отобразить информацию о данном инструменте.

Рисунок 14.1 Основное окно



В двух перекрывающихся квадратах показаны текущие цвета переднего плана и фона. По умолчанию для переднего плана используется черный, а для фона - белый цвет. Щелкните квадрат, чтобы открыть диалоговое окно выбора цвета. Для того чтобы поменять местами цвета фона и переднего плана, щелкните согнутую

стрелу в правом верхнем углу квадратов. Чтобы установить цвета по умолчанию, используйте черно-белый значок в нижнем левом углу.

Справа от квадратов отображаются выбранная кисть, текущие значения узора и градиента. Для их изменения щелкните значок. В нижней части окна можно настроить различные параметры текущего инструмента.

Ниже панели инструментов в диалоговом окне отображаются параметры текущего выбранного инструмента. Если оно не отображается, откройте его, дважды щелкнув значок инструмента на панели.

Слои, Каналы, Контуры, Отменить

В раскрывающемся списке первого раздела выберите изображение, к которому относятся вкладки. Если выбран вариант *Авто*, активное изображение выбирается автоматически. По умолчанию выбран вариант *Авто*.

На вкладке *Слои* отображаются и доступны для редактирования различные слои текущих изображений. Информацию можно получить в [Раздел 14.5.6, «Слои»](#) (стр. 275). На вкладке *Каналы* отображаются и доступны для редактирования цветовые каналы изображения.

Контуры — это векторный метод выбора частей изображения. Их также можно использовать для рисования. На вкладке *Пути* отображаются доступные пути изображения. Здесь Вы также можете выполнять различные операции с путями. На вкладке *История отмен* отображается ограниченная история изменений текущего изображения. Ее использование описано в [Раздел 14.5.5, «Отмена ошибочных действий»](#) (стр. 274).

14.3 Приступая к работе

Хотя GIMP может слегка ошеломить новых пользователей, большинство из них быстро осваиваются с программой после изучения основных принципов работы. Основными являются операции по созданию, открытию и сохранению изображений.

14.3.1 Создание нового изображения

Чтобы создать новое изображение, выберите в меню *Файл команду* > *Новый* или нажмите сочетание клавиш **Ctrl + N**. Откроется диалоговое окно, в котором можно настроить параметры нового изображения. Если это необходимо, Вы можете создать заданный набор настроек, называемый *шаблоном*. Чтобы создать пользовательский шаблон, выберите в меню *Файл > Диалоговые окна > Шаблоны* и настройте его в появившемся окне.

В разделе *Размер изображения* установите размеры создаваемого изображения в пикселях или других единицах. Щелкните название единиц измерения, чтобы выбрать другие единицы из списка доступных. В поле *Разрешение*, которое отображается при открытии раздела *Расширенные параметры*, можно установить соотношение между пикселем и единицей. Разрешение в 72 пикселя на дюйм соответствует стандартному изображению на экране. Оно подходит для изображений, размещаемых на веб-страницах. Для печати изображений выберите большее разрешение. Для большинства принтеров разрешение 300 пикселей на дюйм вполне приемлемо по качеству.

В поле *Режим* выберите нужный цветовой режим изображения — *Цвет RGB* или *Оттенок серого*. Для получения подробных сведений о типах изображений см. [Раздел 14.5.7, «Режимы изображения»](#) (стр. 275). В поле *Заполнить* выберите цвет для заполнения изображения. Можно выбрать набор *Основной цвет* и *Цвет фона* на панели инструментов, а также *Белый* или *Прозрачность* для прозрачного изображения. Прозрачность отображается серым шахматным рисунком. Введите комментарий к новому рисунку в поле *Комментарий*.

Завершив настройку, нажмите *ОК*. Чтобы восстановить настройки по умолчанию, нажмите *Сбросить*. Нажатие кнопки *Отмена* прерывает процесс создания изображения.

14.3.2 Открытие существующего изображения

Чтобы открыть существующее изображение, выберите команду *Файл > Открыть* или нажмите сочетание клавиш **Ctrl + O**. В открывшемся диалоговом окне выберите желаемый файл. Можно также нажать комбинацию клавиш **Ctrl + L** и непосредственно ввести путь к нужному изображению. Затем нажмите кнопку *От-*

крыть, чтобы открыть выбранное изображение, или кнопку *Отмена*, чтобы отменить открытие.

14.3.3 Сканирование изображения

Помимо открытия существующего изображения или создания нового, Вы также можете отсканировать его. Для сканирования непосредственно из программы GIMP должен быть установлен пакет *xsane*. Чтобы открыть диалоговое окно сканирования, выберите команду *Файл > Захватить > XSane: Device dialog*.

Сначала можно просмотреть объект сканирования предварительно, когда он отображается в меньшем размере, чем вся область сканирования. Для создания предварительного просмотра нажмите *Создать предварительный просмотр* в диалоговом окне *Предварительный просмотр*. Если необходимо сканировать только часть области, выделите ее прямоугольником с помощью мыши.

В диалоговом окне *xsane* выберите формат сканирования изображения — черно-белый (без оттенков серого), в оттенках серого или цветной, а также требуемое разрешение сканирования. Чем выше выбранное разрешение, тем лучше качество отсканированного изображения. Однако при более высоком разрешении соответственно увеличивается размер файла и время сканирования. Размер полученного изображения (в пикселях и байтах) отображается в нижней части окна.

В диалоговом окне *xsane* при помощи ползунков можно настроить значения гаммы, яркости и контрастности. В двоичном режиме эти ползунки недоступны. Изменения сразу же отображаются в области предварительного просмотра. После настройки всех параметров, нажмите кнопку *Сканировать* для начала процесса сканирования изображения.

14.3.4 Окно изображения

Каждое созданное, открытое или отсканированное изображение отображается в отдельном окне. Панель меню в верхней части окна предоставляет доступ ко всем функциям изображения. Вы также можете открыть меню, щелкнув изображение правой кнопкой мыши или нажав на маленькую кнопку со стрелкой в левом углу линейек.

Меню *Файл* содержит стандартные файловые операции, такие как *Сохранить* и *Печать*. Команда *Закрыть* закрывает текущее изображение. Команда *Выход* завершает работу приложения.

Команды меню *Вид* определяют вид изображения и его окна. Команда *Создать вид* открывает второе окно просмотра для текущего изображения. Изменения, сделанные в одном виде отражаются во всех других видах изображения. Дополнительные окна просмотра полезны для редактирования увеличенной части изображения и одновременного просмотра всего изображения в соседнем окне. Уровень увеличения текущего окна можно настроить с помощью команды *Увеличение*. Если выбран элемент *По размеру окна*, окно изображения разворачивается на все окно просмотра.

14.4 Сохранение изображений

При работе с изображением наиболее важной функцией является *Файл > Сохранить*. Лучше сохраняться слишком часто, чем слишком редко. Команда *Файл > Сохранить как* позволяет сохранить изображение с новым именем файла. Рекомендуется сохранять изображение на различных этапах его обработки с различными именами или выполнять резервное копирование его в другую папку, чтобы можно было легко восстановить предыдущее состояние изображения.

При первом сохранении изображения или при использовании команды *Сохранить как* будет открыто диалоговое окно, в котором необходимо выбрать имя и тип файла. Введите имя файла в поле сверху. Из списка часто используемых папок в поле *Сохранить в папке* выберите папку, в которую требуется сохранить файл. Чтобы сохранить файл в другой папке или создать новую, откройте окно *Обзор других папок*. В поле *Выбор типа файла* рекомендуется оставить значение *По расширению*. Эта настройка позволяет GIMP определять тип файла по расширению имени файла. Наиболее часто используются следующие типы файлов:

ХСФ

Это собственный формат приложения. Он сохраняет всю информацию о слоях и путях вместе с самим изображением. Даже если необходимо сохранить изображение в другом формате, рекомендуется сохранить его копию в формате ХСФ для упрощения дальнейшей обработки. Сведения о слоях можно найти в [Раздел 14.5.6, «Слои»](#) (стр. 275).

PAT

Этот формат используется для шаблонов The GIMP. Изображения, сохраненные в этом формате, могут использоваться в GIMP в качестве узоров для заливки.

JPEG

JPG или JPEG - это стандартный формат, используемый для фотографий и непрозрачных изображений веб-страниц. Формат поддерживает функцию сжатия, уменьшающую размер файлов. В то же время при сжатии информация теряется. Используйте предварительный просмотр при настройке уровня сжатия. Значения от 85% до 75% в большинстве случаев обеспечивают приемлемое качество изображения при достаточном уровне сжатия. Также рекомендуется сохранить резервную копию изображения в любом формате без сжатия, например XCF. Если Вы редактируете изображение, сохраните в формате JPG только последнюю версию файла. Несколько повторений загрузки изображения JPG и его сохранения быстро приводят к ухудшению качества.

GIF

Хотя в прошлом формат GIF был очень популярен для сохранения графики с поддержкой прозрачности, теперь он используется меньше из-за лицензионных проблем. Он также используется для анимированных изображений. В этом формате можно сохранять только *индексированные* изображения. Для получения сведений об индексированных изображениях см. [Раздел 14.5.7, «Режимы изображения»](#) (стр. 275) Размер файла зачастую небольшой, если используется небольшое количество цветов.

PNG

С поддержкой прозрачности, сжатия без потерь, свободной доступностью и возрастающей поддержкой со стороны навигаторов формат PNG вытесняет GIF в качестве предпочитаемого формата для сохранения веб-графики с прозрачностью. Дополнительным преимуществом формата PNG является частичная прозрачность, которую формат GIF не поддерживает. Это делает возможными более плавные переходы между цветными и прозрачными областями (*сглаживание*).

Чтобы сохранить изображение в выбранном формате, нажмите кнопку *Сохранить*. Чтобы прервать сохранение, нажмите *Отменить*. Если изображение содержит элементы, которые невозможно сохранить в выбранном формате, на экране появится диалоговое окно, предлагающее возможные пути решения проблемы. Обычно к желаемому результату приводит выбор варианта *Экспорт* (если пред-

ложен). Откроется окно настроек формата с подходящими значениями по умолчанию.

14.5 Редактирование изображений

GIMP предоставляет множество инструментов редактирования изображений. В этом разделе описаны функции, наиболее интересные домашнему пользователю.

14.5.1 Изменения размеров изображения

После сканирования или загрузки цифровой фотографии с камеры часто требуется изменить ее размер для размещения на веб-странице или для печати. Уменьшить размер изображения можно, изменив его масштаб или отрезав его часть. Увеличение изображения значительно более сложно. Из-за особенностей растровой графики при увеличении изображения теряется качество. Перед тем как изменять масштаб или кадрировать изображение, рекомендуется сохранить его исходную копию.

Кадрирование изображения

Кадрирование изображения работает подобно обрезке краев листа бумаги. Выберите инструмент кадрирования на панели инструментов (он похож на скальпель) или в меню *Инструменты > Инструменты преобразования > Кадрировать и изменить размер*. Щелкните в начальном углу и перетащите мышью, чтобы обозначить сохраняемую область.

Появляется небольшое окно с информацией об исходной точке и размере выделенной области. Настройте эти значения, щелкнув и переместив угол выделенной области или отредактируйте их в окне. Режим *По выделению* устанавливает область кадрирования по выделению (функции выделения описываются в разделе **Раздел 14.5.2, «Выделение областей изображения»** (стр. 269)). Режим *Авто уменьшение* уменьшает область кадрирования на основе цветовых изменений в изображении.

Нажмите *Отмена*, чтобы отменить кадрирование. Нажмите *Кадрировать*, чтобы откадрировать изображение. Функция *Изменение размеров* работает так же, как и функция *Изменение размеров холста*, описанная в разделе **«Изменение размеров холста»** (стр. 268).

Масштабирование изображения

Выберите команду *Изображение > Масштабировать*, чтобы изменить общий размер изображения. Выберите новый размер, введя значения в поля *Ширина* и *Высота*. Чтобы изменить пропорции изображения при масштабировании (это приведет к искажениям), щелкните значок цепи справа от полей, чтобы разорвать связь между ними. Когда эти поля связаны, их значения изменяются пропорционально изменению другого. Введите разрешение в полях *Разрешение X* и *Разрешение Y*.

Интерполяция — параметр для продвинутых пользователей, позволяющий настроить метод масштабирования. По завершении настройки размера нажмите кнопку *Масштабировать*, чтобы выполнить масштабирование. Кнопка *Сбросить* позволяет восстановить исходные значения. Нажатие кнопки *Отмена* отменяет масштабирование.

Изменение размеров холста

При изменении размеров холста Вы как бы помещаете изображение в рамку. Если рамка меньше исходного изображения, то она закрывает некоторую его часть. Если коврик больше изображения, отображается исходное изображение с дополнительным пространством вокруг. Чтобы выполнить данное действие, выберите команду *Изображение > Размер холста*.

В открывшемся диалоговом окне введите новый размер. По умолчанию ширина и высота изображения изменяются в соответствии с текущими пропорциями. Чтобы изменить эти пропорции, щелкните значок цепи.

Настроив размер, определите, как изображение должно располагаться по отношению к новому размеру. Укажите значения смещения или перетащите рамку в кадре, расположенном в нижней части окна. Внеся требуемые изменения, нажмите кнопку *Изменить размер*, чтобы изменить размер холста. Чтобы восстановить исходные значения, нажмите кнопку *Сбросить*, а чтобы отменить изменение размера холста — кнопку *Отмена*.

14.5.2 Выделение областей изображения

Часто требуется произвести какое-либо действие над частью изображения. Для этого необходимо выделить редактируемую область. Это можно сделать с помощью функций выделения на панели инструментов, с помощью быстрой маски или с помощью сочетания различных вариантов. Вы также можете отредактировать выделение с помощью функций меню *Выделение*. Выделенная область отмечается пунктирной линией, называемой *бегущими муравьями*.

Использование инструментов выделения

Основные средства выделения просты в использовании. Инструмент пути, который можно использовать не только для выделения, более сложен и не описывается в этом разделе. С помощью одного из значков в строке *Режим* настроек других инструментов выделения укажите, должна ли выделенная область заменять существующую зону выделения, добавляться, вычитаться или пересекаться с ней.

Прямоугольное выделение

Используйте эту функцию для выделения областей прямоугольной или квадратной формы. В параметрах инструмента можно выбрать один из вариантов *Свободное выделение*, *Фиксированный размер* или *Фиксированные пропорции* для управления формой и размером выделения. Чтобы выделить квадрат в режиме свободного выделения, удерживайте нажатой клавишу Shift во время выделения области.

Выделение эллипса

Используйте эту функцию для выделения областей эллиптической или круглой формы. Настройка функции производится так же, как и настройка функции квадратного выделения. Для выделения круглой области нажмите и удерживаете клавишу Shift во время выделения.

Произвольное выделение (лассо)

Нарисуйте произвольную зону выделения этим инструментом, нажав левую кнопку мыши и перемещая ее по изображению. После того как Вы отпустите кнопку, конечные точки будут соединены прямой. Будет выделена область внутри линии.

Произвольное выделение ("волшебная палочка")

Этот инструмент позволяет выбрать непрерывную область на основе схожести цветов. Установить максимальную разницу между цветами можно в диалоговом окне параметров инструмента, в разделе *Порог*.

Выбор по цвету

Эта функция выделяет все пиксели изображения, имеющие цвет, похожий или совпадающий с цветом выбранного пикселя. Максимальная разница между цветами устанавливается в поле *Порог* диалогового окна настройки инструмента.

Умные ножницы

Щелкните несколько точек на изображении. Точки соединяются согласно разнице в цвете. Щелкните первую точку, чтобы закрыть область. Преобразуйте область в обычное выделение, щелкнув внутри нее.

Использование быстрой маски

"Быстрая маска" представляет собой способ выделения частей изображения при помощи инструментов рисования. Перед использованием этой функции лучше предварительно выделить примерную область с помощью умных ножниц или лассо (инструмента произвольного выделения). Затем включите режим быстрой маски, нажав небольшой значок пунктирного квадрата в нижнем левом углу.

Функция отображает область выделения с помощью красного цвета. Области, затемненные красным, не включаются в выделение. Области изображения, не изменившие цвета, будут включены в выделение. Чтобы изменить выделение, используйте инструменты рисования. Рисование белым цветом включает пиксели в область выделения. Рисование черным цветом исключает пиксели из выделения. Оттенки серого (цвета рассматриваются как оттенки серого) вызывают частичное выделение области. Частичное выделение обеспечивает плавный переход между выбранными и невыбранными областями.

Чтобы изменить цвет отображения быстрой маски, щелкните кнопку маски правой кнопкой мыши, а затем выберите в меню пункт *Настроить цвет и непрозрачность*. В открывшемся окне щелкните цветное поле, чтобы выбрать новый цвет.

После того как с помощью инструментов рисования Вы добились выделения нужной области, перейдите из режима быстрой маски в режим нормального выделения, щелкнув значок в левом нижнем углу окна изображения (со значком

красного квадрата). Область выделения снова будет отображена линией типа "бегущие муравьи".

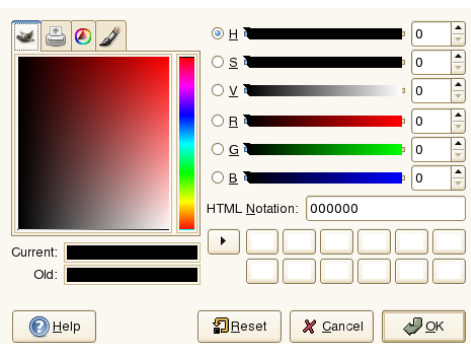
14.5.3 Применение и удаление цвета

Большинство операций по редактированию изображения включают в себя окраску в определенный цвет или удаление цвета. Чтобы ограничить область редактирования цвета, выделите часть изображения. Когда Вы выбираете инструмент и перемещаете указатель мыши на изображение, курсор меняется на значок выбранного инструмента. Значки некоторых инструментов отображаются вместе со стрелкой курсора. При выборе инструментов рисования курсор превращается в схематическое изображение инструмента и позволяет точно определить, как и в каком месте будет применен инструмент.

Выбор цвета

Средства рисования используют цвет переднего плана. Чтобы выбрать цвет, щелкните окно просмотра цвета переднего плана. Откроется диалоговое окно, содержащее четыре вкладки. Каждая вкладка позволяет выбрать цвет разными способами. В этом разделе описывается только первая вкладка, показанная на рисунке **Рисунок 14.2, «Диалоговое окно выбора основного цвета»** (стр. 271). Новый цвет отображается в поле *Текущий*. Старый цвет отображается в поле *Старый*.

Рисунок 14.2 Диалоговое окно выбора основного цвета



Выбрать цвет проще всего с помощью цветных областей в полях слева. В узкой вертикальной полосе выберите цвет, близкий к требуемому. В большом поле

слева отобразятся возможные цветовые оттенки. Щелкните нужный цвет. Он отобразится в поле *Текущий*. Если результат Вас не устраивает, попробуйте выбрать цвет еще раз.

Кнопка со стрелкой справа от поля *Текущий* позволяет сохранить несколько цветов. Нажмите кнопку, чтобы скопировать текущий цвет в историю. После этого Вы сможете выбрать цвет из истории. Цвет также можно выбрать, введя его шестнадцатеричный код в поле *HTML-код*.

По умолчанию цвет выбирается по оттенку, что больше всего подходит начинающим пользователям. Чтобы выбрать цвет по насыщенности, значению, количеству красного, зеленого или синего, щелкните соответствующий переключатель справа от поля. Вы также можете использовать ползунки и числовые поля для настройки выбранного цвета. Поэкспериментируйте с настройками, чтобы выбрать оптимальный цвет.

Когда в поле *Текущий* отобразится нужный цвет, нажмите *ОК*. Чтобы восстановить исходные значения, установленные до открытия диалогового окна, нажмите *Сбросить*. Чтобы отменить изменение цвета, щелкните *Отмена*.

Чтобы выбрать цвет, уже существующий в изображении, используйте инструмент выбора цвета со значком, напоминающим пипетку. В настройках инструмента можно определить, какой цвет будет выбран: цвет переднего плана или цвет фона. Затем щелкните точку изображения нужного цвета. Если выбранный цвет Вас устраивает, нажмите *Заккрыть*, чтобы закрыть диалоговое окно инструмента.

Рисование и стирание

Используйте функции панели инструментов для рисования и стирания. Для более точной настройки каждого инструмента Вы можете изменить его параметры. Параметры чувствительности нажима применяются только в том случае, если используется чувствительный к нажатиям графический планшет.

Инструменты "Карандаш", "Кисть", "Пульверизатор" и "Ластик" работают практически так же, как и их реальные аналоги. Инструмент "Чернила" выполняет функции пера. Рисование выполняется перемещением мыши при нажатой левой кнопке. Инструмент заливки позволяет красить области изображения в определенный цвет. Границы заливки определяются цветом изображения. Для изменения чувствительности к цветовым переходам Вы можете изменить значение порога.

Добавление текста

Инструмент "Текст" позволяет легко добавлять текст к изображению. В настройках инструмента выделите нужный шрифт, размер шрифта, цвет, выравнивание, отступ и междустрочный интервал. Затем щелкните точку на изображении, где требуется разместить надпись. Откроется небольшое диалоговое окно ввода текста. Введите одну или несколько строк текста, а затем нажмите *Заккрыть*.

Инструмент создаст текст на отдельном слое. Сведения о дальнейшей работе с изображением см. в разделе **Раздел 14.5.6, «Слои»** (стр. 275). Когда активен слой текста, надпись можно отредактировать. Щелкните изображение, чтобы открыть окно ввода текста. Можно также изменить его настройки в параметрах инструмента.

Ретуширование изображений — Инструмент клонирования

Инструмент клонирования идеально подходит для ретуширования изображений. С помощью этой функции Вы можете скопировать изображение из одной части изображения в другую. В случае необходимости то же самое можно проделать с узором.

При ретушировании удобнее использовать небольшую кисть с мягкими краями. Это позволяет добиться более плавного перехода между скопированным фрагментом и исходным изображением.

Чтобы выделить источник клонирования в изображении, нажмите и удерживайте клавишу Ctrl и щелкните нужную исходную точку. Затем начните рисовать кистью. При передвижении курсора по изображению указатель исходной точки в форме креста также передвигается. Если *Выравнивание* имеет значение *Не выравнивается* (значение по умолчанию), то координата исходной точки будет сброшена, когда Вы отпустите левую кнопку мыши.

14.5.4 Настройка уровней цвета

Для получения идеального результата при печати или отображении на экране изображения часто нуждаются в небольшой корректировке. Многие программы, рассчитанные на неопытных пользователей, позволяют изменять уровни яркости

и контраста. Это также доступно в программе The GIMP и работает, но лучшие результаты получаются путем настройки уровней цвета.

Для этого выберите в меню команду *Слой > Цвет > Уровни*. Откроется диалоговое окно управления уровнями в изображении. Хорошие результаты обычно можно получить, нажав кнопку *Авто*. Для ручной настройки всех каналов воспользуйтесь инструментами в виде пипеток из раздела *Все каналы*, чтобы выбрать области изображения, которые должны быть черными, нейтрально-серыми и белыми.

Чтобы изменить отдельный канал, выберите его в разделе *Канал*. Затем перетащите средний ползунок, а также ползунки белого и черного цвета, расположенные в поле *Исходные уровни*. Вы также можете с помощью инструмента "Пипетка" выбрать черные, белые и серые точки изображения для данного канала.

Если установлен флажок *Предварительный просмотр*, внесенные изменения сразу становятся видны в окне изображения. Добившись желаемого результата, нажмите *ОК*, чтобы применить изменения. Кнопка *Сброс* восстанавливает исходные значения. Чтобы отменить настройку, нажмите кнопку *Отмена*.

14.5.5 Отмена ошибочных действий

Большинство изменений, внесенных в программе The GIMP, можно отменить. Чтобы просмотреть историю изменений, воспользуйтесь диалоговым окном отмены действий, включенным в расположение окон по умолчанию, или откройте его из меню панели инструментов, выбрав команду *Файл > Диалоги > История отмен*.

В диалоговом окне отображается базовое изображение и последовательность изменений, которые можно отменить. Отмена и повторение действий производится с помощью кнопок. Это позволит Вам вернуться к исходному состоянию изображения. Если Вы отменили действие, а затем отредактировали изображение снова, то отмененное действие больше нельзя будет повторить.

Изменения можно также отменить и повторить с помощью меню *Правка*. Также доступны комбинации клавиш *Ctrl + Z* и *Ctrl + Y*.

14.5.6 Слои

Слои - это очень важный элемент GIMP. Создавая отдельные элементы изображения на разных слоях, Вы сможете изменять, передвигать или удалять их, не затрагивая остальные. Чтобы понять принцип работы слоев, представьте себе изображение, созданное из нескольких прозрачных листов бумаги. Каждый элемент нарисован на отдельном листе. Вы можете менять порядок следования листов, перекладывая их наверх. Слои или группы слоев могут изменять координаты, перемещая тем самым элементы изображения. Пользователь может добавлять или удалять листы.

Чтобы просмотреть доступные слои изображения, откройте диалоговое окно *Слои*. При добавлении текста отдельные текстовые слои создаются автоматически. Активный слой выделяется в диалоговом окне. Кнопки внизу окна отвечают за различные действия со слоями. Для доступа к дополнительным функциям откройте меню, щелкнув правой кнопкой мыши один из слоев. Два значка перед названием слоя используются для управления видимостью слоя (значок глаза, если слой видим), а также для связи слоев. Связанные слои отмечаются значком цепи и перемещаются как группа.

Только слои с прозрачностью (альфа-каналом) могут располагаться над другими слоями. Чтобы добавить прозрачность к слою, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите соответствующую команду меню.

14.5.7 Режимы изображения

The GIMP поддерживает три режима изображения: в цветах RGB, в оттенках серого и индексированный. Стандартным цветовым режимом является RGB, который наилучшим образом подходит для редактирования большинства изображений. Монохромный режим используется для черно-белых изображений. В индексированном режиме количество цветов изображения ограничивается определенным значением. Этот режим в основном используется для изображений формата GIF. Чтобы создать индексированное изображение, лучше вначале отредактировать его в режиме RGB, а затем конвертировать в индексированное непосредственно перед сохранением. Если Вы хотите сохранить изображение в формате, требующем индексации, GIMP предлагает провести ее при сохранении.

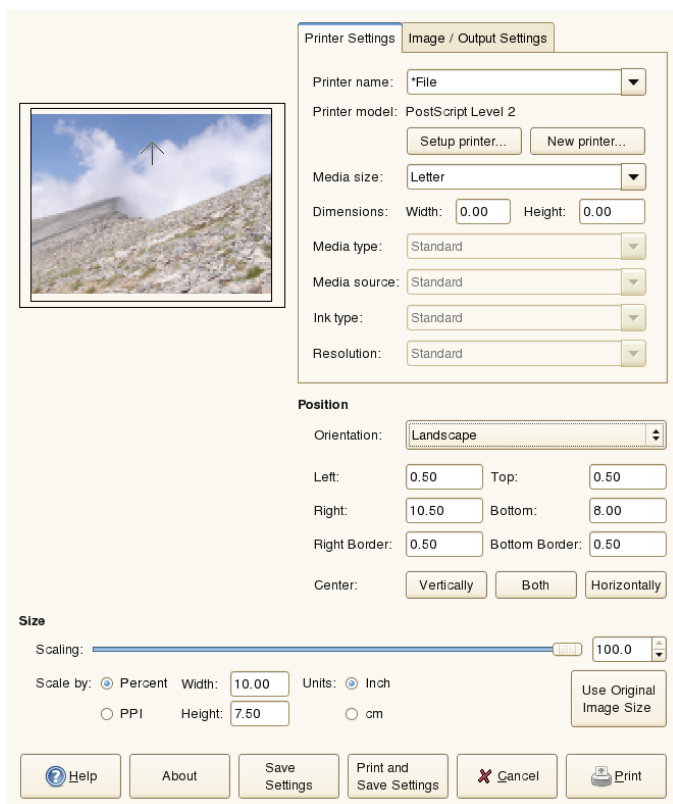
14.5.8 Особые эффекты

GIMP включает в себя разнообразные фильтры и сценарии для редактирования изображения, применения специальных эффектов или художественных приемов. Они находятся в меню *Фильтры* и *Script-fu*. Поэкспериментируйте с различными эффектами, чтобы понять их возможности. Функция *Xtns* на панели инструментов позволяет создавать кнопки, логотипы и другие объекты.

14.6 Печать изображений

Чтобы напечатать изображение, выберите в меню изображения команду *Файл > Печать*. Если принтер настроен в системе, он должен появиться в списке. В некоторых случаях необходимо выбрать подходящий драйвер при помощи кнопки *Настройка принтера*. Выберите размер и тип бумаги в полях *Размер носителя* и *Тип носителя*. Другие настройки доступны на вкладке *Настройки изображения*.

Рисунок 14.3 Диалоговое окно "Печать"



В нижней части окна определите размер изображения. Нажмите кнопку *Использовать размер исходного изображения*, чтобы установить размеры самого изображения. Это рекомендованные настройки, если Вы выбрали подходящий размер бумаги и разрешение изображения. Определите расположение изображения на странице с помощью полей в разделе *Расположение* или перетаскивая изображение в окне *Предварительный просмотр*.

После завершения настройки нажмите кнопку *Печать*. Чтобы сохранить настройки для повторного использования, нажмите кнопку *Печать с сохранением настроек*. Нажатие кнопки *Отмена* отменяет печать.

14.7 Получение дополнительной информации

Следующие ресурсы могут пригодиться пользователям программы GIMP, хотя некоторые из них могут относиться к более ранним версиям.

- В меню *Справка* можно получить доступ к внутренней справочной системе. Эта документация также доступна в форматах HTML и PDF по адресу <http://docs.gimp.org>.
- Множество обучающих материалов по основным и продвинутым приемам обработки изображений в программе The GIMP можно найти по адресу <http://gimp.org/tutorials/>.
- Группа пользователей The GIMP поддерживает информативный веб-сайт <http://gug.sunsite.dk>.
- <http://www.gimp.org> — официальная домашняя страница программы The GIMP.
- *Grokking the GIMP* автора Кэри Банкс (Carey Bunks) — отличная книга, составленная на основе более ранней версии The GIMP. Хотя некоторые аспекты программы изменились, книга может служить отличным подспорьем в обработке изображений. Интернет-версия доступна по адресу <http://gug.sunsite.dk/docs/Grokking-the-GIMP-v1.0/>.

Управление коллекцией цифровых изображений

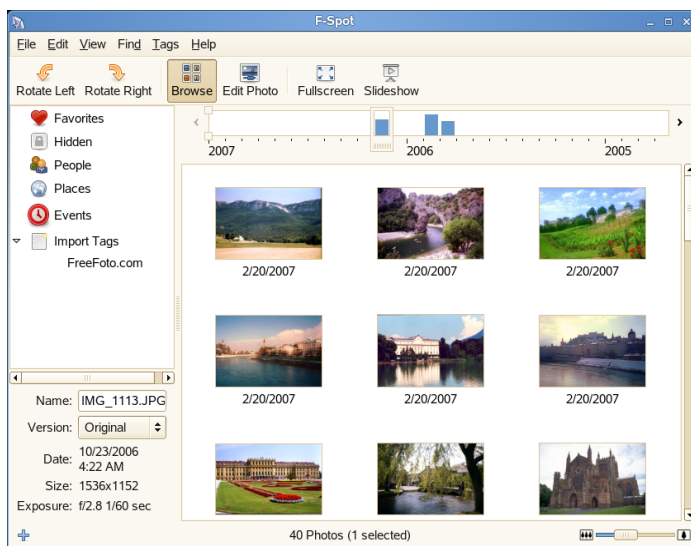
15

F-Spot - это средство управления коллекцией цифровых изображений, созданное для среды GNOME. С его помощью Вы можете присваивать изображениям различные метки для их категоризации, а также редактировать их. Например, программа предоставляет возможность удаления эффекта красных глаз, кадрирования изображения, а также редактирования яркости и цветов. F-Spot поддерживает шестнадцать типов файлов общего назначения, в том числе JPEG, GIF, TIFF и RAW.

Фотографии можно импортировать с жесткого диска, цифровой камеры или устройства iPod. F-Spot также можно использовать для создания компакт-дисков с фотографиями, генерации галереи для веб-сайта или для экспорта фотографий в Flickr, 23, Picasa Web или SmugMug.

Чтобы открыть F-Spot, щелкните *Компьютер > Обозреватель фотографий F-Spot*. При первом запуске F-Spot можно указать папку с изображениями, которые нужно импортировать в Вашу коллекцию. Если на жестком диске уже есть коллекция изображений, введите путь к соответствующей папке и определите, будут ли обрабатываться вложенные папки. F-Spot произведет импорт выбранных изображений в собственную базу данных.

Рисунок 15.1 Основное окно F-Spot



Основное окно F-Spot разделено на три основные области. Категории, метки и подробная информация о выбранном изображении отображаются в боковой панели слева, а в правой части окна отображаются эскизы всех изображений, включенных в определенную категорию или имеющих определенную метку. Если изображение не выбрано, то справа отображается вся коллекция.

По умолчанию фотографии отображаются в обратном хронологическом порядке, так что последние фотографии оказываются сверху. Фотографии можно отсортировать в прямом хронологическом или обратном алфавитном порядке, для этого щелкните *Просмотр > Обратный порядок*.

Панель меню в верхней части окна позволяет получить доступ к главным меню. На расположенной ниже панели инструментов находятся следующие функции:

Таблица 15.1 Панель инструментов F-Spot

Значок	Описание
Повернуть (налево или направо)	Используя этот ярлык, можно изменить ориентацию изображения.

Значок	Описание
Обзор...	Режим обзора позволяет выполнять обзор и поиск по всей коллекции или по изображениям, имеющим определенную метку. Для поиска изображений по дате создания также можно использовать линию времени.
Редактировать фотографию	Этот режим позволяет выполнять простейшие действия по редактированию выбранного изображения. Дополнительные сведения см. в разделе Раздел 15.7, «Основные приемы редактирования изображений» (стр. 292).
Полный экран	Переключение в полноэкранный режим.
Слайд-шоу	Запуск слайд-шоу.

15.1 Импорт фотографий

Вы можете импортировать фотографии с жесткого диска или с цифрового фотоаппарата (дополнительные сведения см. в разделе [Раздел 15.2, «Загрузка изображений с камеры»](#) (стр. 283)). F-Spot автоматически копирует фотографии, импортируемые с жесткого диска. Если Вы не хотите копировать изображения, снимите флажок *Копировать файлы в папку «Фотографии»* в диалоговом окне импорта или удерживайте нажатой клавишу Shift во время перетаскивания фотографий в F-Spot.

Рисунок 15.2 Импорт фотографий в F-Spot



По умолчанию F-Spot копирует фотографии в папку /Photos Вашего домашнего каталога. Чтобы изменить директорию, выберите в меню *Правка > Параметры*.

Если все импортируемые фотографии относятся к определенному событию или имеют другие общие характеристики, Вы можете создать метку для облегчения их поиска в дальнейшем. Во время импорта щелкните *Вложить тег* и выберите подходящую метку из раскрывающегося списка.

Чтобы импортировать фотографии:

- 1 Выберите в меню *Файл > Импорт*.
- 2 Выберите источник импорта, а затем нажмите кнопку *Открыть*.
- 3 После завершения загрузки фотографий нажмите кнопку *Импортировать*.

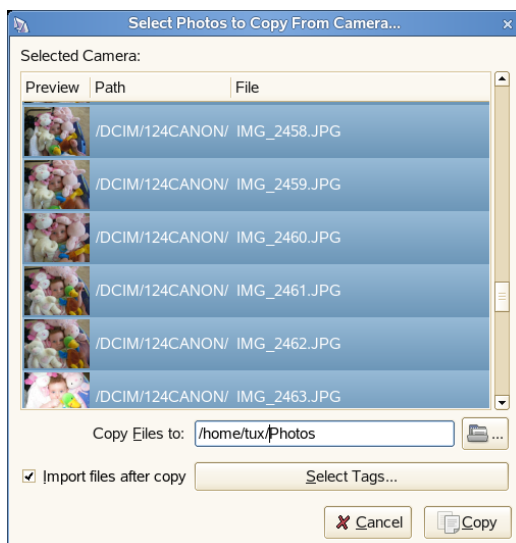
Фотографии будут добавлены в каталог.

15.2 Загрузка изображений с камеры

Вы можете импортировать новые изображения с цифровой камеры, подключив ее к USB-порту компьютера. Тип камеры определяется автоматически. При импорте фотографий с камеры F-Spot создает копии изображений, что позволяет Вам очистить память камеры.

- 1 Выберите в меню *Файл > Импорт*.
- 2 Выберите камеру в качестве источника импорта.

F-Spot откроет окно предварительного просмотра со всеми изображениями, доступными для загрузки с камеры. Файлы копируются в папку, указанную в поле *Копировать в*. Если установлен флажок *Импортировать файлы после копирования*, все скопированные с камеры изображения будут автоматически импортированы в базу данных F-Spot. Отметить фотографии можно во время импорта. Для этого выберите подходящую метку в поле *Выберите метку*. Если Вы не хотите импортировать в базу данных все изображения с камеры, в окне просмотра снимите флажки тех изображений, которые не требуется импортировать.



3 Нажмите кнопку *Копировать*.

4 После завершения копирования фотографий нажмите *ОК*.

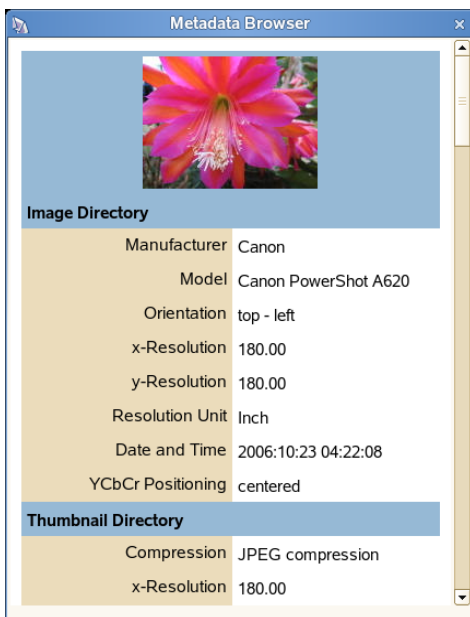
Фотографии будут добавлены в каталог.

15.3 Получение информации о фотографии

При выборе изображения в нижней левой части окна отображаются основные статистические сведения о нем, в том числе имя файла, версия (копия или исходное изображение), дата создания, размер и выдержка, использованная при съемке этой фотографии.

Чтобы просмотреть более подробную информацию о фотографии, включая прикрепленные к файлу EXIF-данные, выберите в меню *Вид > Браузер метаданных*.

Рисунок 15.3 Браузер метаданных *F-Spot*



15.4 Управление метками

Используйте метки для категоризации фотографий и создания подразделов коллекции. В F-Spot включены метки по умолчанию, но Вы можете редактировать их и добавлять новые. Например, чтобы упорядочить коллекцию портретных снимков Ваших друзей или родственников, выполните следующие действия:

- 1 Переключитесь в режим *Обзор*.
- 2 На левой панели окна F-Spot щелкните категорию *Люди* правой кнопкой мыши и выберите пункт *Создать новую метку*.
 - 2a Создайте новую метку *Друзья*.
 - 2b Создайте новую метку *Семья*.

Новые метки будут отображены как дочерние элементы категории *Люди*.

- 3 Отметьте изображения или группы изображений созданными метками.

Для этого щелкните изображение правой кнопкой мыши, выберите пункт *Отметить*, а затем выберите подходящую метку. Чтобы отметить группу изображений, щелкните первую фотографию, нажмите клавишу SHIFT, а затем выберите остальные фотографии, держа клавишу SHIFT нажатой. Щелкните правой кнопкой мыши для вызова меню метки и выберите подходящую категорию.

Вы также можете воспользоваться следующим способом присвоения меток:

- Перетащите фотографию на метку.
- Перетащите метку на фотографию.
- Используйте команды меню *Метка* и *Правка*.
- Выберите фотографию, а затем нажмите клавишу *t*, чтобы открыть поле ввода «Метки».

Первая отмеченная фотография используется в качестве значка для метки. Чтобы отредактировать имя метки, щелкните ее правой кнопкой мыши, а затем выберите пункт *Редактировать метку*.

Можно изменить родительскую категорию метки, перетаскив ее в нужное место. Чтобы изменить имя метки, выберите его и нажмите F2.

После того как Вы отметите все фотографии, Вы сможете просматривать коллекцию по меткам. Если в приведенном выше примере щелкнуть *Люди > Семья*, в отображаемой коллекции появятся только фотографии с меткой *Семья*. Для поиска фотографий по метке можно также выбрать *Поиск > Найти выбранную метку*. Результаты поиска отображаются в окне просмотра эскизов.

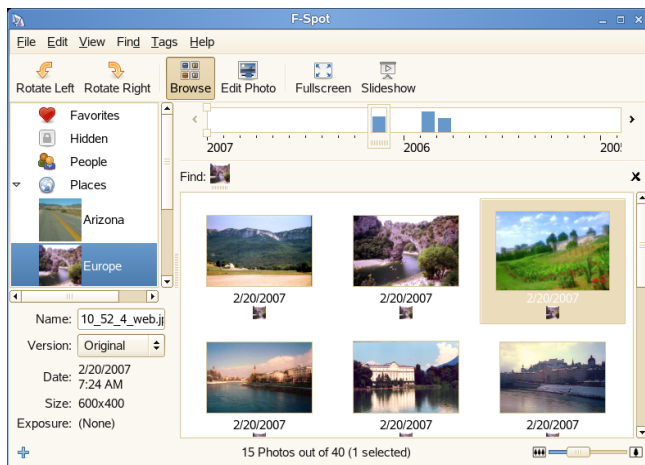
Удалить метки с отдельных изображений и групп можно точно таким же образом, как и присвоить их. Функции редактирования меток доступны в меню *Метки*, вызываемом из панели меню в верхней части окна.

15.5 Поиск фотографий

Как уже говорилось в разделе [Раздел 15.4, «Управление метками»](#) (стр. 285), метки могут использоваться для поиска изображений. Вы также можете использовать *Линию времени*, расположенную под панелью инструментов. При перемещении маленькой рамки вдоль линии времени, в области просмотра эскизов программа отображает только фотографии, сделанные в заданный промежуток времени. При запуске F-Spot отображает линию времени по умолчанию, но Вы можете изменить временной промежуток, передвигая ползунки справа и слева от линии времени.

Поиск также можно начать с помощью команды меню *Поиск > Показать панель поиска*. При открытой панели поиска на нее можно перетаскивать метки.

Рисунок 15.4 Отображение панели поиска F-Spot



Чтобы найти фотографии, отмеченные несколькими метками, выберите первую метку в списке (или перетащите ее на панель поиска), затем перетащите вторую метку на первую. Вы также можете щелкнуть вторую метку в списке правой кнопкой мыши или выбрать в меню *Поиск > Найти фотографии по метке*, а затем выбрать первую метку (или группу меток).

Для поиска фотографий, не содержащих определенной метки, дважды щелкните метку на панели поиска. На экране появятся все фотографии, не отмеченные этой меткой (а также фотографии, не отмеченные ни одной из меток). Вы также можете щелкнуть метку на панели поиска правой кнопкой мыши и выбрать пункт меню *Исключить*.

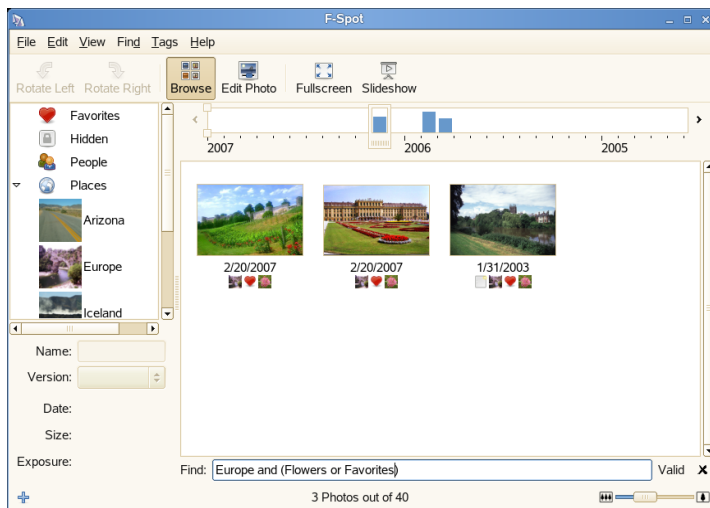
Чтобы удалить метку из условий поиска, перетащите ее обратно с панели поиска или щелкните ее правой кнопкой мыши и выберите пункт меню *Удалить*.

Фотографии, отмеченные "Скрытыми" по умолчанию не отображаются. Для отображения этих фотографий нужно явно включить метку "Скрытая" в условия поиска.

Поиск также может производиться с помощью текстового поля. Чтобы открыть его, нажмите клавишу косой черты (/). Эту функцию невозможно использовать одновременно с панелью поиска. Вы можете использовать такие запросы, как "МеткаА и (МеткаВ или (МеткаС и МеткаD))". По мере ввода текста F-Spot об-

новляет результаты поиска, если поисковый запрос был задан корректно. Поисковый оператор *не* не поддерживается в текущей версии.

Рисунок 15.5 *Текстовый поиск*



15.6 Экспорт коллекций изображений

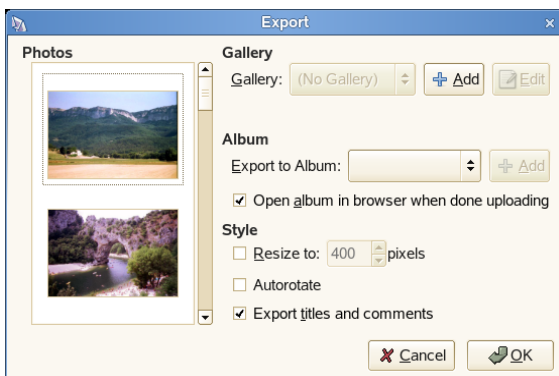
F-Spot предоставляет множество способов экспорта Вашей коллекции фотографий.

15.6.1 Создание фотогалереи для веб-страницы

Если Вы используете PHP-приложение Gallery [<http://gallery.sourceforge.net>], Вы можете отправлять фотографии в существующий альбом. Необходимо включить модуль Remote в установленном приложении Gallery (*Site Admin > Plugins (Get More Plugins) > Remote*).

PennAve [<http://pennave.sourceforge.net/>] — другое приложение для динамического создания фотогалерей. Оно предназначено для сортировки фотографий и управления ими в сочетании с F-Spot.

- 1 Выберите фотографии, которые Вы хотите экспортировать.
- 2 Выберите в меню *Файл > Экспорт > Экспорт в веб-галерею*.



- 3 Выберите галерею, в которую требуется экспортировать фотографии или нажмите *Добавить*, чтобы добавить новую галерею.

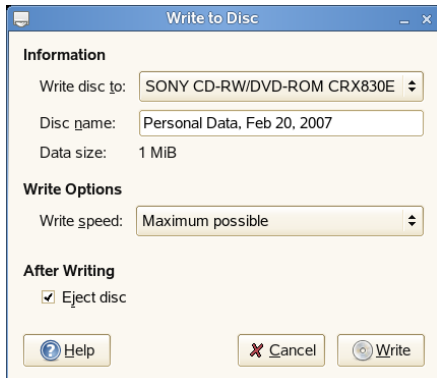
F-Spot установит соединение с адресом, указанным для веб-галереи.

- 4 Выберите альбом, а затем определите настройки масштабирования изображений и экспорта заголовков и комментариев.
- 5 Нажмите кнопку *OK*.

15.6.2 Экспорт фотографий на компакт-диск

- 1 Выберите фотографии, которые Вы хотите записать на компакт-диск.
- 2 Выберите в меню *Файл > Экспорт > Экспорт на CD-диск*, а затем нажмите *OK*.

F-Spot скопирует файлы и откроет диалоговое окно *Записать на диск*.



3 Введите имя для диска с изображениями и выберите скорость записи.

4 Нажмите *Запись*, чтобы начать процесс записи.

15.6.3 Экспорт фотографий в папку

1 Выберите фотографии, которые Вы хотите экспортировать.

2 Щелкните *Файл > Экспорт > Экспорт в папку*.



3 Выберите один из следующих способов экспорта:

Создать отдельную веб-галерею: Фотографии будут экспортированы на интерактивную веб-страницу с возможностью их загрузки.

Сохранить только файлы: Исходные изображения будут экспортированы в файлы по директориям без организации в коллекцию.

Создать галерею «Original»: Экспортирует фотографии для их использования в Фотогалерее Original [<http://jimmac.musichall.cz/original.php>] Якуба Штайнера.

4 Нажмите кнопку *ОК*.

15.6.4 Отправка фотографий на Flickr, Picasa Web Album, SmugMug или 23

Если Вы пользуетесь службами Flickr [<http://www.flickr.com/>], Picasa Web Album [https://www.google.com/accounts/ServiceLogin?hl=en_US&continue=http%3A%2F%2Fpicasaweb.google.com%2F&passive=true&service=lh2], SmugMug [<http://www.smugmug.com/>] или 23 [<http://www.23hq.com/>], то можете загружать фотографии в свою учетную запись прямо из приложения F-Spot.

1 Выберите фотографии, которые Вы хотите экспортировать.

2 Выберите в меню *Файл > Экспорт > Экспорт на Flickr, Экспорт на Picasaweb, Экспорт на SmugMug* или *Экспорт на 23hq*.

3 В диалоговом окне "Экспорт" установите нужные параметры операции.

Настройки, отображаемые в окне "Экспорт", зависят от типа выбранной учетной записи. Например, для загрузки фотографий на Flickr и 23 Вам потребуется авторизоваться. Для этого нажмите кнопку *Авторизация*, чтобы открыть браузер и произвести вход в учетную запись.

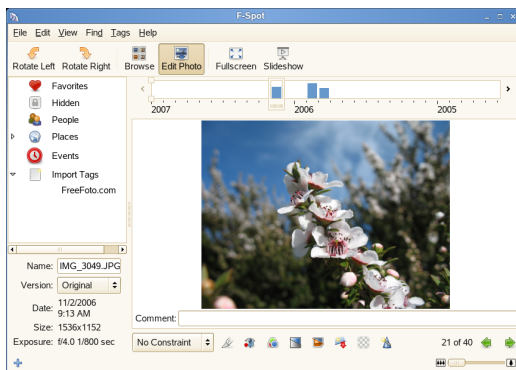
4 Нажмите кнопку *ОК*.

15.7 Основные приемы редактирования изображения






F-Spot предоставляет несколько основных функций редактирования изображения, например удаление эффекта красных глаз, кадрирование, а также настройка уровней яркости и цвета.


При редактировании фотографии создается ее копия (версия), поэтому исходное изображение никогда не будет потеряно. После первого редактирования фотографии все последующие изменения будут вноситься именно в эту версию. Чтобы создать несколько версий фотографии (например с различным кадрированием или цветовой гаммой), выберите в меню *Файл > Создать новую версию*. Чтобы открыть оригинальную версию фотографии, выберите в меню *Файл > Версия > Оригинал*.



- 1 Выберите фотографию, которую Вы хотите отредактировать.
- 2 Для перехода в режим редактирования нажмите значок *Редактировать фотографию* на панели инструментов, дважды щелкните изображение или нажмите клавишу ENTER.



- 3 Панель инструментов, расположенная под изображением, а также меню *правка* предоставляют доступ к следующим функциям:

Функция	Описание
 Настройка цвета	Чтобы настроить яркость, контрастность и уровни цветов фотографии, откройте диалоговое окно настройки, щелкнув значок <i>Настроить цвета фотографии</i> . Внесите изменения и нажмите <i>ОК</i> .
 Автоцвет	Эта команда автоматически настраивает уровни цвета для получения сбалансированного изображения. Она лучше всего работает с фотографиями, сделанными с применением автоматического баланса белого. Для этого щелкните значок <i>Автоматическая настройка цвета</i> .
Комментарий	Вы также можете добавить комментарий к фотографии. Для этого щелкните поле ввода текста под изображением и введите свой комментарий.
 Преобразование в черно-белые цвета	Эта функция делает фотографию черно-белой.
 Преобразование в оттенки сепии	Эта функция отображает фотографию в тонах сепии.
 Кадрирование	Кадрирование изображения позволяет улучшить качество фотографии, поместив ее "в рамку". Чтобы кадрировать фотографию, выделите ту ее часть, которую требуется оставить. Если фотография должна иметь определенные размеры для вывода на печать, вы можете ограничить допустимую область выделения, выбрав нужный размер в раскрывающемся списке <i>Ограничить</i> . Подробные сведения по выделению областей на фотографии см. в описании функции удаления эффекта красных глаз.

Функция	Описание
	<p>После того как Вы выделили область фотографии, щелкните значок <i>Кадрировать</i> под фотографией для завершения процесса кадрирования. Если Вы редактируете исходную фотографию, то кадрирование создаст новую версию изображения.</p>
 Устранение эффекта красных глаз	<p>Чтобы устранить эффект красных глаз, выделите глаза на фотографии. Для более аккуратного выделения Вы можете увеличить фотографию. Имеется возможность корректировки одновременно обоих глаз одного человека или даже глаз нескольких людей. Если это не получается или выделенная зона содержит ярко красные цвета (например, губы), то корректировку нужно выполнять для каждого глаза в отдельности.</p> <p>Чтобы выделить глаз, щелкните один из углов прямоугольной области выделения, перетащите курсор к другому углу по диагонали, а затем отпустите кнопку. Изменить размеры области выделения можно путем перетаскивания ее углов. Для перемещения области выделения щелкните внутри нее и перетащите на нужное место.</p> <p>Выделив зону изображения, откорректируйте красный цвет. Для этого щелкните значок <i>Эффект красных глаз</i>, расположенный под изображением.</p>
Повышение резкости	<p>Для доступа к этой функции выберите в меню <i>Правка > Увеличить резкость</i>. Установите нужные значения в полях <i>Величина</i>, <i>Радиус</i> и <i>Порог</i>, а затем нажмите кнопку <i>ОК</i>.</p>

Функция	Описание
 Мягкая фокусировка	<p>Чтобы привлечь и акцентировать внимание на определенной части изображения, увеличьте резкость этой области, при этом размыв все остальное изображение. С помощью эффекта мягкого фокуса можно имитировать съемку объективом, который позволяет фотографировать с небольшим расстоянием перед и за объектом, который находится в фокусе.</p> <p>Выберите центральную точку фокусируемой области и щелкните значок <i>Мягкая фокусировка</i> под фотографией. Настройте степень размывки и нажмите кнопку <i>Применить</i>.</p>
 Выравнивание	<p>Функция выравнивания позволяет выпрямить фотографию и эффективна при редактировании пейзажей, снятых без штатива (когда воображаемая линия горизонта имеет угол, отличный от 0 градусов). F-Spot поворачивает фотографию на определенный угол и автоматически производит кадрирование изображения до размеров прямоугольника.</p>

- 4 Если нужно отредактировать еще одну фотографию, переключитесь на следующее изображение с помощью клавиш со стрелками, расположенных справа внизу. Этот параметр является необязательным.
- 5 Чтобы выйти из режима редактирования, щелкните *Обзор* на панели инструментов.

ПОДСКАЗКА

Более сложные операции по редактированию изображения можно выполнить в GIMP. Дополнительные сведения см. в [Глава 14, Редактирование графики с помощью GIMP](#) (стр. 259).

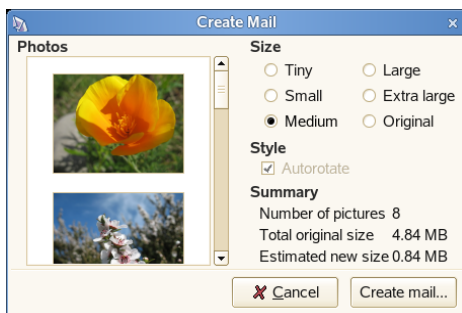
15.8 Распространение фотографий

Чтобы поделиться фотографиями из F-Spot, воспользуйтесь одним из следующих методов. Оба метода применяются только к тем фотографиям, которые были выделены при их выполнении.

15.8.1 Отправка фотографий по электронной почте

Фотографии можно отправить по электронной почте прямо из F-Spot в оригинальном виде (с исходным размером) или предварительно изменив их размер.

- 1 Выберите фотографии, которые Вы хотите отправить по электронной почте.
- 2 Щелкните *Файл > Отправить по электронной почте*.

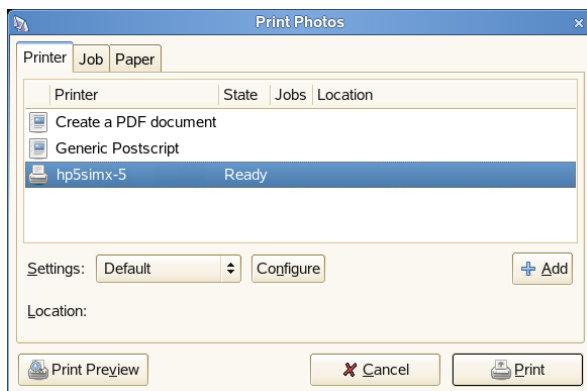


- 3 Выберите размер фотографий.
- 4 Щелкните *Создать сообщение*.

Откроется настроенный по умолчанию клиент электронной почты, к новому сообщению которого будут прикреплены Ваши фотографии.

15.8.2 Печать фотографий

- 1 Выберите фотографии, которые Вы хотите напечатать.
- 2 Щелкните *Файл > Печать*.



- 3 Настройте нужные параметры печати, например используемый принтер или ориентацию страницы, а затем нажмите кнопку *Печать*, чтобы напечатать фотографии.

Воспроизведение и управление музыкой с помощью Helix Banshee

16

Helix* Banshee™ — это приложение для управления музыкой и ее воспроизведения, созданное для среды GNOME. С помощью этого приложения можно импортировать компакт-диски, синхронизировать свою музыкальную коллекцию с iPod* или другим аудиоплеером, воспроизводить музыку напрямую с iPod (или другого аудиоплеера), составлять списки воспроизведения из песен библиотеки, создавать аудио- и МРЗ-диски из разделов библиотеки, а также подписываться, загружать и слушать любимые подкасты. Helix Banshee также поддерживает потоковое аудио через подключаемый модуль Internet Radio.

Чтобы открыть Helix Banshee, щелкните *Компьютер > Музыкальный проигрыватель Helix Banshee*.

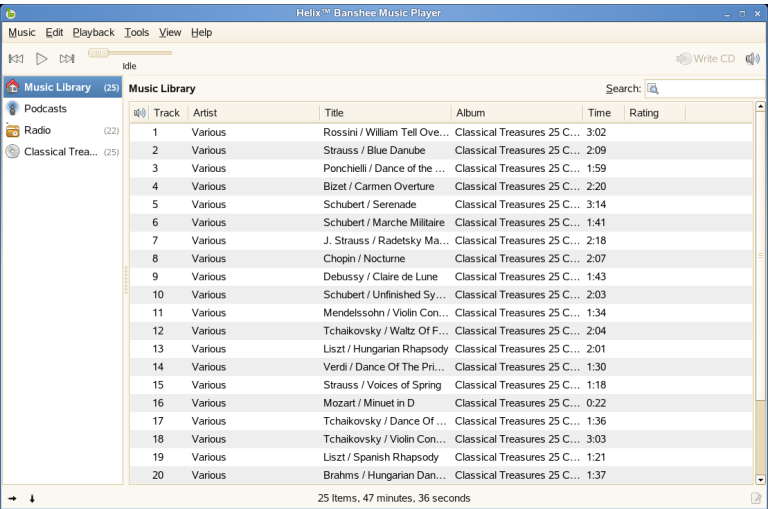
При первом запуске Helix Banshee предлагается принять условия лицензионного соглашения, после чего программа предлагает импортировать музыку. Выберите источник импорта, например личный каталог, локальную папку или файл, а затем щелкните *Импортировать источник музыки*.

Рисунок 16.1 Импорт музыки в библиотеку



После успешного завершения импорта музыки приложение откроет Вашу библиотеку.

Рисунок 16.2 Библиотека Helix Banshee



16.1 Прослушивание музыки

Для воспроизведения музыки Helix Banshee должен определить доступные источники музыки. Вы можете прослушивать музыку из своей библиотеки. Для этого

необходимо импортировать музыку из внешнего источника, например из файла, папки или с компакт-диска. Можно также слушать музыку непосредственно с компакт-диска. Можно прослушивать интернет-радиостанции, подкасты и музыку с аудиоплеера (дополнительные сведения см. в разделе **Раздел 16.3, «Использование Helix Banshee с цифровым звуковым проигрывателем»** (стр. 311)).

16.1.1 Импорт музыки

Helix Banshee позволяет импортировать музыку из файлов, папок или с компакт-диска.

- 1 В окне Helix Banshee щелкните *Музыка > Импортировать музыку*.
- 2 Выберите источник импорта.
- 3 Щелкните *Импортировать источник музыки*.

Helix Banshee может автоматически обращаться к службе MusicBrainz [<http://musicbrainz.org>] для получения дополнительной информации об импортируемых композициях и загрузки обложек альбомов, отображаемых при воспроизведении песен. Чтобы включить эту функцию, щелкните *Правка > Подключаемые модули*, а затем выберите *Поисковик метаданных*.

16.1.2 Воспроизведение музыки

Для воспроизведения песни выберите ее в библиотеке и нажмите кнопку воспроизведения в левом верхнем углу. Используйте другие кнопки, чтобы приостановить воспроизведение либо воспроизвести предыдущую или следующую песню. Используйте кнопку динамика справа, чтобы настраивать громкость. Функции меню *Воспроизведение* позволяют настраивать повтор песен или включать режим случайного воспроизведения.

Helix Banshee также содержит встроенный проигрыватель компакт-дисков. Когда Вы вставляете музыкальный CD-диск, его название отображается на левой панели. Для воспроизведения всего диска выберите его название и нажмите кнопку воспроизведения.

Значок области уведомлений

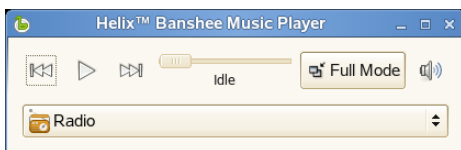
Если Helix Banshee долго не используется, его можно держать скрытым в области уведомлений, свернув окно Helix Banshee. При смене песен на экране будут отображаться только всплывающие подсказки с названием текущей композиции.

Чтобы отключить всплывающие подсказки, выберите в меню *Правка > Подключаемые модули > Значок области уведомлений > Конфигурация*, затем снимите флажок *Показывать уведомления при смене песен*.

Компактный режим

Для упрощения интерфейса и освобождения места на экране можно перейти в компактный режим. Этот режим позволяет переключаться между библиотекой, списками воспроизведения и музыкальными устройствами. Чтобы включить компактный режим, щелкните *Вид > Компактный режим*.

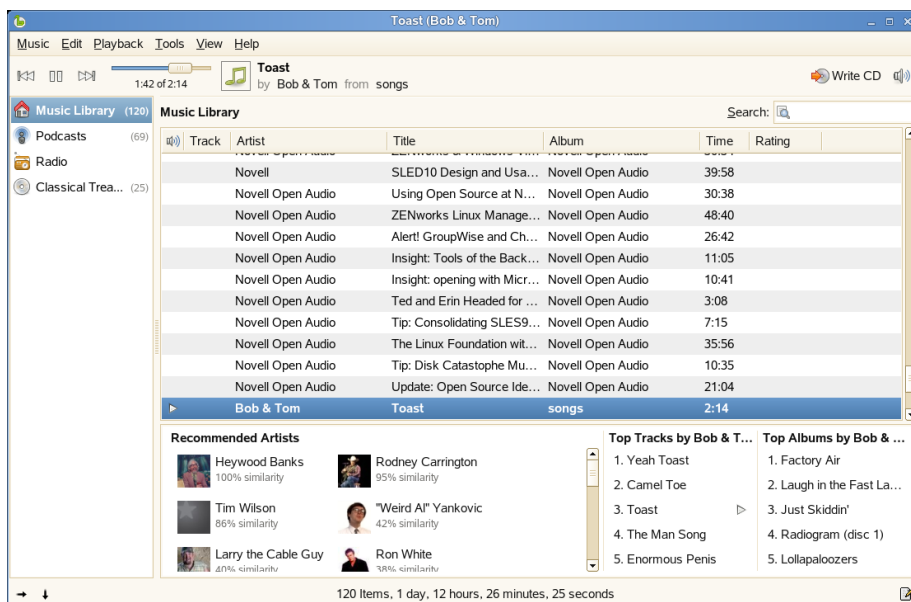
Рисунок 16.3 Helix Banshee в компактном режиме



Музыкальные рекомендации

Helix Banshee автоматически рекомендует музыку, похожую на песню, воспроизводимую в данный момент. Приложение находит исполнителей и популярные песни, которые слушают люди с похожими музыкальными предпочтениями.

Рисунок 16.4 Музыкальные рекомендации Helix Banshee



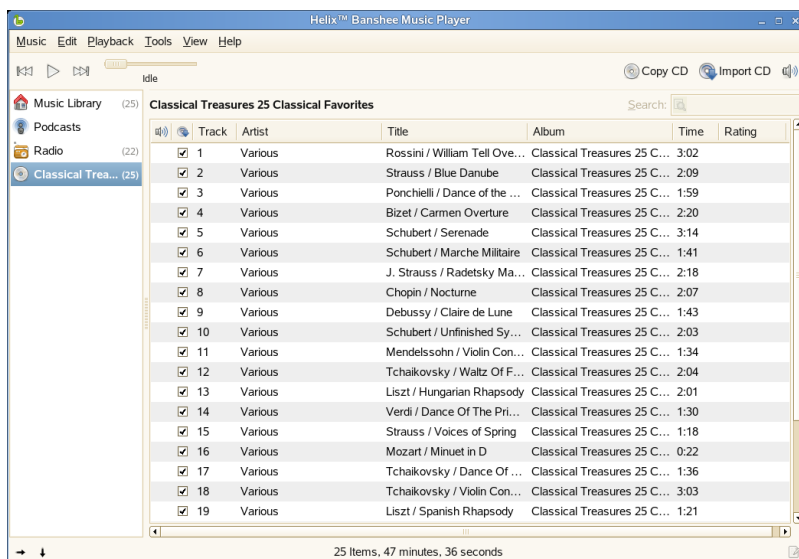
Чтобы отключить рекомендации, выберите в меню *Правка > Подключаемые модули*, затем снимите флажок *Музыкальные рекомендации*.

16.1.3 Копирование музыки с компакт-диска

Чтобы скопировать музыку с компакт-диска и добавить ее в библиотеку:

- 1 Вставьте компакт-диск в CD или DVD-привод.

Helix Banshee автоматически включает компакт-диск как источник в левое меню.



- Выберите компакт-диск из списка источников на левой панели, а затем щелкните *Импортировать компакт-диск* в правом верхнем углу.

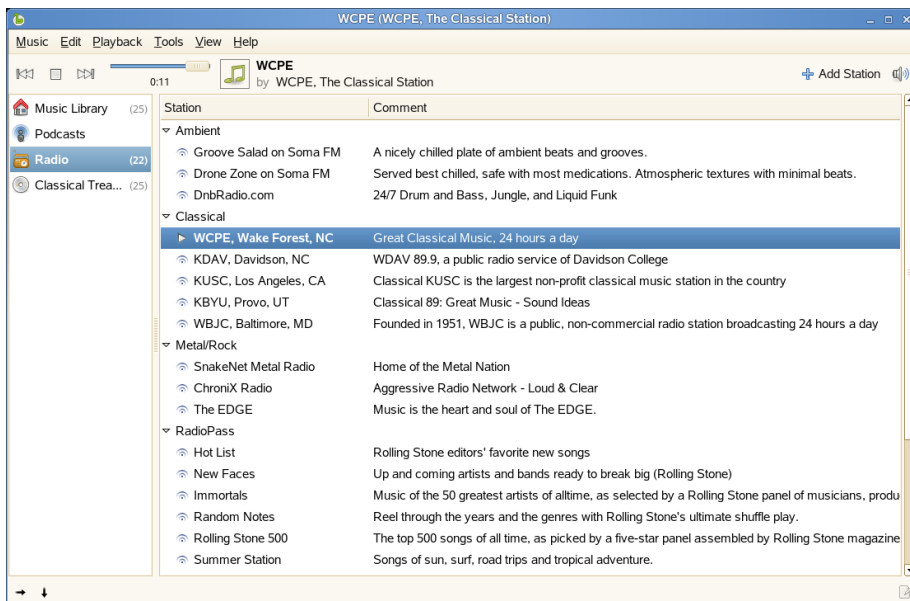
16.1.4 Прослушивание Интернет-радио

Helix Banshee позволяет прослушивать интернет-радиостанции и потоковые аудиопередачи. В режиме "Радио" Helix Banshee автоматически отображает несколько популярных интернет-радиостанций, поддерживаемых по адресу: banshee-project.org [<http://banshee-project.org>]. Вы также можете добавить свои радиостанции.

Прослушивание Интернет-радиостанции

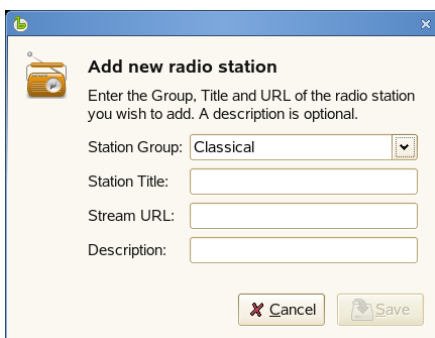
Чтобы настроиться на Интернет-радиостанцию, выберите пункт *Радио* в списке источников слева, а затем дважды щелкните нужную радиостанцию.

Рисунок 16.5 Интернет-радиостанции в Helix Banshee



Добавление новой Интернет-радиостанции

- 1 Щелкните пункт *Радио* в списке источников правой кнопкой мыши, а затем выберите пункт меню *Добавить радиостанцию*.



- 2 Введите характеристики потока в диалоговом окне *Добавить новую радиостанцию* и щелкните *Сохранить*.

Новая радиостанция будет добавлена к вашему списку.

16.1.5 Прослушивание подкастов

Helix Banshee позволяет подписываться на избранные подкасты, загружать и слушать их. Подкасты - это особый вид аудиодневников. Пользователи подписываются на ленту подкаста, загружая выпуски подкаста для их прослушивания без подключения к сети Интернет.

Подписка на подкаст

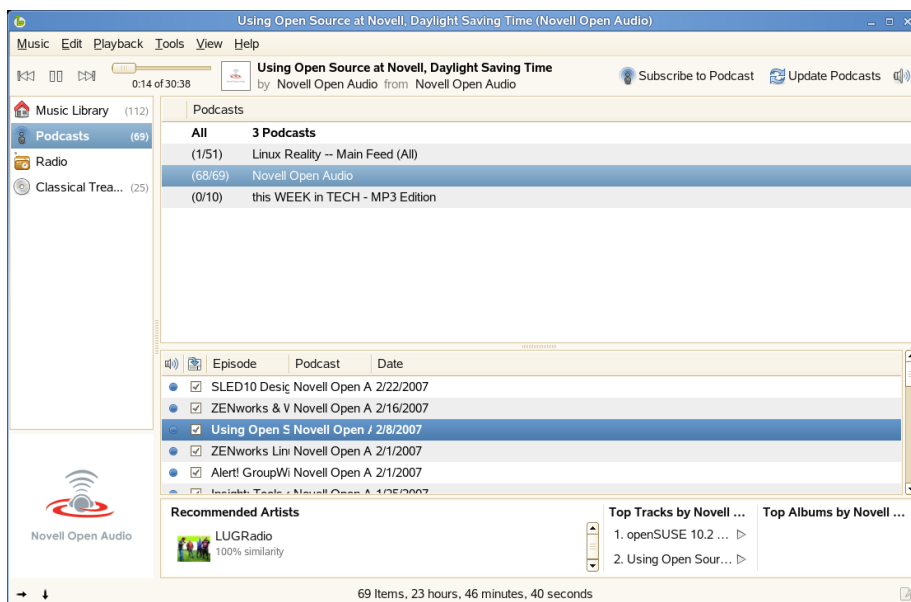
- 1 Щелкните *Музыка* > *Подписаться на подкаст*.
- 2 Введите URL-адрес подкаста, на который Вы хотите подписаться.
- 3 Чтобы задать другие параметры, щелкните *Дополнительно* и укажите, что делать, когда доступны новые эпизоды подкаста.
- 4 Нажмите *Подписаться*.

Подкаст будет добавлен в список.

Прослушивание подкаста

Чтобы прослушать подкаст, выберите пункт *Подкасты* в списке источников, а затем дважды щелкните нужный подкаст.

Рисунок 16.6 Подкасты в Helix Banshee



Для обновления подкаста, подписки на другие или для поиска новых подкастов используйте функции меню *Инструменты > Подкаст*.

16.2 Управление музыкальной библиотекой

Helix Banshee предоставляет несколько способов упорядочения музыки. Можно создавать списки воспроизведения, позволяющие подбирать песни по определенным признакам, сортировать и оценивать их. Можно также просматривать разнообразные сведения о музыкальных коллекциях, в том числе статистику прослушивания (сколько раз прослушивалось произведение и когда последний раз).

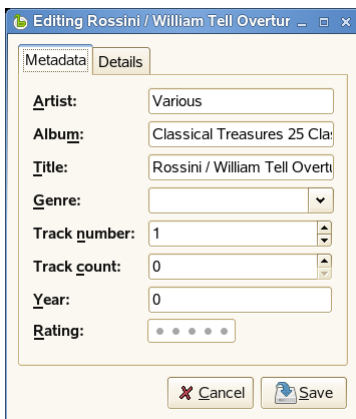
16.2.1 Упорядочивание музыки

Чтобы создать новый список воспроизведения, щелкните *Музыка > Создать список воспроизведения* (или нажмите клавишу Ctrl + N). Новый список воспроиз-

изведения отображается в группе *Фонотека* на левой панели. Чтобы переименовать его, щелкните *Переименовать* и введите новое название. Чтобы заполнить новый список воспроизведения, перетащите песни из правой части окна в соответствующую позицию списка или используйте меню *Правка* для удаления песен либо переименования или удаления списков воспроизведения. Для сортировки списка воспроизведения можно щелкнуть заголовок столбца. Повторный щелчок заголовка приведет к изменению порядка сортировки. Также можно щелкнуть элемент *Музыкальная библиотека* правой кнопкой мыши, а затем щелкнуть *Сортировка списков воспроизведения*.

Вы можете редактировать имя исполнителя, название альбома и песни, а также номер и количество композиций. Для этого выберите песню и выберите в меню *Правка > Редактировать метаданные песни*. Музыка также можно оценивать. Это дает возможность воспроизводить только песни, имеющие определенный рейтинг. Чтобы оценить песню, выберите количество присваиваемых звезд в поле *Рейтинг*.

Рисунок 16.7 Диалоговое окно редактирования песни



Если требуется изменить настройки для группы композиций, выберите несколько песен в списке воспроизведения и выберите в меню *Правка > Редактировать метаданные песни*. Внесите изменения, а затем щелкните элемент *Применить общие значения полей ко всем композициям*. Для переключения между песнями также можно воспользоваться кнопками *Назад* и *Вперед*.

Перейдите на вкладку *Подробнее*, чтобы просмотреть подробную информацию о выбранной песне, в том числе скорость передачи, скорость дискретизации, дату

последнего воспроизведения, дату импорта, продолжительность и количество прослушиваний.

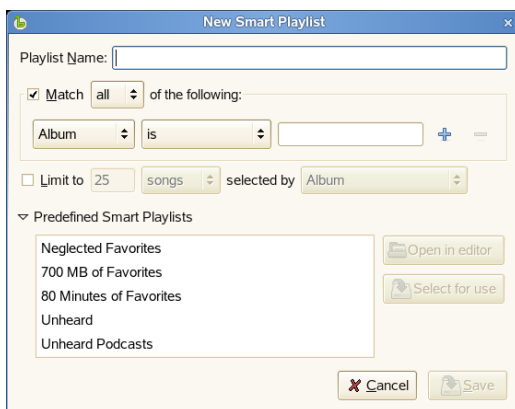
16.2.2 Создание интеллектуальных списков воспроизведения

Вы можете создать списки воспроизведения, которые автоматически добавляют и удаляют песни, соответствующие указанному критерию. Например, умный список воспроизведения может включать в себя песни с пятизвездочным рейтингом, которые Вы не слушали последние полгода. В другой умный список можно включить все песни, вышедшие в 2006 году, жанр которых помечен как *Классика*.

Helix Banshee автоматически обновляет все умные списки воспроизведения при внесении изменений в фонотеку. При импорте новых песен Helix Banshee проверяет, отвечают ли они критериям включения в доступные умные списки. При необходимости Helix Banshee обновляет умные списки после прослушивания песни или внесения изменений в метаданные.

Создание интеллектуального списка воспроизведения

- 1 В окне Helix Banshee щелкните *Музыка > Новый умный список воспроизведения*.
- 2 Введите имя для нового списка, а затем укажите критерий отбора песен.



Критерии добавляются и удаляются при помощи значков плюса и минуса. Чтобы использовать существующий интеллектуальный список воспроизведения, щелкните элемент *Предустановленные интеллектуальные списки* и выберите нужный список.

- 3 Нажмите кнопку *Сохранить*. Интеллектуальный список будет добавлен к музыкальной библиотеке.

Создания интеллектуального списка воспроизведения с помощью поиска

Интеллектуальный список можно создать на основе результатов поиска. Например, если требуется найти все имеющиеся в фонотеке песни определенного исполнителя, Helix Banshee может создать умный список, включающий в себя эти композиции.

- 1 В окне Helix Banshee щелкните *Музыка > Создать умный список воспроизведения из поиска*.
- 2 Введите имя нового списка и укажите критерии отбора.



Критерии добавляются и удаляются с помощью значков плюса и минуса.

- 3 Нажмите кнопку *Сохранить*. Интеллектуальный список будет добавлен к музыкальной библиотеке.

16.3 Использование Helix Banshee с цифровым звуковым проигрывателем

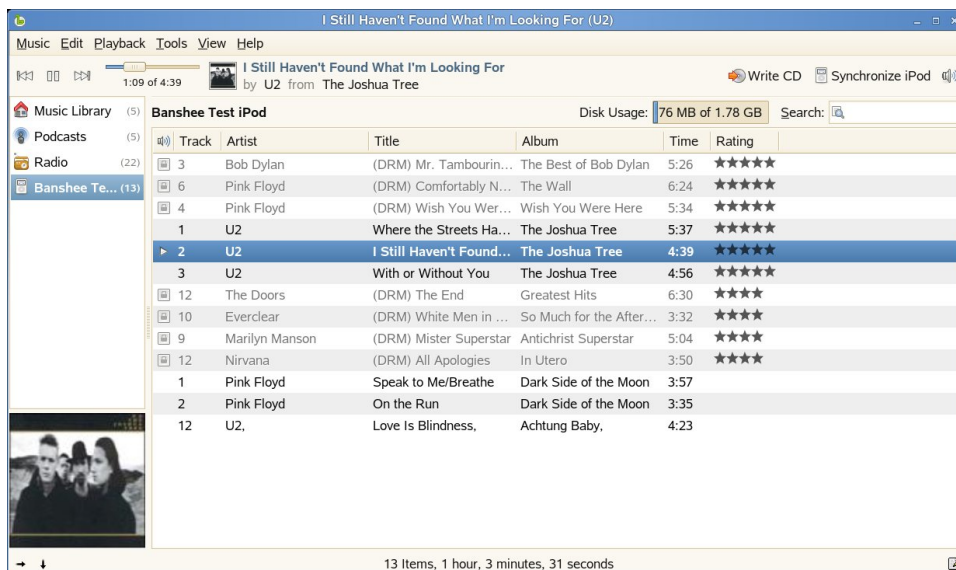
Helix Banshee поддерживает различные звуковые проигрыватели, в том числе Apple iPod, Creative Nomad и практически все универсальные плееры на базе запоминающих устройств USB. Вместо использования отдельных приложений для поддержки звуковых устройств Helix Banshee обеспечивает встроенную поддержку и позволяет копировать музыку с устройства или на него вне зависимости от формата записи.

16.3.1 Воспроизведение музыки с цифрового аудиоплеера

Чтобы воспроизвести музыку с цифрового плеера, просто подключите его к компьютеру. После того как система обнаружит устройство, на левой панели Helix Banshee появится новый значок.

Выберите его, чтобы отобразить музыку с устройства на правой панели. Дважды щелкните песню, которую Вы хотите прослушать.

Рисунок 16.8 Воспроизведение MP3 с iPod Mini в Helix Banshee



Чтобы просмотреть или изменить свойства устройства, щелкните его правой кнопкой мыши, а затем выберите пункт меню *Свойства источника*. Это позволяет просматривать различную информацию. При использовании плеера iPod вы можете изменить имя владельца.

16.3.2 Загрузка музыки в цифровой аудиоплеер

Чтобы загрузить композиции в плеер, перетащите нужные песни из библиотеки на устройство.

Helix Banshee поддерживает явную перекодировку песен для любого устройства. Песни, находящиеся в библиотеке в различных форматах (в том числе FLAC, Ogg Vorbis, MP3 и AAC) будут явным образом перекодированы перед копированием на плеер.

Чтобы удалить композиции с плеера, выделите его в списке источников, щелкните удаляемую композицию правой кнопкой мыши, а затем выберите пункт *Удалить*.

16.3.3 Копирование музыки со звукового проигрывателя в Helix Banshee

Helix Banshee поддерживает импорт музыки с проигрывателя в фонотеку. Для этого перетащите песни с плеера в музыкальную библиотеку. Копирование будет произведено автоматически. Вы также можете импортировать всю музыку с аудиоплеера, щелкнув название устройства в списке источников и выбрав пункт меню *Импортировать*.

Рисунок 16.9 Импорт музыки с цифрового проигрывателя в Helix Banshee



16.3.4 Синхронизация библиотеки

Чтобы синхронизировать данные цифрового проигрывателя с фонотекой Helix Banshee, выберите проигрыватель в списке источников и щелкните кнопку *Синхронизировать* в правом верхнем углу.

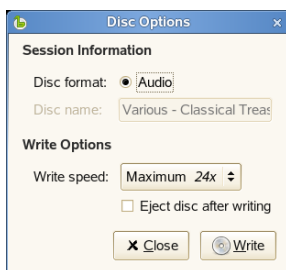
При синхронизации Helix Banshee также скопирует на iPod ваши рейтинги и обложки альбомов.

16.4 Создание аудио и MP3 компакт-дисков

- 1 Вставьте чистый компакт-диск в CD- или DVD-привод.

- 2 Выберите записываемые песни, а затем нажмите кнопку *Записать CD* в правом верхнем углу Helix Banshee.
- 3 Настройте параметры диска и нажмите кнопку *Записать*.

Например, чтобы Helix Banshee выгрузил компакт-диск по окончании записи, установите флажок *Извлечь диск*.



Процесс записи можно отслеживать в левом нижнем углу окна Helix Banshee. После успешного окончания записи появляется соответствующее сообщение.

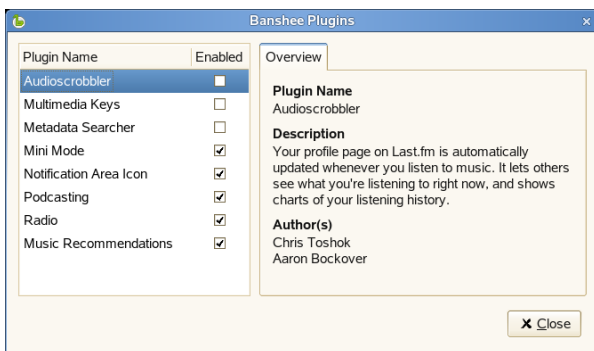
- 4 Нажмите кнопку *OK*.

16.5 Совместный доступ к музыке

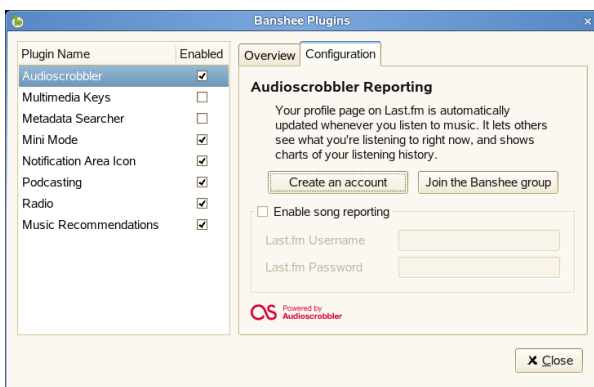
Helix Banshee может автоматически обновлять учетную запись в службе Audioscrobbler [<http://www.last.fm>] данными о прослушанных песнях. Эта служба дает другим людям возможность узнать, что Вы слушаете, а также составляет рейтинги прослушанной музыки. При вступлении в различные группы, например в группу Banshee Group [<http://www.last.fm/group/Banshee>], Вы можете узнать, что слушают другие члены группы.

Чтобы поделиться музыкой, Вам необходимо будет активизировать подключаемый модуль Audioscrobbler и включить режим отслеживания песен.

- 1 В окне Helix Banshee щелкните *Правка > Модули*.
- 2 Установите флажок справа от пункта *Audioscrobbler*.



Справа от вкладки *Обзор* появится вкладка *Конфигурация*. Audioscrobbler также можно настроить позже, выбрав из меню *Инструменты* > *Audiscrobbler* > *Настроить*.



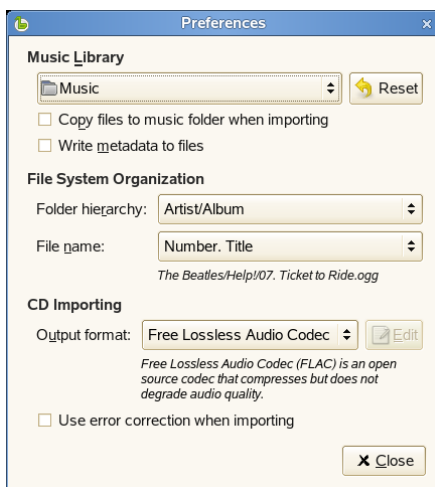
- 3 Перейдите на вкладку *Конфигурация*.
- 4 Если Вы уже зарегистрированы на Last.fm [<http://www.last.fm>], установите флажок *Включить режим отслеживания песен* и укажите имя пользователя и пароль Last.fm.

Если Вы еще не создали себе учетную запись на Last.fm, щелкните *Создать учетную запись*. Откроется веб-страница регистрации Last.fm. После этого установите флажок *Включить режим отслеживания песен* и укажите имя пользователя и пароль для Last.fm.

- 5 Щелкните *Заккрыть*. Helix Banshee начнет сбор сведений со следующей песни.
- 6 Щелкните *Заккрыть*. После того как настройка Audioscrobbler завершена, используйте функции меню *Инструменты > Audioscrobbler*, чтобы включать и отключать режим отслеживания песен, просматривать личную веб-страницу или посещать сайты любой Audioscrobbler-группы, в которой Вы состоите.

16.6 Настройка свойств Helix Banshee

- 1 Выберите в меню *Правка > Параметры*.



- 2 Выберите один из следующих вариантов:

Музыкальная библиотека

Позволяет указать расположение папки с музыкальными файлами. Она будет использоваться при импорте музыки. Установите флажок *Копировать файлы в папку с музыкой при импорте*, чтобы помещать копии импортируемых файлов в папку музыки Helix Banshee.

Организация файловой системы

Определяет структуру музыкальной библиотеки и вид отображения имен файлов.

Импорт компакт-дисков

Этот параметр определяет настройки кодировки для копирования компакт-дисков. Выберите нужный выходной формат и щелкните *Редактировать*, чтобы настроить дополнительные параметры для этого формата.

Исправлять ошибки при импорте

Система коррекции ошибок пытается прочитать поврежденные (например, поцарапанные) области диска, но это может существенно замедлить процесс импорта.

3 Нажмите *Заккрыть*, чтобы сохранить изменения.

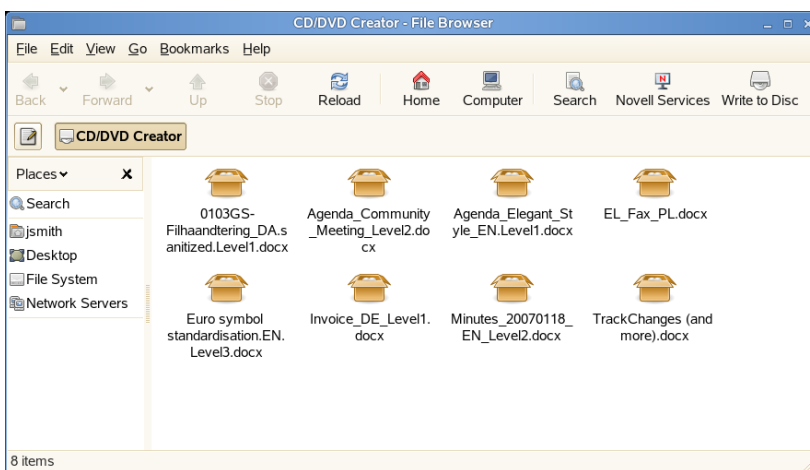
Запись CD и DVD-дисков

В среде GNOME для записи CD и DVD-дисков используется файловый менеджер Nautilus. Чтобы записать CD или DVD-диск, выполните следующие действия.

- 1 Щелкните *Компьютер > Приложения > Audio и Видео > Средство создания CD/DVD для GNOME*.

Вы также можете вставить чистый диск и щелкнуть *Создать диск данных* или *Создать аудиодиск*.

- 2 Скопируйте файлы, которые требуется записать на CD или DVD-диск, в окно *Средство создания CD/DVD*.



3 Щелкните *Записать на диск*.

4 Внесите необходимые изменения в диалоговом окне *Запись на диск*, а затем щелкните *Записать*.

Файлы будут записаны на диск. На это может потребоваться несколько минут в зависимости от объема записываемых данных и скорости устройства записи.

Для записи звуковых компакт-дисков или дисков в формате MP3 можно использовать проигрыватель Helix Banshee, как объясняется в разделе **Раздел 16.4, «Создание аудио и MP3 компакт-дисков»** (стр. 313).

Поиск необходимой информации



Для поддержки пользователей в повседневной работе с SUSE Linux Enterprise® и предоставлении помощи при изучении системы Linux, Novell, SUSE, и сообщество сторонников открытых исходных кодов создали богатейшую базу справочной информации. Важная информация собрана и доступна в различных форматах. Можно просмотреть подробную документацию, предоставленную вместе с продуктом, а также получить доступ к дополнительной информации в Интернете.

A.1 Встроенная документация

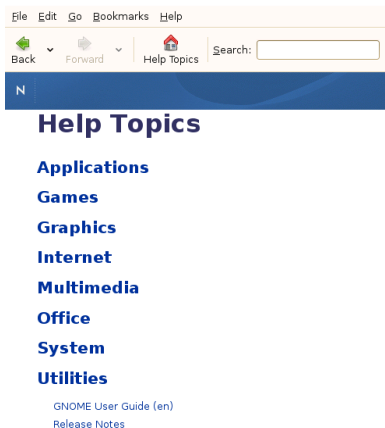
Вместе с программными продуктами поставляются различные комплекты документации. На рабочем столе в среде GNOME находится центр справки, в котором предлагается большой выбор документации. В котором можно найти специальную информацию о SUSE Linux Enterprise и описания приложений, предоставленные сообществом сторонников открытых исходных кодов.

При установке нового программного обеспечения с YaST в большинстве случаев документация к нему устанавливается автоматически и отображается в центре справки на рабочем столе GNOME. Но для некоторых приложений, например GIMP, существуют другие пакеты электронной справки, которые можно отдельно установить с помощью YaST и не объединять с центром справки.

A.1.1 Использование GNOME Yelp

Чтобы запустить Yelp непосредственно из приложения на рабочем столе GNOME, щелкните кнопку *Справка* или нажмите клавишу F1. В обоих случаях Вы попадете прямо к документации по приложению в центре справки. Однако можно также запустить Yelp из главного меню или с помощью команды `yelp` из командной строки, а затем перейти через основное окно в центр справки.

Рисунок A.1 Основное окно Yelp



В меню и на панели инструментов представлены функции для навигации по центру справки и его настройки, а также для поиска и печати содержимого справки из Yelp. Чтобы просмотреть содержание, щелкните *Разделы справки*. Разделы справки систематизированы по категориям, представленным в виде ссылок. Щелкните ссылку, чтобы открыть список разделов для соответствующей категории. Чтобы найти элемент, просто введите искомую строку в поле поиска, расположенное в верхней части окна.

A.2 Дополнительные ресурсы и подробная информация

Отдельные руководства и документация, поставляемая с Вашим программным продуктом, представлена в Интернете по адресу: <http://www.novell.com/documentation/sled10>.

При поиске дополнительной информации посетите следующие веб-сайты:

База знаний службы технической поддержки Novell

<http://www.novell.com/support/>

Ресурсы сообщества поддержки продукта

<http://forums.novell.com/novell-product-support-forums/>

Веб-сайт документации по среде GNOME

<http://www.gnome.org/learn/>

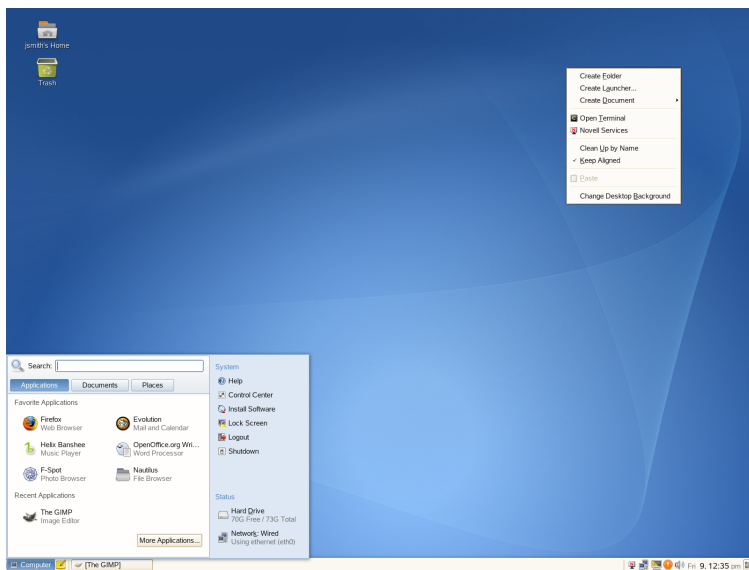
Для поиска информации также можно использовать поисковые машины. Например, если у Вас возникли проблемы с записью компакт-диска или преобразованием файла OpenOffice.org, можно попытаться поискать фразу справка по Linux CD-RW или проблема преобразования файлов OpenOffice. Можно также использовать специальную систему поиска Linux <http://www.google.com/linux>, предоставляемую Google™.

В

Переход с Windows на Linux

Если раньше Вы работали с Microsoft Windows, посмотрите, как некоторые знакомые элементы Windows отображаются в SUSE Linux Enterprise®. После выполнения входа в систему Вы заметите значки на привычном рабочем столе, многие из которых напоминают значки рабочих столов Windows или Macintosh.

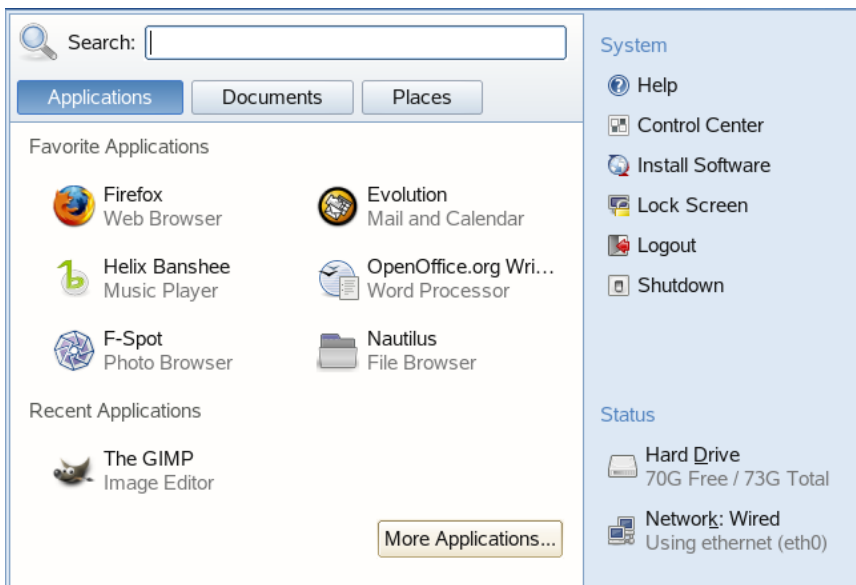
Рисунок В.1 Рабочий стол GNOME



В.1 Запуск приложений из главного меню

Как и меню "Пуск" в Windows, главное меню предоставляет доступ ко всем установленным в системе приложениям. Чтобы открыть меню, щелкните *Компьютер* в левом углу панели. В главном меню отображаются часто используемые приложения, а также приложения, использованные недавно. Щелкните *Другие приложения*, чтобы получить доступ к списку дополнительных приложений, упорядоченному по категориям. Дополнительные сведения о главном меню см. в разделе [Раздел 1.4, «Использование главного меню»](#) (стр. 12).

Рисунок В.2 Главное меню GNOME

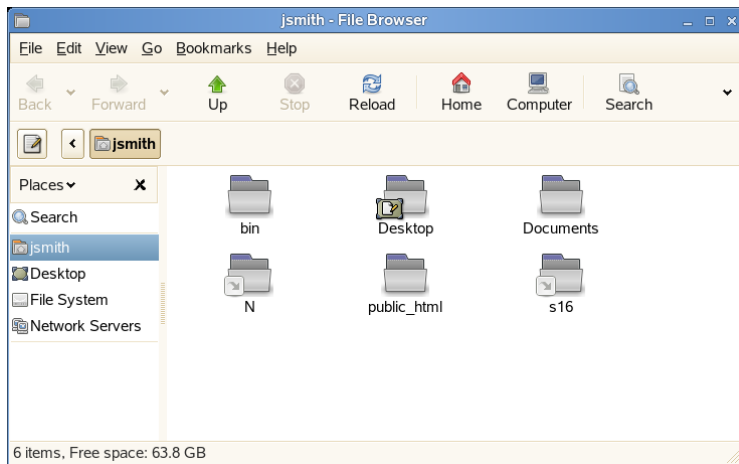


Вы также можете запускать программы из командной строки. Нажмите **Alt + F2**, чтобы открыть диалог, в котором можно ввести команду запуска приложения. Именем команды часто (но не всегда) является имя приложения, написанное строчными буквами.

В.2 Управление файлами

Чтобы запустить файловый менеджер, щелкните *Компьютер* > *Обозреватель файлов Nautilus*, щелкните значок Вашей домашней папки на рабочем столе или нажмите клавиши **Alt + F2** и введите `nautilus`.

Рисунок В.3 Файловый менеджер

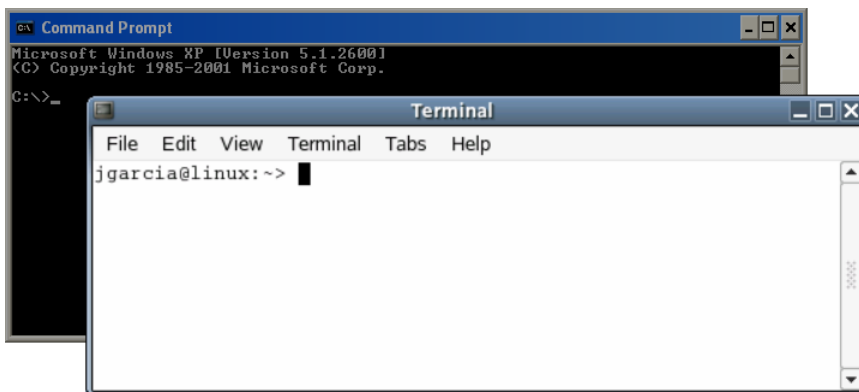


Дополнительные сведения о файловом менеджере см. в разделе **Раздел 1.5, «Управление папками и файлами при помощи Nautilus»** (стр. 17).

В.3 Использование командной строки

Чтобы выполнять команды в окне командной строки (например, в командной строке Windows), щелкните *Компьютер* > *Приложения* > *Система* > *Терминал GNOME* или нажмите **Alt + F2** и введите `gnome-terminal`.

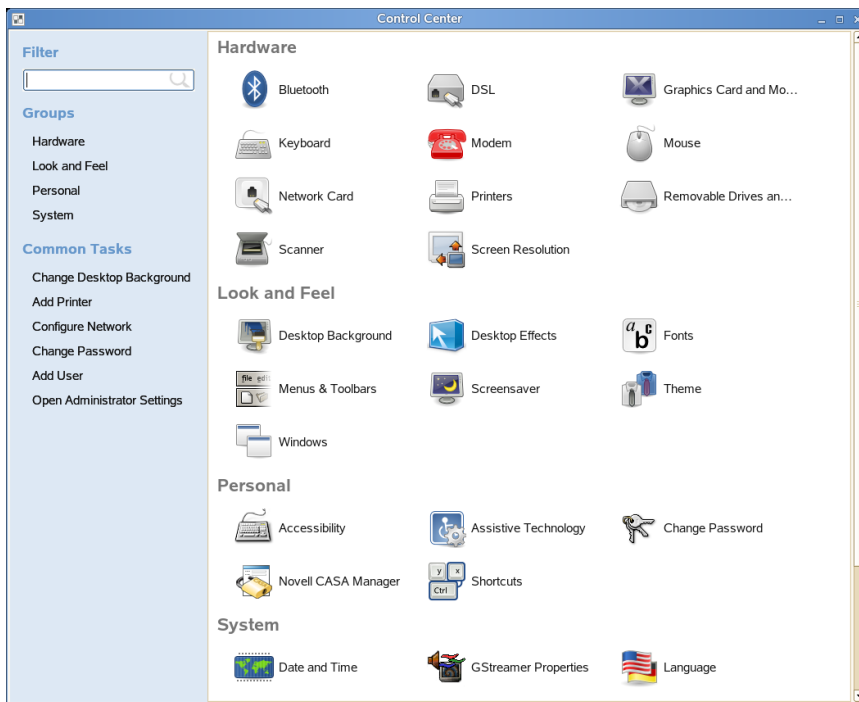
Рисунок В.4 Командная строка и терминал Windows



В.4 Настройка Вашего рабочего стола

Для изменения внешнего вида и настроек системы GNOME щелкните *Компьютер > Центр управления*. В Центре управления Вы в числе прочего можете изменить фон рабочего стола, экранную заставку, настройки клавиатуры и мыши, звуки и привязки файлов.

Рисунок В.5 Центр управления GNOME



Дополнительные сведения см. в [Глава 2, Настройка](#) (стр. 59).

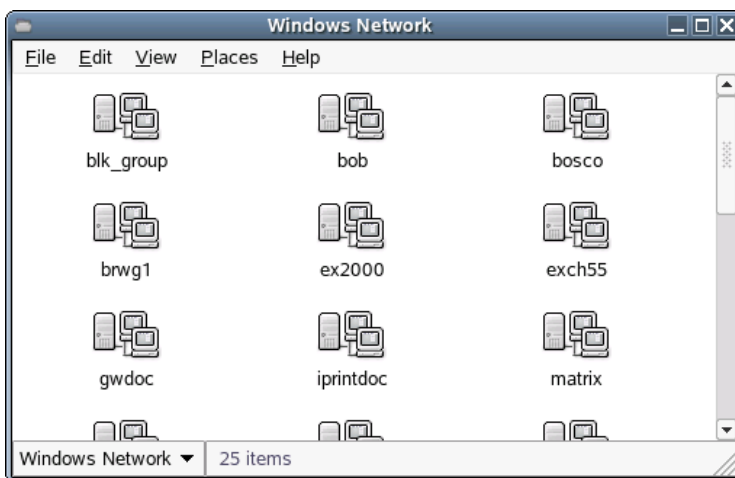
В.5 Переключение между приложениями

Как и в Windows, нижняя панель GNOME позволяет легко переключаться между открытыми окнами. Переключайтесь между ними щелчком мыши.

V.6 Получение доступа к сетевым ресурсам

С Вашего рабочего стола можно получить доступ к файлам и каталогам или определенным сервисам на удаленных хостах или сделать ваши файлы и каталоги доступными другим пользователям в сети. SUSE Linux Enterprise предлагает различные пути доступа и создания общих сетевых ресурсов. Вы с легкостью можете просматривать общие ресурсы и службы сети с помощью файлового менеджера, если структура сети и конфигурация компьютера позволяют это.

Рисунок V.6 Доступ к сети в среде GNOME



Дополнительные сведения о различных возможностях доступа к сетевым ресурсам см. в разделе [Раздел 1.6, «Получение доступа к сетевым ресурсам»](#) (стр. 30).

Введение в программное обеспечение для Linux

С

Linux поставляется со множеством приложений, многие из которых выполняют одинаковые функции. Трудность заключается в том, чтобы найти приложение, которое наилучшим образом решает Вашу задачу. Следующие несколько разделов знакомят с некоторыми из наиболее функциональных программ Linux, аналогичных распространенному программному обеспечению Windows. Каждый раздел описывает один определенный тип приложений, а также предлагает обзор приложений Windows и аналогичных приложений Linux, направленных на решение нескольких задач. Под каждой таблицей Вы найдете более подробную информацию о приложениях для Linux, а также ссылки для получения дополнительных сведений. Этот список не претендует на полноту, так как процесс разработки приложений идет непрерывно, а новые приложения создаются каждую минуту.

ПОДСКАЗКА: Недостающие приложения

Не все упомянутые ниже приложения по умолчанию установлены в системе, а некоторые могут не поставляться в составе Вашего программного продукта. Если нужное приложение отсутствует, обратитесь к системному администратору. Если приложение поставляется вместе с продуктом, его можно установить с помощью YaST. Чтобы найти имя пакета, воспользуйтесь функцией поиска в средстве управления ПО YaST.

С.1 Офисные приложения

В этом разделе представлены самые популярные и функциональные Linux-программы для офиса и использования в бизнесе, в том числе офисные пакеты, базы данных, программы бухгалтерского учета и управления проектами.

Таблица С.1 Офисные программы для Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Офисный пакет	Microsoft Office, StarOffice*, OpenOffice.org	OpenOffice.org, StarOffice, KOffice
Текстовый редактор	Microsoft Word, StarOffice/OpenOffice.org Writer, WordPerfect	OpenOffice.org/StarOffice Writer, KWord
Электронная таблица	Microsoft Excel, StarOffice/OpenOffice.org Calc	OpenOffice.org/StarOffice Calc, Gnumeric, KSpread
Презентация	Microsoft PowerPoint*, StarOffice/OpenOffice.org Impress	OpenOffice.org/StarOffice Impress, KPresenter
Создание графиков данных	Microsoft Excel, MicroCall Origin	OpenOffice.org Calc, Kst, Gnuplot, Grace (Xmgr), LabPlot
Локальная база данных	Microsoft Access, OpenOffice.org Base	OpenOffice.org Base, Rekal, kexi, Mergeant, PostgreSQL
Бухгалтерский учет	Microsoft Money, Quicken	GnuCash, KMyMoney
Управление проектами	Microsoft Project	Planner, Taskjuggler
Ментальные карты	MindManager, Free Mind	VYM (View Your Mind), Free Mind, KDissert

FreeMind

FreeMind дает возможность создавать визуальное представление своих мыслей с помощью создания и редактирования схемы идей. Вы можете копировать узлы карты или стиль узлов, а также вставлять текст из файлов формата HTML, RTF, а также из электронных писем. Схемы идей можно экспортировать в различные форматы, например HTML и XML. Для получения дополнительной информации см. http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page.

GnuCash

GnuCash - это программа, которая помогает управлять личными финансами и финансами предприятия. Для получения дополнительной информации о программе GnuCash см. <http://www.gnucash.org>.

Gnumeric

Gnumeric - это программа для работы с электронными таблицами в рабочей среде GNOME. Для получения дополнительной информации о программе Gnumeric см. <http://www.gnumeric.org>.

Gnuplot

Gnuplot - это очень функциональная и переносная программа создания графиков данных, которая управляется с помощью командной строки. Она также доступна для платформ MacOS и Windows. Графики, созданные с помощью программы Gnuplot, можно экспортировать в различные форматы, например PostScript, PDF и SVG, что облегчает обработку этих графиков. Для получения дополнительной информации о программе Gnuplot см. <http://www.gnuplot.info/index.html>.

Grace

Grace - это очень функциональное средство создания двухмерных графиков, которое используется почти на всех платформах Unix, включая Linux. Приложение позволяет создавать и редактировать диаграммы с помощью графического интерфейса. Количество кривых на диаграмме Grace не ограничено. Форматы экспорта включают JPEG, PNG, SVG, PDF, PS и EPS. Для получения дополнительной информации см. <http://plasma-gate.weizmann.ac.il/Grace/>.

Kdissert

Kdissert - это приложение, которое используется для структурирования идей и концептов, предназначенное главным образом для студентов, но также и

для учителей, руководителей, инженеров и деловых людей. Идеи вначале описываются в документе, а затем структурируются в форме дерева. Схему идей можно экспортировать в различные форматы, например файлы PDF, текстовые документы (также для OpenOffice.org Writer) и файлы HTML. Для получения дополнительной информации см. <http://freehackers.org/~tnagy/kdissert/>.

Kexi

См. **KOffice** (стр. 334).

KMyMoney

KMyMoney - это программа управления личными финансами для среды KDE. Она дает возможность пользователям операционных систем с открытым исходным кодом отслеживать личные финансы с помощью широкого набора финансовых функций и инструментов. Для получения дополнительной информации о программе KMyMoney см. <http://kmymoney2.sourceforge.net>.

KOffice

KOffice - это интегрированный офисный пакет для рабочей среды KDE. Он включает несколько модулей, например текстовый редактор (KWord), программу обработки электронных таблиц (KSpread), программу создания презентаций (KPresenter), несколько приложений для обработки изображений (Kivio, Karbon14, Krita), программу обработки баз данных (Kexi) и многое другое. Для получения дополнительной информации о пакете KOffice см. <http://www.koffice.org/>.

KPresenter

См. **KOffice** (стр. 334).

Kst

Kst - это приложение KDE, предназначенное для просмотра данных в режиме реального времени и создания графиков, которое включает основные функции анализа данных. Kst содержит много встроенных функций, например быстрое создание графиков потоковых данных. Это приложение может расширяться с помощью дополнений и расширений. Для получения дополнительной информации о программе Kst см. <http://kst.kde.org/>.

KWord

См. **KOffice** (стр. 334).

LabPlot

Приложение LabPlot позволяет Вам создавать и редактировать двух- или трехмерные диаграммы. Диаграммы могут включать в себя несколько графиков, созданных на основе функций и данных. Эта программа также включает различные методы анализа данных. Для получения дополнительной информации о программе LabPlot см. <http://labplot.sourceforge.net/>.

Mergeant

Mergeant - программа обработки баз данных для рабочей среды GNOME. Для получения дополнительной информации см. <http://www.gnome-db.org>.

OpenOffice.org

OpenOffice.org - это аналог пакета Microsoft Office, только с открытым исходным кодом. Это очень функциональный офисный пакет, который включает текстовый редактор (Write), программу обработки электронных таблиц (Calc), программу обработки баз данных (Base), программу создания презентаций (Impress), программу рисования (Draw) и редактор формул для создания математических уравнений и формул (Math). Пользователи, знакомые с приложениями пакета Microsoft Office, обнаружат очень сходный программный интерфейс и всю привычную функциональность. Так как пакет OpenOffice.org может импортировать данные из приложений Microsoft Office, переход от одного офисного пакета к другому проходит без затруднений. Существует также версия пакета OpenOffice.org для Windows, что дает пользователям Windows возможность перейти к альтернативному пакету с открытым исходным кодом, все еще используя Windows. Для получения дополнительной информации о пакете OpenOffice.org см. <http://www.openoffice.org/>. Также можно прочитать главу, посвященную OpenOffice.org, чтобы кратко ознакомиться с этим офисным пакетом.

Planner

Planner - это средство управления проектами для рабочей среды GNOME, которое обладает функциями, сходными с функциями средств управления проектами для Windows. Его разнообразные функции включают создание диаграмм Ганта и различные типы просмотра задач и ресурсов. Для получения дополнительной информации о программе Planner см. <http://www.imendio.com/projects/planner/>.

PostgreSQL

PostgreSQL - это система управления объектно-реляционными базами данных, которая поддерживает расширенное подмножество стандарта SQL, включая

транзакции, внешние ключи, вложенные запросы, триггеры и пользовательские типы и функции. Для получения дополнительной информации о программе PostgreSQL см. <http://www.postgresql.org/>.

Rekall

Rekall - это программа обработки баз данных. Программа поддерживает базы данных MySQL, PostgreSQL, XBase с XBSQL, IBM DB2 и ODBC. Rekall используется для создания различных типов отчетов и форм, создания запросов баз данных или импорта и экспорта данных в различные форматы. Для получения дополнительной информации о программе Rekall см. <http://www.thekompany.com/products/rekall/>.

StarOffice

StarOffice - это закрытая версия пакета OpenOffice.org, которая распространяется компанией Sun Microsystems. StarOffice доступен на нескольких платформах, включая Windows и Solaris. Программа включает некоторые дополнительные функции, которые не доступны в бесплатной версии (OpenOffice.org). Для получения дополнительной информации о пакете StarOffice см. <http://www.sun.com/software/star/staroffice/>.

Taskjuggler

Taskjuggler - это небольшая, но очень функциональная программа управления проектами. Оно позволяет управлять проектами с помощью графиков Ганта или различных отчетов в форматах XML, HTML или CSV. Те пользователи, которым неудобно управлять программой с помощью командной строки, могут использовать в Taskjuggler графический интерфейс. Для получения дополнительной информации о программе Taskjuggler см. <http://www.taskjuggler.org>.

VYM (View Your Mind)

VYM - это программа, предназначенная для создания визуального представления мыслей с помощью создания и редактирования схем идей. Большинство операций выполняется одним щелчком мыши. Можно легко вставлять и удалять ветви, а также менять их расположение. VYM также содержит набор меток, которые позволяют отметить определенные части схемы (важно, срочно и т.п.). Также к схеме можно добавлять ссылки, примечания и изображения. Схемы идей VYM используют формат XML, что позволяет легко экспортировать схемы идей в формат HTML. Для получения дополнительной информации о программе VYM см. <http://www.insilmaril.de/vym>.

С.2 Сеть

Следующий раздел описывает различные приложения Linux для работы с сетями. Ознакомьтесь с наиболее популярными навигаторами, почтовыми программами и клиентами обмена сообщениями Linux.

Таблица С.2 ПО для работы с сетями в Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Веб-навигатор	Internet Explorer, Firefox*, Opera	Konqueror, Firefox, Opera, Epirhany
Почтовая программа/Управление персональными данными	Microsoft Outlook*, Lotus Notes, Mozilla Thunderbird*	Evolution, Kontact, Mozilla Thunderbird
Обмен мгновенными сообщениями/Клиенты IRC	MSN, AIM*, Yahoo!*, Messenger, XChat, Gaim	Gaim, Kopete, Konversation, XChat
Видео- и аудиоконференция	NetMeeting	Ekiga (раньше называлась GnomeMeeting)
Voice over IP	X-Lite	Linphone, Skype
FTP-клиенты	leechftp, wsftp	gftp, kbear

Epirhany

Epirhany - это небольшой, но функциональный веб-навигатор для рабочей среды GNOME. Многие из его функций и расширений напоминают навигатор Firefox. Для получения дополнительной информации о программе Epirhany см. <http://www.gnome.org/projects/epiphany/>.

Evolution

Evolution - это программа управления персональными данными для рабочей среды GNOME, которая объединяет функции почтовой программы, календаря и адресной книги. Она включает расширенные параметры фильтрации почтовых сообщений и поиска, возможность синхронизации с устройствами Palm,

а также позволяет запустить Evolution как клиент Exchange или GroupWise® для лучшей интеграции с разнообразным окружением. Для получения дополнительной информации о программе Evolution см. <http://www.gnome.org/projects/evolution/>.

Firefox

Firefox - это младший член семейства браузеров Mozilla. Он используется на различных платформах, включая Linux, MacOS и Windows. Его главные функции включают встроенный настраиваемый поиск, блокирование всплывающих окон, ленты новостей RSS, управление паролями, обзор с использованием вкладок и некоторые дополнительные параметры поддержания защиты и функциональности. Firefox является очень гибкой программой, которая позволяет настраивать почти все необходимые функции (поиск, панели инструментов, оболочки, кнопки и т.д.). Удобные дополнения и расширения можно загрузить с веб-сайта Firefox (<https://addons.update.mozilla.org/?application=firefox>). Для получения дополнительной информации о браузере Firefox см. <http://www.mozilla.org/products/firefox/>. Также можно прочитать главу, посвященную Firefox, в *Руководство пользователя KDE* или *Руководство пользователя GNOME*.

Gaim

Gaim - это удобная программа обмена мгновенными сообщениями, которая поддерживает большое количество протоколов, например AIM и ICQ (протокол Oscar), MSN Messenger, Yahoo!*, IRC, Jabber, SILC, и GroupWise Messenger®. Можно регистрировать различные учетные записи в разных сетях обмена мгновенными сообщениями и разговаривать по разным каналам одновременно. Существует также версия Gaim для Windows. Недавно программа Gaim была переименована в Pidgin. Для получения дополнительной информации о программе Pidgin см. <http://www.pidgin.im/>.

gftp

gftp - это FTP-клиент, который использует набор инструментов среды GTK. Эта программа поддерживает одновременную загрузку, возобновление прерванной передачи файлов, очереди на передачу файлов, загрузку целых каталогов, поддержку FTP-прокси, кэширование удаленного каталога, пассивную и неактивную передачу файлов, а также функцию перетаскивания. Для получения дополнительной информации см. <http://gftp.seul.org>.

kbear

KBear - это FTP-клиент для среды KDE, который может одновременно подключаться к нескольким хостам, имеет три отдельных режима просмотра, поддерживает несколько протоколов (например, FTP и SFTP), включает подключаемый модуль "Менеджер сайтов", поддержку брандмауэра, возможности регистрации и многое другое. Для получения дополнительной информации см. <http://sourceforge.net/projects/kbear>.

Konqueror

Konqueror - это многофункциональное приложение, созданное разработчиками среды KDE. Оно выполняет функции файлового менеджера и программы просмотра документов, но также является функциональным веб-навигатором с большими возможностями настройки. Эта программа поддерживает текущие веб-стандарты, например CSS(2), апплеты Java, модули JavaScript и Netscape (Flash и RealVideo), DOM и SSL. Программа также содержит такие удобные инструменты, как строку поиска, а также поддерживает просмотр с использованием вкладок. Можно импортировать закладки из других веб-навигаторов, например Internet Explorer, Mozilla и Opera. Для получения дополнительной информации о программе Konqueror см. <http://www.konqueror.org/>. Также можно прочитать главу, описывающую программу Konqueror как веб-навигатор, в *Руководство пользователя KDE*.

Kontakt

Kontakt - это пакет управления личными данными для среды KDE. Он включает почтовую программу, календарь, адресную книгу и функцию синхронизации с устройствами Palm. Как и Evolution, он может действовать как клиент Exchange или GroupWise. Kontakt включает несколько отдельных приложений KDE (KMail, KAddressbook, KOrganizer и KPilot), которые обеспечивают необходимую функциональность управления личными данными. Для получения дополнительной информации о программе Kontakt см. <http://www.kontakt.org/>. Также можно прочитать краткое описание программы Kontakt в *Руководство пользователя KDE*.

Konversation

Konversation - это легкий в использовании клиент IRC для среды KDE. Он поддерживает соединения SSL, подчеркивание, многоканальные соединения, сообщения о присутствии и отсутствии, список игнорирования, Unicond, автоподключение к серверу, дополнительные временные метки в окнах чатах, а также настраиваемые фоновые цвета. Для получения дополнительной информации о программе Konversation см. <http://konversation.kde.org>.

Корете

Корете - это легкая в использовании программа обмена мгновенными сообщениями с интуитивным интерфейсом, которая поддерживает такие протоколы, как IRC, ICQ, AIM, GroupWise Messenger, Yahoo, MSN, Gadu-Gadu, Lotus Sametime, сообщения SMS и Jabber. Для получения дополнительной информации о программе Корете см. <http://kopete.kde.org/>. Также можно прочитать краткое описание программы Корете в *Руководство пользователя KDE*.

Linphone

Linphone - это удобная небольшая программа для VoIP, которая использует протокол SIP для выполнения звонков. Для получения дополнительной информации см. <http://www.linphone.org/>. Также можно прочитать главу, где описывается программа Linphone.

Mozilla Thunderbird

Thunderbird - это почтовая программа, которая включена в пакет Mozilla. Она также доступна для платформ Windows и MacOS, что облегчает переход от одной из этих операционных систем к Linux. Для получения дополнительной информации о почтовой программе Mozilla Thunderbird см. <http://www.mozilla.org/products/thunderbird/>.

Опера

Опера - это функциональный веб-навигатор с удобными дополнениями, например дополнительной почтовой программой или модулем для чата. Опера поддерживает блокирование всплывающих окон, каналы RSS, встроенный и настраиваемый поиск, менеджер паролей и просмотр с использованием вкладок. Главные функции легко доступны благодаря соответствующим панелям. Так как эта программа также доступна для Windows, она обеспечивает более легкий переход к Linux для тех, кто использовал этот навигатор в Windows. Для получения дополнительной информации о навигаторе Опера см. <http://www.opera.com/>.

Skype

Skype - это приложение для нескольких платформ (Linux, Windows, MacOS X), которое может использоваться для осуществления телефонных звонков через Интернет с хорошим качеством звука и шифрованием данных во время прохождения. Во время использования Skype не требуется настройка брандмауэра или маршрутизатора. Для получения дополнительной информации см. <http://www.skype.com/>.

XChat

XChat - это клиент IRC, который работает на большинстве платформ Linux и UNIX, а также Windows и MacOS X. Для получения дополнительной информации о программе XChat см. <http://www.xchat.org/>.

С.3 Мультимедиа

Следующий раздел описывает наиболее популярные мультимедийные приложения для Linux. Здесь можно ознакомиться с проигрывателями мультимедиа, программами для редактирования звука и видео.

Таблица С.3 Мультимедийное ПО для Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Проигрыватель аудиодисков	CD Player, Winamp, проигрыватель Windows Media	KsCD, Grip, Helix Banshee
Запись CD-дисков	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3b
Преобразование аудиодисков	WMPlayer	kaudiocreator, Sound Juicer, Helix Banshee
Аудиопроигрыватель	Winamp, проигрыватель Windows Media, iTunes	amaroK, XMMS, Rhythmbox, Helix Banshee
Видеопроигрыватель	Winamp, проигрыватель Windows Media	Kaffeine, MPlayer, Xine, XMMS, Totem, RealPlayer
Звуковой редактор	SoundForge, Cooledit, Audacity	Audacity
Комбинирование звука	sndvol32	alsamixer, Kmix
Нотная запись	Finale, SmartScore, Sibelius	LilyPond, MusE, Noteedit, Rosegarden

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Создание и редактирование видео	Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Media Studio Pro, MainActor	MainActor, Kino
Просмотр телепередач	AVerTV, PowerVCR 3.0, CinePlayer DVR	xawtv (аналоговый), motv (аналоговый), xawtv4, tvtime, kdetv, zapping, Kaffeine

amaroK

Проигрыватель мультимедиа amaroK может работать со звуковыми файлами в различных форматах и воспроизводить потоковый звук, поступающий с широкоэвещательных радиостанций в Интернете. Эта программа распознает все типы файлов, поддерживаемые звуковым сервером, действуя как серверный компонент — сейчас aRts или GStreamer. Для получения дополнительной информации о программе amaroK см. <http://amarok.kde.org/>. Также можно прочитать краткое описание программы amaroK в *Руководство пользователя KDE*.

Audacity

Audacity - это функциональный бесплатный звуковой редактор. Можно записывать, редактировать и воспроизводить любой файл Ogg Vorbis или WAV. Можно комбинировать дорожки, добавлять эффекты и экспортировать результаты в форматы WAV или Ogg Vorbis. Для получения дополнительной информации о программе Audacity см. <http://audacity.sourceforge.net/>.

Helix Banshee

Helix Banshee - это программа управления и воспроизведения музыки для рабочей среды GNOME. С помощью Helix Banshee можно импортировать компакт-диски, синхронизировать музыкальную коллекцию с плеером iPod, воспроизводить музыку непосредственно с iPod, создавать списки воспроизведения из песен библиотеки, а также создавать аудиодиски и MP3-диски из подразделов библиотеки. Для получения дополнительной информации см. краткое описание программы в *Руководство пользователя GNOME*.

Grip

Grip - это проигрыватель компакт-дисков для рабочей среды GNOME. Он поддерживает загрузку из базы данных CDDb данных о дорожках и альбомах. Для получения дополнительной информации см. <http://www.nostatic.org/grip/>.

Kaffeine

Kaffeine - это многофункциональное мультимедийное приложение, которое поддерживает большое количество аудио- и видеоформатов, включая Ogg Vorbis, WMV, MOV и AVI. Можно импортировать и редактировать списки воспроизведения различных типов, создавать снимки экрана, а также сохранять медиапотoki на локальный жесткий диск. Для получения дополнительной информации о программе Kaffeine см. <http://kaffeine.kde.org/>.

KAudioCreator

KAudioCreator - это небольшая программа для преобразования формата аудиодисков. При соответствующих настройках программа KAudioCreator создает списки воспроизведения из выбранных файлов, которые могут использоваться такими проигрывателями, как amaroK, XMMS или Helix Banshee. Дополнительную информацию о программе KAudioCreator можно прочитать в *Руководство пользователя KDE* или по адресу <http://www.icefox.net/programs/?program=KAudioCreator>.

kdetr

Программа просмотра и записи телепередач для рабочей среды KDE, которая поддерживает аналоговый телесигнал. Для получения дополнительной информации о программе kdetr см. <http://kde-apps.org/content/show.php?content=11602>.

KsCD

KsCD - это удобная программа воспроизведения компакт-дисков для рабочей среды KDE. Ее пользовательский интерфейс очень напоминает обычный CD-проигрыватель, что обеспечивает легкость использования. KsCD поддерживает функции CDDb, что дает возможность получать данные о любой дорожке и альбоме через Интернет или локальную файловую систему. Для получения дополнительной информации см. <http://docs.kde.org/en/3.3/kdemultimedia/kscd/>.

K3b

K3b - это многофункциональный инструмент для создания медиафайлов. Можно создавать диски с данными, аудиодиски, видео компакт-диски и DVD-проекты с помощью перетаскивания. Для получения дополнительной информации о программе K3b см. <http://www.k3b.org/>. Также можно прочитать главу, описывающую программу K3b.

LilyPond

LilyPond - это бесплатный редактор нотных листов. Так как входной формат является текстовым, для создания нотных листов можно использовать любой текстовый редактор. Пользователям не нужно выполнять задачи, связанные с форматированием или записью нот, например расстановку пробелов, разрывов между линиями и полифонических сочетаний. Все эти задачи автоматически решаются с помощью программы LilyPond. Программа поддерживает многие специальные нотные знаки, например аккорды и табулатуры. Результаты работы можно экспортировать в форматы PNG, TeX, PDF, PostScript и MIDI. Для получения дополнительной информации о программе LilyPond см. <http://lilypond.org/web/>.

MainActor

MainActor - это полнофункциональная программа для создания видеоизображений. Так как существует версия программы для Windows, переход от Windows является очень легким. Для получения дополнительной информации о программе MainActor см. <http://www.mainactor.com/>.

MPlayer

MPlayer - это видеопроигрыватель, который используется в нескольких системах. Для получения дополнительной информации о программе MPlayer см. <http://www.mplayerhq.hu/homepage/design7/info.html>.

MusE

MusE - это программа, которая является полной виртуальной студией для работы с несколькими дорожками в Linux. Для получения дополнительной информации о программе MusE см. <http://www.muse-sequencer.org/index.php>.

Noteedit

Noteedit - это функциональный редактор партитуры для Linux. Он используется для создания нотных листов, экспорта и импорта партитуры в такие форматы, как MIDI, MusicXML и LilyPond и обратно. Для получения допол-

нительной информации о программе Noteedit см. <http://developer.berlios.de/projects/noteedit/>.

Rhythmbox

Rhythmbox - это многофункциональный проигрыватель мультимедиа для рабочей среды GNOME. Он дает возможность организовывать и просматривать музыкальную коллекцию с помощью списков воспроизведения и даже поддерживает Интернет-радио. Для получения дополнительной информации о программе Rhythmbox см. <http://www.gnome.org/projects/rhythmbox/>.

Rosegarden

Rosegarden - это бесплатная программа для создания и редактирования музыки. Она включает аудио-, MIDI-синтезатор и редактор партитуры. Для получения дополнительной информации о программе Rosegarden см. <http://rosegardenmusic.com/>.

Sound Juicer

Sound Juicer - это небольшая программа преобразования аудиодисков для рабочей среды GNOME. Для получения дополнительной информации о программе SoundJuicer см. <http://www.burtonini.com/blog/computers/sound-juicer>.

Totem

Totem - это видеопроигрыватель для рабочей среды GNOME. Он поддерживает списки воспроизведения форматов Shoutcast, m3u, asx, SMIL и ra, управление с помощью клавиатуры, а также воспроизведение большого количества аудио- и видеоформатов. Для получения дополнительной информации о программе Totem см. <http://www.gnome.org/projects/totem/>.

tvtime

tvtime - это небольшая программа для просмотра телепередач, которая поддерживает аналоговый телесигнал. Для получения дополнительной информации о программе tvtime, включая полное руководство по использованию, см. <http://tvtime.sourceforge.net/>.

xawtv и motv

xawtv - это программа для просмотра и записи телепередач, которая поддерживает аналоговый телесигнал. motv в основном совпадает с xawtv, но имеет

немного другой пользовательский интерфейс. Для получения дополнительной информации о проекте xawtv см.

<http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

xawtv4

xawtv4 - это программа-наследник приложения the xawtv. Она поддерживает аналоговые и цифровые аудио- и видеотрансляции. Для получения дополнительной информации см. <http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

Xine

Xine - это проигрыватель мультимедиа, который воспроизводит CD-диски, DVD-диски и VCD-диски. Он поддерживает большое количество мультимедийных форматов. Для получения дополнительной информации см. <http://xinehq.de/>.

XMMS

XMMS - это традиционный выбор для воспроизведения медиафайлов. Он предназначен для воспроизведения музыки, поддерживая воспроизведение компакт-дисков и файлов Ogg Vorbis. Пользователи Winamp должны быстро привыкнуть к XMMS, так как эти программы похожи. Для получения дополнительной информации о программе XMMS см.

<http://www.xmms.org/>.

zapping

Программа просмотра и записи телепередач для рабочей среды GNOME, которая поддерживает аналоговый телесигнал. Для получения дополнительной информации о программе Zapping см. <http://zapping.sourceforge.net/Zapping/index.html>.

С.4 Графика

Следующий раздел описывает некоторые программы Linux, предназначенные для работы с графическими изображениями. Сюда входят простые приложения для рисования, а также полнофункциональные средства редактирования изображений и функциональные программы отображения и анимации.

Таблица С.4 Программы обработки графических изображений для Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Простое редактирование графических изображений	Microsoft Paint	KolourPaint
Профессиональное редактирование графических изображений	Adobe Photoshop, Paint Shop Pro, Corel PhotoPaint, GIMP	GIMP, Krita
Создание векторной графики	Adobe Illustrator, CorelDraw, OpenOffice.org Draw, Freehand	OpenOffice.org Draw, Inkscape, Dia
Редактирование в формате SVG	WebDraw, Freehand, Adobe Illustrator	Inkscape, Dia, Kivio
Создание трехмерной графики	3D Studio MAX, Maya, POV-Ray, Blender	POV-Ray, Blender, KPovmodeler
Управление цифровыми фотографиями	Программное обеспечение, поставляемое производителем фотоаппарата	DigiKam, f-spot
Сканирование	Vuescan	Vuescan, GIMP
Просмотр изображений	ACDSee	gwenview, gThumb, Eye of Gnome, f-spot

Blender

Blender - это функциональная программа отображения и создания анимации, доступная на многих платформах, включая Windows, MacOS и Linux. Для получения дополнительной информации о программе Blender см. <http://www.blender3d.com/>.

Dia

Dia - это приложение Linux, которое является аналогом Linux для Visio. Программа поддерживает множество типов специальных диаграмм, например

схемы сетей и UML. Форматы экспорта включают SVG, PNG и EPS. Чтобы обеспечить поддержку Ваших собственных пользовательских типов диаграмм, предлагаются новые фигуры в специальном формате XML. Для получения дополнительной информации о программе Dia см. <http://www.gnome.org/projects/dia/>.

DigiKam

DigiKam - это удобное средство управления цифровыми фотографиями для рабочей среды KDE. Импорт и организация цифровых изображений выполняются с помощью нескольких нажатий клавиш. Можно создавать альбомы, добавлять ярлычки, чтобы не копировать изображения в различные подкаталоги, а также экспортировать изображения на свой собственный веб-сайт. Для получения дополнительной информации о программе DigiKam см. <http://www.digikam.org/>. Также можно прочитать главу, посвященную DigiKam, в *Руководство пользователя KDE*.

Eye of Gnome (eog)

Eye of Gnome - это программа просмотра изображений для рабочей среды GNOME. Для получения дополнительной информации см. <http://www.gnome.org/projects/eog/>.

f-spot

f-spot - это гибкое средство управления цифровыми фотографиями для рабочей среды GNOME. Оно дает возможность создавать и управлять альбомами и поддерживает различные параметры экспорта, например создание страниц HTML или запись архивов изображений на CD-диск. Эту программу можно также использовать для просмотра изображений с помощью командной строки. Для получения дополнительной информации о программе f-spot см. <http://www.gnome.org/projects/f-spot/>. Также можно прочитать соответствующую главу в *Руководство пользователя GNOME*.

gThumb

gThumb - это программа просмотра изображений, навигатор и диспетчер для рабочей среды GNOME. Она поддерживает импорт цифровых изображений через gphoto2, позволяет выполнить основные изменения и модификации, а также дает возможность добавлять ярлычки к изображениям для создания альбомов по определенным категориям. Для получения дополнительной информации о программе gThumb см. <http://gthumb.sourceforge.net/>.

Gwenview

Gwenview - это простая программа просмотра изображений для среды KDE. Она содержит окна дерева папок и списка файлов, что обеспечивает легкость переходов в структуре файлов. Для получения дополнительной информации см. <http://gwenview.sourceforge.net/home/>.

Inkscape

Inkscape - это бесплатный редактор SVG. Пользователи Adobe Illustrator, Corel Draw и Visio обнаружат в программе Inkscape сходный набор функций и знакомый пользовательский интерфейс. Это приложение включает поддержку экспорта SVG в PNG, создание слоев, преобразование, градиентные заливки и группирование объектов. Для получения дополнительной информации о программе Inkscape см. <http://www.inkscape.org/>.

Kivio

Kivio - это программа создания блок-схем, которая включена в пакет KOffice. Бывшие пользователи Visio увидят большое сходство с программой Kivio. Для получения дополнительной информации о программе Kivio см. <http://www.koffice.org/kivio/>.

KolourPaint

KolourPaint - это легкая в использовании программа рисования для рабочей среды KDE. Ее можно использовать для таких задач, как рисование или создание диаграмм, а также для редактирования снимков экрана, фотографий и значков. Для получения дополнительной информации см. <http://kolourpaint.sourceforge.net/>.

KPovmodeler

KPovmodeler - это программа для работы с языком POV-Ray, который включен в рабочую среду KDE. Программа KPovmodeler освобождает пользователей от необходимости хорошо знать сценарии POV-Ray благодаря преобразованию языка POV-Ray в легкое для использования представление в виде дерева. Также можно импортировать исходные сценарии POV-Ray в KPovmodeler. Для получения дополнительной информации см. <http://www.kpovmodeler.org>.

Krita

Krita - это ответ разработчиков KOffice на приложения Adobe Photoshop и GIMP. Программа может использоваться для создания и редактирования пиксельных изображений. Она включает множество функций расширенного

редактирования изображений, для которых обычно используются программы Adobe Photoshop или The GIMP. Для получения дополнительной информации см. <http://www.koffice.org/krita>.

OpenOffice.org Draw

См. [OpenOffice.org](http://www.openoffice.org) (стр. 335).

POV-Ray

С помощью языка POV-Ray создаются трехмерные, фотореалистичные изображения, где используется техника отображения, которая называется трассировкой лучей. Так как есть версия POV-Ray для Windows, пользователям Windows не нужно много времени, чтобы перейти на версию этого приложения для Linux. Для получения дополнительной информации о POV-Ray см. <http://www.povray.org/>.

The GIMP

The GIMP - это программа с открытым исходным кодом, которая является альтернативой для Adobe Photoshop. Список возможностей приложения сопоставим с возможностями Photoshop, поэтому GIMP прекрасно подходит для профессионального редактирования изображений. Также существует версия GIMP для Windows. Для получения дополнительной информации см. <http://www.gimp.org/>. Также можно прочитать главу, описывающую программу GIMP.

VueScan

VueScan - это программа сканирования, доступная на нескольких платформах. Его можно установить и использовать дополнительно к программному обеспечению сканера, которое предоставляется поставщиком. Эта программа поддерживает специальное оборудование сканера, например пакетное сканирование, автофокусировку, инфракрасные каналы для устранения пыли и царапин, а также мультисканирование для уменьшения шумов сканера на темных участках слайдов. Программа использует простую и точную коррекцию цвета для цветных негативов. Для получения дополнительной информации см. <http://www.hamrick.com/index.html>.

С.5 Управление системой и файлами

Следующий раздел содержит обзор инструментов Linux для управления системой и файлами. Здесь можно ознакомиться с текстовыми редакторами и редакторами исходного кода, средствами резервирования и архивирования.

Таблица С.5 Программное обеспечения по управлению системой и файлами для Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Файловый менеджер	Проводник Windows	Konqueror, Nautilus
Текстовый редактор	NotePad, WordPad, (X)Emacs	kate, GEdit, (X)Emacs, vim
Создание файлов PDF	Adobe Distiller	Scribus
Программа просмотра файлов PDF	Adobe Reader	Adobe Reader, Evince, KPDF, Xpdf
Распознавание текста	Recognita, FineReader	GOOCR
Программы архивирования с использованием командной строки	zip, rar, arj, lha и др.	zip, tar, gzip, bzip2 и др.
Программы архивирование с использованием графического интерфейса	WinZip	Ark, File Roller
Разбиение жесткого диска	PowerQuest, Acronis, Partition Commander	YaST, GNU Parted
ПО для резервного копирования	ntbackup, Veritas	KDar, taper, dump

Adobe Reader

Adobe Reader для Linux является точной копией версий этого приложения для Windows и Mac. Версия для Linux совпадает по функциональности с версиями для других платформ. Другие части пакета Adobe Acrobat не были перенесены на платформу Linux. Для получения дополнительной информации см. <http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html>.

Ark

Ark - это программа архивирования с использованием графического интерфейса для рабочей среды KDE. Она поддерживает таких распространенные форматы, как zip, tar.gz, tar.bz2, lha и rar. Можно просматривать, выбирать, архивировать и разархивировать отдельные файлы внутри архива. Благодаря интеграции Ark с Konqueror можно также выполнять действия (например, разархивирование архива) с помощью контекстного меню файлового менеджера, сходного с WinZip. Чтобы ознакомиться с кратким руководством по использованию Ark, см. главу, посвященную рабочему столу KDE в *Руководство пользователя KDE*.

dump

Пакет dump содержит команды dump и restore. Команда dump проверяет файлы в файловой системе, определяет те, для которых нужно создать резервные копии, а потом копирует эти файлы на определенный диск, ленту или другое место хранения. Команда restore выполняет функцию, обратную команде dump — она может восстанавливать полную резервную копию файловой системы. Для получения дополнительной информации см. <http://dump.sourceforge.net/>.

Evince

Evince - это программа просмотра документов в формате PDF и PostScript для рабочей среды GNOME. Для получения дополнительной информации см. <http://www.gnome.org/projects/evince/>.

File Roller

File Roller - это программа архивирования с использованием графического интерфейса для рабочей среды GNOME. Она включает функции, сходные с функциями программы Ark. Для получения дополнительной информации см. <http://fileroller.sourceforge.net/home.html>.

GEdit

GEdit - это официальный текстовый редактор для рабочей среды GNOME. Его функции сходны с функциями Kate. Для получения дополнительной информации см. <http://www.gnome.org/projects/gedit/>.

GNU Parted

GNU Parted - это командная строка для создания, удаления, изменения размеров, проверки и копирования разделов и их файловых систем. Если Вам нужно создать пространство для новых операционных систем, следует использовать этот инструмент для реорганизации дискового пространства и копирования данных между различными жесткими дисками. Для получения дополнительной информации см.

<http://www.gnu.org/software/parted/>.

GOOCR

GOOCR - это программа оптического распознавания символов (OCR). Она преобразует сканированные изображения текста в текстовые файлы. Для получения дополнительной информации см. <http://jocr.sourceforge.net/>.

gzip, tar, bzip2

Существует множество программ архивирования для уменьшения объема используемого дискового пространства. В общем, они отличаются только алгоритмом архивирования. Linux также поддерживает форматы архивирования, которые используются в Windows. bzip2 является более эффективной командой, чем gzip, но требует больше времени, зависимо от алгоритма архивирования. Для получения дополнительной информации о командах gzip и tar см. главу, в которой описывается оболочка.

kate

Kate - это часть пакета KDE. Эта программа может одновременно открывать несколько локальных или удаленных файлов. Благодаря выделению синтаксиса, созданию файла проекта и исполнению внешних сценариев она является идеальным инструментом для программиста. Для получения дополнительной информации см. <http://kate.kde.org/>.

KDag

Kerг - это средство архивирования дисков для среды KDE, которое является программой резервного копирования, не зависящей от аппаратного обеспечения. KDag использует каталоги (в отличие от tar), поэтому существует возмож-

ность извлечения одного файла без чтения целого архива, а также есть возможность создания инкрементной резервной копии. KDaq может разделять архив на несколько частей и записывать каждую из них на CD- или DVD-диск с данными. Для получения дополнительной информации о программе KDaq см. <http://kdar.sourceforge.net/>.

Konqueror

Konqueror - это файловый менеджер по умолчанию для рабочей среды KDE, который также может использоваться как веб-навигатор, программу просмотра документов и изображений и преобразователь формата аудиодиска. Для знакомства с программой Konqueror как файловым менеджером см. главы, посвященные рабочей среде KDE, в *Руководство пользователя KDE*. Для получения дополнительной информации об этом многофункциональном приложении см. <http://www.konqueror.org/>.

KPDF

KPDF - это программа просмотра файлов PDF для рабочей среды KDE. Она включает функции поиска по файлу PDF и полноэкранный режим чтения, как и в Adobe Reader. Для получения дополнительной информации см. <http://kpdf.kde.org/>.

Nautilus

Nautilus - это файловый менеджер по умолчанию для рабочей среды GNOME. Он используется для создания папок и документов, отображения и управления файлами и папками, запуска сценариев, записи данных на компакт-диск и открытия расположений URI. Для знакомства с программой Nautilus как файловым менеджером см. *Руководство пользователя GNOME*. Информацию о программе в Интернете можно найти по адресу <http://www.gnome.org/projects/nautilus/>.

taper

Taper - это программа резервного копирования и восстановления с понятным пользовательским интерфейсом, которая обеспечивает резервное копирование и восстановление файлов на ленту и с ленты. Также можно создавать архивные резервные копии файлов. Поддерживается рекурсивное выделение каталогов. Для получения дополнительной информации см. <http://taper.sourceforge.net/>.

vim

vim (vi improved) - это программа, сходная с текстовым редактором vi. Пользователям может понадобиться время на то, чтобы приспособиться к программе vim, так как в ней проводится различие между режимом команд и режимом вставки. Основные характеристики сходны с остальными текстовыми редакторами. vim включает несколько уникальных функций, например запись макроса, распознавание и преобразование формата файла и открытие нескольких буферов на одном экране. Для получения дополнительной информации см. <http://www.vim.org/>.

(X)Emacs

GNU Emacs и XEmacs - это редакторы высокого профессионального уровня. XEmacs основан на графическом интерфейсе GNU. Как говорится в руководстве GNU Emacs, «Emacs - это расширяемый, настраиваемый, самостоятельно записывающий редактор с отображением в режиме реального времени.» Оба обладают почти одинаковыми функциями с небольшими отличиями. Программы используются опытными разработчиками и способны к расширению благодаря языку Emacs Lisp. Они поддерживают много языков, например русский, греческий, японский, китайский и корейский. Для получения дополнительной информации см. <http://www.xemacs.org/> и <http://www.gnu.org/software/emacs/emacs.html>.

Xpdf

Xpdf - это небольшой пакет просмотра файлов PDF для платформ Linux и Unix. Он включает программу просмотра и некоторые дополнения для экспорта в формат PostScript или текстовые форматы. Для получения дополнительной информации см. <http://www.foolabs.com/xpdf/>.

С.6 Разработка программного обеспечения

Этот раздел описывает интегрированные среды разработки (IDE) Linux, средства разработки и системы контроля версий для профессиональной разработки программного обеспечения.

Таблица С.6 Разработка программного обеспечения для Windows и Linux

Задание	Приложение Windows	Приложение Linux
Интегрированные среды разработки	Borland C++, Delphi, Visual Studio, .NET	KDevelop, Eric, Eclipse, MonoDevelop, Anjuta
Наборы инструментов	MFC, Qt, GTK+	Qt, GTK+
Компиляторы	VisualStudio	GCC
Средства отладки	Visual Studio	GDB, valgrind
Создание графического интерфейса	Visual Basic, Visual C++	Glade, Qt Designer
Системы контроля версий	Clearcase, Perforce, SourceSafe	CVS, Subversion

Anjuta

Anjuta - это интегрированная среда разработки приложений GNOME/GTK+. Она включает редактор с автоматическим форматированием, завершением кода и выделением. Как и GTK+, она поддерживает разработку Perl, Pascal и Java. Также включен отладчик на основе GDB. Для получения дополнительной информации о среде Anjuta см. <http://anjuta.sourceforge.net>.

CVS

Система контроля версий CVS - это одна из самых важных систем контроля версий для приложений с открытым исходным кодом. Это программа для работы с системой управления версиями RCS, которая включается в стандартный дистрибутив Linux. Для получения дополнительной информации см. <http://ximbiot.com/cvs/wiki/>.

Eclipse

Платформа Eclipse предназначена для создания интегрированных сред разработки, которые могут расширяться с помощью пользовательских дополнений. Базовый дистрибутив также включает полнофункциональную среду разработки Java. Для получения дополнительной информации см. <http://www.eclipse.org>.

Eric

Eric - это интегрированная среда разработки, оптимизированная для разработки на языках Python и Python-Qt. Для получения дополнительной информации о среде Eric см. <http://www.die-offenbachs.de/eric/index.html>.

GCC

GCC - это библиотека компиляторов с интерфейсом для работы с различными языками программирования. Полный список функций и дополнительную документацию можно просмотреть по ссылке <http://gcc.gnu.org>.

GDB

GDB - это отладчик для программ, написанных на разных языках программирования. Для получения дополнительной информации об отладчике GDB см. <http://www.gnu.org/software/gdb/gdb.html>.

Glade

Glade - это программа разработки пользовательского интерфейса для сред GTK+ и GNOME. Кроме поддержки GTK+, также поддерживаются языки C, C++, C#, Perl, Python, Java и другие. Для получения дополнительной информации о программе Glade см. <http://glade.gnome.org/>.

GTK+

GTK+ - это набор инструментов на нескольких платформах, который используется для создания графического пользовательского интерфейса. Он используется для всех приложений среды GNOME, GIMP, а также некоторых других. GTK+ предназначен для поддержки нескольких языков, а не только C/C++. Первоначально он был создан для GIMP, откуда происходит название «GIMP Toolkit.» Для получения дополнительной информации см. <http://www.gtk.org>. Для получения дополнительной информации о языковых связках для GTK+ см. <http://gtk.org/features.html#LanguageBindings>.

KDevelop

KDevelop дает возможность писать программы для разных языков (C/C++, Python, Perl и т.д.). Он включает программу просмотра документации, редактор исходного кода с выделением синтаксиса, графический интерфейс для компилятора и многое другое. Для получения дополнительной информации см. <http://www.kdevelop.org>.

MonoDevelop

Mono Project - это открытая инициатива по разработке, которая направлена на разработку версии Unix с открытым исходным кодом для платформы разработки .NET. Ее цель - дать возможность разработчикам Unix создавать и разворачивать кросс-платформенные приложения .NET. MonoDevelop дополняет разработку Mono интегрированной средой разработки. Для получения дополнительной информации о MonoDevelop см. <http://www.monodevelop.com/>.

Qt

Qt - это библиотека программ для разработки приложений с графическим пользовательским интерфейсом. Она дает возможность быстро создавать профессиональные программы. Библиотека Qt доступна не только для Linux, но и для нескольких версий Unix, и даже для Windows и Macintosh. Таким образом, можно создавать программы, которые легко переносятся на эти платформы. Для получения дополнительной информации см. <http://trolltech.com>. Для получения дополнительной информации о языковых связках для Qt см. в <http://developer.kde.org/language-bindings/>.

Qt Designer

Qt Designer - это пользовательский интерфейс и программа создания форм для разработки Qt и KDE. Его можно запускать как часть интегрированной среды разработки KDevelop или как отдельную программу. QtDesigner можно запускать в системе Windows, и он даже включается в пакет разработки Visual Studio. Для получения дополнительной информации о программе Qt Designer <http://trolltech.com/products/qt/designer.html>.

Subversion

Subversion делает то же самое, что и CVS, но включает такие основные расширения, как перемещение, переименование и прикрепление метаданных к файлам и каталогам. Домашняя страница Subversion находится по адресу <http://subversion.tigris.org/>.

Valgrind

Valgrind - это пакет программ для отладки и профилирования приложений x86. Для получения дополнительной информации о пакете Valgrind см. <http://valgrind.org/info/>.

Использование устройства чтения отпечатков пальцев

D

С помощью драйвера ThinkFinger SUSE Linux Enterprise® поддерживает устройство чтения отпечатков пальцев от UPEK/SGS Thomson Microelectronics, поставляемое с некоторыми переносными компьютерами IBM и Lenovo ThinkPads. Такие же устройства чтения отпечатков пальцев можно найти в некоторых других переносных компьютерах, USB-клавиатурах или в виде отдельных устройств. Для получения дополнительной информации см. http://thinkfinger.sourceforge.net/viewvc/*checkout*/thinkfinger/README.in. Имеющееся в системе устройство чтения отпечатков пальцев позволяет использовать биометрическую аутентификацию в дополнение к стандартной, которая осуществляется через регистрацию с использованием пароля. После регистрации отпечатков пальцев пользователи могут для регистрации в системе провести пальцем по устройству чтения отпечатков или ввести пароль.

Если при проверке оборудования обнаружено устройство чтения отпечатков пальцев, встроенное в переносной компьютер (или подключенное к системе), то автоматически устанавливаются пакеты `libthinkfinger`, `pam_thinkfinger` и `yast2-fingerprint-reader`.

В настоящее время для одного пользователя можно зарегистрировать только один отпечаток. Данные об отпечатках пальцев пользователей сохраняются в файле `/etc/pam_thinkfinger/login.bir`. Для управления аутентификацией по отпечаткам пальцев используется либо программа YaST (см. [Раздел D.2, «Управление отпечатками пальцев с помощью YaST»](#) (стр. 360)), либо средство командной строки `tf-tool`, в котором предлагаются также дополнительные возможности (см. [Раздел D.3, «Управление отпечатками пальцев с помощью tf-tool»](#) (стр. 363)).

D.1 Поддерживаемые приложения и действия

Модуль PAM `pam_thinkfinger` поддерживает аутентификацию по отпечаткам пальцев для следующих приложений и действий (хотя предложение провести пальцем по устройству, возможно, будет появляться не во всех случаях):

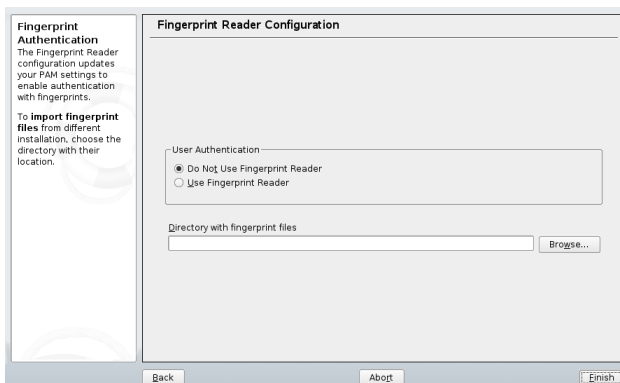
- Регистрация в GDM/KDM или оболочке регистрации.
- Разблокирование экрана на рабочем столе GNOME/KDE.
- Запуск YaST и модулей YaST.
- Запуск приложения с разрешением `root: sudo` или `gnomesu`.
- Переход к другому профилю пользователя с помощью команды `su` или `su - имя_пользователя`.

D.2 Управление отпечатками пальцев с помощью YaST

Процедура D.1 Включение аутентификации по отпечаткам пальцев

Чтобы разрешить биометрическую аутентификацию для определенных пользователей, необходимо сначала включить общую поддержку отпечатков пальцев в YaST.

- 1 Запустите YaST и выберите *Оборудование > Устройство чтения отпечатков*.

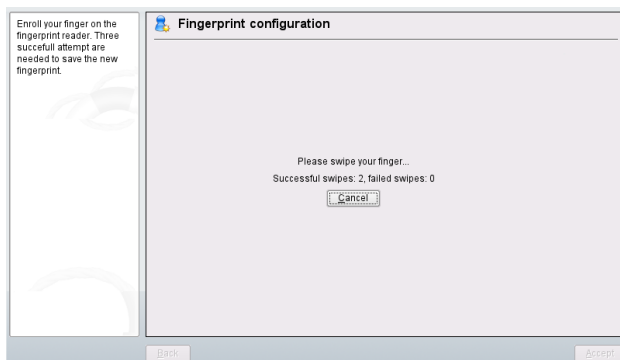


- 2 В диалоговом окне настройки установите флажок *Использовать устройство чтения отпечатков* и щелкните *Готово*, чтобы сохранить изменения и закрыть диалоговое окно.

Теперь можно зарегистрировать отпечатки для разных пользователей.

Процедура D.2 *Регистрация отпечатка пальца*

- 1 В программе YaST щелкните *Пользователи и безопасность > Управление пользователями*, чтобы открыть диалоговое окно *Управление пользователями и группами*. Отображается список пользователей и групп, имеющихся в системе.
- 2 Выберите пользователя, отпечаток пальца которого хотите зарегистрировать, и щелкните *Редактировать*.
- 3 На вкладке *Дополнения* выберите запись отпечатка пальца и щелкните *Запуск*, чтобы открыть диалоговое окно *Конфигурация отпечатков*.
- 4 YaST предлагает пользователю провести пальцем по устройству, пока не будут получены три пригодных для чтения отпечатка.



- 5 После успешного получения отпечатка пальца щелкните *Принять*, чтобы закрыть диалоговое окно *Конфигурация отпечатков* и диалоговое окно для пользователя.
- 6 Если Вы собираетесь использовать аутентификацию по отпечаткам пальцев для запуска YaST или модулей YaST, необходимо также зарегистрировать отпечаток пальца для `root`.

Для этого в диалоговом окне *Управление пользователями и группами* установите фильтр *Системные пользователи*, выберите элемент `root` и зарегистрируйте отпечаток пальца для `root` в соответствии с приведенным выше описанием.

- 7 Зарегистрировав отпечатки пальцев для соответствующих пользователей, щелкните *Готово*, чтобы закрыть диалоговое окно управления и сохранить изменения.

После того как отпечаток пальца пользователя успешно зарегистрирован, этот пользователь может выбрать аутентификацию по отпечатку или по паролю для указанных ранее действий и приложений (см. [Раздел D.1, «Поддерживаемые приложения и действия»](#) (стр. 360)).

В настоящее время в программе YaST не выполняется проверка и удаление отпечатков пальцев, но Вы можете проверить или удалить отпечатки пальцев из командной строки. Для получения дополнительных сведений см. [Проверка или удаление отпечатка пальца](#) (стр. 363).

С помощью YaST можно также импортировать файлы отпечатков пальцев (* .bir), уже сохраненные в файловой системе. Щелкните *Оборудование > Устройство чтения отпечатков* и выберите или введите *Каталог с файлами отпечатков*. Щелкните *Готово*, чтобы начать импорт. Файлы отпечатков пальцев по умолчанию копируются в каталог `/etc/pam_thinkfinger/login.bir`.

D.3 Управление отпечатками пальцев с помощью `tf-tool`

Процедура D.3 Регистрация отпечатка пальца

- 1 Откройте оболочку и зарегистрируйтесь как пользователь `root`.
- 2 Чтобы зарегистрировать отпечаток пальца определенного пользователя, введите

```
tf-tool --add-user login
```


`tf-tool` предлагает пользователю провести пальцем по устройству, пока не будут получены три пригодных для чтения отпечатка.
- 3 Если Вы собираетесь использовать аутентификацию по отпечаткам пальцев для запуска YaST или модулей YaST в центре управления GNOME, необходимо также зарегистрировать отпечаток пальца для `root`.

После того как отпечаток пальца пользователя успешно зарегистрирован, этот пользователь может выбрать аутентификацию по отпечатку или по паролю для указанных ранее действий и приложений (см. [Раздел D.1, «Поддерживаемые приложения и действия»](#) (стр. 360)).

Процедура D.4 Проверка или удаление отпечатка пальца

- 1 Откройте оболочку и зарегистрируйтесь как пользователь `root`.
- 2 Чтобы проверить имеющийся отпечаток пальца определенного пользователя, выполните следующую команду:

```
tf-tool --verify-user login
```

- 3 Предложите пользователю провести пальцем по устройству. `tf-tool` сравнивает отпечаток пальца с отпечатком, сохраненным ранее для этого пользователя, и выдает соответствующее сообщение, если отпечатки совпадают.
- 4 Чтобы удалить отпечаток пальца пользователя, удалите соответствующий файл отпечатка для этого пользователя с помощью следующей команды:

```
shred /etc/pam_thinkfinger/login.bir
```

С помощью команды `tf-tool --acquire` можно выполнить пробный запуск `tf-tool`. Полученный при этом отпечаток пальца сохраняется в файле `/tmp/test.bir`, и его можно проверить с помощью команды `tf-tool --verify`.

D.4 Получение дополнительной информации

- Основная страница проекта находится по адресу <http://thinkfinger.sourceforge.net/>
- Для получения более подробной технической информации см. `/usr/share/doc/packages/libthinkfinger/README` в установленной системе.
- Для средств `pam_thinkfinger` и `tf-tool` доступны также man-страницы.

Поддержка планшетных ПК

В поставку SUSE Linux Enterprise® входит поддержка для планшетных ПК с использованием устройств Wacom для последовательного ввода данных. По большей части установка выполняется так же, как в других системах, но несколько пакетов необходимо добавить вручную. Затем нужно правильно настроить устройство ввода.

ЗАМЕЧАНИЕ: Функции планшетного ПК в 64-разрядных архитектурах

В настоящее время предлагается поддержка планшетного ПК только для 32-разрядных архитектур. Чтобы использовать функции планшетного ПК в 64-разрядных архитектурах, необходимо установить 32-разрядную систему.

После установки пакетов планшетного ПК и правильной настройки графического планшета посредством ввода с помощью пера можно выполнять следующие действия и приложения:

- Регистрация в KDM или GDM.
- Разблокирование экрана на рабочих столах KDE и GNOME.
- Действия, которые могут вызываться другими указательными устройствами (такими как мышь или квазисенсорная клавиатура), например перемещение указателя на экран, запуск приложений, закрытие, изменение размера и перемещение окон, сдвиг фокуса окна, перетаскивание объектов.
- Использование распознавания жестов в системе X Window.

- Рисование с помощью GIMP.
- Создание заметок или набросков с помощью таких приложений, как Jarnal или Xournal, или редактирование текстов больших объемов с помощью приложения Dasher.

ЗАМЕЧАНИЕ: Для установки требуется клавиатура или мышь

Во время установки SUSE Linux Enterprise невозможно использовать перо в качестве устройства ввода. Если планшетный ПК не содержит встроенной клавиатуры или квазисенсорных клавиш, подключите к нему внешнюю клавиатуру или мышь для установки системы.

Е.1 Установка пакетов планшетного ПК

Поскольку планшетные ПК не обнаруживаются автоматически программой YaST, установите дополнительные пакеты во время или после установки системы. Шаблон установки Планшетный ПК содержит следующие пакеты:

- `jarnal`: Java-приложение для создания заметок;
- `xournal`: приложение для создания заметок и набросков;
- `xstroke`: программа распознавания жестов для системы X Window;
- `xvkbd`: виртуальная клавиатура для системы X Window;
- `x11-input-wacom`: модуль ввода системы X для планшетов Wacom;
- `x11-input-wacom-tools`: средства настройки, средства диагностики и библиотеки для планшетов Wacom.

Можно установить пакеты вручную из командной строки или выбрать шаблон для установки в приложении YaST.

- 1 Запустите диспетчер пакетов YaST из командной строки или откройте YaST и выберите *Программное обеспечение > Управление программным обеспечением*.
- 2 В поле *Фильтр* выберите *Шаблон*, чтобы увидеть доступные пакеты, сгруппированные в шаблоны.
- 3 В группе *Дополнительные программы* отметьте для установки шаблон *Планшетный ПК*.
- 4 Щелкните *Принять*, чтобы начать установку пакетов.

Е.2 Настройка устройства Wacom

После установки пакетов планшетного ПК выполните настройку планшета. В настоящее время SUSE Linux Enterprise не поддерживает настройку устройств Wacom с SaX2. Вам необходимо отредактировать системный конфигурационный файл. Изменения в файл `/etc/X11/xorg.conf` может вносить только системный администратор.

ВНИМАНИЕ: Неправильная настройка системы X может повредить оборудование

Прежде чем редактировать файл `/etc/X11/xorg.conf`, создайте резервную копию исходного файла. Не изменяйте другие разделы файла, поскольку это может привести к повреждению Вашего оборудования.

Добавьте в файл `/etc/X11/xorg.conf` несколько строк для устройства Wacom (см. [Пример Е.1, «Конфигурация для устройств Wacom»](#) (стр. 368)).

Пример Е.1 Конфигурация для устройств Wacom

1. Добавьте следующие разделы InputDevice:

```
Section "InputDevice" ❶
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[5]"
    Option       "Device" "/dev/ttyS0"
    Option       "ForceDevice" "ISDV4"
    Option       "InputFashion" "Tablet"
    Option       "Mode" "Absolute"
    Option       "SendCoreEvents" "on"
    Option       "Type" "cursor"
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❷
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[7]"
    Option       "Device" "/dev/ttyS0"
    Option       "ForceDevice" "ISDV4"
    Option       "InputFashion" "Pen"
    Option       "Mode" "Absolute"
    Option       "Type" "stylus"
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❸
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[9]"
    Option       "Device" "/dev/ttyS0"
    Option       "ForceDevice" "ISDV4"
    Option       "InputFashion" "Eraser"
    Option       "Mode" "Absolute"
    Option       "Type" "eraser"
EndSection
```

- ❶ Конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием курсора, подключенного к `/dev/ttyS0`. Если используется HP Compaq tc4200, попробуйте указать `/dev/ttyS2`. Устройству дается идентификатор «Mouse[5]» во избежание проблем с новыми версиями SaX2.
- ❷ Конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием пера.
- ❸ Конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием ластика. Эту часть пера можно использовать в некоторых приложениях для удаления введенных данных.

2. В раздел ServerLayout добавьте следующие строки:

```
InputDevice "Mouse[5]" "SendCoreEvents"  
InputDevice "Mouse[7]" "SendCoreEvents"  
InputDevice "Mouse[9]" "SendCoreEvents"
```

После этих изменений файл `/etc/X11/xorg.conf` должен иметь следующий вид:

```
[...]
```

```
Section "InputDevice" ❶  
    Driver      "mouse"  
    Identifier   "Mouse[3]"  
    Option      "Buttons" "5"  
    Option      "Device"  "/dev/input/mice"  
    Option      "Name"    "ImPS/2 Generic Wheel Mouse"  
    Option      "Protocol" "explorerps/2"  
    Option      "Vendor"  "Sysp"  
    Option      "ZAxisMapping" "4 5"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❷  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[5]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Tablet"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "SendCoreEvents" "on"  
    Option      "Type"     "cursor"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❸  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[7]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Pen"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "Type"     "stylus"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❹  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[9]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Eraser"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "Type"     "eraser"
```

```

EndSection

[...]

Section "ServerLayout"
    Identifier      "Layout[all]"
    InputDevice    "Keyboard[0]" "CoreKeyboard"
    InputDevice    "Mouse[1]" "CorePointer"
    InputDevice    "Mouse[3]" "SendCoreEvents"
    InputDevice    "Mouse[5]" "SendCoreEvents" ⑤
    InputDevice    "Mouse[7]" "SendCoreEvents"
    InputDevice    "Mouse[9]" "SendCoreEvents"
    Option         "Clone" "off"
    Option         "Xinerama" "off"
    Screen         "Screen[0]"
EndSection

```

- ❶ Конфигурация мыши по умолчанию.
- ❷ Вновь добавленная конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием курсора.
- ❸ Вновь добавленная конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием пера.
- ❹ Вновь добавленная конфигурация для планшетного устройства ввода с использованием ластика.
- ❺ Устройства ввода с планшета «Mouse[5]», «Mouse[7]» и «Mouse[9]» добавлены к устройствам сервера X.

Конфигурация, показанная в этом примере, должна работать в большинстве планшетных ПК. Для получения дополнительных сведений см. раздел HOWTO на веб-сайте Linux Wacom: <http://linuxwacom.sourceforge.net/index.php/howto/x11>.

3. По завершении настройки системы X Window перезапустите сервер X, для чего разрегистрируйтесь или выйдите из пользовательского интерфейса и выполните команду `init 3 && init 5` в виртуальной консоли.

Е.3 Использование стандартных функций планшетного ПК

По завершении настройки устройства Wasom можно использовать перо в качестве устройства ввода.

Е.3.1 Использование виртуальной клавиатуры

Чтобы зарегистрироваться на рабочем столе KDE или GNOME или разблокировать экран, можно ввести имя пользователя и пароль либо обычным способом, либо с использованием виртуальной клавиатуры `xvkbd`, которая отображается под полем регистрации. Для настройки клавиатуры или доступа к встроенной справке щелкните поле `xvkbd` в левом нижнем углу, чтобы открыть главное меню `xvkbd`.

Рисунок Е.1 Виртуальная клавиатура `xvkbd`

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	Backspace	xvkbd (v2.7)					
Esc	!	@	#	\$	%	^	&	*	()	-	=		~	Num Lock	/	*	Focus
Tab	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	{	}	Del	7	8	9	+	
Control	A	S	D	F	G	H	J	K	L	:	"	,	Return	4	5	6	-	
Shift	Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?	Com pose	Shift	1	2	3			
xvkbd	Caps Lock	Alt	Meta				Meta	Alt	←	→	↑	↓	Focus	0	Ins	.	Del	

Если необходимо воспользоваться клавиатурой `xvkbd` после регистрации, запустите ее из главного меню или с помощью команды `xvkbd` из оболочки.

Е.3.2 Поворот дисплея

При повороте монитора планшетного ПК ориентация дисплея и графического планшета не настраивается автоматически. При использовании рабочего стола KDE используйте `KRandRTay` для быстрого поворота или изменения размера

дисплея вручную. KRandRTray — это апплет KDE для расширения RANDR сервера X.

- 1 Запустите KRandRTray из главного меню или с помощью команды `krandrtray` из оболочки. При этом на системную панель задач добавляется значок KRandRTray.
- 2 Чтобы повернуть дисплей, щелкните значок и выберите из контекстного меню нужную ориентацию. Дисплей сразу же наклоняется в новом направлении. Ориентация графического планшета также изменяется, чтобы движение пера воспринималось по-прежнему правильно.

При использовании рабочего стола GNOME подобные функции могут в настоящее время предоставляться только обходным путем. См. раздел [Раздел Е.4, «Поиск и устранение проблем»](#) (стр. 375) для получения дополнительной информации.

Е.3.3 Использование распознавания жестов

Функция `xstroke` позволяет использовать жесты пером или другими указательными устройствами в качестве ввода для приложений в системе X Window. Алфавит `xstroke` — это алфавит `unistroke`, напоминающий алфавит Graffiti*. Включенная функция `xstroke` отправляет вводимые данные в сфокусированное окно.

- 1 Запустите `xstroke` из главного меню или с помощью команды `xstroke` из оболочки. При этом на системную панель задач добавляется значок карандаша.
- 2 Запустите приложение, в которое будете вводить текст с помощью пера (например, окно терминала, текстовый редактор или OpenOffice.org Writer).
- 3 Чтобы включить режим распознавания жестов, щелкните один раз значок карандаша.
- 4 Выполните какие-либо жесты на графическом планшете с помощью пера или другого указательного устройства. Функция `xstroke` перехватывает жесты и преобразует их в текст, который появляется в сфокусированном окне приложения.

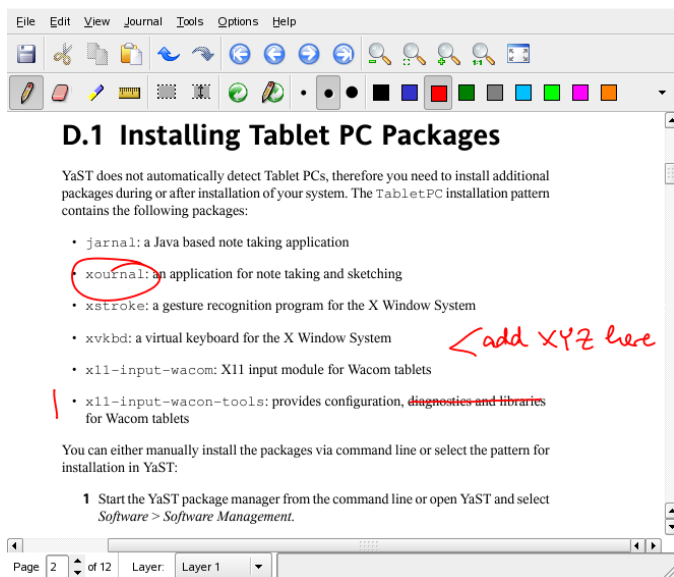
- 5 Чтобы переключить фокус на другое окно, щелкните нужное окно с помощью пера и удерживайте его пару секунд (или воспользуйтесь сочетанием клавиш, определенным в центре управления рабочим столом).
- 6 Чтобы отключить режим распознавания жестов, щелкните еще раз значок карандаша.

Е.3.4 Создание заметок и набросков с помощью пера

Для создания рисунков с помощью пера можно использовать профессиональные графические редакторы, например GIMP, или попробовать воспользоваться одним из приложений для создания заметок: Xournal или Jarnal. В приложениях Xournal и Jarnal с помощью пера можно создавать заметки, рисунки или комментарии к PDF-файлам. Поскольку Java-приложение доступно для нескольких платформ, в приложении Jarnal предлагаются также основные функции для совместной работы. Дополнительные сведения см. в разделе <http://www.dklevine.com/general/software/tcl000/jarnal-net.htm>. В приложении Jarnal данные сохраняются в формате архива (*.jaj), содержащем также файл в формате SVG.

Запустите приложение Jarnal или Xournal из главного меню или с помощью команды `jarnal` или `xournal` из оболочки. Для комментирования PDF-файла, например в приложении Xournal, выберите *Файл > Аннотировать PDF* и откройте PDF-файл в файловой системе. Воспользуйтесь пером или другим указательным устройством для создания аннотаций к PDF-файлу, а затем выберите *Файл > Печать PDF*, чтобы сохранить изменения.

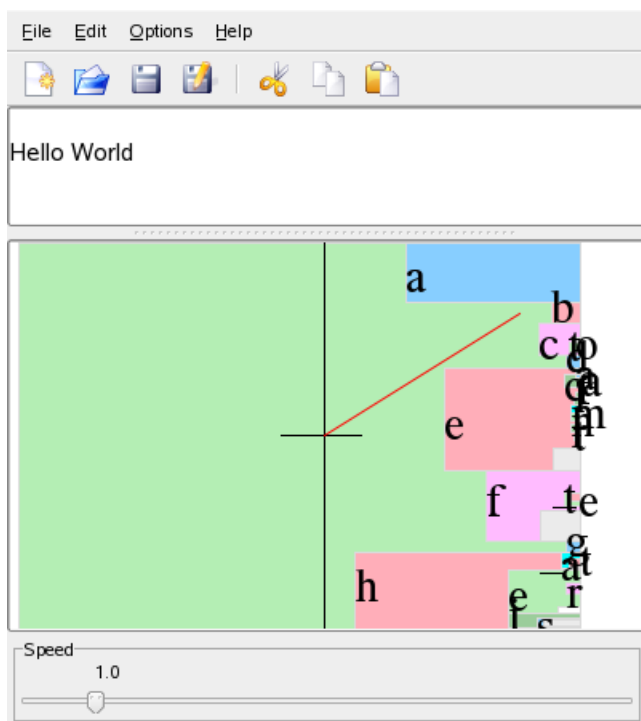
Рисунок Е.2 Аннотирование PDF в приложении Xournal



Dasher — это еще одно полезное приложение. Оно было разработано для ситуаций, когда ввод с клавиатуры нецелесообразен или невозможен. После небольшой тренировки Вы сможете вводить большие объемы текста, пользуясь только пером (или другим устройством ввода — оно может даже управляться системой отслеживания движения глаз).

Запустите Dasher из главного меню или с помощью команды `dasher` из оболочки. Переместите перо в любом направлении, и расположенные справа буквы начинают «наплывать». Из букв, проходящих через перекрестие в центре, создается или прогнозируется текст, который печатается в верхней части окна. Чтобы остановить или начать создание текста, щелкните один раз дисплей с помощью пера. Скорость наплыва букв можно изменить в нижней части окна.

Рисунок Е.3 Редактирование текстов с помощью Dasher



Принцип работы приложения Dasher действует для множества языков. Дополнительные сведения можно найти на веб-сайте Dasher, где Вашему вниманию предлагается полная документация, демонстрационные версии и тренировочные тексты. См. <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/>

Е.4 Поиск и устранение проблем

Виртуальная клавиатура не появляется на экране регистрации

Иногда виртуальная клавиатура не появляется на экране регистрации. Чтобы решить эту проблему, перезапустите сервер X нажатием клавиш Ctrl + Alt + <— или нажатием соответствующей клавиши на планшетном ПК (если используется модель без встроенной клавиатуры). Если виртуальная клавиатура по-прежнему не появляется, подключите к модели внешнюю клавиатуру и зарегистрируйтесь с помощью реальной клавиатуры.

Не удастся изменить ориентацию графических планшетов в среде GNOME. Можно изменить ориентацию дисплея из оболочки с помощью команды `xrandr`. Введите команду `xrandr --help`, чтобы посмотреть доступные параметры. Для одновременного изменения ориентации графического планшета необходимо изменить команду следующим образом:

- Для обычной ориентации (поворот 0°):

```
xrandr -o 0 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 0
```

- Для поворота на 90° (по часовой стрелке, портретная ориентация):

```
xrandr -o 3 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 1
```

- Для поворота на 180° (альбомная ориентация):

```
xrandr -o 2 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 3
```

- Для поворота на 270° (против часовой стрелки, портретная ориентация):

```
xrandr -o 1 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 2
```

Помните, что приведенные выше команды зависят от содержимого конфигурационного файла `/etc/X11/xorg.conf`. В примере конфигурации (см. **Пример Е.1, «Конфигурация для устройств Wacom»** (стр. 368)) команды должны работать в том виде, как они написаны. Если Вы хотите изменить значение переменной `Identifier` для пера планшета в файле `xorg.conf`, замените «`Mouse[7]`» новым значением переменной `Identifier`.

Е.5 Получение дополнительной информации

В некоторых упомянутых здесь приложениях отсутствует встроенная электронная справка, однако некоторую полезную информацию об использовании и настройке приложений в установленной системе можно найти в файле `/usr/share/doc/package/packageName` или в Интернете:

- Руководство по приложению Xournal: <http://xournal.sourceforge.net/manual.html>

- Документация по приложению Jarnal: <http://www.dklevine.com/general/software/tc1000/jarnal.htm#documentation>
- Map-страница для приложения xstroke: <http://davesource.com/Projects/xstroke/xstroke.txt>
- Раздел HOWTO для настройки системы X на веб-сайте Linux Wacom: <http://linuxwacom.sourceforge.net/index.php/howto/x11>
- Весьма информативный веб-сайт о проекте Dasher: <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/>

