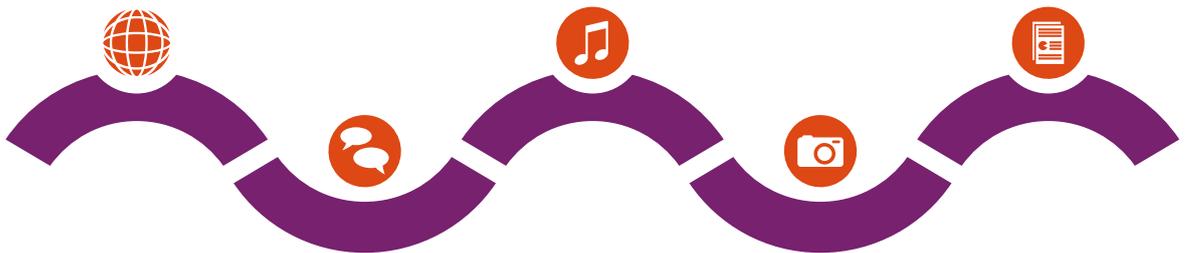




# Getting Started with Ubuntu 12.04



The Ubuntu Manual Team



© 2010–2013 Команда разработчиков руководства Ubuntu (Ubuntu Manual Team). Некоторые права защищены. 

Эта работа доступна по лицензии Creative Commons Attribution - Share Alike 3.0 License. Чтобы просмотреть её копию, перейдите в раздел [Appendix A](#), посетите <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> или отправьте письмо в организацию Creative Commons по адресу: Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

*Приступая к работе с Ubuntu 12.04* можно приобрести у <http://ubuntu-manual.org/buy/gswu1204/ru>. Печатные копии этой книги можно заказать по цене печати и доставки. Электронную копию этой книги можно скачать бесплатно. Мы разрешаем и даже призываем вас передавать копии этой книги коллегам, друзьям, семье, и всем, кто может быть заинтересован.

<http://ubuntu-manual.org>

Revision number: 171      Revision date: 2012-10-09 02:09:00 -0500



# Оглавление

	Пролог	5
	Добро пожаловать	5
	Философия Ubuntu	6
	Краткая история Ubuntu	6
	Подходит ли вам Ubuntu?	7
	Контактная информация	8
	О команде	8
	Условные обозначения, используемые в этой книге	9
1	Установка	11
	Получение Ubuntu	11
	Знакомство с Ubuntu	12
	Установка Ubuntu—Приступая к работе	13
	Завершение установки	19
	Программа установки Ubuntu в среде Windows	20
2	Рабочий стол Ubuntu	23
	Знакомство с рабочим столом Ubuntu	23
	Unity	23
	Использование панели запуска	25
	Главное меню	26
	Рабочие места	27
	Управление окнами	28
	Просмотр файлов на вашем компьютере	30
	Файловый менеджер Nautilus	30
	Поиск файлов и папок в вашем компьютере	33
	Персонализация вашего компьютера	33
	Специальные возможности	35
	Настройки сеанса	36
	Получение помощи	36
3	Работа с Ubuntu	39
	Все необходимые вам приложения	39
	Подключение к Интернету	42
	Просмотр веб-страниц	49
	Чтение и создание электронной почты	59
	Использование мгновенных сообщений	64
	Ведение микроблогов	69
	Просмотр и редактирование фотографий	72
	Просмотр видео и фильмов	76
	Прослушивание аудио и музыки	77
	Запись CD и DVD	82
	Работа с документами, электронными таблицами, и презентациями	85
	Ubuntu One	86
4	Оборудование	97
	Использование ваших устройств	97
	Определение аппаратных компонентов	97
	Дисплеи	97

#### 4 приступая к работе с UBUNTU 12.04

	Подключение и использование принтера	99
	Звук	100
	Использование веб-камеры	102
	Сканирование текста и изображений	102
	Другие устройства	103
5	Управление программным обеспечением	105
	Управление программами в Ubuntu	105
	Использование Центра приложений Ubuntu	105
	Управление дополнительными программами	109
	Установка приложений вручную	112
	Обновления программ и системы	113
	Ubuntu для опытных пользователей	115
	Введение в терминал	115
	Файловая система Ubuntu	116
	Безопасность в Ubuntu	118
	Почему Ubuntu безопасна	118
	Основные концепции безопасности	119
	Пользователи и группы	120
	Обновление системы	122
	Межсетевой экран	122
	Шифрование	123
6	Устранение неполадок	125
	Решение проблем	125
	Руководство по поиску и устранению неисправностей	125
	Получение дополнительной справки	130
7	Дополнительная информация	131
	Что ещё я могу делать с Ubuntu?	131
	Программное обеспечение с открытым исходным кодом	
131		
	Семейства дистрибутивов	132
	Выбор между Ubuntu и её производными	132
	Дополнительные ресурсы справки и поддержки	134
	Сообщество Ubuntu	136
	Участие	137
A	License	139
	Creative Commons Attribution–ShareAlike 3.0 Legal Code	139
	Creative Commons Notice	145
	Благодарности	149

# Пролог

## Добро пожаловать

Добро пожаловать в *“Приступая к работе с Ubuntu 12.04”* — вводное руководство, которое призвано помочь новым пользователям освоиться в Ubuntu.

Наша цель—осветить как основы Ubuntu (установка системы и использование рабочего стола), так и управление программными и аппаратными средствами, а также работу в командной строке и основы безопасности. Мы постарались сделать это руководство простым и понятным, для чего включили в него множество пошаговых инструкций и снимков, сделанных с экрана работающей системы, что даст вам возможность прочувствовать потенциал вашей новой операционной системы—Ubuntu.

Пожалуйста, имейте в виду, что данное руководство находится и всегда будет находиться в процессе разработки. Оно написано специально для Ubuntu 12.04 LTS, и, хотя мы старались не ограничивать инструкции только этой версией, некоторые вещи неизбежно изменятся в течение жизни Ubuntu. Как только выйдет новая версия Ubuntu, мы внесём обновления и изменения в наше руководство и сделаем доступной его новую версию на <http://www.ubuntu-manual.org>.

*“Приступая к работе с Ubuntu 12.04”* не является подробным справочником по работе с Ubuntu. Это больше похоже на краткое руководство, которое позволит вам быстрее и легче освоить компьютер для выполнения необходимых задач, не вдаваясь в технические детали. Как и предыдущие версии, Ubuntu 12.04 LTS включает в себя множество новых функций, включая усовершенствованную оболочку Unity и HUD. Больше о предназначении Unity и HUD, можно найти в [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#).

Для получения более детальной информации по использованию Unity и рабочего стола Ubuntu читайте *“Руководство пользователя Ubuntu”*, которое может быть получено следующими способами:

- ▶ в главном меню наберите `yelp`;
- ▶ в панели меню рабочего стола выберите пункт **Справка** ▶ **Справка Ubuntu**;
- ▶ перейдите по ссылке <https://help.ubuntu.com>, **Ubuntu 12.04 LTS** затем выберите **Ubuntu Desktop Help** «Справка рабочего стола Ubuntu».

Интернет также является отличным источником информации. Например, на сайте <https://help.ubuntu.com> вы найдёте инструкции по установке и использованию Ubuntu, а на [Ubuntu Forums](http://ubuntuforums.org) (<http://ubuntuforums.org>) и [Ask Ubuntu](http://askubuntu.com) (<http://askubuntu.com>)—ответы на многие вопросы, относящиеся к Ubuntu.

Если какая-то тема не освещена в данном руководстве, то вы наверняка найдёте необходимую информацию в одном из следующих источников. Ну а мы приложим все усилия, чтобы снабдить вас ссылками на более подробные объяснения, где это возможно.

LTS—сокращение от “Long Term Support” (версия с долгосрочной поддержкой). Новая LTS-версия выходит каждые 2 года. Начиная с Ubuntu 12.04 LTS, как версия для настольных компьютеров, так и версия для серверов будут иметь пятилетнюю поддержку, то есть вы будете получать бесплатные обновления безопасности как минимум пять лет.

HUD это сокращение от “heads-up display”. Это новая, находящаяся в разработке функция, которая интегрирована в Unity, начиная с версии 5.2

Дополнительную информацию о документации Ubuntu, доступной в системе и Интернете, можно найти в разделе [Глава 7: Дополнительная информация](#).

## Философия Ubuntu

Слово “Ubuntu”—это традиционная африканская концепция, ведущая своё происхождение из группы южноафриканских языков банту. Её можно описать как способ взаимодействия с другими людьми в глобальном сообществе, где ваши действия влияют на всё человечество. Ubuntu—больше, чем просто операционная система: это сообщество людей, которые добровольно объединились в международный проект, направленный на создание программ, обеспечивающих наибольшее удобство в работе для пользователей.

Люди иногда спрашивают, как произносится *Ubuntu*. Правильное произношение: “убунту”, с ударением на втором слоге.

## Обещание Ubuntu

- ▶ Ubuntu всегда будет бесплатной, вместе с её регулярными выпусками новых версий и обновлениями безопасности.
- ▶ Ubuntu поставляется с полной коммерческой поддержкой от **Canonical** и сотен компаний по всему миру.
- ▶ Ubuntu предоставляет лучшие переводы и специальные возможности, которые может предложить сообщество свободного программного обеспечения.
- ▶ Все основные приложения в Ubuntu бесплатны и с открытым исходным кодом. Мы хотим, чтобы вы пользовались свободным и открытым программным обеспечением, улучшали его, и распространяли его дальше.

## Краткая история Ubuntu

Начало Ubuntu было положено Марком Шаттлвортом (Mark Shuttleworth), успешным предпринимателем из ЮАР, и его компанией **Canonical**. Шаттлворт осознал мощь Linux и открытого кода, но также был в курсе недостатков, мешающих их повсеместному использованию.

Шаттлворт поставил чёткую цель—устранить эти недостатки и создать систему, которая была бы простой в использовании, абсолютно свободной (более полное определение термина “свобода” смотрите в разделе [Глава 7: Дополнительная информация](#)) и способной конкурировать с другими популярными операционными системами. Взяв за основу Debian, Шаттлворт начал создавать Ubuntu. Установочные CD были подготовлены за счёт его собственных средств и рассылались по всему миру бесплатно. Ubuntu распространялась быстро, её сообщество быстро росло, и скоро Ubuntu стала самым популярным из доступных **дистрибутивов** Linux.

С увеличением количества людей, работающих над проектом, его основные возможности и поддержка оборудования продолжают совершенствоваться, вследствие чего Ubuntu привлекла внимание крупных организаций по всему миру. Одна из операционных систем с открытым кодом компании IBM основана на Ubuntu. В 2005 году французская полиция начала перевод всей своей компьютерной инфраструктуры на вариант Ubuntu—что, по их сообщениям, позволило сэкономить “миллионы евро”, которые прежде расходовались на лицензионные отчисления за Microsoft Windows. Французская полиция ожидает, что к концу 2012 года все их компьютеры будут работать под управлением Ubuntu. Canonical зарабатывает на этом, предоставляя техническую поддержку и создавая программное обеспечение на заказ.

Хотя крупные организации часто считают полезным оплачивать

Canonical—это компания, которая занимается финансовой и технической поддержкой Ubuntu. Её сотрудники, работающие по всему миру, занимаются как разработкой и улучшением операционной системы, так и рецензированием работы добровольных разработчиков. Чтобы больше узнать о Canonical, посетите <http://www.canonical.com>.

Debian—это дистрибутив Linux, на котором основана Ubuntu. Чтобы узнать о нём больше, посетите <http://www.debian.org/>.

Для получения информации об Ubuntu Server Edition и возможностях её использования в вашей компании посетите <http://www.ubuntu.com/business/server/overview>.

услуги поддержки, Шаттлворт дал обещание, что операционная система Ubuntu всегда будет бесплатной. По состоянию на 2012 год Ubuntu установлена примерно на 2% существующих в мире компьютеров. Это десятки миллионов пользователей по всему земному шару, и их число растёт с каждым годом. Так как нет обязательной регистрации, приведённый выше процент пользователей Ubuntu следует считать приближённым.

## Что такое Linux?

Ubuntu создана на основе операционной системы Linux, которая, в свою очередь, является членом семейства Unix. Unix—одна из древнейших операционных систем, обеспечивающая надёжность и безопасность в профессиональных приложениях на протяжении полувека. Множество серверов по всему миру, которые обеспечивают функционирование популярных сайтов (таких как YouTube и Google) работают на разных версиях Unix. Ядро Linux kernel лучше всего описать как основу, или как мозг операционной системы.

Ядро Linux—это сердце операционной системы, именно оно отвечает за распределение памяти и процессорного времени. Его так же можно представить как некую программу, управляющую всеми приложениями на компьютере.

Linux, изначально создававшийся с учетом соображений безопасности и совместимости с оборудованием, сейчас является одной из популярнейших операционных систем на основе Unix. Одна из сильных сторон Linux—это его потрясающая гибкость и возможность настройки для работы практически на любом устройстве—от самых маленьких микрокомпьютеров до огромных суперкомпьютеров. Unix работал только с командной строкой до появления в начале 1990-х первых графических интерфейсов пользователя (GUI).

Эти ранние GUI были сложными в настройке, неудобными, и обычно использовались лишь опытными программистами. Однако в последнее десятилетие графические пользовательские интерфейсы прошли большой путь в том, что касается удобства, надёжности и внешнего вида. Ubuntu—лишь один из многих различных *дистрибутивов* Linux и использует одну из наиболее популярных графических рабочих сред, именуемую GNOME.

## Подходит ли вам Ubuntu?

Новым пользователям Ubuntu может потребоваться некоторое время, чтобы освоиться в новой операционной системе. Вы, несомненно, заметите во многом сходство с Microsoft Windows и Mac OS X, а также некоторые отличия. Пользователи, пришедшие с Mac OS X, скорее всего, заметят больше похожего, поскольку и Mac OS X и Ubuntu ведут своё происхождение от Unix. Оболочка Unity, используемая по умолчанию в Ubuntu—совершенно новая концепция, в ней нужно немного поработать, чтобы привыкнуть к ней. За более подробной информацией об оболочке Unity обратитесь к главе [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#).

Прежде чем принять окончательное решение, подходит ли Ubuntu лично вам, советуем потратить некоторое время на то, чтобы понять, как и что делается в Ubuntu. Следует ожидать, что кое-что, а может быть и многое, будет поначалу выглядеть непривычным. А еще мы советуем учесть следующее:

Хотя современные графические *среды рабочего стола*, в основном, вытеснили ранние интерфейсы командной строки, командная строка все еще дает возможность выполнять многие задачи быстро и эффективно. Больше информации вы найдёте в [Глава 5: Обновление версии системы](#), а в [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#) подробнее рассказано о *gnome* и других оболочках рабочего стола.

Чтобы узнать больше о дистрибутивах Linux, прочтите [Глава 7: Дополнительная информация](#).

*Основа Ubuntu—сообщество.* То есть, Ubuntu разрабатывается, развивается и поддерживается сообществом. Поэтому какая-либо техническая поддержка обычно недоступна в ближайшем компьютерном магазине. К счастью, сообщество Ubuntu всегда готово помочь. Написано множество статей, руководств и инструкций, также существует большое количество форумов и конференций в (IRC), которые смогут вам помочь. Также, в конце данного руководства мы включили раздел с решениями типичных проблем:

**Глава 6: Устранение неполадок.**

*Многие приложения, разработанные для Microsoft Windows или Mac OS X, не будут работать в Ubuntu.* Для подавляющего большинства повседневных задач вы найдёте в Ubuntu подходящие замены этим приложениям. Однако, многие профессиональные приложения (такие как Adobe Creative Suite) не предназначены для работы в Ubuntu. Если вы часто используете коммерческие программы, несовместимые с Ubuntu, но всё же хотите попробовать Ubuntu, то вам может подойти **двойная загрузка**. Кроме того, некоторые приложения, разработанные для Windows, можно запустить в Ubuntu с помощью программы Wine. Для получения дополнительной информации о Wine посетите <http://www.winehq.org>.

*Многие коммерческие игры не работают в Ubuntu.* Если вы большой любитель игр, то Ubuntu может вам не подойти. Разработчики игр обычно нацелены на наиболее крупные рынки. Поскольку рынок Ubuntu не так значителен, как рынки Microsoft Windows или Apple Mac OS X, большинство разработчиков игр не считают нужным выделять ресурсы для обеспечения совместимости их игр с Linux. Если же вы просто играете время от времени, то с помощью Центра приложений Ubuntu легко можно установить много высококачественных игр, разработанных сообществом.

Чтобы узнать больше о том, что такое **двойная загрузка** (установка Ubuntu рядом с другой операционной системой), смотрите **Глава 1: Установка**.

Прочтите главу **Глава 5: Управление программным обеспечением**, чтобы узнать больше о Центре приложений Ubuntu.

## Контактная информация

Многие люди пожертвовали своим временем, чтобы внести свой вклад в этот проект. Если вы заметили какую-либо ошибку или думаете, что мы что-то пропустили, не стесняйтесь обращаться к нам. Мы делаем всё возможное, чтобы это руководство было актуальным, информативным, и профессиональным. Наши контактные данные:

- ▶ Веб-сайт: <http://www.ubuntu-manual.org/>
- ▶ Электронная почта: [ubuntu-manual@lists.launchpad.net](mailto:ubuntu-manual@lists.launchpad.net)
- ▶ IRC: #ubuntu-manual на [irc.freenode.net](http://irc.freenode.net)
- ▶ Отчёты об ошибках: <https://bugs.launchpad.net/ubuntu-manual/+filebug>

## О команде

Наш проект—это открытое сообщество добровольцев для создания и поддержки качественной документации для Ubuntu и производных от него дистрибутивов.

### Хотите помочь?

Мы постоянно ищем талантливых людей для совместной работы и, благодаря размерам проекта, имеем возможность задействовать в нём широкий спектр навыков:

- Авторы, редакторы
- Программисты (Python или TeX)
- Дизайнеры пользовательского интерфейса
- Дизайнеры значков и титульной страницы
- Организаторы мероприятий и творческие люди
- Тестеры
- Веб-дизайнеры и разработчики
- Переводчики и создатели снимков экрана
- Испытатели и составители отчетов об ошибках

Чтобы узнать, как вы можете помочь, посетите страницу в Интернете <http://ubuntu-manual.org/getinvolved>.

### Условные обозначения, используемые в этой книге

В этой книге использовались следующие условные обозначения:

- Названия кнопок, пункты меню и другие элементы GUI набраны **полужирным шрифтом**.
- Последовательности выбора команд из меню иногда записываются в виде **Файл ▸ Сохранить как...**, что означает “Выберите в меню пункт **Файл**, затем выберите **Сохранить как...**”.
- `texttt` Моноширинный шрифт используется для обозначения текста, который вы вводите в компьютер, текста, который выводит компьютер (как в терминале) и комбинаций клавиш.



# 1 Установка

## Получение Ubuntu

Перед тем, как начать работу с Ubuntu, вам нужно получить копию установочного образа Ubuntu для CD или USB. Ниже указано несколько способов сделать это.

### Минимальные системные требования

Ubuntu нормально работает на большинстве компьютеров. Если вы не уверены, будет ли она работать на вашем компьютере, Live CD—отличный способ проверить это заранее. Ниже перечислен список минимальных требований к аппаратному обеспечению компьютера.

- ▶ 1 ГГц x86-совместимый процессор (Pentium 4 или более новый)
- ▶ 1 гб оперативной памяти (RAM)
- ▶ 5 гб свободного места на диске (рекомендуется не менее 15 гб)
- ▶ Видеокарта, поддерживающая разрешение 1024×768
- ▶ Поддержка звука
- ▶ Подключение к Интернету (не обязательно, но настоятельно рекомендуется)

## Загрузка Ubuntu

Простейший и наиболее распространённый способ получения Ubuntu—скачать образ CD Ubuntu непосредственно с <http://www.ubuntu.com/download>. Выберите способ установки Ubuntu:

- ▶ Скачать и установить
- ▶ Ознакомиться с компакт-диска или USB-накопителя
- ▶ Запустить в Windows

### Скачивание и установка / Пробный запуск с CD или USB-носителя

Для параметров *Загрузить и установить*, или *Запустить с интерактивного компакт-диска или USB накопителя*, выберите, требуется ли вам 32- или 64-разрядная версия (32-разрядная рекомендуется большинству пользователей), затем щёлкните “Начать загрузку.”

### установка и запуск на компьютере с Windows

Для варианта *Запустить в Windows* просто выберите “Начать загрузку”, затем следуйте указаниям программы установки [Программа установки Ubuntu в среде Windows](#).

### 32-битная в сравнении с 64-битной

Ubuntu и прочие основанные на ней системы доступны в двух версиях: 32- и 64-битной. Различие этих двух версий заключается в том, как компьютер обрабатывает информацию. Компьютер, на котором работает 64-битная программа, способен обработать больше информации, чем компьютер с 32-битной программой. Однако

Многие компании (такие, как Dell и System76) продают компьютеры с предустановленной Ubuntu. Если на вашем компьютере уже установлена Ubuntu, можете перейти к разделу [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#).

Большинство современных компьютеров удовлетворяют перечисленным здесь требованиям, но вы можете обратиться за дополнительной информацией к документации на ваш компьютер или веб-сайту производителя.

*32-битная и 64-битная*—это типы архитектуры процессора. Большинство новых компьютеров имеют процессор, поддерживающий как 32-, так и 64-битную версию.

64-битным программам требуется больше памяти для работы. Тем не менее, компьютеры с 64-битным программным обеспечением работают быстрее.

- ▶ Если ваш компьютер оснащён 64-разрядным процессором, то устанавливайте 64-битную версию.
- ▶ Если у вас старый компьютер, нетбук или вы просто не знаете тип установленного процессора, то устанавливайте 32-битную версию.

Если в вашем компьютере установлен 64-разрядный процессор, то выберите параметр “64-разрядная” до того, как нажмете кнопку “Начать загрузку.”

### Скачать Ubuntu с помощью торрента

Когда выходит новая версия Ubuntu, сервера **сервер** загрузки могут оказаться перегружены, так как множество людей одновременно пытаются скачать или обновить Ubuntu. Если вы умеете пользоваться торрентами, вы можете скачать торрент-файл, нажав “Alternative downloads”, а затем “BitTorrent download”. Скачивание через торренты может улучшить скорость загрузки, а также помочь в распространении Ubuntu среди других пользователей по всему миру.

*Торренты*—это способ обмена файлами и информацией через Интернет с помощью технологии peer-to-peer. Пользователям доступен файл с расширением .torrent, который можно открыть в совместимой программе, такой как uTorrent, Deluge или Transmission. Эти программы скачивают части файла с компьютеров других людей из разных частей земного шара.

### Запись образа компакт-диска

Когда загрузка завершится, вы получите файл с названием типа *ubuntu-12.04-desktop-i386.iso* (*i386* здесь указывает на 32-битную версию. Если вы скачали 64-битную версию, имя файла будет содержать *amd64*). Этот файл является образом CD—снимком содержимого CD, который нужно записать на компакт-диск.

Хотя 64-битная версия Ubuntu называется “AMD64”, она работает на Intel, AMD и других совместимых 64-битных процессорах.

### Создание загрузочного USB-носителя

Если ваш компьютер способен загрузиться с USB накопителя, вы можете предпочесть использовать USB-накопитель вместо записи CD. Пролистайте вниз до “Burn your CD or create a USB drive, (Записать CD или создать USB накопитель)”, выберите *CD* или *USB накопитель*, выберите OS, которую Вы используете для создания USB накопителя, затем нажмите *Show me how* (*Покажите мне, как*). Если Вы выберете опцию “USB накопитель”, ваша установка будет работать с USB накопителя. В этом случае ссылки на Live CD будут указывать на USB накопитель.

### Знакомство с Ubuntu

Установочные CD и USB-носители позволяют не только установить Ubuntu, но и попробовать поработать с ней, не делая никаких постоянных изменений на вашем компьютере. В этом случае вся операционная система запускается непосредственно с CD или USB-носителя.

Компьютер читает информацию с CD гораздо медленнее, чем с жёсткого диска. При запуске с Live CD Ubuntu также занимает больше места в оперативной памяти компьютера, уменьшая тем самым объём памяти, доступный для приложений. Поэтому при запуске с Live CD/USB система будет работать несколько медленнее, чем

В некоторых случаях компьютер при загрузке не распознаёт наличие загрузочного CD или USB-носителя с Ubuntu и загружает уже имеющуюся на жёстком диске операционную систему. Обычно это означает, что следует изменить приоритет *загрузочных устройств*. Например, компьютер может быть настроен так, чтобы сначала искать загрузочную информацию на жёстком диске, а затем на CD или USB-носителе. Чтобы загрузить Ubuntu с Live CD или USB-носителя, необходимо, чтобы компьютер вначале искал информацию на соответствующем устройстве. Изменение *порядка загрузки* обычно производится в настройках

когда Ubuntu установлена на жёсткий диск вашего компьютера. Запуск Ubuntu с CD/USB—отличный способ всё посмотреть, попробовать приложения, установленные по умолчанию, поработать в Интернете и получить общее представление об этой операционной системе. Также это полезно, чтобы проверить, исправно ли работает оборудование вашего компьютера под управлением Ubuntu, и нет ли серьёзных проблем с совместимостью.

Чтобы познакомиться с Ubuntu без установки, используя интерактивный компакт-диск или интерактивный USB накопитель, вставьте диск с Ubuntu в дисковод оптических дисков, или подключите usb-устройство, после чего перезагрузите компьютер.

После того, как ваш компьютер обнаружит носитель Live CD/USB и пройдёт экран начальной загрузки, перед вами появится экран приветствия. Выберите с помощью мыши ваш родной язык из списка слева, затем щёлкните кнопку с надписью **Попробовать Ubuntu**. Ubuntu загрузится непосредственно с Live CD/USB носителя.

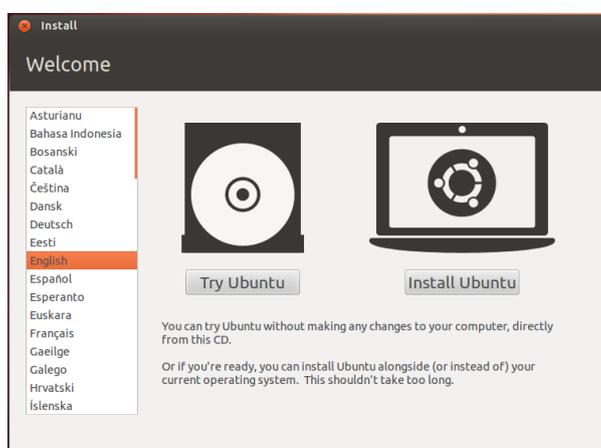


Рис. 1.1: Экран приветствия позволяет вам выбрать нужный язык.

После загрузки Ubuntu вы увидите рабочий стол, оформленный по умолчанию. О том, как по-настоящему пользоваться Ubuntu, мы поговорим в главе **Глава 2: Рабочий стол Ubuntu**, а сейчас можете спокойно всё посмотреть и попробовать. Открывайте приложения, меняйте настройки и смело экспериментируйте—после выхода никакие изменения не сохранятся, так что не нужно бояться что-то случайно испортить.

Закончив знакомство с системой, перезагрузите компьютер, щёлкнув на кнопке выключения питания в правом верхнем углу экрана (круг с чертой, пересекающей его верх) и выбрав **Перезагрузить**. Следуйте указаниям, которые появляются на экране, включая указание извлечь Live CD и нажать Enter, после чего ваш компьютер перезагрузится. После того, как Live CD будет извлечён из привода, компьютер вернётся в исходное состояние, как будто ничего не происходило!

## Установка Ubuntu—Приступая к работе

Для установки Ubuntu требуется как минимум 5 гб свободного места на Вашем жёстком диске, однако рекомендуется 15 гб или более. Это даст уверенность, что у Вас достаточно места, чтобы позже установить дополнительные приложения, а также хранить Ваши документы, музыку и фото. Чтобы начать, поместите компакт-диск

Или же, вы можете выполнить двойной щелчок мышью на значке “Установить Ubuntu 12.04”, который виден на рабочем столе при использовании Live CD, чтобы запустить программу установки Ubuntu.

Щелчок на подчёркнутой ссылке “примечания к выпуску” откроет веб-страницу, содержащую всю важную информацию, которая относится к текущей версии Ubuntu.

с Ubuntu в дисковод оптических дисков и перезагрузите компьютер. Ваш компьютер должен теперь загрузить Ubuntu с компакт-диска. Когда Вы загрузились с компакт-диска, сперва появится экран с вопросом, желаете ли Вы попробовать Ubuntu или установить её на компьютер. Выберите желаемый язык программы установки и щёлкните на кнопке **Установить Ubuntu**. После чего будет запущен процесс установки.

Если ваш компьютер подключен к Интернету, программа установки спросит, хотите ли вы “Скачать обновления при установке”. Мы рекомендуем вам сделать это. Вторая опция, “Установить это стороннее программное обеспечение”, позволяет установить кодек Fluendo mp3 и программное обеспечение, необходимое для работы некоторых беспроводных устройств. Если компьютер не подключен к Интернету, программа установки поможет вам настроить беспроводное соединение.

Экран “Подготовка к установке Ubuntu” также покажет, имеется ли на вашем диске достаточно свободного места, а также подключен ли компьютер к источнику питания (в случае, если вы устанавливаете Ubuntu на ноутбук, работающий от батареи). После выбора всех необходимых опций щёлкните **Продолжить**.

## Подключение к Интернету

Если компьютер не подключён к Интернету, программа установки попросит выбрать беспроводное соединение (если оно доступно).

1. Нажмите **Подключиться к сети**, после чего выберите свою сеть в появившемся списке.
2. Если список не появится сразу, то подождите появления треугольной стрелочки рядом со следующим сетевым адаптером, а затем щёлкните на стрелочку для просмотра доступных сетей.
3. Введите ключ WEP или WPA в поле **Пароль** (если это необходимо).
4. Нажмите на **Подключить** для продолжения.

Мы рекомендуем вам подключиться к Интернету во время установки, хотя обновления и сторонние программы можно будет загрузить и после её завершения.

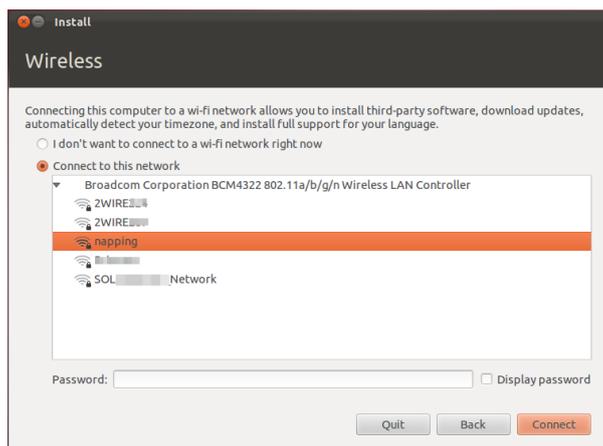


Рис. 1.2: Настройка беспроводной сети.

## Распределение места на жёстком диске

Следующий шаг часто называют **разметка**. Разметка—это процесс распределения областей вашего жёсткого диска для различных нужд. Когда вы создаёте **раздел**, по сути, вы делите свой жёсткий

При установке на новый компьютер без операционной системы вы не увидите первого варианта. Он доступен лишь при обновлении с предыдущей версии Ubuntu.

диск на части, которые будут использоваться для различных типов данных. Новичку разметка иногда кажется сложной, однако это не обязательно так. На самом деле Ubuntu предлагает вам несколько готовых вариантов разметки, что сильно упрощает этот процесс. Программа установки Ubuntu автоматически определяет установленные на компьютере операционные системы и предлагает вариант установки, подходящий для вашего компьютера. В зависимости от особенностей вашей системы, могут быть доступны не все из перечисленных ниже вариантов:

- ▶ Установка совместно с другими операционными системами
- ▶ Установить в Windows
- ▶ Обновление системы Ubuntu ... до версии 12.04
- ▶ Стереть ... и установить Ubuntu
- ▶ Другой вариант

### Установка рядом с другими операционными системами.

Если вы пользователь Windows или Mac, и пробуете установить Ubuntu впервые, выберите вариант **Установить совместно с другими ОС**. Это позволит выбрать при запуске компьютера, какую операционную систему вы будете использовать. Ubuntu автоматически определит другую операционную систему и установит Ubuntu совместно с ней.



*Для более сложных настроек двойной загрузки вам понадобится конфигурировать разделы самостоятельно.*

Ubuntu предлагает вам вариант либо замены всех существующих на компьютере операционных систем, либо совместной с ними установки Ubuntu. Второе называется *двойной загрузкой*. При каждом включении или перезагрузке вы сможете выбрать, какую операционную систему вы желаете использовать в данном сеансе.

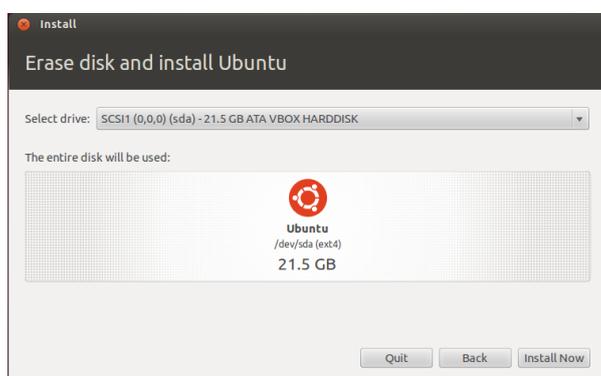


Рис. 1.3: Выберите, куда вы хотите установить Ubuntu.

### Обновление Ubuntu до версии 12.04

Этот вариант сохранит все ваши документы, музыку, изображения и прочие личные файлы. Установленное программное обеспечение будет сохранено по мере возможности—в новой версии могут поддерживаться не все установленные на данный момент программы. Общесистемные настройки будут очищены.

### Очистить весь диск и установить Ubuntu

Выберите этот пункт, если вы хотите стереть всё с диска. Будут удалены все установленные ОС, например, Windows XP, и вместо них будет установлена Ubuntu. Есть смысл выбрать этот пункт и в случае установки на новый пустой диск, чтобы Ubuntu автоматически создала для вас нужные разделы.



**Форматирование раздела приводит к уничтожению всех данных на нём. До форматирования удостоверьтесь, что сделали копию всех нужных данных.**

### Другой вариант

Этот вариант подходит для опытных пользователей; он используется для создания особых разделов или форматирования жёсткого диска в файловую систему, отличную от файловой системы по умолчанию.

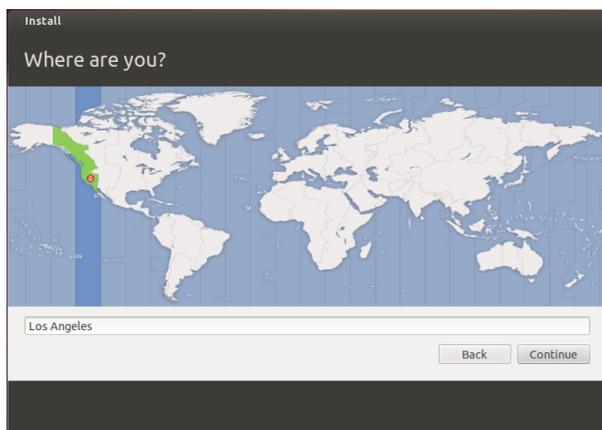
После выбора типа установки щёлкните **Продолжить** или **Установить сейчас**.

### Подтверждение выбора раздела и запуск установки

Если вы выбрали **Другой вариант**, настройте разделы по своему желанию. Когда вас устроит то, как размещены разделы, щёлкните кнопку **Установить сейчас** справа внизу для продолжения установки.

Чтобы уменьшить время, необходимое для установки, Ubuntu продолжит процесс установки в фоновом режиме, пока вы указываете важную информацию о пользователе—ваше имя, пароль, настройки клавиатуры и часовой пояс по умолчанию.

### Где вы находитесь?



Следующий экран отображает карту мира. Сообщите Ubuntu, где вы находитесь, щёлкнув мышью на месте своего географического положения на карте. Вы также можете воспользоваться **выпадающим списком** под картой. Это позволит Ubuntu настроить системные часы и выполнить другие региональные настройки. После указания своего местоположения щёлкните **Продолжить**.

### Раскладка клавиатуры

Далее, вам нужно указать Ubuntu, какую клавиатуру вы используете. В большинстве случаев предложенный по умолчанию вариант должен вас устроить. Если вы не уверены, какой вариант раскладки следует выбрать, щёлкните на кнопке **Определить раскладку клавиатуры**, чтобы Ubuntu попыталась определить нужную

Ubuntu создаёт *домашнюю папку*, где по умолчанию расположены ваши личные файлы и настройки. Если вы разместите домашнюю папку на отдельном разделе, то в случае, если вы решите переустановить Ubuntu или установить её свежую версию, ваши личные файлы и настройки не будут потеряны.

Дополнительная информация и подробные инструкции по разметке диска доступны на веб-странице: <https://help.ubuntu.com/community/HowtoPartition>.

Рис. 1.4: Укажите Ubuntu, где вы находитесь.

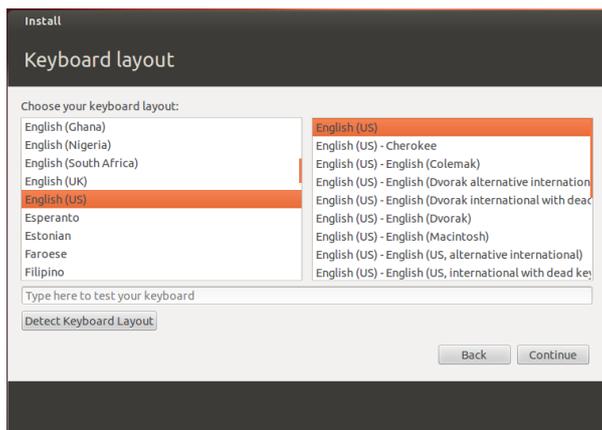


Рис. 1.5: Убедитесь, что раскладка клавиатуры выбрана правильно.

раскладку, предлагая вам нажать последовательность клавиш. Вы также можете выбрать раскладку клавиатуры вручную из списка вариантов. При желании, введите текст в поле внизу окна, чтобы убедиться в правильности выбранной раскладки, затем щёлкните **Продолжить**.

### Кто вы?

Ubuntu понадобится некоторая информация о вас, чтобы создать учётную запись первого пользователя на вашем компьютере. После её создания ваше имя будет появляться на экране входа в систему и в меню пользователя, о котором мы расскажем в главе [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#).

На этом этапе вы должны сообщить Ubuntu:

- ▶ ваше имя
- ▶ как бы вы хотели назвать свой компьютер
- ▶ желаемое имя пользователя
- ▶ желаемый пароль
- ▶ как вы хотите входить в систему

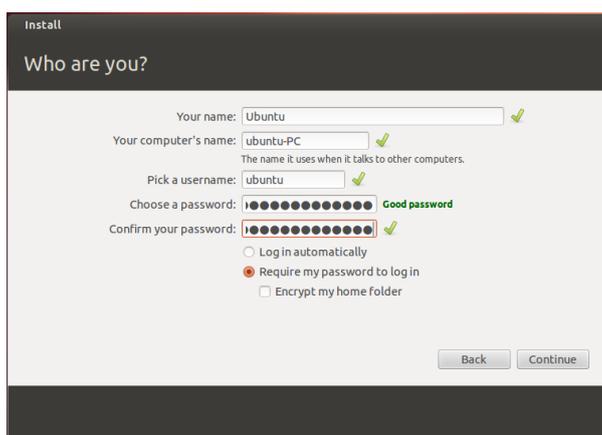


Рис. 1.6: Настройка учётной записи пользователя.

Введите своё полное имя в поле “Ваше имя”. Следующее текстовое поле—это имя вашего компьютера, используемое в терминале и сети. Вы можете изменить его по своему желанию или оставить предложенное имя. Далее следует ваше имя пользователя, которое

используется в меню выбора пользователя, названии вашей домашней папки и для служебных нужд. Оно заполняется автоматически и совпадает с вашим именем. Большинству людей проще всего оставить его как есть, но при желании вы можете изменить его.

Далее выберите пароль и введите его в поле слева, затем введите тот же самый пароль в поле справа. Когда оба пароля совпадут, справа появится оценка силы, которая укажет, является ли ваш пароль “слишком коротким”, “слабым”, “неплохим” или “сильным”. Вы сможете продолжить процесс установки вне зависимости от силы пароля, но по соображениям безопасности лучше всего выбрать сильный пароль. Для этого лучше всего подойдёт пароль не менее шести символов длиной, включающий в себя буквы верхнего и нижнего регистров, цифры и символы. Избегайте очевидных паролей, включающих дату вашего рождения, имя супруга или кличку домашнего животного.

### Параметры входа в систему

И, наконец, внизу этого экрана вы увидите выбор из трёх вариантов входа в систему.

- Войти автоматически
- Требовать пароль для входа в систему
- Шифровать мою домашнюю папку

#### Войти автоматически

Ubuntu будет входить в систему под вашей основной учетной записью автоматически при включении компьютера, и вам не нужно будет вводить имя пользователя и пароль. Такой вход в систему будет быстрее и удобнее, но если вам важны конфиденциальность или безопасность, этот вариант не рекомендуется. Любой человек, имеющий физический доступ к вашему компьютеру, сможет включить его и получить доступ к вашим файлам.

#### Требовать пароль для входа в систему

Эта опция выбрана по умолчанию, поскольку предотвращает доступ к компьютеру людей, не знающих созданного вами ранее пароля. Это полезно, например, для тех, кто пользуется компьютером вместе с другими членами семьи. Когда процесс установки завершится, можно будет создать дополнительную учётную запись для каждого члена семьи. Тогда у каждого будет собственный логин и пароль, свои настройки, закладки интернета и место для хранения личных документов.

#### Шифровать мою домашнюю папку

Эта опция предоставляет дополнительный уровень безопасности. Ваша домашняя папка—это папка, в которой хранятся ваши личные файлы. При включении этой опции Ubuntu автоматически активирует **шифрование** вашей домашней папки. Это значит, что для доступа к файлам и папкам нужно будет расшифровать их, указав ваш пароль. Поэтому человек, получивший физический доступ к вашему жёсткому диску (например, если компьютер был украден и жёсткий диск извлечён), не сможет увидеть ваши файлы, если он не знает ваш пароль.

**!** Если вы активировали эту опцию, не включайте впоследствии автоматический вход в систему. Это вызовет сложности с вашей зашифрованной домашней папкой и может привести к невозможности вашего доступа к своим важным файлам.

## Завершение установки

Теперь Ubuntu будет заканчивать установку на жёсткий диск. В ходе установки вам будет показано слайд-шоу, которое познакомит вас с некоторыми приложениями, включёнными в Ubuntu по умолчанию. Более подробно об этих приложениях рассказано в главе [Глава 3: Работа с Ubuntu](#). Слайд-шоу также осветит варианты поддержки Ubuntu:

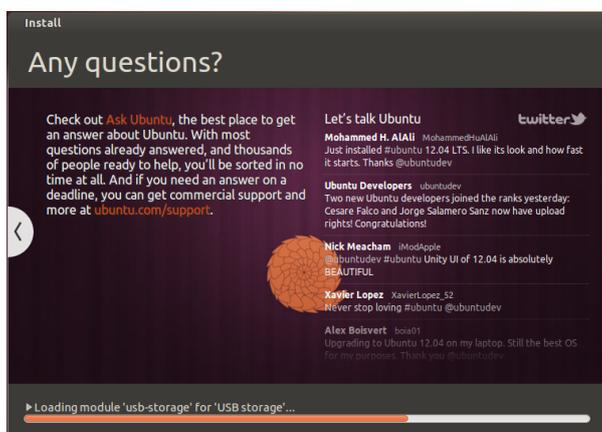


Рис. 1.7: Варианты поддержки от сообщества Ubuntu. Где получить помощь по Ubuntu.

Примерно через 20 минут установка будет завершена, и вы сможете нажать кнопку **Перезагрузить сейчас**, чтобы перезагрузить компьютер и запустить Ubuntu. CD будет выброшен из привода, и вы должны извлечь его и нажать **Enter**, чтобы продолжить.

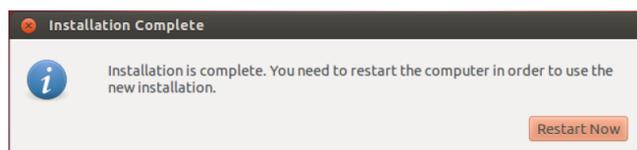


Рис. 1.8: Теперь вы можете перезагрузить свой компьютер.

После перезагрузки компьютера вы увидите окно входа в систему (если вы не выбрали автоматический вход).

## Экран входа в систему

После окончания установки и перезагрузки компьютера вас поприветствует экран входа в систему Ubuntu. Экран входа в систему использует LightDM—нетребовательный к ресурсам и легко настраиваемый диспетчер экрана. Экран входа в систему покажет ваше имя пользователя, и вам понадобится ввести пароль для входа. Щёлкните на своём имени пользователя и введите пароль. После этого можно щёлкнуть на стрелке или нажать Enter, чтобы начать сеанс. Экран входа в систему Ubuntu поддерживает множество пользователей и отдельное фоновое изображение для каждого из них. Фактически, Ubuntu использует в качестве фона для экрана входа в систему ваши текущие обои рабочего стола. Экран входа в систему Ubuntu также позволяет выбрать другую графическую среду рабочего стола. В установке по умолчанию их две: Ubuntu и Ubuntu-2D. Если Вы хотите войти в Ubuntu-2D, щёлкните на значок Ubuntu и выберите Ubuntu-2D из списка, после чего введите пароль, чтобы войти. Экран входа в систему позволяет изменить язык клавиатуры, громкость, а также включить или отключить специальные возможности до начала сеанса. Он также отображает дату/время и уровень заряда батареи для ноутбуков. Вы можете выключить или перезагрузить компьютер из экрана входа в систему.

Также доступен гостевой сеанс. Вы можете активировать его для гостей, пользующихся вашим компьютером или ноутбуком.

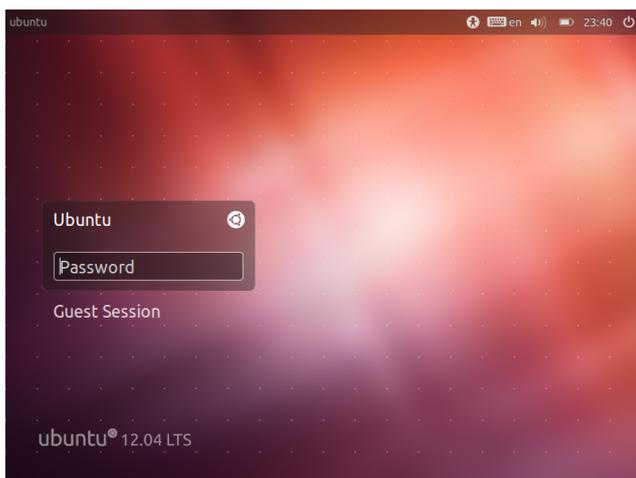


Рис. 1.9: Экран входа в систему.

## Программа установки Ubuntu в среде Windows

Вы можете установить и запустить Ubuntu рядом с текущей установленной версией Windows:

1. Загрузите установщик Ubuntu для Windows <http://www.ubuntu.com/download/ubuntu/windows-installer>
2. Запустите загруженный файл
3. Установите Ubuntu

### Скачивание и запуск установщика

После того, как файл *wubi.exe* загружен, запустите его для начала установки. Если появится предупреждение системы безопасности, щёлкните **Продолжить**, чтобы приступить к установке:



Рис. 1.10: Диалог системы контроля учётных записей (UAC)

## Установка

Запустится программа установки Ubuntu. Выберите и введите имя пользователя и пароль. Пароль нужно ввести дважды для надёжности. После выбора пароля щёлкните **Установить**. Программа установки Ubuntu загрузит и установит Ubuntu. Это займёт некоторое время. Размер загружаемого файла составит 700 МБ. По завершении установки щёлкните **Готово** в окне “Завершение работы мастера установки Ubuntu”, чтобы перезагрузить компьютер.

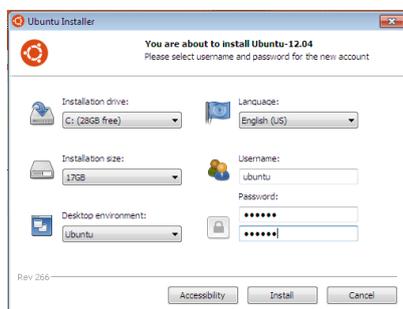


Рис. 1.11: Программа установки Ubuntu в среде Windows

## Установка завершена

После перезагрузки компьютера вы сможете выбрать “Ubuntu” из загрузочного меню. Затем выполните вход в систему, и вы увидите свой новый рабочий стол!



## 2 Рабочий стол Ubuntu

### Знакомство с рабочим столом Ubuntu

Уже в самом начале работы вы можете заметить много общего между Ubuntu и другими операционными системами, например, Microsoft Windows или Mac OS X. Дело в том, что все они основаны на концепции графического пользовательского интерфейса (GUI)—то есть использовании мыши для навигации по рабочему столу, запуска приложений, перемещения файлов и выполнения большинства других задач. Короче говоря, все они являются визуально-ориентированными. Эта глава поможет вам познакомиться с различными приложениями и меню в Ubuntu, чтобы вы могли с уверенностью пользоваться её графическим интерфейсом.

Ubuntu 12.04 делает упор на “социальности с самого начала” и содержит средства интеграции в рабочий стол таких веб-сервисов, как Twitter и Facebook.

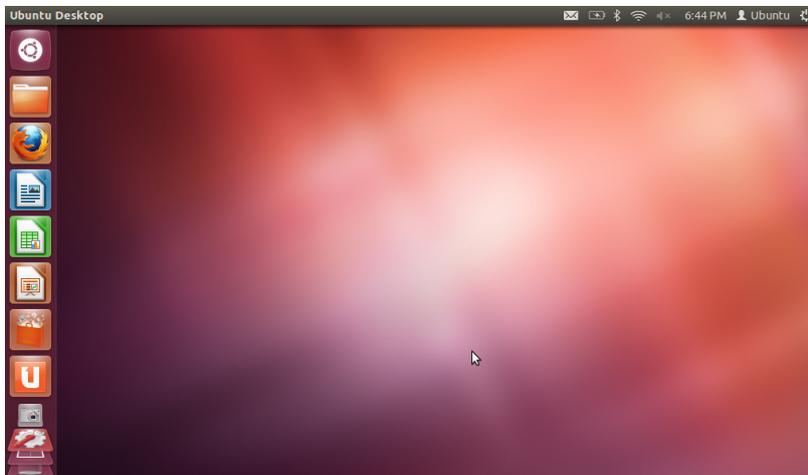


Рис. 2.1: Рабочий стол Ubuntu 12.04 по умолчанию.

### Unity

Все основанные на графическом пользовательском интерфейсе операционные системы используют *среду рабочего стола*. Среды рабочего стола охватывают множество вещей, таких как:

- Внешний вид вашей системы
- Способ организации рабочего стола
- Способ навигации по рабочему столу

В дистрибутивах Linux (таких, как Ubuntu) существует множество доступных графических сред рабочего стола. В Ubuntu в качестве среды рабочего стола по умолчанию используется Unity. После установки Ubuntu и входа в систему вы увидите рабочий стол Unity. Он содержит **Фон рабочего стола** и две **панели**—одна расположена горизонтально наверху рабочего стола и, соответственно, называется **Верхняя панель**, а вторая, расположенная вертикально вдоль левой стороны экрана, называется **панелью запуска**.

Чтобы узнать больше о других вариантах Ubuntu, прочтите [Глава 7: Дополнительная информация](#).

## Фон рабочего стола

Под верхней панелью находится изображение, покрывающее весь рабочий стол. Это фон, или «обои» рабочего стола из темы Ubuntu 12.10 по умолчанию, известной как *Ambiance*. Чтобы узнать больше о настройке рабочего стола (включая изменение фонового изображения), смотрите раздел [Персонализация вашего компьютера](#) ниже.

## Верхняя панель

Верхняя панель содержит общие возможности, используемые в Ubuntu 12.04. Правая часть панели называется *областью индикаторов*. Каждая установка Ubuntu может содержать несколько различных типов значков, на основе ряда факторов, включая такие как оборудование и доступные встроенные комплектующие. Общими индикаторами являются (начиная слева):

*Индикатор клавиатуры*, который позволяет выбрать необходимую вам раскладку клавиатуры, а также изменять параметры клавиатуры.

*Индикатор сообщений* содержит все *социальные приложения*. Отсюда вы имеете доступ к программе мгновенного обмена сообщениями, программе электронной почты, программы микро-блоггинга и даже к UbuntuOne, вашему личному облаку!

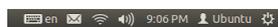
*Индикатор сети* позволяет вам настраивать ваши сетевые соединения и оперативно подключаться к проводным и беспроводным сетям.

*Индикатор звука* предоставляет оперативный доступ к регулятору громкости, настройкам звука, а также к музыкальному проигрывателю.

*Часы* отображают настоящее время и предоставляют оперативный доступ к календарю, а также *настройкам даты и времени*.

*Меню пользователя* позволяет вам оперативно переключаться между разными пользователями, а также доступ к вашим сетевым и локальным *учётным записям*.

*Индикатор сеанса* предоставляет оперативным доступ к *Параметрам системы, Обновлениям, Принтерам* и параметрам сеанса для блокирования компьютера, завершения сеанса, перезагрузки или полного выключения компьютера.



Каждая программа обладает меню, (например меню **Файл, Правка, Вид** и т.д.). В Unity, *меню приложений* не располагается в заголовке программы, как это происходит в других средах использующих графический интерфейс пользователя. Вместо этого, оно располагается с левой стороны верхней панели. Чтобы воспользоваться меню приложений, наведите указатель вашей мыши на верхнюю панель. Эта особенность Unity - отображать меню приложений по необходимости, хорошо подходит для пользователей нетбуков и ноутбуков, так как предоставляет больше свободного места на экране.

## Панель запуска

представляет из себя вертикальную панель со значками, располагающуюся с левой стороны экрана и называемой Панелью запуска.

Подробнее:

- ▶ индикатор сообщений см. [Ведение микроблогов](#);
- ▶ индикатор сети, см. [Подключение к Интернету](#);
- ▶ the Индикатор сеанса см. [Настройки сеанса](#).

*Индикатор клавиатуры* отображается, только если вы выбрали более одной раскладки клавиатуры в настройках клавиатуры, во время установки.

Рис. 2.2: Индикаторы верхней панели.

Некоторые устаревшие приложения, могут до сих пор отображать собственные меню в окне самой программы.

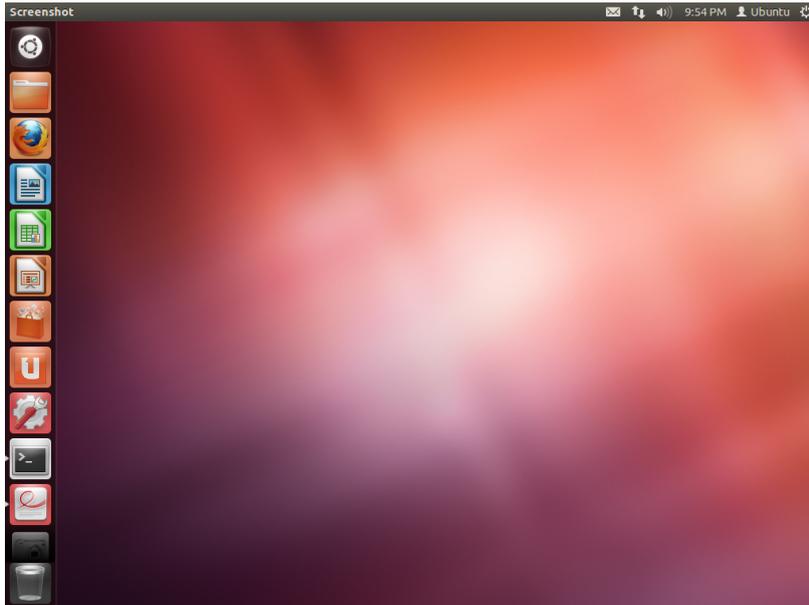


Рис. 2.3: Панель запуска Ubuntu 12.04 располагается слева и содержит несколько значков приложений.

Панель запуска предоставляет оперативный доступ к программам, подсоединённым устройствам и **Корзине**. Все выполняемые программы на вашей системе, размещают свой значок на Панели запуска, в тот момент, когда приложение работает. Первый значок вверху Панели запуска—это Главное меню, серьёзное нововведение и основной элемент Unity, мы вернёмся к знакомству с Главным меню в следующем разделе этой главы. По умолчанию, другие приложения появляющиеся на Панели запуска, включая такие программы как LibreOffice и Firefox, линзы **Рабочих мест**, все подсоединённые устройства и конечно же, всегда важные линзы **Корзины**, располагающейся в нижней части Панели запуска.

## Использование панели запуска

### Запуск приложений

Для запуска приложения с Панели запуска (или отображения уже открытого приложения) щёлкните на значке программы. Выполняемые программы будут содержать один или несколько треугольников с левой стороны их значков, сообщаая о количестве открытых окон этого приложения. Приложение на переднем плане (означает размещение поверх всех открытых окон приложения) содержит белый треугольник с правой стороны своего значка. А также вы можете запустить приложение, используя Главное меню. Мы поговорим о Главном меню в разделе **Главное меню**.

### Добавление и удаление приложений из панели запуска

Существует два способа добавить приложение на панель запуска:

- ▶ Откройте главное меню, найдите нужное приложение и перетащите его на панель запуска
- ▶ Запустите приложение, которое вы хотите добавить в панель запуска, щёлкните правой кнопкой на значке приложения в панели запуска и выберите **Прикрепить к панели**.

**Рабочие места** помогают вам выбрать рабочее место или окно, которое вы хотите. **Корзина** содержит удалённые файлы.

Совет: Нажатие Super+S отобразит Рабочие места.

Если вы будете удерживать клавишу Super, под каждым из первых 10 приложений появятся цифры, вместе с полем, содержащим полезные сочетания клавиш быстрого доступа. Вы можете запустить приложение с номером в подписи  $n$ , нажав одновременно Super+n.



Рис. 2.4: Ниже значка Домашней папки, вы увидите значок Firefox. Обратите внимание, треугольник с правой стороны сообщает, что приложение на переднем плане (поверх всех других приложений), а треугольник с левой стороны сообщает, что только одно окно ассоциировано с Firefox в настоящее время.

Чтобы убрать приложение из панели запуска, щёлкните правой кнопкой на значке приложения, а затем выберите **Убрать с панели** или, если приложение запущено, отключите флажок **Прикрепить к панели**.

## Главное меню

Главное меню это то средство, которое позволяет вам оперативно получать доступ и искать приложения и файлы на вашем компьютере. Если вы пользователь Windows, то вы можете заметить, что Главное меню имеет дополнительные возможности по сравнению с *меню Пуск*. Если вы пользователь Mac, Главное меню вам напомнит Launchpad в доковой панели. Если вы пользовались предыдущей версией Ubuntu или другим выпуском GNOME Linux, Главное меню заменяет меню GNOME 2. Для ознакомления с Главным меню, щёлкните на самом верхнем значке Панели запуска; значок также имеет логотип Ubuntu. После выбора значка Главного меню, рас-

Главное меню позволяет вам производить поиск информации, как локальной (установленные приложения, недавние файлы, закладки и т.д.), а также удалённые (Twitter, Google Docs и т.д.). Это достигается за счёт использования одной или нескольких линз, каждая из которых предоставляет особую категорию в Главном меню. Дополнительные сведения о Главном меню и его линзах, см. по адресу: <https://wiki.ubuntu.com/Unity>

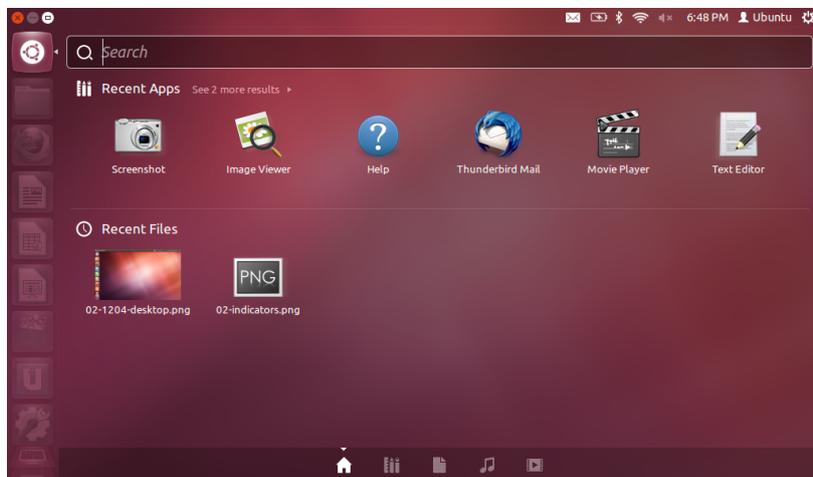


Рис. 2.5: Главное меню

крывается другое окно, содержащее в верхней части строку поиска, а также сгруппированные недавно открытые приложения, файлы и загруженные объекты. Строка поиска предоставляет динамические результаты по мере ввода поискового запроса. Пять линз в нижней части, являются ссылками на ваши *Домашние* линзы, линзы *Приложений*, линзы *Файлов*, а также *Музыкальные* линзы и линзы *Видео*. Линзы действуют как особые поисковые категории в Главном меню.

### Поиск файлов и приложений в главном меню

Главное меню является многофункциональным средством, которое позволяет вам производить поиск приложений и имён файлов по всей системе, на основе вводимых поисковых запросов.

### Поиск файлов или папок

Главное меню, может помочь вам в поиске имён файлов или папок. Просто введите запомненную вами часть названия файла или папки и Главное меню покажет результаты поиска. Обратите внимание, что линзы *Файлов*, могут также помочь вам в поиске файлов или папок. Линзы *Файлов* показывают недавние открытые файлы, а также недавние загруженные объекты. Вы можете использовать

кнопку *фильтрации результатов* в верхнем правом углу Главного меню, для произведения более точного поиска по результатам, по типу файла (.odt, .pdf, .doc, .tex., etc.) или его размеру.

## Поиск приложений

Ubuntu после установки, предоставляет множество приложений. Пользователи также могут загрузить тысячи приложений используя Центр программного обеспечения Ubuntu. После того как вы подобрали и установили целый арсенал программного обеспечения, вспомнить название какого-либо отдельного приложения может оказаться сложным. Просто откройте *Линзу приложений* в Главном меню. Эта линза автоматически классифицирует установленные программы используя фильтры “Часто используемые,” “Установленные,” или “Доступные для загрузки.” Вы можете ввести название приложения или только часть названия, а Главное меню отобразит результаты. Даже если вы не запомнили название приложения, введите ключевое слово, которое относится к этому приложению, а Главное меню найдёт его, в большинстве случаев (например, введите *музыка*, и Главное меню отобразит музыкальный проигрыватель используемый по умолчанию и все музыкальные проигрыватели, которые вы когда-либо использовали).

Центр программного обеспечения Ubuntu и управление программным обеспечением будет обсуждаться подробнее в [Глава 5: Управление программным обеспечением](#).

Если вы новичок в мире Ubuntu, обязательно прочитайте [Глава 3: Работа с Ubuntu](#). Эта статья расскажет вам о выборе приложений, необходимых вам.



Рис. 2.6: Вы можете увидеть результаты по умолчанию, после нажатия на кнопку линзы Приложений, а также на основе критериев расположенных справа..

## Рабочие места

Рабочие места также иногда называют виртуальными рабочими столами. Эти отдельные виды вашего рабочего стола позволяют группировать приложения, уменьшая беспорядок и делая навигацию по рабочему столу более удобной. В одном рабочем месте вы можете открыть все мультимедийные приложения, в другом — офисный пакет, а в третьем — веб-браузер. По умолчанию в Ubuntu четыре рабочих места.

## Переключение между рабочими местами

Для переключения между рабочими местами, щёлкните на переключателе Рабочих мест, расположенном на панели запуска. Этот переключатель позволяет вам переключаться между рабочими ме-

стами (вне зависимости, есть ли в них запущенные программы или нет) и выбирать их.

## Управление окнами

Когда вы открываете программу в Ubuntu (например, веб-браузер или текстовый редактор—подробнее об использовании приложений см. [Глава 3: Работа с Ubuntu](#)), на рабочем столе появляется *окно*. Окна в Ubuntu очень похожи на окна в Microsoft Windows или Mac OS X. Говоря упрощённо, окно—это прямоугольная область, появляющаяся на экране при запуске программы. В Ubuntu верхняя часть окна (*заголовок окна*) содержит в середине название окна (чаще всего это название приложения). В верхнем левом углу окна также имеются три кнопки. Слева направо, эти кнопки выполняют *закрытие*, *сворачивание* окна и *разворачивание* окна на весь экран. Другие команды для управления окном доступны по щелчку правой кнопкой в любом месте заголовка окна.

## Закрытие, разворачивание, восстановление и сворачивание окон

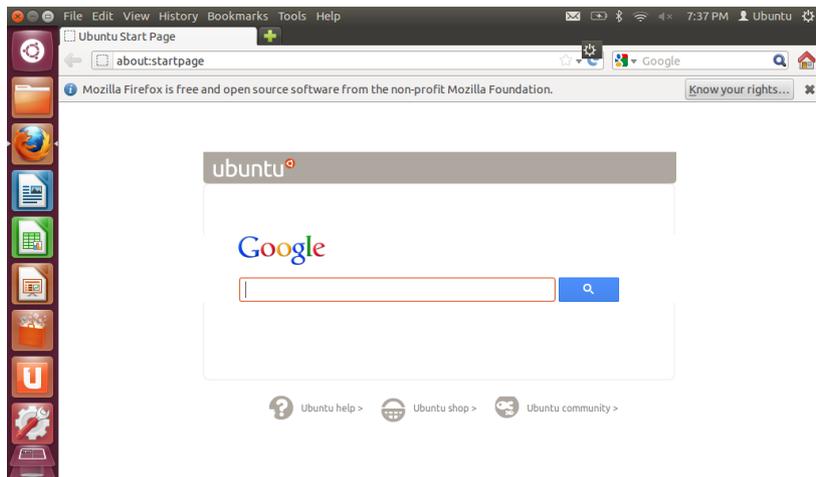


Рис. 2.7: Это верхняя панель окна, которая называется *заголовком окна*. Кнопки закрытия, сворачивания и разворачивания находятся в левом верхнем углу окна.

Чтобы закрыть окно, щёлкните на кнопке  в верхнем левом углу окна—первой кнопке слева. Расположенная справа от  расположена кнопка сворачивания (см. [сворачивание](#)) окна () , которая убирает окно с экрана и помещает его в панель запуска. Эта кнопка не закрывает приложение, а просто скрывает из вида окно приложения. Когда приложение свёрнуто в панель запуска, в левой стороне значка приложения на панели запуска отображается треугольник, показывающий, что приложение всё ещё работает. Щелчок на значке свёрнутого приложения восстанавливает окно в его первоначальной позиции. И, наконец, самая правая кнопка ()—это кнопка разворачивания (см. [разворачивание](#)), при нажатии которой окно приложения занимает весь экран. Повторный щелчок на кнопке разворачивания восстанавливает исходный размер окна. Если окно развёрнуто, кнопки управления окном автоматически скрываются из вида. Чтобы они снова появились, просто переместите указатель мыши в левую сторону верхней панели.

## Перемещение окон и изменение их размера

Чтобы переместить окно на рабочем месте, поместите указатель мыши на заголовок окна, затем щёлкните и перетаскивайте окно, не отпуская левую кнопку мыши. Чтобы изменить размер окна, поместите указатель на один из углов или сторон окна так, чтобы указатель принял вид большой двунаправленной стрелки (значка изменения размера). После этого вы можете изменить размер окна с помощью щелчка и перетаскивания.



Вы также можете переместить окно, перетаскивая его при нажатой клавише Alt.

Рис. 2.8: Переключатель рабочих мест на панели запуска.

## Переключение между открытыми окнами

В Ubuntu существует несколько способов переключения между открытыми окнами.

1. Если окно видно на экране, щёлкните на любой части окна, чтобы разместить его поверх всех остальных окон.
2. Используйте сочетание клавиш Alt+Tab для выбора окна, с которым вы хотите работать. Удерживайте клавишу Alt и нажимайте Tab до тех пор, пока не появится окно, которое вы ищете.
3. Щёлкните на соответствующем значке на панели запуска. Переместите мышь к левому краю экрана, чтобы появилась панель запуска, затем щёлкните правой кнопкой на значке приложения. Если приложение имеет несколько открытых окон, выполните двойной щелчок на значке, чтобы выбрать нужное вам окно.

Клавиша Super также известна, как клавиша Windows (или Win). Нажмите Super+D, чтобы скрыть все окна и показать рабочий стол. Нажмите ту же комбинацию клавиш ещё раз, чтобы восстановить все окна.

## Перемещение окна на другое рабочее место

Чтобы переместить окно на другое рабочее место, убедитесь, что оно не развёрнуто во весь экран. Если оно развёрнуто, щёлкните по самой правой кнопке с левой стороны заголовка, чтобы восстановить исходный размер окна. Затем щёлкните правой кнопкой на заголовке окна и выберите:

- ▶ **Переместить на рабочее место влево**, чтобы переместить окно на рабочее место слева
- ▶ **Переместить на рабочее место вправо**, чтобы переместить окно на рабочее место справа
- ▶ **Переместить на другое рабочее место** и выберите рабочее место, на которое хотите переместить окно.

## Размещение окна всегда поверх других окон или всегда на активном рабочем месте

Иногда бывает необходимо, чтобы окно всегда находилось *поверх других окон*, позволяя следить за тем, что в нём происходит, во время работы с другими приложениями. Например, если вы хотите просматривать интернет-сайты, и в то же время просматривать и отвечать на любые входящие мгновенные сообщения. Чтобы принудительно поместить окно поверх других окон, щёлкните правой кнопкой на заголовке окна и выберите **Закрепить на переднем плане**. Обратите внимание, что это окно всегда будет поверх всех других окон, открытых на текущем рабочем месте. Если вы хотите,

чтобы окно всегда находилось наверху на любом рабочем месте, щёлкните правой кнопкой на заголовке окна и выберите **Всегда на видимом рабочем месте**. Теперь это окно всегда будет размещаться поверх всех других окон на всех рабочих местах.

## Просмотр файлов на вашем компьютере

Есть несколько способов найти файлы на компьютере: выполнить их поиск или получить к ним доступ непосредственно из их папки. Выполнить поиск файла можно в главном меню или с помощью инструмента **Домашняя папка** в панели запуска. Вы также можете использовать инструмент **Домашняя папка** для доступа к часто используемым папкам (таким, как **Документы**, **Музыка** или **Загрузки**).

Вы можете открыть свою домашнюю папку из панели запуска.

### Точки входа

Чтобы открыть меню **Переход**, наведите указатель мыши на верхнюю панель и выберите **Переход**. Меню **Переход** содержит список часто используемых папок, таких как **Документы**, **Музыка**, **Загрузки** и **Домашняя папка**). Также вы можете просмотреть файлы на вашем компьютере, щёлкнув на пункте **Компьютер** в раскрывшемся списке. Если вы настраиваете домашнюю сеть, вы найдёте пункт меню доступа к общедоступным файлам и папкам. Также из меню **Переход**, вы можете открыть средство **Поиска файлов** или просмотреть список недавно открытых папок.

Если вы не видите меню рабочего стола, щёлкните в пустом месте рабочего стола и оно появится.

### Ваша домашняя папка

Домашняя папка предназначена для хранения ваших личных файлов. Имя вашей домашней папки совпадает с именем вашей учётной записи. Открыв свою личную папку, вы увидите внутри неё ещё несколько папок: «Рабочий стол» (содержит все файлы, видимые на рабочем столе), «Документы», «Загрузки», «Музыка», «Изображения», «Общедоступные», «Шаблоны» и «Видео». Они создаются автоматически в процессе установки системы. При необходимости вы можете добавлять дополнительные файлы и папки.

## Файловый менеджер Nautilus

Также как Windows использует для обзора файлов и папок Проводник Windows, а Mac OS X Finder, Ubuntu по умолчанию использует файловый обозреватель Nautilus. Теперь мы рассмотрим особенности программы Nautilus подробно.

### Окно файлового менеджера Nautilus

При выборе значка **Домашняя папка** в панели запуска, щелчке на папке в главном меню, или двойном щелчке на папке на рабочем столе открывается окно файлового менеджера Nautilus. По умолчанию окно содержит следующие элементы:

**Строка меню** Строка меню располагается в самом верху экрана. Эти меню позволяют вам изменять форматы обзора, навигацию, закладки, часто используемых папок и файлов, а также позволяют просматривать скрытые файлы и папки.

Если вы создали закладку папки, она появится в меню **Закладки** и в панели слева.

**Панель инструментов** Панель инструментов содержит инструменты навигации, а также инструменты для изменения размеров окна. Раскрывающийся список позволит вам выбрать формат обзора начиная с формат в виде **Значков** и заканчивая форматом **Списка** или **Компактным** форматом. Значок поиска (который похож на лупу), открывает поисковую строку, таким образом вы сможете осуществить поиск по имени файла. Чуть ниже панели инструментов, вы увидите последовательность текущего обзора. Это похоже на функцию журнала истории в большинстве обозревателей, она сохраняет возможность увидеть где вы находитесь, а также при необходимости вернуться в предыдущее местоположение. Вы можете щёлкнуть на кнопке местоположения, чтобы перейти к ранее посещённой папке.

**Панель слева** Панель расположенная слева в обозревателе файлов, содержит ярлыки на часто используемые папки. Когда папка добавляется в закладки, она также появляется в панели слева. Не имеет значения, какая папка открыта, панель слева постоянно содержит те же папки. Панель слева, также может быть изменена для отображения различных сведений, (таких как, информация, дерево, журнал истории и т.п.) нажав стрелку вниз/вверх рядом с меню “Переходы”.

**Центральная панель** Самая большая панель, отображающая файлы и папки в каталоге, просматриваемом в данный момент.

Если вы начнёте вводить адрес в панели инструментов, начинающийся с символа «/», Nautilus автоматически изменит кнопки навигации на текстовое поле ввода *Адреса*. Также возможно преобразование кнопок навигации в текстовое поле, нажатием **Ctrl+L**.

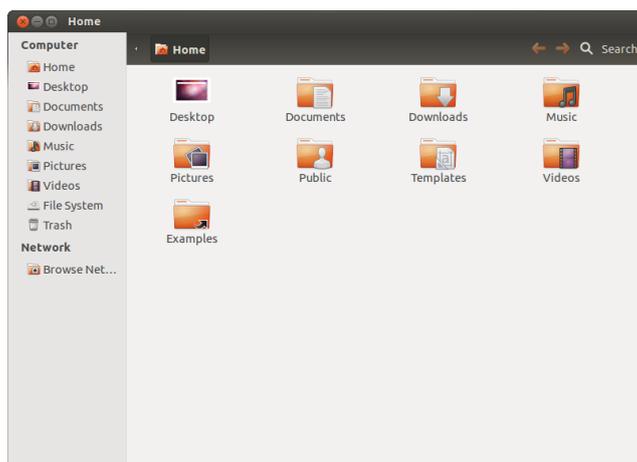


Рис. 2.9: Файловый менеджер Nautilus, отображающий домашнюю папку.

## Навигация при помощи Nautilus

Для перехода между папками используйте закладки в левой панели файлового менеджера Nautilus. Вернуться назад можно, щёлкнув на имени нужной папки в панели пути. Двойной щелчок на видимой папке открывает её.

## Открытие файлов

Файл, в простейшем случае — это данные. Эти данные могут представлять из себя текстовый документ, информацию из базы данных, или данные, используемые для воспроизведения музыки или видео. Чтобы открыть файл, вы можете либо выполнить двойной щелчок на значке файла, либо щёлкнуть на нём правой кнопкой и выбрать **Открыть в**.

Что такое каталог и что такое папка? Каталог—это структурный элемент файловой системы, который можно использовать для организации файлов. Каталог называется папкой в средах с графическим пользовательским интерфейсом (GUI), например, в Nautilus.

## Создание новых папок

Чтобы создать новую папку в Nautilus, щёлкните **Файл • Создать новую папку**. Затем переименуйте появившуюся папку, заменив имя по умолчанию «Безымянная папка» на выбранное вами (например, «Персональные финансы»). Новую папку также можно создать нажатием **Ctrl+Shift+N** или щёлкнув правой кнопкой в окне файлового менеджера и выбрав **Создать новую папку** из контекстного меню (это действие можно выполнить и на рабочем столе).

## Скрытые файлы и папки

Если вы хотите скрыть определённый файл или папку, добавьте точку **dot** (.) в начале его имени (например, «Личные финансы»). В некоторых случаях невозможно скрыть файлы и папки без использования точки в начале имени. В Nautilus эти папки могут быть скрыты созданием файла **.hidden**. Для этого откройте файл **.hidden** в текстовом редакторе и наберите имена файлов и папок, которые вы хотите скрыть. Убедитесь, что каждое имя файла или папки находится на отдельной строке. Теперь, когда вы откроете Nautilus, эти файлы и папки больше не будут видны.

## Копирование и перемещение файлов и папок

Чтобы скопировать файлы или папки в Nautilus, можно выбрать в меню **Правка • Копировать** или щёлкнуть на объекте правой кнопкой и выбрать **Копировать** из всплывающего меню. При использовании меню **Правка** в Nautilus убедитесь сначала, что вы выбрали файл или папку, которые вы хотите скопировать (одиночным щелчком левой кнопкой мыши). Для выбора нескольких файлов можно щёлкнуть левой кнопкой на пустом месте (то есть, не на файле или папке) и, удерживая кнопку мыши нажатой, перетащить указатель через нужные файлы или папки. Это действие «щелчок-перетаскивание» полезно, если вы выделяете объекты, расположенные рядом друг с другом. Чтобы выделить несколько файлов или папок, которые не располагаются рядом, удерживайте нажатой клавишу **Ctrl** и щёлкайте на каждом из объектов отдельно. После того, как несколько файлов и/или папок выделены, вы можете использовать меню **Правка** для выполнения тех же действий, которые вы могли бы выполнить с одним объектом. Когда один или несколько объектов скопированы, перейдите в нужное место и щёлкните **Правка • Вставить** (или щёлкните правой кнопкой на пустом месте в окне и выберите **Вставить**), чтобы поместить копию объекта в новое место. Команда *Копировать* используется для создания дубликата файла или папки в новом месте, а команда *Вырезать*— для перемещения файлов и папок в другое место. То есть, копия будет помещена в новое место, а исходный файл будет удалён из исходного места. Чтобы переместить файл или папку, выберите объект, который хотите переместить, а затем щёлкните **Правка • Вырезать**. Перейдите в нужное место и щёлкните **Правка • Вставить**. Как и в случае с описанной выше командой *Копировать*, это действие можно также выполнить с помощью меню, появляющегося при нажатии правой кнопки мыши, и оно будет работать с несколькими файлами или папками, выделенными одновременно. Ещё один способ перемещения файла или папки заключается в щелчке на объекте и перетаскивании его в новое место.

Вы легко можете увидеть скрытые файлы, выбрав в меню **Вид • Показывать скрытые файлы** или нажав **Ctrl+H**. Скрытие файла с помощью точки (.) не является мерой безопасности—это просто способ отображения содержимого папок в организованном и аккуратном виде.

Также вы можете использовать для вырезания, копирования и вставки файлов и папок комбинации клавиш **Ctrl+X**, **Ctrl+C** и **Ctrl+V**, соответственно.

Когда вы «вырезаете» или «копируете» файл или папку, ничего не происходит, пока вы не «вставите» их куда-нибудь. Вставляется только последний объект, который вы вырезали или скопировали.

В меню **Правка** Nautilus также имеются команды **Копировать** и **Переместить**. С их помощью можно скопировать или переместить объекты в одно из стандартных местоположений, и они могут быть полезны при использовании дополнительной панели (см. ниже). Обратите внимание на отсутствие необходимости нажатия **Вставить** при использовании этих двух команд.

Если вы щёлкнете на файле или папке, перетащите его, а при отпускании объекта нажмёте и будете удерживать клавишу **Alt**, то появится меню, позволяющее выбрать нужное действие с объектом: *скопировать*, *переместить* или *создать ссылку*. Обратите внимание, что вид указателя мыши при нажатии **Alt** изменится со стрелки на знак вопроса.

## Использование нескольких вкладок и окон Nautilus

Открытие нескольких окон Nautilus может быть полезным для перетаскивания файлов и папок из одного места в другое. В Nautilus также можно открыть несколько *вкладок* (а также две *панели*). Чтобы открыть второе окно при просмотре папки в Nautilus, выберите **Файл** ▶ **Создать окно** или нажмите Ctrl+N. Откроется новое окно, позволяющее вам перетаскивать файлы и/или папки между двумя местоположениями. Чтобы открыть новую вкладку, щёлкните **Файл** ▶ **Создать вкладку** или нажмите Ctrl+T. Над областью, используемой для обзора файлов, появится новая строка, содержащая две вкладки—обе будут содержать содержимое той папки, содержимое которой вы просматривали. Вы можете щёлкать на вкладках для переключения между ними и перетаскивать файлы или папки между вкладками точно так же, как и между окнами. В Nautilus можно также открыть вторую панель, чтобы видеть одновременно сразу два местоположения без необходимости в переключении между вкладками или окнами. Чтобы открыть вторую панель, щёлкните **Вид** ▶ **Дополнительная панель** или нажмите F3 на клавиатуре. И, опять таки, перетаскивание файлов и папок между панелями является быстрым способом перемещения или копирования объектов.

При перетаскивании между окнами, вкладками или панелями Nautilus на указателе мыши появляется небольшой значок, который даст вам знать, какое действие будет выполнено при отпускании кнопки мыши. Значок плюса (+) указывает, что объект будет скопирован, а маленькая стрелка означает, что объект будет перемещён. Действие по умолчанию будет зависеть от используемых папок.

## Поиск файлов и папок в вашем компьютере

Выполнить поиск файлов и папок можно с помощью главного меню или Nautilus.

Для быстрого поиска файлов и папок, нажмите Ctrl+F в Nautilus и введите свой поисковый запрос.

### Поиск с помощью главного меню

В Главном меню, щёлкните **Поиск файлов**. Откройте раскрывающееся меню с правой стороны строки поиска. Выберите *Папки*, *Все файлы* или одну или более классифицированных папок, *e.g.*, *Документы*. Достаточно ввести несколько первых букв имени файла или папки, которые вы ищете.

### Поиск с помощью Nautilus

В Nautilus щёлкните **Переход** ▶ **Поиск файлов** или нажмите Ctrl+F. Откроется поле поиска, в котором можно ввести имя файла или папки, которые вы хотите найти.

## Персонализация вашего компьютера

Одно из преимуществ оконно-ориентированной среды с Unity, это возможность изменить внешний вид и ощущение от рабочего стола. Не нравится стандартная тема Ubuntu? У вас есть изображение чихуахуа племянника дяди, тети вашего третьего двоюродного брата, которого вы хотели бы увидеть в качестве обоев на вашем рабочем столе? Всё это (и даже больше) возможно, через настройки в Unity. Доступ к большинству настроек, может быть получен через Индикатор сеанса и последующим выбором **Параметров системы**, чтобы открыть окно **Параметры системы**. Главное меню, оформление рабочего стола, темы, обои, специальные возможности для пользователей с ограниченными возможностями и прочие на-

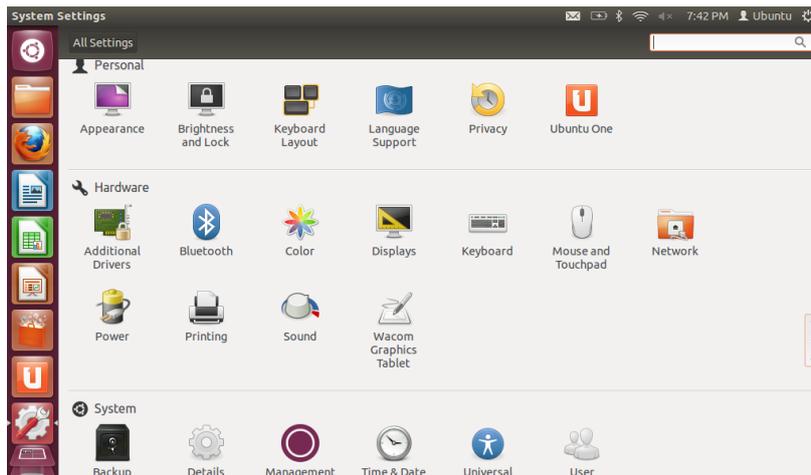


Рис. 2.10: Вы можете изменять большинство системных параметров здесь.

стройки доступны здесь. Для получения дополнительных сведений, обратитесь к разделу **Настройки сеанса**.

## Оформление

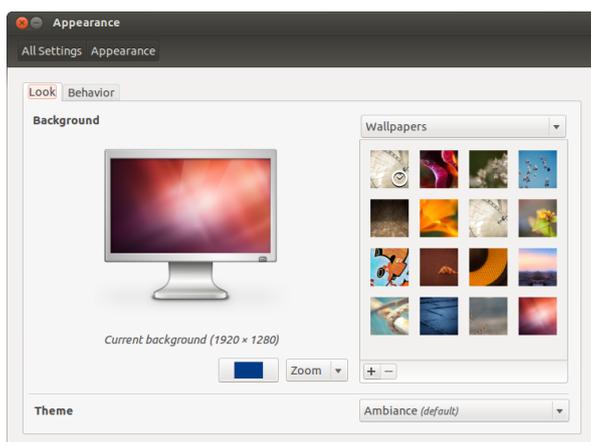


Рис. 2.11: Вы можете изменить тему на вкладке **Внешний вид** окна “Внешний вид”.

Вы можете изменить фон, шрифты и тему окон, изменив тем самым внешний вид своего рабочего стола. Откройте окно Внешний вид, либо щёлкнув правой кнопкой на рабочем столе и выбрав **Изменить фон рабочего стола**, либо выбрав **Индикатор сеанса** > **Параметры системы** > **Внешний вид**.

### Тема

Окно “Внешний вид” показывает текущие выбранные фон и тему рабочего стола. Темы управляют внешним видом ваших окон, кнопок, полос прокрутки, панелей, значков, и других элементов рабочего стола. По умолчанию используется тема *Ambiance*, но доступны для выбора и другие темы. Просто щёлкните на одной из имеющихся в списке тем, чтобы посмотреть, как она выглядит. Изменения внешнего вида вашего рабочего стола вступают в силу немедленно.

## Обои рабочего стола

В разделе **Фоновый рисунок** вы можете выбрать один из трёх вариантов: **Обои**, **Папка изображений** или **Цвета и градиенты**. Если выбран вариант **Обои**, то вы увидите набор стандартных фоновых изображений Ubuntu. Чтобы сменить обои, просто щёлкните на понравившемся изображении. Но вы не ограничены стандартным набором. Чтобы выбрать одно из ваших собственных изображений, щёлкните на кнопке **+...** и найдите нужное изображение, выполните на нём двойной щелчок и изменение вступит в силу немедленно. Это изображение будет добавлено в ваш список доступных обоев.

## Специальные возможности

Ubuntu содержит встроенные инструменты, упрощающие работу на компьютере людям с некоторыми физическими ограничениями. Их можно найти, набрав в строке поиска главного меню «Специальные возможности». На вкладке **Зрение** можно изменить размер текста, контрастность графического интерфейса, включить экранную лупу и экранного диктора. Выбор высококонтрастных тем и более крупных шрифтов может помочь людям со слабым зрением. На вкладке **Слух** можно включить визуальные уведомления, если у вас проблемы со слухом. Также вы можете настроить параметры клавиатуры и мыши под свои нужды на вкладках **Ввод** и **Наведение и нажатие**, соответственно.

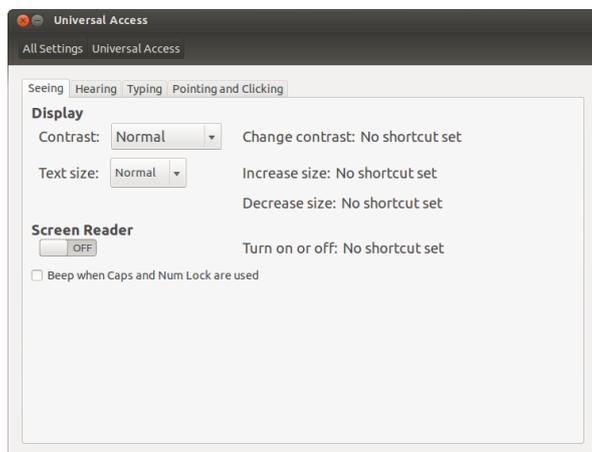


Рис. 2.12: Специальные возможности позволяют включить дополнительные функции, упрощающие работу на компьютере.

## Экранный диктор Огса

Огса — это полезный инструмент для пользователей с ограниченными возможностями зрения. Огса поставляется с Ubuntu заранее установленным. Чтобы запустить Огса, щёлкните на Главном меню и введите Огса, затем щёлкните на появившемся результате. Огса — это «экранный диктор», который является частью средств Специальных возможностей и может быть запущен после активации «Экранного диктора». Синтезатор голоса Огса задействует и поможет вам с настройками различных параметров, таких как тип голоса, язык, системы Брайля и увеличение заданной области экрана. После завершения выбора настроек, вам необходимо завершить сеанс, (Огса предложит вам сделать это). После выполнения входа,

выбранные вами настройки Orgs будут загружаться каждый раз автоматически.

## Настройки сеанса

После завершения работы на компьютере вы можете завершить сеанс, перевести компьютер в ждущий режим, перезагрузить или выключить его с помощью **индикатора сеанса** справа на верхней панели. Быстрый доступ к этим опциям можно также получить, нажав Ctrl+Alt+Del.

## Завершение сеанса

Завершение сеанса оставляет компьютер включенным, но возвращает вас к экрану входа в систему. Это полезно для переключения между пользователями, например, если другой человек хочет войти в свою учётную запись, или если вы получили указание «завершить сеанс и снова войти в систему».

## Ждущий режим

Для сокращения энергопотребления можно перевести компьютер в *ждущий режим*. При этом его текущее состояние сохраняется в памяти и отключаются все устройства, что позволяет впоследствии быстро вернуть компьютер в рабочее состояние. В ждущем режиме компьютер потребляет лишь небольшое количество электроэнергии: она требуется, чтобы данные сохранённого в памяти сеанса не были утеряны.

## Перезагрузка

Чтобы перезагрузить компьютер, выберите из меню индикатора сеанса **Выключение...** и нажмите **Перезагрузить**.

## Выключить

Чтобы полностью отключить компьютер, выберите **Выключение...** в «индикаторе сеанса» и щёлкните на кнопке **Завершение работы**.

## Прочие параметры

Из меню индикатора сеанса вы можете **Заблокировать экран**, чтобы система запрашивала пароль перед возобновлением работы на компьютере,—это полезно, если вы покинули ваш компьютер на некоторое время. Также, используя **Индикатор сеанса**, можно настроить гостевой сеанс для друзей или для *переключения пользователей*, чтобы выполнить вход от имени другой учётной записи пользователя, без необходимости закрытия ваших приложений.

## Получение помощи

### Встроенная справка

Ubuntu, как и другие операционные системы имеет собственную систему под названием Руководство пользователя рабочего стола Ubuntu. Чтобы получить к ней доступ, щёлкните на значке главного

Перед завершением сеанса всегда следует проверить, сохранены ли результаты вашей работы во всех открытых приложениях.

Вы можете быстро заблокировать ваш экран используя сочетание клавиш Ctrl+Alt+L. Выполнять блокирование экрана рекомендуется, если вы отошли от компьютера на некоторое время.

Многие приложения обладают собственной справкой, которая может быть доступна из меню Справка в окне приложения.

меню и введите `message`. Или, вы можете нажать клавишу F1 во время нахождения непосредственно на рабочем столе, а также щёлкнув Справка Ubuntu на верхней панели.

## Heads-Up Display

HUD (heads-up display) является новой вспомогательной возможностью, появившейся в Ubuntu 12.04. Это средство для поиска команд, функций и настроек, спрятанных глубоко в структуре меню программы, ориентированное на работу с клавиатуры. Активируйте

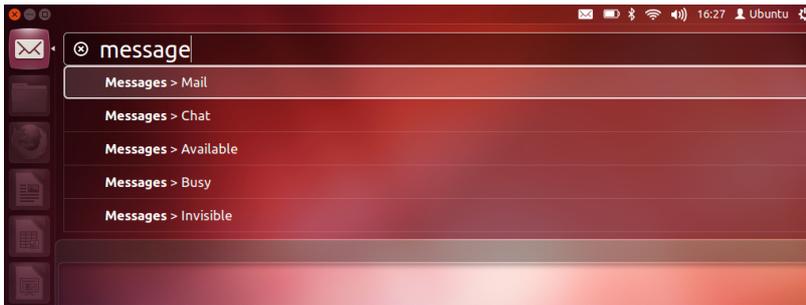


Рис. 2.13: HUD отображает специфичную для приложения справочную информацию, основанную на введённом вами запросе.

HUD, нажав слева комбинацию клавиш Alt+F2. Если вы хотите выполнить поиск элемента меню, который к примеру, создаёт новое сообщение в Thunderbird, просто введите *сообщение* в HUD и пункт, создающий новое сообщение, появится в списке результатов поиска. Вы можете нажать клавишу Enter, чтобы выполнить найденную команду. HUD работает со всеми приложениями, которые поставляются с Ubuntu по умолчанию, а также может работать с некоторыми приложениями в среде wine.

## Веб-справка

Если вы не можете найти в этом руководстве ответ на ваш вопрос или в Руководстве пользователя рабочего стола Ubuntu, вы можете связаться с сообществом Ubuntu через форумы Ubuntu (<http://ubuntuforums.org>). Многие пользователи Ubuntu регистри-



руются на форумах для получения помощи и затем, по мере накопления знаний, оказывают поддержку другим пользователям. Ещё одним полезным источником является Ubuntu Wiki

Возможность HUD может быть недоступна в некоторых приложениях, так как для Ubuntu 12.04 это новая возможность. Она может не всегда оказаться полезной!

WINE это аббревиатура «Wine Is Not an Emulator» («Wine не является эмулятором»). Он позволяет вам запускать некоторые приложения среды Windows в Ubuntu. Обсуждение практического использования WINE выходит за рамки этого руководства, но это стоит проверить, если вам необходимо выполнять приложения **Free & MIT licensed**. Система Ubuntu представляет собой тематическую справку.

Мы рекомендуем вам проверять любую информацию найденную на других веб-сайтах в нескольких источниках, если это возможно, а также следуйте изложенным указаниям, только если полностью поняли их.

38 приступая к работе с UBUNTU 12.04

(<https://wiki.ubuntu.com>) — веб-сайт обслуживаемый сообществом Ubuntu.

## 3 Работа с Ubuntu

### Все необходимые вам приложения

Если вы переходите на Ubuntu с платформы Windows или Mac, то вас, вероятно, интересует, доступны ли привычные вам программы для Ubuntu. Некоторые из программ, которыми вы раньше пользовались, имеют версии для Linux. А если нет, то существуют бесплатные приложения с открытым исходным кодом, которые подойдут для ваших нужд. В этом разделе мы предложим вам несколько вариантов таких приложений, которые хорошо работают в Ubuntu. Большинство из перечисленных в этом разделе приложений доступны в Центре приложений. А приложения, отмеченные звёздочкой (\*) можно скачать непосредственно с их официальных веб-сайтов.

Вы можете выполнить поиск дополнительных приложений в Центре приложений Ubuntu по интересующей вас категории.

### Офисные пакеты

- ▶ Windows: Microsoft Office, LibreOffice
- ▶ Mac os x: iWork, Microsoft Office, LibreOffice
- ▶ Linux: LibreOffice, KOffice, GNOME Office, Kexi (приложение для управления базами данных)

В Ubuntu можно выбрать один из нескольких офисных пакетов. Наиболее популярный из них—LibreOffice (бывший OpenOffice). В его состав входят:

- ▶ Writer—текстовый редактор
- ▶ Calc—приложение для работы с электронными таблицами
- ▶ Impress—приложение для управления презентациями
- ▶ Draw—программа для рисования
- ▶ Base—система управления базами данных
- ▶ Math—редактор формул

LibreOffice установлен по умолчанию. Обратите внимание, что приложение Base по умолчанию не установлено, но его можно установить из Центра приложений Ubuntu.

### Приложения для работы с электронной почтой

- ▶ Windows: Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird
- ▶ Mac os x: Mail.app, Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird
- ▶ Linux: Mozilla Thunderbird, Evolution, KMail

Как и в случае с офисными пакетами, есть несколько вариантов почтовых приложений. Одно из очень популярных приложений для работы с электронной почтой—это Mozilla Thunderbird, доступный также и для Windows. Thunderbird используется по умолчанию почтовое приложение в Ubuntu. Ещё одно приложение—Evolution—очень похоже на Microsoft Outlook и тоже содержит календарь.

### Веб-браузеры

- ▶ Windows: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Chromium, Google Chrome

- ▶ Mac os x: Safari, Mozilla Firefox, Opera, Chromium, Google Chrome
- ▶ Linux: Mozilla Firefox, Opera\*, Chromium, Google Chrome\*, Eriphany

Большинство популярных веб-браузеров можно установить непосредственно из Центра приложений Ubuntu.

Опера можно загрузить с <http://www.opera.com/browser/download/>. Google Chrome доступен для загрузки с <https://www.google.com/chrome/>.

## Программы для чтения PDF

- ▶ Windows: Adobe Reader
- ▶ Mac os x: Adobe Reader
- ▶ Linux: Evince, Adobe Reader, Okular

Evince—удобное и минималистичное приложение для просмотра файлов, которое используется для чтения PDF по умолчанию. Если возможностей Evince для вас недостаточно, в Ubuntu также доступен Adobe Reader.

## Медиапроигрыватели

- ▶ Windows: Windows Media Player, VLC
- ▶ Mac os x: Quicktime, VLC
- ▶ Linux: Totem, VLC, MPlayer, Kaffeine

В области мультимедиа пользователи Ubuntu имеют широкий выбор высококачественных проигрывателей. Два популярных и мощных медиапроигрывателя для Ubuntu—это VLC и Mplayer. Классический и удобный Totem является используемым по умолчанию медиапроигрывателем в Ubuntu.

## Музыкальные проигрыватели и агрегаторы подкастов

- ▶ Windows: Windows Media Player, iTunes, Winamp
- ▶ Mac os x: iTunes
- ▶ Linux: Rhythmbox, Banshee, Amarok, Audacity, Miro

Для прослушивания музыки в Ubuntu имеются различные приложения: Rhythmbox (установлен по умолчанию), Banshee и Amarok, а также многие другие. С их помощью вы можете слушать музыку и ваши любимые подкасты. Audacity напоминает Winamp. Для тех, кто хочет смотреть видеоподкасты и телесериалы из Интернета, существует Miro.

## Запись CD/DVD

- ▶ Windows: Nero Burning ROM, InfraRecorder
- ▶ Mac os x: Burn, Toast Titanium
- ▶ Linux: Brasero, K3b, Gnome-baker

Для записи дисков имеется несколько приложений, таких как Gnome-baker, используемый по умолчанию в Ubuntu Brasero и K3b. Они являются мощными инструментами с дружелюбным к пользователю интерфейсом, множеством функций, и все они имеют открытый исходный код и абсолютно бесплатны!

## Управление фотографиями

- ▶ Windows: Microsoft Office Picture Manager, Picasa
- ▶ Mac os x: Aperture, Picasa

- Linux: Shotwell, gThumb, Gwenview, F-Spot

Просматривать фотографии и управлять их коллекциями вы сможете с помощью используемого по умолчанию в Ubuntu менеджера фотографий Shotwell или с помощью gThumb, Gwenview и F-Spot.

### Графические редакторы

- Windows: Adobe Photoshop, GIMP
- Mac os x: Adobe Photoshop, GIMP
- Linux: GIMP, Inkscape

GIMP—очень мощный графический редактор. С его помощью можно создавать собственную графику, ретушировать фотографии и редактировать изображения. GIMP, мощная альтернатива программе Photoshop, удовлетворяет всем нуждам как новичков, так и профессиональных фотографов и дизайнеров.



*GIMP не установлен по умолчанию, но его можно установить через Центр приложений.*

### Обмен мгновенными сообщениями

- Windows: Windows Live Messenger, AIM, Yahoo! Messenger, Google Talk
- Mac os x: Windows Live Messenger, AIM, Yahoo! Messenger, Adium, iChat
- Linux: Empathy, Pidgin, Kopete, aMSN

Ни один из клиентов сетей мгновенных сообщений для других платформ не имеет версии для Linux. Тем не менее, вы можете использовать Pidgin, Empathy или Kopete для общения через большинство протоколов, включая: AIM, MSN, Google Talk (Jabber/XMPP), Facebook, Yahoo! и ICQ. Это означает, что вам понадобится лишь один клиент для общения со всеми вашими друзьями. Недостаток в том, что некоторые из этих клиентов имеют ограниченную поддержку видео. Если вы пользуетесь исключительно MSN, то вам, возможно, стоит попробовать aMSN.

### Приложения для IP-телефонии (VoIP)

- Windows: Skype, Google Video Chat
- Mac os x: Skype, Google Video Chat
- Linux: Ekiga, Skype, Google Video Chat

Технологии VoIP позволяют общаться с другими людьми через Интернет. Самое популярное из приложений такого типа—Skype, который доступен и для Linux. Его альтернатива с открытым исходным кодом—Ekiga, поддерживающий голосовое общение по протоколу SIP. Обратите внимание, что Ekiga несовместим со Skype.

### Клиенты BitTorrent

- Windows: µTorrent, Azureus
- Mac os x: Transmission, Azureus
- Linux: Transmission, Deluge, Azureus, KTorrent, Flush, Vuze, BitStorm Lite

Существует несколько клиентов BitTorrent для Ubuntu. Простой и легковесный клиент Transmission используется в Ubuntu по умолчанию. Deluge, Azureus и KTorrent предоставляют больше возможностей и могут удовлетворить любые запросы пользователей.

## Подключение к Интернету

Этот раздел руководства поможет вам проверить подключение к Интернету и при необходимости изменить его настройки. Ubuntu может подключаться к Интернету с помощью проводного, беспроводного или коммутируемого соединения. Ubuntu 12.04 поддерживает также более сложные методы подключения, которые вкратце рассмотрены в конце этого раздела.

**Проводное соединение**—это соединение компьютера с Интернетом с помощью кабеля Ethernet, который обычно подключается к настенной розетке или сетевому устройству, такому как коммутатор или маршрутизатор.

**Беспроводное соединение**—это когда ваш компьютер подключён к Интернету через беспроводную радиосеть, известную под названием Wi-Fi. Многие современные маршрутизаторы, а также большинство ноутбуков и нетбуков поддерживают работу с беспроводными сетями, поэтому Wi-Fi является наиболее часто используемым типом подключения для этих видов устройств. Возможности беспроводной связи делают более удобным перемещение ноутбуков и нетбуков между комнатами в доме, а также в путешествиях.

**Коммутируемое соединение**—это когда компьютер использует модем для подключения к Интернету по телефонной линии.

## Менеджер сети

Чтобы подключиться к интернету используя Ubuntu, вам необходимо воспользоваться Диспетчером сети NetworkManager. Диспетчер сети NetworkManager позволяет вам включать и отключать соединения, настраивать проводные и беспроводные сети, а также создавать сетевые соединения наподобие удалённого доступа через модем, мобильные широкополосные соединения и VPN.

Получить доступ к диспетчеру сети можно с помощью его значка на верхней панели. Внешний вид значка может быть различным в зависимости от состояния текущего соединения. Щелчок на этом значке открывает список доступных сетевых соединений. Под текущим соединением (если такое имеется) вы увидите надпись “Отключить”. Вы можете щёлкнуть на ней, чтобы отключиться от данной сети.

Это меню также позволяет просмотреть технические сведения о текущем соединении или изменить любые его настройки. На изображении справа вы увидите галочку рядом с элементом “Управление сетью.” Щёлкните на ней, чтобы отключить все сетевые соединения. Щёлкнув второй раз, вы снова включите сетевые соединения. Это может быть очень полезным, если вам требуется отключить сразу все беспроводные соединения, например, во время полёта в самолёте.

## Установка беспроводного соединения

Если у вас есть кабель *Ethernet*, идущий от настенной розетки или сетевого устройства, такого как коммутатор или маршрутиза-

Чтобы установить беспроводное соединение, необходимо находиться в зоне действия работающей беспроводной сети. Для создания собственной беспроводной сети вам понадобится приобрести и настроить беспроводной маршрутизатор или точку доступа. В некоторых местах уже имеются общедоступные беспроводные сети. Если вы не уверены, что в вашем компьютере установлена беспроводная карта, уточните это у производителя.



Рис. 3.1: Различные состояния соединения и соответствующие им значки.



Рис. 3.2: Здесь вы можете увидеть, что активным в данный момент является соединение “Проводное соединение 1.”

Вы уже подключены к Интернету? Если значок диспетчера сети на верхней панели уже отображает соединение, то вы, вероятно, успешно подключились к Интернету в процессе установки Ubuntu. Можете также просто открыть веб-браузер и проверить, есть ли у вас доступ в Интернет. Если есть, то вам не понадобится выполнять инструкции, приведённые в оставшейся части этого раздела.

тор, то вы, возможно, захотите настроить проводное соединение в Ubuntu.

Чтобы подключиться к Интернету через проводное соединение, вам необходимо знать, поддерживает ли ваша сеть протокол **DHCP** (*Dynamic Host Configuration Protocol*). DHCP—это способ автоматической настройки компьютера для доступа к локальной сети и/или Интернету. DHCP обычно уже автоматически настроен на вашем маршрутизаторе. Как правило, это самый быстрый и простой способ установки соединения с Интернетом. Если вы не уверены, настроен ли маршрутизатор для использования DHCP, попробуйте связаться со службой технической поддержки вашего **ISP** (*провайдера Интернета*), чтобы узнать это. Если ваш маршрутизатор не настроен для работы с DHCP, они могут объяснить вам, какие настройки необходимо произвести для выхода в Интернет.

### Автоматическое соединение с помощью DHCP

Если ваша сеть поддерживает DHCP, это может означать, что у вас уже всё настроено для доступа в Интернет. Чтобы проверить это, щёлкните на значке диспетчера сети. Там в меню должен быть заголовок «Проводные сети». Если непосредственно под ним есть пункт «Проводное соединение 1», то ваш компьютер уже подключён и, возможно, настроен с помощью DHCP. Если под заголовком отображается надпись серым цветом «соединение разорвано», посмотрите, есть ли ниже в списке пункт «Проводное соединение 1». Если есть, щёлкните на нём, чтобы установить проводное соединение.

Чтобы проверить, установлено ли соединение, щёлкните на значке диспетчера сети в верхней панели и выберите пункт «Сведения о соединении». Откроется окно, показывающее информацию о соединении. Если IP-адрес отображается как 0.0.0.0 или начинается с 169.254, то компьютеру не удалось получить настройки соединения с помощью DHCP. Если отображается другой адрес (например, 192.168.219.133), то весьма вероятно, что соединение с маршрутизатором установлено успешно. Чтобы проверить наличие соединения с Интернетом, можно открыть веб-браузер Firefox и попытаться загрузить веб-страницу. Дополнительную информацию о работе с Firefox можно найти далее в этой главе.

### Ручная настройка со статическим адресом

Если ваша сеть не поддерживает DHCP, для подключения к Интернету вам понадобится знать некоторую информацию. Если у вас нет этой информации, свяжитесь с поставщиком услуг Интернета (ISP).

- ▶ *IP-адрес*—Это уникальный адрес используемый для идентификации вашего компьютера в сети. IP-адрес всегда выдаётся четырьмя группами, разделёнными точками, например – 192.168.100.10. Когда соединение использует DHCP, этот адрес будет периодически изменяться (отсюда и название «динамический»). Тем не менее, если вы настроили работу со статическим IP-адресом, ваш IP-адрес изменяться не будет.
- ▶ *Маска сети*—сообщает вашему компьютеру размер сети, к которой он подключается. Она имеет тот же формат, что и IP-адрес, но обычно выглядит наподобие 255.255.255.0.
- ▶ *Шлюз*—Это IP-адрес устройства, который используется вашей системой для доступа в интернет. Обычно, это бывает IP-адрес маршрутизатора.

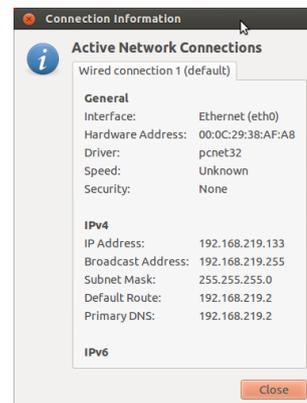


Рис. 3.3: Это окно отображает ваш IP-адрес и другие сведения о соединении.

IP-адрес (сокращение от Internet Protocol)—это уникальный номер, привоенный вашему компьютеру, чтобы маршрутизатор мог идентифицировать его в сети. Его можно представить себе, как телефонный номер вашего компьютера. Знание этого уникального адреса позволяет маршрутизатору взаимодействовать с компьютером и, следовательно, передавать и принимать данные. Если после выполнения этих шагов вам всё ещё не удалось подключиться к Интернету, то вам может понадобиться настроить сетевое соединение вручную, указав статический IP-адрес.



Если вы не знаете адреса DNS серверов вашего ISP «Поставщика услуг интернета», Google предоставляет бесплатно адреса DNS серверов, любому пользователю в мире. Адреса этих серверов: Пер-

- ▶ *DNS-сервер*—это IP-адрес сервера (*Domain Name Service*) (службы доменных имён). DNS—это служба, к которой обращается компьютер, чтобы узнать IP-адреса для доменных имён. Например, <http://www.ubuntu.com> соответствует адресу 91.189.94.156. Это IP-адрес веб-сайта Ubuntu в Интернете. DNS используется для того, чтобы вам не приходилось запоминать IP-адреса. Доменные имена (например, [ubuntu.com](http://www.ubuntu.com)) запомнить гораздо проще. Вам понадобится как минимум один адрес DNS-сервера, но можно ввести до трёх адресов на случай, если один из серверов будет недоступен.

Для того, чтобы вручную настроить проводное соединение, щёлкните на значке диспетчера сети и выберите **Изменить соединения**. Убедитесь, что вы находитесь на вкладке “Проводные” окна “Сетевые соединения”. Список может уже содержать пункт с названием наподобие “Проводное соединение 1”. Если соединение есть в списке, выберите его и нажмите кнопку **Изменить**. Если соединения нет в списке, нажмите кнопку **Добавить**.

Если вы добавляете соединение, вам необходимо дать ему название. Это позволит отличить его от других добавленных позже соединений. В поле “Название соединения” наберите название, наподобие “Проводное домашнее”.

Чтобы настроить соединение:

1. Убедитесь, что установлен расположенный под названием соединения флажок **Подключаться автоматически**.
2. Перейдите на вкладку **Параметры IP v4**.
3. Выберите **Метод** “Вручную”.
4. Нажмите на кнопку **Добавить**, а затем на пустой список адресов.
5. Введите свой IP-адрес в поле, находящемся под заголовком **Адреса**.
6. Щёлкните на поле правее IP-адреса, непосредственно под заголовком **Маска сети** и введите там маску сети. Если вы не уверены, в большинстве случаев применяется маска “255.255.255.0”.
7. Щёлкните правее маски сети, под заголовком **Шлюз** и введите адрес вашего шлюза.
8. В расположенном ниже поле **Серверы DNS** введите адрес вашего DNS-сервера или нескольких серверов. Если вы вводите несколько адресов, разделяйте их запятыми—например, “8.8.8.8, 8.8.4.4”.
9. Нажмите **Принять** для сохранения изменений.

 *мас-адрес*---это аппаратный адрес сетевой карты вашего компьютера. Ввод этих сведений иногда важен при использовании соединения через кабельный модем. Если вы знаете *мас*-адрес своей сетевой карты, его можно ввести в соответствующее текстовое поле на вкладке **Проводные** в окне настройки соединения. Чтобы узнать *МАС*-адреса всех установленных сетевых устройств, откройте окно терминала и введите после приглашения командной строки **ifconfig**. Эта команда покажет большой объём информации о каждом из установленных в компьютере сетевых устройств. Проводные устройства будут иметь имена **LAN0**, **LAN1** и т.д. Беспроводные устройства будут отображаться, как **WLAN0**, **WLAN1** и т.д.

Когда вы вернётесь в окно Сетевых соединений, новое добавленное соединение должно быть отражено в списке. Щёлкните



Рис. 3.4: В этом окне вы можете вручную изменить параметры соединения.

**Закрыть**, чтобы вернуться на рабочий стол. Если ваше соединение было настроено надлежащим образом, значок диспетчера сети изменит свой вид, показывая активность проводного соединения. Для проверки правильности настройки соединения, просто откройте веб-браузер. Если он отображает содержимое веб-страниц, значит вы подключены!

## Беспроводная сеть

Если Ваш компьютер оснащён беспроводной (Wi-Fi) картой, и у вас есть поблизости беспроводная сеть, вы можете установить беспроводное соединение в Ubuntu.

### Первое подключение к беспроводной сети

Если ваш компьютер оборудован беспроводной сетевой картой, вы можете подключиться к беспроводной сети. Большинство ноутбуков и нетбуков имеют встроенные беспроводные сетевые карты.

Ubuntu обычно может обнаруживать беспроводные сети, в зоне действия которых находится компьютер. Чтобы просмотреть список беспроводных сетей, щёлкните на значке диспетчера сети. Под заголовком “Беспроводные сети” вы увидите список доступных беспроводных сетей. Каждая сеть будет отображаться с названием и индикатором, показывающим относительную мощность сигнала. Индикатор уровня сигнала выглядит в виде набора полосок, подобно тому, который используется для отображения уровня сигнала на мобильных телефонах. Проще говоря, чем больше полосок, тем сильнее сигнал.

Беспроводная сеть может быть открыта для всех или защищена паролем. Небольшой замок, отображаемый вместе с уровнем сигнала, означает защищённую беспроводную сеть. Чтобы выполнить подключение к защищённой беспроводной сети, необходимо знать пароль.

Чтобы подключиться к беспроводной сети, выберите предпочитаемую сеть, щёлкнув на её названии в списке. Это будет название, которое было выбрано во время настройки беспроводного маршрутизатора или точки доступа. Большинство интернет-провайдеров предоставляют клиентам предварительно настроенные маршрутизаторы с наклейкой, содержащей сведения о названии беспроводной сети и пароле. Большинство общедоступных беспроводных сетей легко можно идентифицировать по их названиям—например, “Starbucks-Wireless.”

Если сеть не защищена (то есть, уровень сигнала не содержит значка в виде небольшого замка), соединение должно быть установлено за несколько секунд, без необходимости ввода пароля. Значок диспетчера сети на верхней панели будет показывать анимацию того, как Ubuntu предпринимает попытку подключения к сети. Если соединение успешно установлено, значок будет показывать уровень сигнала. Об успешности соединения вам также сообщит всплывающее уведомление.

Если сеть защищена паролем, то Ubuntu покажет окно с названием “Требуется аутентификация беспроводной сети” во время попытки установить соединение. Это означает что необходимо указать правильный пароль для установки соединения. Вот как это должно выглядеть на экране:

Если вы знаете пароль, введите его в поле **Пароль** и затем щёлк-

Чтобы улучшить скорость и надёжность беспроводного соединения, попробуйте переместиться ближе к маршрутизатору или беспроводной точке доступа.



Рис. 3.5: Введите свой пароль для беспроводной сети.

ните на кнопке **Подключиться**. Во время ввода пароля он будет скрыт от посторонних взглядов. После ввода пароля, щёлкните на кнопке **Подключиться**. Значок диспетчера сети NetworkManager на верхней панели будет отображать анимацию того как Ubuntu предпринимает попытку подключения к сети. Если соединение установлено успешно, значок изменит свой вид на уровень сигнала. Также всплывающее оповещение сообщит вам об успешности соединения.

Если вы ввели неправильный пароль или он не соответствует правильному паролю (например, если он был недавно изменён и вы его забыли), диспетчер сети NetworkManager предпримет ещё одну попытку подключения к сети и отобразит снова окно «Необходимо выполнить аутентификацию для доступа к беспроводной сети», таким образом, вы сможете ввести пароль снова. Вы можете нажать кнопку **Отмена**, чтобы прервать соединение. Если вы не знаете правильный пароль, вам необходимо обратиться в службу технической поддержки вашего ISP («Поставщика услуг интернета») или связаться с администратором сети.

После успешного установления беспроводного соединения Ubuntu сохранит настройки (в том числе пароль) чтобы облегчить подключение к той же самой беспроводной сети в будущем. Также, возможно, появится запрос для ввода пароля брелока *Пароли и ключи*. Брелок паролей и ключей хранит разные пароли в одном месте и позволяет пользоваться этими паролями используя всего лишь один пароль самого брелока.

### Соединение с сохранённой беспроводной сетью

Если вы ранее установили соединение с беспроводной сетью, сведения об этом соединении будут сохранены в Ubuntu. Это позволит впоследствии подключаться к сети без необходимости повторного ввода пароля.

Кроме того, Ubuntu автоматически попытается подключиться к беспроводной сети, в зоне действия которой находится ваш компьютер, если её настройки были сохранены. Это работает как с открытыми, так и с защищёнными беспроводными сетями.

Если вы находитесь в зоне действия нескольких беспроводных сетей, настройки которых сохранены на вашем компьютере, Ubuntu может подключиться не к той сети, к которой вы хотели бы подключиться. Чтобы исправить это, щёлкните на значке диспетчера сети. Появится список беспроводных сетей с отображением их уровней сигнала. Просто щёлкните на сети, к которой вы хотите подключиться, и Ubuntu прервёт текущее соединение и попытается подключиться к выбранной вами сети.

Если сеть защищена, и её настройки сохранены в Ubuntu, то подключение к сети будет выполнено автоматически. Если настройки этой сети не сохранены, неправильны или изменены, то вам будет снова предложено ввести пароль к сети. Если сеть является

Чтобы проверить правильность ввода пароля, вы можете отобразить его, выбрав пункт **Показывать пароль**. Затем вы можете снова скрыть пароль, сняв выделение с пункта **Показывать пароль**

открытой (пароль не требуется), то все действия будут выполнены автоматически, и соединение будет установлено.

### Подключение к скрытой беспроводной сети

В некоторых ситуациях вам может понадобиться выполнить подключение к скрытой беспроводной сети. Эти скрытые сети не передают свои имена и, следовательно, их имена не отображаются в списке доступных беспроводных сетей, даже если компьютер находится в зоне их действия. Чтобы подключиться к скрытой беспроводной сети, вам необходимо получить её имя и сведения о методе защиты от сетевого администратора или поставщика услуг Интернета (ISP).

Чтобы подключиться к скрытой беспроводной сети:

1. Щёлкните на значке Диспетчер сети, расположенном на верхней панели.
2. Выберите пункт **Подключиться к скрытой беспроводной сети**. Ubuntu откроет окно “Подключиться к скрытой беспроводной сети”.
3. В поле **Название сети** введите название сети. Оно также известно как *SSID (Идентификатор беспроводной сети)*. Вам необходимо ввести название в точности как это было передано вам. Например, если название “Ubuntu-Wireless,” а введено “ubuntu-wireless”, то это будет считаться другой сетью, так как в названии необходимой сети буквы “U” и “W” написаны в верхнем регистре.
4. В поле **Безопасность** выберите один из имеющихся вариантов. Если сеть является открытой, не заполняйте это поле или оставьте “Без проверки подлинности.” Если вы не знаете правильной настройки для этого поля, вы не сможете подключиться к скрытой сети.
5. Щёлкните на кнопке **Подключиться**. Если сеть защищена, вам будет предложено ввести пароль. Если вы предоставили правильные сведения, вы можете подключиться к сети, после чего вы получите всплывающее оповещение о том, что соединение успешно установлено.

Как и в случае с видимыми беспроводными сетями, настройки скрытых беспроводных сетей тоже будут сохранены после установки соединения, после чего беспроводная сеть появится в списке сохранённых соединений диспетчера сети.

### Отключение и включение беспроводной карты

По умолчанию беспроводной доступ задействован, если беспроводная карта установлена в вашем компьютере. В некоторых местах (например, в самолёте) вам может понадобиться временно отключить беспроводную карту.

Чтобы отключить вашу беспроводную карту, щёлкните на значке диспетчера сети NetworkManager и снимите галочку с пункта **Включить беспроводные возможности**. После чего беспроводные возможности будут отключены и ваш компьютер не будет осуществлять поиск беспроводных сетей.

Чтобы возобновить работу беспроводной карты, просто повторите перечисленные выше действия в обратном порядке. После этого Ubuntu автоматически начнёт поиск беспроводных сетей. Если ваш компьютер находится в зоне действия сохранённой сети, он подключится к ней автоматически.

Многие современные ноутбуки имеют на корпусе переключатель или кнопку, позволяющие быстро включить или отключить беспроводную карту.

### Изменение параметров существующей беспроводной сети

В некоторых случаях вам может понадобиться изменить сохранённые настройки беспроводной сети—например, если пароль беспроводной сети был изменён.

Чтобы изменить сохранённое беспроводное соединение:

1. Щёлкните на значке диспетчера сети и выберите **Изменить соединения...**
2. Откроется окно “Сетевые соединения”. Щёлкните на вкладке **Беспроводные**.
3. По умолчанию сохранённые сети отображаются в хронологическом порядке: сеть, к которой недавно производилось подключение, будет расположена в самом верху списка. Найдите сеть, настройки которой вы хотите изменить, щёлкните на ней и нажмите кнопку **Изменить**.
4. Ubuntu раскроет окно под названием “Изменение *⟨название соединения⟩*”, где *⟨название соединения⟩*—это название соединения, свойства которого вы изменяете. Это окно содержит несколько вкладок.
5. Над вкладками расположено поле **Название соединения**, в котором вы можете изменить название соединения, чтобы было легко распознать его в дальнейшем.
6. Если флажок **Подключаться автоматически** не установлен, Ubuntu по-прежнему будет определять беспроводные сети, но не будет предпринимать попыток соединения до тех пор, пока сеть не будет выбрана в меню Диспетчера сети. Установите или уберите флажок по необходимости.
7. На вкладке **Беспроводные** вам может понадобиться изменить значение поля **ssid**. **ssid**—это имя беспроводной сети. Если это поле заполнено неправильно, Ubuntu не сможет подключиться к данной беспроводной сети.
8. Под полем **ssid** расположено поле **Режим**. Режим “Инфраструктура” означает, что вы будете подключаться к беспроводному маршрутизатору или точке доступа. Режим “ad-hoc”—это соединение типа “компьютер-компьютер” (где один из компьютеров использует соединение, установленное на втором компьютере); чаще всего этот режим применяется лишь в более сложных случаях.
9. На вкладке **Защита беспроводной сети**, вы можете изменить поле **Безопасность**. Выбор варианта “Без проверки подлинности” означает, что вы используете открытую сеть, для которой не требуется ввод пароля. Другие варианты в этой вкладке могут потребовать дополнительной информации:

*wep 40/128-разрядный ключ* является устаревшим методом защиты, который всё ещё используется в некоторых старых беспроводных устройствах. Если ваша сеть использует этот метод защиты, вам необходимо ввести ключ в поле **Ключ**, которое появляется при выборе этого метода.

*wep 128-разрядный ключ* —это такой же устаревший метод защиты, как и обсуждаемый выше. Но вместо ключа администратор вашей сети должен предоставить вам парольную фразу для подключения к сети.

*wpa / wpa2 Personal* —это наиболее часто используемый режим безопасности для беспроводных соединений. После выбора этого режима необходимо ввести пароль в поле **Пароль**.

Если в вашей сети используются LEAP, динамический WEB или WPA / WPA2 Enterprise, то для настройки этих режимов вам понадобится помощь администратора сети.

10. На вкладке **Параметры IPv4** можно изменить значение поля **Способ настройки** с “Автоматически (DNS)” на “Вручную” или один из остальных вариантов. Чтобы узнать, как настроить параметры соединения вручную (указать статический адрес), прочтите расположенный выше раздел о настройке вручную проводных сетевых соединений.
11. Когда вы закончите внесение изменений в соединение, щёлкните **Применить**, чтобы сохранить изменения и закрыть окно. Вы можете в любое время щёлкнуть кнопку **Отменить**, чтобы закрыть окно, не сохраняя внесённые изменения.
12. Наконец, нажмите **Закрывать** в окне “Сетевые подключения”, чтобы вернуться к рабочему столу.

После щелчка на кнопке **Применить**, все внесённые в сетевое соединение изменения будут незамедлительно задействованы.

### Другие виды соединений

В Ubuntu существуют и другие способы подключения к Интернету.

С помощью диспетчера сети можно настроить мобильное широкополосное соединение, чтобы подключиться к Интернету через сотовую сеть.

Вы можете подключиться к сетям DSL (*Digital Subscriber Line*), в которых подключение к Интернету осуществляется через телефонную линию с помощью модема.

Диспетчер сети также позволяет создавать соединения VPN (*Virtual Private Network*—виртуальная частная сеть). Они чаще всего используются для установления безопасного подключения к сети на рабочем месте.

Инструкции по созданию мобильных широкополосных соединений, DSL или VPN выходят за рамки данного руководства.

### Просмотр веб-страниц

После того, как вы подключились к Интернету, вы можете просматривать веб-страницы. Mozilla Firefox является используемым по умолчанию для этой цели приложением в Ubuntu.

### Запуск Firefox

Есть несколько способов запустить Firefox. По умолчанию значок Firefox имеется в панели запуска Ubuntu (вертикальной панели вдоль левой стороны экрана). Выберите этот значок, чтобы запустить Firefox. Или откройте главное меню (самый верхний значок на панели запуска) и наберите «firefox» в строке поиска. Если на вашей клавиатуре есть кнопка «www», вы можете запустить Firefox, нажав эту кнопку.

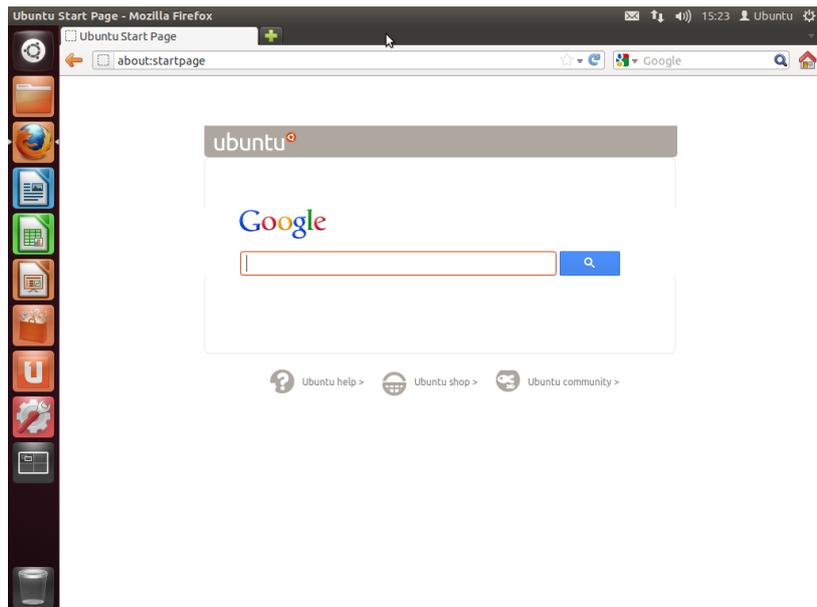


Рис. 3.6: Стартовая страница Ubuntu в веб-браузере Firefox.

## Просмотр веб-страниц

### Просмотр вашей домашней страницы

После запуска Firefox вы увидите домашнюю страницу. По умолчанию это стартовая страница Ubuntu.

Чтобы быстро перейти на свою домашнюю страницу, нажмите комбинацию клавиш **Alt+Home** или щёлкните на значке домашней страницы в Firefox.

### Переход на другие страницы

Чтобы перейти на новую веб-страницу, нужно ввести её адрес в Интернете (URL) в адресную строку. URL обычно начинается с “http://”, за которым следует одно или несколько имён, идентифицирующих адрес, например: “<http://www.ubuntu.com/>.” (Как правило, можно не набирать часть “http://”. Firefox добавит её за вас.)



Чтобы перейти:

1. Выполните двойной щелчок на адресной строке или нажмите **Ctrl+L**, чтобы выделить уже имеющийся там URL.
2. Введите URL страницы, которую вы хотите посетить. Набираемый вами URL заменит текст, который был в адресной строке ранее.
3. Нажмите **Enter**.

Если вы не знаете нужный URL, введите поисковый запрос в строке поиска, расположенной справа от адресной строки. Предпочитаемая вами поисковая система (Google по умолчанию) вернёт список веб-сайтов, из которых вы сможете сделать выбор. (Можно также ввести поисковый запрос непосредственно в адресной строке).

URL—это унифицированный указатель ресурсов, который сообщает компьютеру, как найти что-либо в Интернете —например, документ, веб-страницу или адрес электронной почты. WWW или World Wide Web (Всемирная паутина)—это веб-страницы, посредством которых большинство пользователей Интернета находят ресурсы. Введите адрес или выполните поиск в интернете вводя запросы в адресную строку.

## Выбор ссылки

Большинство веб-страниц содержат ссылки, которые вы можете выбрать. Они также известны как “гиперссылки”. Гиперссылки могут использоваться для перехода на другую страницу, скачивания документа, изменения содержимого страницы и т.д.

Чтобы выбрать ссылку:

1. Перемещайте указатель мыши до тех пор, пока значок указателя не изменится на указательный палец. Это происходит всякий раз, когда указатель мыши находится над ссылкой. Большинство ссылок выглядят как подчёркнутый текст, но кнопки и изображения на веб-страницах также могут быть ссылками.
2. Щёлкните на ссылке один раз. Пока Firefox производит поиск страницы, сообщения о состоянии этого процесса отображаются в нижней части окна.

## Повторите шаги

Если вы хотите посетить страницу, которую вы просматривали ранее, существует несколько способов сделать это.

- ▶ Чтобы перейти на одну страницу назад или вперёд, воспользуйтесь кнопками **Назад** или **Вперёд**, расположенными слева от адресной строки.
- ▶ Чтобы перейти более чем на одну страницу назад или вперёд, щёлкните и удерживайте соответствующую кнопку. Раскроется список недавно посещённых вами страниц. Чтобы вернуться на страницу, выберите её из списка.
- ▶ Чтобы увидеть список всех адресов, введённых вами в адресную строку ранее, нажмите кнопку со стрелкой вниз, расположенную в конце адресной строки. Выберите нужную страницу из списка.
- ▶ Чтобы выбрать одну из страниц, которые вы посетили во время текущего сеанса, откройте меню **Журнал** и выберите нужную страницу из списка в нижней части меню.
- ▶ Чтобы выбрать одну из страниц, которые вы посетили в течение нескольких последних месяцев, откройте **Журнал** ▶ **Показать весь журнал** (или нажмите **Ctrl+Shift+H**). Firefox откроет окно “Библиотека” со списком папок, первая из которых— “Журнал”. Выберите подходящую подпапку или введите текст для поиска в строку поиска (вверху справа), чтобы найти страницы, которые вы посещали ранее. Выполните двойной щелчок на результате, чтобы открыть страницу.

Для перехода назад или вперёд можно использовать сочетания клавиш **Alt+Left** и **Alt+Right**, соответственно.

## Остановка и обновление

Если страница загружается слишком медленно или вы передумали её просматривать, нажмите клавишу **Esc**, чтобы отменить загрузку. Чтобы обновить текущую страницу, если её содержимое изменилось за то время, пока вы её просматриваете, щёлкните кнопку **Обновить** или нажмите **Ctrl+R**.

Кнопка **Обновить** расположена в конце адресной строки.

## Открытие новых окон

Иногда вы можете захотеть открыть более одного окна веб-браузера. Это может помочь вам лучше организовать сеанс просмотра или по каким-либо соображениям отделить друг от друга просматриваемые веб-страницы.

Существует четыре способа создать новое окно:

- ▶ На верхней панели выберите **Файл ▶ Новое окно**.
- ▶ Нажмите **Ctrl+N**.
- ▶ Щёлкните правой кнопкой на значке Firefox в панели запуска и выберите **Открыть новое окно**.
- ▶ Щёлкните на значке Firefox на панели запуска средней кнопкой мыши.

Как только открылось новое окно, вы можете использовать его точно так же, как и первое окно—включая навигацию и открытие вкладок. Можно открыть несколько окон.

### Открытие ссылки в новом окне

Иногда может возникнуть необходимость перейти по ссылке на другую веб-страницу, не закрывая исходную страницу. Для этого вы можете открыть ссылку её собственном, независимом окне.

Существует два способа открыть ссылку в отдельном окне:

- ▶ Щёлкните правой кнопкой на ссылке и выберите **Открыть в новом окне**.
- ▶ Нажмите и удерживайте **Shift** при щелчке на ссылке.

### Использование вкладок

Альтернативой открытию новых окон является использование *вкладок*.

Использование вкладок позволяет открывать несколько веб-страниц независимо друг от друга в одном окне Firefox. Это освобождает место на рабочем столе, поскольку вам не приходится открывать отдельное окно для каждой веб-страницы. Вы можете открывать, закрывать и перезагружать веб-страницы в одном месте, без необходимости переключаться в другое окно.

Можно быстро переходить между вкладками с помощью комбинации клавиш **Ctrl+Tab**.

Новая вкладка независима от других вкладок так же, как новое окно независимо от других окон. Вы можете даже использовать их совместно—например, одно окно может содержать вкладки для работы с электронной почтой, а другое окно—вкладки, необходимые для работы.

### Открытие новой вкладки

Есть три способа открыть новую пустую вкладку:

- ▶ Щёлкните на кнопке **Открыть новую вкладку** (зелёный плюс) на правой стороне последней вкладки.
- ▶ На верхней панели откройте **Файл ▶ Новая вкладка**.
- ▶ Нажмите **Ctrl+T**.

Когда вы создаёте новую вкладку, она содержит пустую страницу с фокусировкой на адресной строке. Вводя веб-адрес (URL) или поисковый запрос, веб-сайт открывается в новой вкладке.

### Открытие ссылки на отдельной вкладке

Иногда может возникнуть необходимость перейти на другую веб-страницу, не закрывая исходную страницу. Для этого вы можете открыть ссылку в отдельной вкладке.

Есть несколько способов открыть ссылку в новой вкладке.

Вкладка всегда открывается “в фоне”—то есть фокус остаётся на исходной вкладке. Последний метод (**Ctrl+Shift**) является исключением: он незамедлительно переносит фокус на новую вкладку.

- ▶ Щёлкните на ссылке правой кнопкой и выберите **Открыть в новой вкладке**.
- ▶ Нажмите и удерживайте Ctrl при щелчке на ссылке.
- ▶ Щёлкните на ссылке либо средней кнопкой мыши, либо левой и правой кнопками одновременно.
- ▶ Перетащите ссылку на пустое место на панели вкладок или на кнопку **Открыть новую вкладку**.
- ▶ Нажмите и удерживайте Ctrl+Shift при щелчке на ссылке.

### Закрытие вкладки

После завершения просмотра веб-страницы во вкладке вы можете закрыть вкладку различными способами:

- ▶ Щёлкните на кнопке **Заккрыть** с правой стороны вкладки.
- ▶ Щёлкните на вкладке средней кнопкой или колёсиком мыши.
- ▶ Нажмите Ctrl+W.
- ▶ Щёлкните на вкладке правой кнопкой и выберите **Заккрыть вкладку**.

### Восстановление закрытой вкладки

Иногда может получиться так, что вы нечаянно закрыли не ту вкладку или хотите вернуть вкладку, которая была недавно закрыта. Вернуть вкладку назад можно двумя следующими способами:

- ▶ Нажмите Ctrl+Shift+T чтобы открыть последнюю закрытую вкладку.
- ▶ Окройте **Журнал** ▶ **Недавно закрытые вкладки** и выберите имя вкладки, которую нужно восстановить.

### Изменение порядка вкладок

Перетащите вкладку мышью в другое место на панели вкладок. Во время перетаскивания Firefox будет отображать небольшой индикатор, показывающий новое местоположение вкладки.

### Перемещение вкладок между окнами

Можно переместить вкладку в новое окно Firefox или в одно из уже открытых окон.

Перетащите вкладку с панели вкладок, и она откроется в новом окне. Перетащите её из панели вкладок в панель вкладок другого открытого окна Firefox, и она переместится туда.

### Поиск

Вы можете выполнять поиск в Интернете непосредственно из Firefox, не посещая домашнюю страницу поисковой системы. По умолчанию для поиска в сети Firefox использует поисковую систему Google.

### Поиск в сети

Чтобы выполнить поиск в Интернете, введите несколько слов в строку поиска Firefox. Например, если вы хотите найти сведения об *Ubuntu*:

1. Переместите курсор в **поисковую строку** с помощью мыши или нажмите Ctrl+K.
2. Наберите слово **Ubuntu**. Вводимый вами текст будет заменять ранее введённый.
3. Щёлкните на значке с лупой или нажмите Enter, чтобы начать поиск.

Результаты поиска в Google по слову “Ubuntu” появятся в окне Firefox.

### Выбор поисковой системы

Если вы не хотите использовать Google в качестве своей системы поиска, в панели поиска вы можете изменить поисковую систему, которую использует Firefox.

Чтобы изменить предпочитаемую поисковую систему, щёлкните на логотипе с левой стороны строки поиска (Google по умолчанию) и выберите поисковую систему в соответствии с вашим предпочтением. Некоторые поисковые системы, такие как Bing, Google и Yahoo, производят глобальный поиск в Интернете; другие, такие как Amazon и Wikipedia, выполняют поиск только на определённых сайтах.

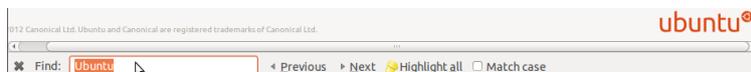
### Поиск в интернете по словам, выбранным на странице сайта

Иногда вам может понадобиться выполнить поиск фразы, которую вы видите на веб-странице. Можно скопировать и вставить её в поле поиска, но есть и более простой способ.

1. Выделите слово или фразу на веб-странице с помощью левой кнопки мыши.
2. Щёлкните правой кнопкой на выделенном тексте и выберите **Искать [ваши выделенные слова] в [поисковая система]**.

Firefox передаст выделенный текст поисковой системе и откроет новую вкладку с результатами поиска.

### Поиск на странице



Можно выполнить поиск заданного текста на просматриваемой в данный момент веб-странице. Чтобы найти текст на текущей странице в Firefox:

1. Выберите **Правка ▸ Найти** или нажмите Ctrl+F, чтобы открыть **Панель поиска** в нижней части окна Firefox.
2. Введите поисковый запрос в поле **Найти** панели поиска. Поиск автоматически начнётся, как только вы начнёте набирать что-нибудь в этом поле.
3. Как только какой-нибудь текст будет найден на странице, вы можете сделать следующее:
  - Щёлкните **Следующее**, чтобы найти текст на странице ниже текущей позиции курсора.

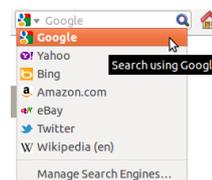


Рис. 3.8: Другие поисковые системы, которые вы можете использовать по умолчанию в строке поиска Firefox.

Рис. 3.9: С помощью панели поиска можно искать текст на веб-страницах.

- ▶ Щёлкните **Предыдущее**, чтобы найти текст, расположенный выше текущей позиции курсора.
- ▶ Щёлкните **Подсветить все**, чтобы выделить подсветкой все вхождения искомым слов на текущей странице.
- ▶ Поставьте флажок **Учитывать регистр** для ограничения поиска только по словам с тем же регистром, что и ваш поисковый запрос.

Чтобы быстро найти то же слово или фразу снова, нажмите F3. Вы можете обойтись вообще без открытия **панели поиска**.

1. Включите соответствующую опцию: **Правка ▶ Настройки ▶ Дополнительные ▶ Общие ▶ Расширенные возможности ▶ Искать текст на странице по мере его набора ▶ Закреть**.
2. Теперь, как только вы начнёте набирать текст, автоматически будет начинаться его поиск (если курсор не в текстовом поле).

### Просмотр веб-страниц в полноэкранном режиме

Для отображения большего количества веб-контента на экране вы можете воспользоваться *Полноэкранным режимом*. Полноэкранный режим скрывает все, кроме основного контента. Для включения полноэкранного режима необходимо выбрать **Вид ▶ Полноэкранный режим** или нажать F11. В полноэкранном режиме поднесите указатель мыши к верхней части экрана для того, чтобы появился URL, а так же строка поиска.

Нажмите F11, чтобы вернуться в обычный режим.

### Копирование и сохранение страниц

В Firefox вы можете скопировать часть страницы так, чтобы вы могли вставить это в другом месте, или сохранить страницу или часть страницы, как файл на вашем компьютере.

#### Копирование фрагментов страницы

Для копирования текста, ссылок или изображений со страницы:

1. Выделите текст и изображения мышью.
2. Щёлкните правой кнопкой на выделенном тексте и выберите **Копировать** или нажмите Ctrl+C.

Чтобы просто скопировать отдельное изображение, выделять его необязательно. Просто щёлкните на изображении правой кнопкой и выберите **Копировать**.

Результаты можно вставить в другое приложение, например, LibreOffice.

#### Копирование ссылки

Для копирования (URL) текста или изображения на странице необходимо сделать следующее:

1. Наведите указатель мыши на текст, ссылку или изображение. Указатель изменит свой вид на изображение указательного пальца.
2. Щёлкните правой кнопкой на ссылке или изображении, чтобы открыть всплывающее меню.

3. Выберите **Копировать ссылку**.

Вы можете вставить ссылку в другие приложения в адресную строку Firefox.

### Сохранение всей страницы или ее части

Для сохранения всей страницы в Firefox:

1. Выберите **Файл** ▶ **Сохранить как** на верхней панели или нажмите **Ctrl+S**. Firefox откроет окно “Сохранить как”.
2. Выберите каталог для сохранения страницы.
3. Наберите имя файла для страницы.
4. Нажмите **Сохранить**.

Сохранить изображение со страницы:

1. Наведите указатель мыши на изображение.
2. Щёлкните правой кнопкой на изображении и выберите **Сохранить изображение как**. Firefox откроет окно “Сохранить изображение”.
3. Выберите место для сохранения изображения.
4. Введите имя файла для изображения.
5. Нажмите **Сохранить**.

### Смена домашней страницы

Firefox показывает *домашнюю страницу* при запуске. По умолчанию это стартовая страница Ubuntu. Но вы можете поменять её на другую или на несколько других страниц.

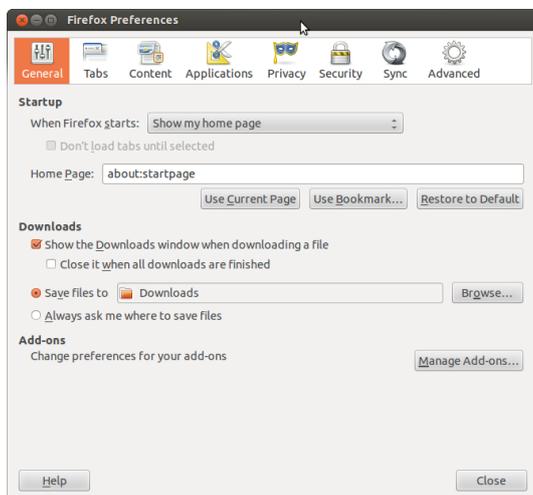


Рис. 3.10: Измените настройки Firefox в этом окне.

Чтобы изменить домашнюю страницу:

1. Перейдите на страницу, которую вы собираетесь сделать своей новой домашней страницей. Если вы хотите, чтобы Firefox при запуске открывал несколько страниц, откройте новые вкладки для каждой новой страницы и перейдите в них на нужные страницы.
2. Выберите **Правка** ▶ **Настройки** ▶ **Основные** ▶ **Запуск** ▶ **Использовать текущую страницу** ▶ **Заккрыть**.

Чтобы задать домашнюю страницу, можно также ввести адреса, которые нужно открыть, в поле **Домашняя страница**, разделяя символом (“|”) страницы, которые должны открываться в отдельных вкладках.

## Настройки загрузки

С помощью группы параметров **Правка** ▶ **Настройки** ▶ **Основные** ▶ **Загрузки** можно скрыть или отобразить окно загрузок, а также указать Firefox, куда нужно сохранять загружаемые файлы и нужно ли каждый раз выдавать запрос на сохранение файлов.

Окно *Загрузки* показывает ход выполнения загрузки файлов, а также список ранее загруженных файлов. Его можно использовать для открытия или повторной загрузки файлов.

## Закладки

При путешествии в сети вы можете захотеть иметь возможность вернуться к определённым веб-страницам, не запоминая их URL. Для этого можно добавить каждую из этих страниц в *закладки*. Закладки сохраняются в веб-браузере, и вы можете использовать их для повторного открытия нужных веб-страниц.

### Добавление страницы в закладки

После перехода на веб-страницу можно добавить ее адрес в закладки. Есть два способа добавить страницу в закладки:

- ▶ Выберите в верхней панели **Закладки** ▶ **Добавить страницу** или нажмите **Ctrl+D**. Откроется окно, позволяющее ввести описательное имя закладки и место её сохранения (в структуре закладок браузера). Нажмите **Готово**, чтобы сохранить закладку.
- ▶ Нажмите *звёздочку* в правой части адресной строки. Она станет жёлтой. Данное действие сохранит страницу в папку *Неотсортированные закладки folder*.

### Переход к странице в закладках

Чтобы перейти на страницу, которая добавлена в закладки, откройте меню **Закладки** из верхней панели и выберите необходимую закладку. Firefox откроет её в текущей вкладке.



*Можно отобразить закладки, включая неподшитые закладки, в боковой панели с левой стороны окна браузера. Выберите в меню **Вид** ▶ **Боковая панель** ▶ **Закладки** или нажмите **Ctrl+B**. Чтобы скрыть боковую панель, повторите это действие или нажмите **кнопку закрытия** наверху панели.*

### Удаление или изменение закладки

Чтобы удалить или изменить закладку, выполните одно из следующих действий:

- ▶ Если вы уже просматриваете страницу, звёздочка в адресной строке изменит цвет на жёлтый. Нажмите на неё. Firefox откроет небольшое всплывающее окно, где вы можете **Удалить закладку** или изменить её.
- ▶ Выберите **Закладки** ▶ **Показать все закладки** или нажмите **Shift+Ctrl+O**. В открывшемся окне вы сможете переходить по имеющимся закладкам. Выберите ту, которую вы хотите изменить. Чтобы удалить её, щёлкните правой кнопкой и выберите **Удалить** или нажмите клавишу **Delete**. Чтобы изменить закладку, измените информацию о ней, отображённую в нижней части окна.

## История

Всякий раз, когда вы путешествуете по веб-страницам, Firefox сохраняет историю просмотров в особом журнале. Это позволяет вам возвращаться к тем веб-страницам, которые вы открывали ранее, без необходимости запоминать URL страниц или добавлять их в закладки.

Чтобы просмотреть недавние события журнала, откройте меню **Журнал** из верхней панели. Меню отображает несколько недавно посещённых веб-страниц. Выберите одну из страниц, чтобы открыть её.

Чтобы просмотреть все события журнала выполните одно из следующих действий:

- ▶ Выберите **Вид • Журнал** или нажмите **Ctrl+N**, чтобы просмотреть события журнала в боковой панели (он раскрывается вместо боковой панели закладок, если она была открыта). (Повторите или нажмите **кнопку закрытия** вверху, чтобы скрыть боковую панель.)
- ▶ Выберите **Журнал • Показать весь журнал** или нажмите **Shift+Ctrl+N** для просмотра событий журнала в отдельном окне.

Журнал событий посещения классифицирован по разделам “Сегодня,” “Вчера,” “Последние 7 дн.,” “За месяц,” за предыдущие пять месяцев по имени и “Старше 6 месяцев.” Если событий для определённого раздела нет, этот раздел не будет отображён в списке. Выберите один из календарных разделов в боковой панели, чтобы раскрыть его и отобразить страницы, которые вы посетили за этот период. Как только вы найдёте необходимую страницу, выберите её, чтобы открыть снова.

Можно также выполнить поиск страницы по её заголовку или URL. Введите несколько букв одного или нескольких слов или URL в поле **Найти** наверху журнала в боковой панели. Боковая панель отобразит список веб-страниц, соответствующих вашему поисковому запросу. Выберите нужную страницу. (Можно даже сделать это в адресной строке, чтобы не тратить время на открытие журнала в боковой панели или всплывающем окне.)

## Очистка личных данных

Firefox сохраняет все эти данные только на вашем компьютере. Тем не менее, если вы используете компьютер совместно с кем-либо, вы можете захотеть удалить все приватные данные.

Выберите **Инструменты • Стереть недавнюю историю** или нажмите **Shift+Ctrl+Delete**. Выберите период времени из выпадающего списка **Очистить** и в разделе **Подробности** укажите, что именно нужно очистить, затем нажмите **Очистить сейчас**.

## Запрет Firefox записи личных сведений

Вы можете начать “приватный просмотр”, в котором Firefox никогда не будет записывать происходящие события. Он будет действовать до того момента, пока вы не выключите или не перезапустите Firefox.

Выберите **Инструменты • Начать приватный просмотр** или нажмите **Shift+Ctrl+P**. Нажмите для подтверждения кнопку **Начать приватный просмотр**. Пока вы находитесь в этом режиме, Firefox

не будет записывать историю просмотра веб-страниц, загрузок, заполнения форм или поиска, не будет сохранять cookie и файлы кэша. Но если вы добавите закладки или загрузите файлы, они будут сохранены.

Чтобы завершить приватный просмотр, снова выберите **Инструменты** ▶ **Начать приватный просмотр**, нажмите Shift+Ctrl+P или перезапустите Firefox.

## Использование другого веб-браузера

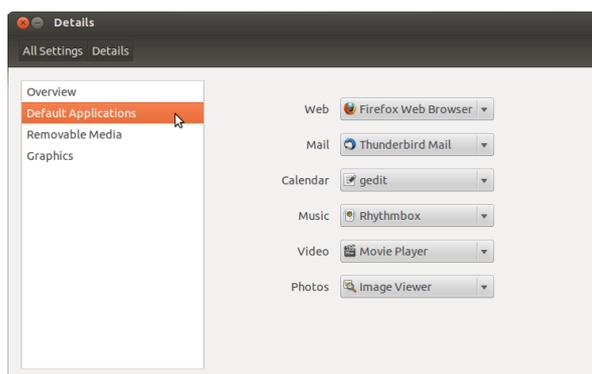


Рис. 3.11: Приложения по умолчанию—место, где вы можете сменить предпочитаемый веб-браузер.

Если вы решили установить другой веб-обозреватель на ваш компьютер, вы можете захотеть использовать его по умолчанию, чтобы иметь возможность открытия ссылок из сообщений электронной почты, мгновенных сообщений и других мест. Canonical поддерживает Firefox и Chromium (Linux версия Chrome от Google), но также есть несколько других из которых вы также можете выбрать.

Чтобы изменить предпочитаемый веб-браузер, щёлкните на **индикаторе сеанса**, расположенном с правой стороны на верхней панели, и откройте **Параметры системы** ▶ **Сведения о системе** ▶ **Приложения по умолчанию**. Выберите предпочитаемый веб-браузер из выпадающего меню **Веб**.

## Чтение и создание электронной почты

### Знакомство с Thunderbird

Thunderbird—простой в настройке и использовании клиент электронной почты, разработанный Mozilla. Он свободный, быстрый и содержит множество полезных функций. Даже если вы новичок в Ubuntu и Thunderbird, вы быстро научитесь работать с ним, проверять свою почту и оставаться на связи с друзьями и семьёй.

### Настройка Thunderbird

В области уведомлений в правом верхнем углу рабочего стола Ubuntu вы увидите значок в виде конверта. Это *меню сообщений*. Отсюда вы можете запустить Thunderbird, щёлкнув **Настроить электронную почту**. Можно также щёлкнуть на кнопке Ubuntu в левом верхнем углу экрана (наверху панели запуска), чтобы открыть главное меню, и набрать в поле поиска thunderbird. После того, как Thunderbird запустится, вы увидите окно, предлагающее произвести настройку учётной записи электронной почты.

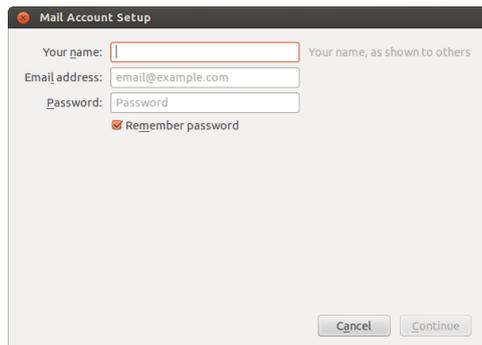


Рис. 3.12: Настройка Thunderbird

Введите своё имя в первое текстовое поле, свой адрес электронной почты во второе текстовое поле (например, `username@domain.com`), и пароль для электронной почты в третье текстовое поле.

После завершения, щёлкните на кнопке **продолжить**. Thunderbird автоматически настроит вашу учётную запись электронной почты. Когда Thunderbird завершит определение параметров электронной почты, щёлкните на **создать учётную запись** и Thunderbird завершит её создание. Вы также можете настроить Thunderbird в качестве агрегатора rss-лент новостей по умолчанию, отметив галочкой соответствующие пункты в раскрывшемся после нажатия кнопки создания учётной записи окне. Если вы не хотите видеть это сообщение при каждом запуске Thunderbird, просто снимите галочку с **Всегда выполнять эту проверку при запуске Thunderbird**. Теперь всё готово для использования Thunderbird.

### Обзор рабочего места Thunderbird

Теперь после настройки учётной записи электронной почты, перейдём к рабочему месту Thunderbird. Для Thunderbird разработан дружелюбный и интуитивный интерфейс. После открытия приложения вы видите основное рабочее место с папками относящимися к вашей электронной почте (окно всех папок), которые располагаются слева. В правой части экрана, вы видите два окна. Окно вверху справа показывает список полученной корреспонденции, а в низу содержание текущего письма просматриваемого вами. Размер этих окон может легко изменяться, чтобы соответствовать вашим пожеланиям. Чтобы изменить размеры окон, щёлкните левой кнопкой и удерживайте полосу разделителя, которая отделяет два окна и переместите её выше или ниже, чтобы достичь необходимого размера. Окно *Все папки* позволяет вам видеть все папки электронной почты. Это окно может также включать:

*Входящие* Место хранения и доступа к сообщениям электронной почты

*Папки ящика электронной почты* Вы увидите одну из этих папок для каждой созданной вами учётной записи

*Черновики* Место сохранения черновых сообщений электронной почты

*Отправленные* Место хранения отправленных сообщений эл. почты

*Нежелательная корреспонденция* Место хранения подозрительной и нежелательной корреспонденции, таким образом вы сможете убедиться, что вы не потеряли важные сообщения

- Удалённые* Сюда помещаются удалённые вами сообщения, чтобы вы могли ещё раз проверить, что не удалили случайно важное письмо (также одна из локальных папок)
- Важные* Это те сохранённые сообщения эл. почты, которые были отмечены как важные
- Отмеченные звёздочкой* Место хранения сообщений эл. почты, которые вы отметили звёздочкой
- Личные* Место хранения сообщений эл. почты, которые вы отметили как личные
- Подтверждения* Вы можете перемещать важные подтверждения о прочтении в эту папку.
- Путешествия* Можно использовать эту папку для хранения сообщений необходимых для путешествия, таких как время полёта и бронирование отелей
- Работа* Можно сохранять рабочие сообщения электронной почты в эту папку, чтобы держать их отдельно от вашей личной электронной почты
- Исходящие* Место хранения сообщений, которые ожидают отправки (также является одной из локальных папок)

Наверху рабочего пространства Thunderbird расположены четыре кнопки: **Получить**, **Создать**, **Адресная книга** и **Метка**. Они используются для получения почты, создания нового почтового сообщения, доступа к адресной книге и пометки ваших почтовых сообщений.

Справа вверху вы увидите набор кнопок быстрого фильтра: **непрочитанные**, **отмеченные звёздочкой**, **от людей из вашей адресной книги**, **сообщения с метками** и **сообщения с вложениями**. С их помощью вы можете отфильтровать свою почту, чтобы увидеть только ещё не прочитанные сообщения, избранные сообщения (отмеченные звёздочкой), сообщения от людей из вашей адресной книги, сообщения с метками или сообщения с вложенными файлами.

Если вы привыкли к более традиционным рабочим столам, то, развернув Thunderbird во весь экран, вы можете удивиться, куда делось меню. Оно никуда не исчезло, и если вы хотите получить к нему доступ, переместите указатель мыши наверх экрана, и вы увидите знакомые элементы меню: **Файл**, **Правка**, **Вид**, **Переход**, **Сообщение**, **Инструменты** и **Справка**.

В верхней части окна, в котором открыто сообщение, вы увидите пять кнопок быстрых действий: **Ответить**, **Переслать**, **Архивировать**, **Спам** и **удалить**. Они полезны для быстрого ответа на сообщение, пересылки сообщения другому лицу, отправки сообщения в архив, пометки нежелательных сообщений и быстрого удаления сообщения. Слева от этих кнопок отображается информация о просматриваемом сообщении, включающая имя отправителя, тему письма, обратный адрес, а также получателя сообщения.

### Использование адресной книги

Наверху основной рабочей области приложения имеется кнопка **Адресная книга**. Щёлкните на ней, чтобы открыть окно адресной книги, в котором вы можете легко управлять своими контактами. Наверху окна адресной книги вы увидите пять кнопок: **Создать контакт**, **Создать список**, **Свойства**, **Создать сообщение** и **Удалить**. Они действуют следующим образом:

**Создать контакт** Эта кнопка позволяет добавить новый контакт и указать для него любое количество сведений, включая имя, псевдоним, домашний адрес, адрес электронной почты, дополнительный адрес электронной почты, отображаемое имя, номера рабочего телефона, домашнего телефона, факса, пейджера и мобильного телефона.

**Создать список** Эта кнопка позволяет добавлять списки контактов, такие как «семья», «друзья», «знакомые» и т.п.

**Свойства** Эта кнопка позволяет переименовать вашу адресную книгу. По умолчанию она называется *Личная адресная книга*, но вы можете выбрать для неё любое имя.

**Создать сообщение** Эта кнопка позволяет быстро отправить сообщение выбранным контактам без необходимости возвращаться в основное рабочее пространство Thunderbird. Просто выберите нужные контакты из вашего списка контактов и нажмите кнопку **Создать сообщение**, чтобы отправить им электронное письмо.

**Удалить** Эта кнопка позволяет быстро удалить контакт из адресной книги. Просто выберите контакт, который нужно удалить и нажмите **Удалить**, и контакт будет удалён из вашей адресной книги.

## Получение и чтение сообщений

Thunderbird автоматически проверяет, каждые 10 минут наличие новых сообщений для вашей учётной записи, но если вы хотите самостоятельно проверять наличие новых сообщений, щёлкните левой кнопкой на кнопке **Получить**, расположенной в левом углу рабочего места. Thunderbird будет проверять наличие сообщения для вашей учётной записи и загружать их. Как только они будут загружены, вы увидите новое сообщение в окне сообщений, с правой стороны рабочего места. При щелчке на одном из эл. сообщений, его содержимое будет отображаться в нижней части, под списком сообщений. Если вы хотите просмотреть ваше сообщение развёрнутым во весь экран, дважды щёлкните левой кнопкой по нужному сообщению и Thunderbird отобразит его в собственной вкладке во весь экран. В верхней части открытого сообщения вы увидите сведения о сообщении и пять кнопок действий: **ответить**, **переслать**, **архивировать**, **спам** и **удалить**, о которых шла речь ранее. Если сообщение содержит удалённое содержимое, вы увидите сообщение с запросом, нужно ли отображать сообщение или нет. Вы можете захотеть отфильтровать ваши сообщения, это легко исполняется Thunderbird. Когда вы выбрали сообщение и хотите отметить сообщение, просто щёлкните кнопку **метка**, в результате раскроется список. В раскрывшемся списке, вы имеете следующие возможности **Удалить все метки** или **Отметить как...**, **Важное**, **Рабочее**, **Личное**, **К исполнению**, **Отложено**. Вы также можете **создать новую метку**, наиболее полно отражающую ваши личные требования.

*Удалённое содержимое* представляет собой части электронного сообщения, которые могут храниться в другом месте. Удалённое содержимое может содержать видеозапись или звуковую запись, но наиболее часто это графические элементы или HTML содержимое. В целях обеспечения безопасности, Thunderbird позволит вам открыть его, если вы захотите просмотреть удалённое содержимое.

## Создание сообщений и ответы на сообщения

Чтобы создать новое сообщение, щёлкните на кнопке создания, расположенной в верхней части слева, на рабочем месте. Откроется новое окно, где вы можете создать новое сообщение элю почты. В поле **Кому:** введите адрес эл. почты адресата,—контактного лица, которому вы отправляете это сообщение. Если таких адресатов несколько, разделяйте их запятыми. Если адресат уже существует

в вашей адресной книге, вы можете ввести его по имени. Начните ввод имени адресата и Thunderbird отобразит список почтовых адресатов под вашим текстом. Как только вы найдёте необходимого адресата, щёлкните на его адресе эл. почты или используйте клавишу «стрелка вниз», после чего нажмите **Enter**, чтобы выбрать адрес. Если вы хотите поставить в копию (Копия) несколько контактов, щёлкните на **Кому:** и выберите поле **Копия:**. Контакты перечисленные в полях **Кому:** и **Копия:**, получают сообщение и будут видеть весь список адресатов, которым было отправлено сообщение. Если вы хотите отправить сообщение нескольким адресатам без раскрытия остального списка адресатов, вы можете использовать возможность скрытой копии или **Скрытая копия**. Чтобы задействовать поле **Скрытая копия**, выберите **Скрытая копия:**, щёлкнув на **Кому:** и выбрав пункт **Скрытая копия:**. Все введённые адресаты в поле **Скрытая копия:** получают сообщение, но никто из получателей не узнает адресов эл. почты введённых в поле **Скрытая копия:**. Вместо ввода адресов эл. почты или имён адресатов, которых вы указываете в сообщении, вы можете выбрать их из адресной книги. Начните с ввода нескольких начальных букв из имени или фамилии адресата в поле **Кому:**, чтобы отфильтровать список для отображения только адресатов с адресами эл. почты. Как только вы определились с адресатом, щёлкните на его имени в списке. Если вы ввели адресата с ошибкой, удалите его адрес и введите правильный адрес. Вы можете ввести тему для вашего сообщения в поле **Тема**. Сообщения должны сопровождаться темой, чтобы помочь получателю понять основное содержимое сообщения, во время просмотра списка сообщений. Введите содержимое вашего сообщения в большом текстовом поле ниже темы. Не существует практического ограничения на объём текста сообщения. По умолчанию, Thunderbird автоматически определит правильный формат вашего сообщения, но вы можете изменить его, щёлкнув **Параметры**, затем **Формат**, где произведёте выбор варианта из списка. У вас есть такие варианты: *Автоматическое определение*, *Только простой текст*, *Только форматированный текст (HTML)* и *Комбинированный простой и форматированный текст (HTML)*. Когда вы завершите создание сообщения, щёлкните на кнопке **Отправить** на панели инструментов. Ваше сообщение будет размещено в папке Исходящих сообщений, откуда будет отправлено заданным адресатам.

Если вы не заполнили поле темы вашего сообщения, Thunderbird предупредит вас об этом упущении.

### Вложение файлов

Иногда вы можете захотеть отправить своим контактам какие-нибудь файлы. Чтобы отправить файлы, нужно вложить их в почтовое сообщение. Чтобы вложить файл в создаваемое вами сообщение, щёлкните на кнопке **Вложить**. Когда откроется новое окно, выберите файл для отправки и щёлкните **Открыть**. Выбранный вами файл будет вложен в сообщение при нажатии на кнопке отправки.

В сообщении можно вложить различные типы файлов, но будьте осторожны с размером вложений! Если он слишком велик, некоторые почтовые службы могут отклонить отправленное вами сообщение, и ваш адресат никогда не получит его!

### Ответы на сообщения

В дополнение к созданию новых сообщений, вы можете отвечать на сообщения, полученные ранее. Существует три типа ответов на сообщения:

Отправить отправителю отправляет ваш ответ отправителю сообщения, на которое вы отвечаете.

**Ответить всем** — отправляет ваш ответ отправителю сообщения, а также всем адресатам расположенным в **То:** или **Сс:**.

**Переслать** — позволяет переслать сообщение другим контактам, при необходимости добавив в него свои комментарии.

Для использования любого из этих методов, кликните на сообщение на которое вы хотите ответить, затем кликните по кнопке **Ответить**, **Ответить всем**, или **Переслать** на инструментальной панели сообщения. Thunderbird откроет новое окно для ответа. Это окно выглядит практически так же как окно создания нового сообщения, но поля **То:**, **Сс:**, **Subject:**, и поле тела сообщения сообщения будут заполнены в соответствии с сообщением на которое вы отвечаете. Отредактируйте **То:**, **Сс:**, **Всс:**, **Subject:** или тело письма как вам нужно. Когда ваш ответ готов, кликните на **Отправить**. Ваше сообщение будет помещено в *Outbox* и отправлено.

## Использование мгновенных сообщений

Мгновенные сообщения позволяют общаться с другими людьми по сети в реальном времени. В Ubuntu имеется приложение Empathy, которое позволяет использовать сети мгновенных сообщений, чтобы оставаться на связи со всеми вашими контактами. Чтобы запустить Empathy, откройте **меню сообщений** (значок в виде конверта на панели меню) и выберите **Чат**.

Empathy позволяет подключаться ко многим сетям передачи мгновенных сообщений: Facebook Chat, Google Talk, Jabber, People Nearby, AIM, Gadu-Gadu, Groupwise, ICQ, IRC, MSN, mxit, myspace, QQ, sametime, silc, SIP, XMPP, Yahoo! и Zephyr.

### Первый запуск Empathy

При первом запуске Empathy вы должны будете настроить его в соответствии с параметрами ваших учётных записей мгновенного обмена сообщениями.

Когда Empathy запустится, вы увидите окно “Добро пожаловать в Empathy”. Выберите параметры в зависимости от ваших предпочтений.

#### У вас уже есть учётная запись

если у вас уже есть учётная запись от другой программы обмена мгновенными сообщениями, тогда выберите вариант **Да, я введу данные своей учётной записи прямо сейчас**. Затем нажмите кнопку **Далее** для того, чтобы продолжить.

На следующем экране, выберите тип учётной записи из выпадающего списка **Какой у вас тип учётной записи?**. Затем, введите информация об учётной записи в поле ниже.

В зависимости от типа учётной записи, которую вы выбрали, Empathy может попросить вас ввести имя пользователя или идентификатор вашей учётной записи, а затем пароль.

Если вы не помните данные своей учётной записи, нужно посетить веб-сайт службы мгновенных сообщений, чтобы получить эти сведения. (Советуем перед запуском Empathy посетить все веб-сайты, на которых у вас есть учётные записи служб мгновенных сообщений, чтобы собрать учётные данные для каждой из учётных записей.)



Рис. 3.13: Создание учётной записи в Empathy.

Если у вас есть другая учётная запись, которую вы хотите добавить, выберите вариант **Да** и щёлкните **Переслать**, чтобы повторить процесс рассмотренный выше. Когда вы ввели все ваши учётные записи, оставьте вариант **Нет**, это все на сегодня и щёлкните **Применить**, чтобы завершить процесс установки.

Далее Empathy покажет окно “Пожалуйста, введите персональные данные”. Если вы предоставите данную информацию, то сможете общаться с людьми, которые находятся в вашей локальной сети дома или в офисе.

Введите ваше имя в поле **Имя**, а фамилию в поле **Фамилия**. Введите псевдоним, который вы хотите использовать в локальной сети, в поле **Псевдоним**. Когда вы завершили ввод сведений, щёлкните на пночке **Применить**.

Если вы не хотите общаться с людьми в вашей локальной сети, то выберите вариант **Сейчас я не хочу пользоваться данной функцией**, а затем нажмите **Применить**.

### У вас ещё нет учётной записи

Если у вас нет учётной записи, которую вы можете использовать, то вы можете создать её, выбрав параметр **Нет, я хочу новую учётную запись**. Нажмите **Вперед**, чтобы отобразить следующий набор параметров.

Выберите из раскрывающегося списка тип учётной записи, которую хотите создать **Какой тип коммуникативной среды вы хотите создать?** Вы можете создать учётную запись Jabber или Google Talk.

Далее, введите имя учётной записи в текстовом поле, которое вы хотите и затем в следующем поле введите предпочитаемый пароль. Если вы хотите настроить другую учётную запись, выберите вариант **Да** и повторите процесс рассмотренный выше.

Когда вы добавили все учётные записи, выберите параметр **нет**, пока это все, и нажмите **Вперед**.

Empathy должно отобразить окно “Пожалуйста введите личные данные”. Предоставление этой информации позволяет вам общаться с людьми, которые находятся в вашей местной сети или дома, или же на рабочем месте.

Введите ваше **Имя** в текстовое поле, и введите вашу **Фамилию** в следующее поле. В поле **Псевдоним** введите псевдоним, по которому вы хотели бы быть опознаны. Когда вы заполните все поля, нажмите **Применить**, чтобы сохранить настройки.

Если вы не хотите начинать беседу с людьми, находящимися в вашей местной сети, выберите параметр **я пока не хочу включать эту возможность**, и нажмите **Применить**.

**Note:** Если вы хотите создать тип учётной записи отличающийся от этих, вам необходимо посетить соответствующий веб-сайт и создать там учётную запись. Затем следуйте инструкциям в разделе “У вас есть учётная запись”.

### Вы хотите общаться с людьми, находящимися поблизости

Если вы только общаетесь только с людьми в вашей местной сети или дома, или же на рабочем месте, то вы должны выбрать **нет**, я пока хочу только найти поблизости людей в сети.

Нажмите **Вперед**, чтобы отобразить следующий набор параметров. Затем введите ваше **Имя** в текстовое поле, и введите вашу **Фамилию** в следующее поле. В поле **Псевдоним** введите псевдоним, по которому вы хотели бы быть опознаны. Когда вы заполните все текстовые поля, нажмите **Вперед**.

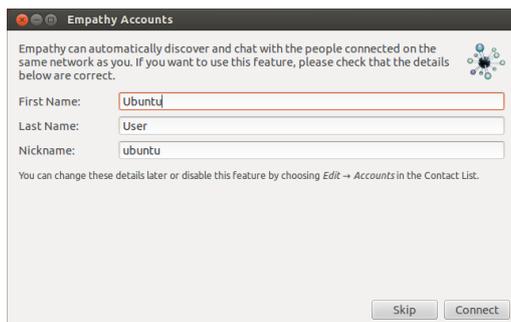


Рис. 3.14: Вы можете общаться с людьми поблизости путем ввода информации.

### Изменение настроек учетной записи

Если вам понадобится добавить дополнительные учётные записи после первого запуска, откройте меню **Правка** и выберите **Учётные записи**. Empathy откроет окно “Учётные записи”.

#### Добавление учётной записи

Чтобы добавить учётную запись, щёлкните на кнопке **+**, расположенной в нижней части слева, в окне “Учётные записи”. Empathy должен показать несколько вариантов с правой стороны окна. Выберите тип вашей учётной записи из раскрывающегося списка **Протокол**. Далее, введите имя вашей учётной записи в первом текстовом поле. Затем введите пароль в текстовое поле **Пароль**. В завершении, щёлкните на кнопке **Войти**, чтобы сохранить и проверить настройки.

#### Редактирование учётной записи

Вам может понадобиться внести изменения в учётную запись, если вы изменили пароль или ваш пароль недопустим. К счастью это делается легко. Выберите учётную запись, которую вы хотите изменить в левой части окна “Учётные записи”. Empathy должен показать текущие сведения об учётной записи. После того как вы внесли изменения, щёлкните **Сохранить**.

#### Удаление учётной записи

Чтобы удалить учётную запись, выберите её с левой стороны окна и щёлкните на кнопке **-**. Empathy должен открыть окно “Хотите удалить ... со своего компьютера?”. Нажмите кнопку **Удалить**, чтобы подтвердить удаление учётной записи, или **Отменить**, чтобы оставить учётную запись.

## Редактирование контактов

### Добавление контакта

Чтобы добавить контакт, откройте меню **Разговор** и выберите **Добавить собеседника**. Empathy должен открыть окно “Новый собеседник”.

В раскрывающемся списке **Учетных записей**, выберите учетную запись, которую вы хотите добавить контакт. При создании контакта вы должны выбрать услугу (*service*), которая соответствует обслуживанию вашего используемого контакта.

Например, если адрес вашего контакта заканчивается на “@gmail.com”, то его нужно добавить в учетную запись, которая также заканчивается на “@gmail.com.” Аналогично, если почтовый адрес контакта заканчивается на “@hotmail.com”, то его нужно добавить в учетную запись, заканчивающуюся на “@hotmail.com.”

После выбора учетной записи, которую вы хотите добавить контакт, введите свои логин ID, свое имя, свое отображаемое имя или адрес электронной почты человека в текстовое поле **Identifier**. Далее, в текстовое поле **Alias**, введите имя, которое вы хотите видеть в списке контактов. Нажмите кнопку **Add** чтобы добавить контакт в список контактов.

### Удаление контакта

Кликните на контакт, который хотите удалить, затем на панели Unity, в верхней части экрана, откройте меню **Правка**, выберите **Контакт**, затем **Удалить**. После этого откроется окно “Удалить контакт”.

Щёлкните на кнопке **Удалить**, чтобы подтвердить удаление этого контакта, или **Отменить**, чтобы оставить его.

## Общение с контактами

### Текст

Чтобы общаться с контактом, выберите контакт в основном окне Empathy и дважды щёлкните его имя. Empathy должно открыть новое окно, где вы можете написать сообщения своему контакту, и просмотреть отчёт о ранее отправленных сообщениях.

Чтобы отправить контакту сообщение, наберите его в текстовом поле под историей сообщений. Когда сообщение набрано, нажмите клавишу Enter, чтобы отправить его своему собеседнику. Если вы общаетесь с несколькими людьми, то все сообщения будут отображаться в отдельных вкладках окна Empathy.

### Аудио

Если контакт имеет возможности аудио, то будет значок микрофона рядом с его именем. Нажмите на значок микрофона, чтобы открыть контекстное меню. Выберите **Audio call** опции из меню. Empathy должна открываться в окно “Call”.

Это окно отображает ваше изображение справа и изображение вашего контакта слева. Проверьте, подключены ли ваши микрофон и динамики, и попробуйте начать связь со звуковым сеансом. Вы можете закончить сеанс связи нажатием на кнопку **Завершить**.

## Видео

Если контакт имеет возможности видео-чата, то будет значок веб-камеры рядом с его именем. Нажмите на иконку, чтобы открыть контекстное меню. Выберите **Video call** опции из меню. Empathy должна открываться в окне “Call”. Это окно показывает веб-камера видом в правом верхнем углу и веб-камеры Ваши контактные будет в середине. Если у вас нет веб-камеры, то вместо этого будет показано изображение. Вы можете закончить разговор, нажав на **Hang up** кнопку.

## Отправка и получение файлов

### Отправка файла

Когда вы находитесь в беседе с контактом и вы хотели бы отправить их файлов, откройте меню **Contact**, затем выберите **Send file**. Empathy необходимо открыть окно “Select file”. Найдите файл, который хотите отправить, и нажмите на кнопку **Send**. Откроется окно “File Transfers”, показывая файл, и его прогресс передачи. Когда передача файла завершена, вы можете закрыть окно “File Transfers”.

### Получение файла

Когда контакт хочет отправить вам файл, статус значок слева от имени контакта будет мигать с иконой бумажный самолетик. Чтобы получить файл, дважды щелкните имя контакта. Empathy откроет окно “Select a destination”. Выберите место, где вы хотели бы Empathy, чтобы сохранить файл, и нажмите кнопку **Save**. Empathy откроет окно “File Transfers”. Окно “File Transfers” показывает вам ход текущей передачи файлов. Вы можете остановить процесс передачи файла, нажав кнопку **Stop**, открыв переданные файлы, нажав на кнопку **Open**, и очистить список завершенных трансферов, нажав на кнопку **Clear**.

## Изменение статуса

С помощью статуса вы можете показать своим контактам, насколько вы заняты или чем занимаетесь. Можно использовать следующие стандартные статусы:

- В сети
- Занят
- Отошёл
- Невидимый
- Не в сети

Их можно изменить одним из двух способов. Первый способ — воспользоваться выпадающим списком в верхней части главного окна Empathy.

Этот же выпадающий список позволяет вам установить настраиваемый статус. Выберите “Пользовательское сообщение...” следующее за иконками статуса. Введите ваш статус как вы сами хотите его описать, и кликните по зеленой галочке.

Второй способ — щёлкнуть на **индикаторе сообщений** в верхней панели Unity. >В этом меню вы увидите те же самые статусы, что и в Empathy, но для доступа к ним не требуется открывать окно приложения.

## Изменение вашего изображения

Ваша фотография—это то, что ваши контакты будут видеть рядом с вашим именем в свой список контактов. По умолчанию изображение контура лица. Вы можете изменить свою фотографию, открыв меню **Edit**, а затем выбрав **Personal Information**. Empathy откроет окно “Personal Information”. От **Account** в раскрывающемся списке выберите учетную запись, которую вы хотите изменить, затем нажмите на картинку на правой стороне окна. Empathy откроет окно “Select Your Avatar Image”. Найдите файл, содержащий фотографию и нажмите **Open**. Если вы хотите вернуть обратно аватар по умолчанию, нажмите на кнопку **No Image**.

## Общий доступ к рабочему столу

Общий доступ к рабочему столу—это удобная возможность, доступная в Ubuntu. Его можно использовать для различных целей: например, для устранения неполадок, проведения веб-конференций, или просто чтобы показать другу, какой у вас замечательный рабочий стол. Настроить общий доступ к рабочему столу для двух компьютеров с Ubuntu очень просто.

1. Нажмите на **System** ▶ **Preferences** ▶ **Remote Desktop** and select **Allow remote desktop**. Настоятельно рекомендуется добавить пароль, по соображениям безопасности.
2. Откройте Empathy и выполните вход, используя идентификатор клиента Google/Jabber
3. Выполните двойной щелчок на псевдониме пользователя, которому вы хотите предоставить совместный доступ к вашему рабочему столу
4. В новом окне, щёлкните на **Контакт** ▶ **Общий доступ к рабочему столу**.

Следует отметить, что другой пользователь будет иметь возможность видеть информацию, отображаемую на вашем экране. Пожалуйста, не забывайте об этом, особенно если на вашем рабочем столе открыты документы или файлы, имеющие частный характер.

## Ведение микроблогов

Gwibber—это стандартное приложение для микроблогинга, которое позволяет получить доступ к учётным записям различных социальных сетей, не открывая веб-браузера. Gwibber может быть использован для получения доступа и публикации сообщений в Twitter, Facebook, Identi.ca, Ping.fm, Flickr, Digg, Status.net, Foursquare, Qaiku и FriendFeed.

## Обновления и дополнения

Перед началом работы с Gwibber откройте Центр приложений Ubuntu и найдите там Gwibber. Выберите его, нажмите кнопку **Подробнее**, затем отметьте дополнения, которые вы хотите установить (или просто отметьте их все) и нажмите **Применить изменения**. Вам понадобятся дополнения для Ping.fm, Flickr, Digg, Status.net, Foursquare, Qaiku и FriendFeed. Дождитесь завершения установки. Для активации дополнений вам нужно будет завершить сеанс и снова войти в систему.



Рис. 3.15: Используйте Центр приложений Ubuntu для получения дополнений для Gwibber.

### Работа с учётными записями социальных сетей в Gwibber

Опустите в меню Сообщение от верхней панели панели и выберите /menuBroadcast. Это запустит приложение.

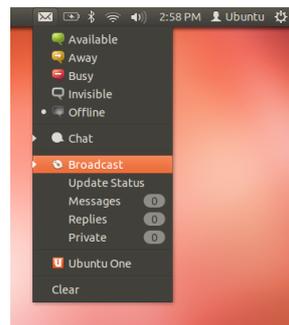


Рис. 3.16: Gwibber выпадающее меню показывает вам краткий обзор ваших каналов.

Если вы ещё не настроили учётную запись, менеджер учётных записей откроется автоматически. В противном случае выберите Правка > Учётные записи, чтобы открыть его.

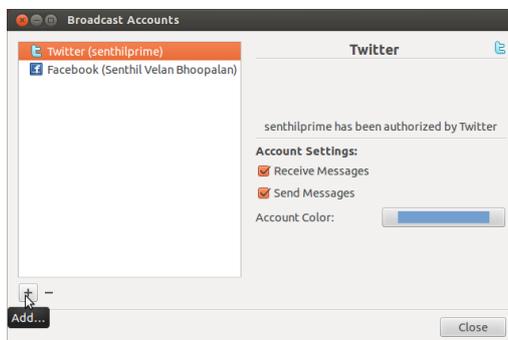


Рис. 3.17: Добавьте учётную запись для использования с Gwibber с помощью менеджера учётных записей.

Чтобы добавить новую учётную запись, щёлкните кнопку +, выберите тип учётной записи (например, Facebook, Twitter) и нажмите Добавить. Выберите настройки учётной записи, нажмите Авто-

ризовать и следуйте дальнейшим инструкциям по авторизации учётной записи.

Удаление учётных записей из Gwibber тоже выполняется просто. Перейдите в менеджер учётных записей и выберите учётную запись, которую хотите удалить. Щёлкните на кнопке - для удаления учётной записи.

Вы можете добавить более одной учётной записи от поставщика услуги.

### Использование Gwibber для слежения за каналами

Gwibber показывает каналы из каждого сервис-провайдера, как *streams*. Вы можете перечислить их в порядке возрастания или убывания, выбрав **View** > **Sort**. Вы можете разделить каналы в виде сообщений, ответов, и личные сообщения. Кроме того, вложения от подачи сортируются как изображения, ссылки и видео. Нажмите на изображение, ссылка или видео, чтобы перебросить вас на сайт в новой вкладке в браузере по умолчанию, изображения могут быть просмотрены в Gwibber.



Рис. 3.18: Поток в Gwibber. Клик на изображении откроет страницу Facebook в новой закладке браузера.

### Уведомления

Вы можете настроить что показывать в области уведомления, и частота, с которой Gwibber их обновляет. Настройки находятся в (Редактирование затем Свойства).



Рис. 3.19: Уведомление от Gwibber. Уведомления можно настроить в меню параметров Gwibber.

## Ответы, оценки и републикации

Каждое tweet-сообщение можно оценить, понравилось оно или нет, перепечатать или ответить из окна Gwibber, щёлкнув на значке Twitter в верхнем правом углу каждой публикации.

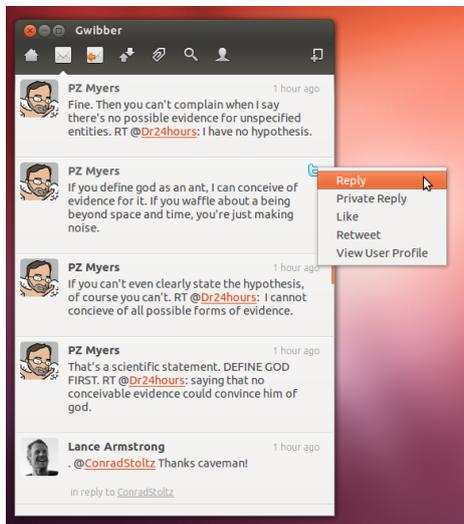


Рис. 3.20: Аналогично можно поставить “like” или приписать комментарий в Gwibber.

## Обновление статуса

Чтобы обновить ваш статус, используя Gwibber, выберите **Update Status** из сообщения значок на верхней панели; при этом откроется новое окно. Введите ваше сообщение и отправьте его на все ваших учетные записи при одном нажатие. Нажмите Esc для отмены.

Вы можете запретить учетную запись из сообщения от Gwibber; **Edit** ▶ **Accounts** ▶ **Account Settings**.



*Можно сделать так, чтобы все учётные записи в Gwibber отображались разными цветами. Также вы можете использовать при отправке сообщений из Gwibber более короткие адреса, используя список сервисов, предоставляющих сокращение URL. Поиграйте с Gwibber и вы обнаружите другие замечательные вещи, которые он умеет делать. Прочтите [http://gwibber.com/docs/user-guide/current/master\\_social\\_networking\\_with\\_gwibber.pdf](http://gwibber.com/docs/user-guide/current/master_social_networking_with_gwibber.pdf) для получения дополнительной информации.*

## Просмотр и редактирование фотографий

Менеджер фотографий Shotwell является приложением для работы с фотографиями в Ubuntu по умолчанию. Эта программа позволяет вам просматривать, вносить метки, редактировать и публиковать ваши фотографии. Для запуска Shotwell, щёлкните на **Ubuntu icon**, расположенном в левой верхней части экрана, затем выберите значок Shotwell с подписью **Просмотр фотографий**.

## Импорт фотографий

При первом запуске Shotwell вы увидите окно, предлагающее выполнить импорт фотографий. Впоследствии вы сможете импортировать дополнительные фотографии, перетаскивая их в окно

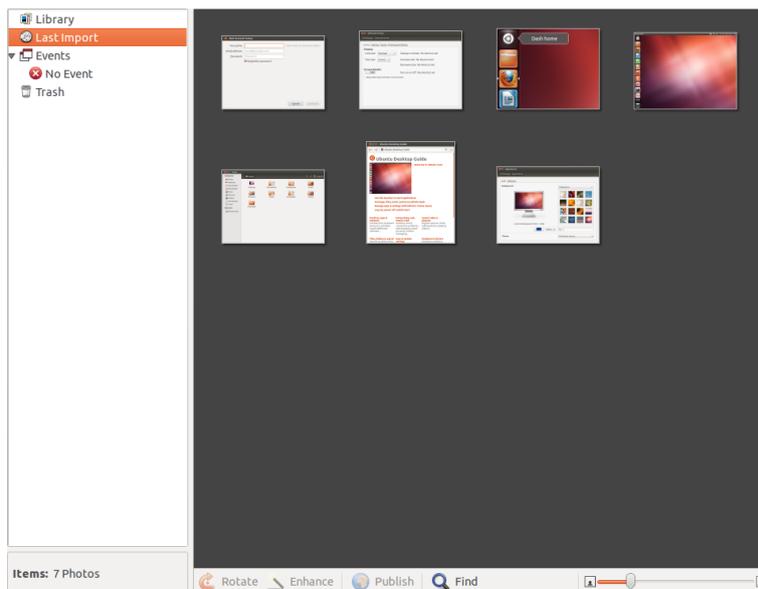


Рис. 3.21: Настраивайте вашу коллекцию фотографий, улучшайте фотографии в то же время сохраняя оригинал, а также делитесь ими с другими, используя Менеджер фотографий Shotwell.

Shotwell. Можно также импортировать фотографии, подключив камеру или внешний носитель информации к компьютеру.

*С цифровой фотокамеры* Подключите вашу камеру к компьютеру, используя кабель для передачи данных и включите её питание. Если ваша камера определилась правильно, вы увидите окно, предлагающее вам запустить программу. Выберите **Shotwell** в раскрывающемся меню и затем нажмите **ОК**. Ваша камера будет представлена на боковой панели Shotwell. Выберите вашу камеру на боковой панели. Вы увидите эскизы содержимого камеры. Выберите индивидуальные фотографии, нажимая и удерживая **Ctrl**, щёлкая по каждой фотографии, которую вы хотите импортировать, а затем щёлкните **Импортировать выделенное** на нижней панели окна. Также вы можете импортировать все фотографии, щёлкнув **Импортировать все**.

*С вашего компьютера* Вы можете импортировать фотографии в Shotwell, перетаскивая их из файлового менеджера в окно Shotwell. Можно также щёлкнуть **Файл** • **Импорт из папки** и выбрать папку, из которой вы хотите импортировать фотографии.

*С внешнего жёсткого диска , USB флэш-диска или CD/DVD* Импорт фотографий с внешнего устройства выполняется так же, как импорт с компьютера. Внешнее устройство хранения информации может также появиться под меткой **Камера** в боковой панели Shotwell. Следуйте инструкциям по импорту с камеры или компьютера.

### Выбор места, куда Shotwell сохраняет фотографии

По умолчанию библиотека Shotwell располагается в папке **Избранное**. При импорте изображения вам будет задан вопрос, хотите ли вы скопировать файлы в свою библиотеку или оставить их в исходном месте.

Если у вас есть фотографии, хранящиеся на компьютере, вариант **Import in Place** будет подходящим, поэтому фотографии не дубли-

руются. При импорте фотографий с внешних источников, таких как портативный жесткий диск, USB флэш-накопитель, или CD/DVD, вы должны выбрать **Copy into Library** так что фотографии будут скопированы на ваш компьютер—в противном случае они не будут отображаться при удалении внешнего источника.

### Просмотр фотографий

Выберите **Library** или любую коллекцию на боковой панели для отображения фотографий от вашего выбора. Используйте ползунок в нижней строке, чтобы изменить размер эскизов. Для просмотра полного окна изображения, дважды щелкните отдельном фото. В полном окне просмотра, вы можете перемещаться по коллекции, используя вперед и назад стрелки, увеличение на изображение с помощью ползунка, Пан, перетаскивание изображение, и выхода из полного окна просмотра двойным щелчком на изображении.

Чтобы просматривать коллекцию в полноэкранный режим, нажмите F11 или выберите **Вид ▸ На весь экран**. Для перемещения по коллекции используйте панель инструментов, которая появится при перемещении указателя мыши в низ экрана. Для просмотра коллекции в режиме слайд-шоу нажмите F5 или выберите **Вид ▸ Слайдшоу**. Нажмите клавишу Esc, чтобы выйти из режимов *На весь экран* или *Слайдшоу*.

### Организация фотографий

Shotwell упрощает поиск однотипных фотографий с помощью *меток*. Вы можете добавить к фотографии любое количество меток. Чтобы добавить метку к фотографиям, сначала выберите фотографии. Затем щелкните правой кнопкой на фотографиях и выберите **Добавить метки**. Введите нужные метки в текстовом поле, разделяя их запятыми. Если вы добавите новые метки, они появятся в боковой панели под надписью **Метки**.

### Редактирование изображений

У вас может возникнуть желание отредактировать некоторые из фотографий, импортированных в Shotwell. Например, вам может понадобиться обрезать края, настроить цвет, уменьшить эффект красных глаз или выровнять изображение. Чтобы отредактировать фотографию, выполните на ней двойной щелчок, а затем щелкните на одной из следующих кнопок:

#### Повернуть

Нажмите **Повернуть**, чтобы повернуть изображение на 90° по часовой стрелке. Кнопку можно нажать несколько раз, чтобы повернуть изображение на 180°, 270° или 360°.

#### Обрезать

Нажмите **Обрезать**, чтобы обрезать ненужные края фотографии. Изображение потемнеет и появится область выделения. Измените размер выделения, перетаскивая угол или край области. Если вам необходимы определённые пропорции изображения, выберите из выпадающего меню один из готовых вариантов пропорций или укажите пропорции вручную. Рядом расположена кнопка для

переключения между портретной и пейзажной ориентациями области выделения. После настройки выделенной области нажмите кнопку **Обрезать**, чтобы обрезать изображение, или **Отменить**, чтобы отменить обрезку.

### Удаление эффекта красных глаз

Если при съёмке глаза объекта получились красными из-за фотовспышки, можно исправить этот недостаток в Shotwell.

Щёлкните кнопку **Удаление “красных глаз”**. На фотографии появится кружок.

Перетащите этот кружок на один из глаз объекта съёмки и используйте ползунок, чтобы настроить размер кружка.

После наведения окружности на глаз щёлкните **Применить** для исправления эффекта красных глаз. Вам придётся повторить это с каждым глазом в отдельности. Будьте осторожны при выборе размера окружности. Слишком большая окружность, охватывающая ещё и кожу, может привести к её обесцвечиванию.

### Коррекция

Щелчок на кнопке **Коррекция** открывает окно, в котором можно изменить следующее:

*Уровень* То же, что и контрастность

*Выдержка* Яркость изображения

*Насыщенность* Насыщенность цветов на изображении

*Оттенок* Общий цветовой оттенок

*Цветовая температура* Является ли оттенок изображения тёплым (более жёлтым) или холодным (более голубым)

*Тени* Насколько тёмными выглядят тени

Изменяйте эти значения, перетаскивая ползунки, пока вас не удовлетворит результат. Щёлкните **ОК**, чтобы применить изменения, **Сброс**, чтобы вернуть изображению исходный вид и снова начать настройку, или **Отменить**, чтобы отменить изменения.

### Автоматическая настройка кнопкой **Улучшить**

Щёлкните **Улучшить**, чтобы Shotwell автоматически настроил цвет, уровни, выдержку, контрастность и цветовую температуру изображения.

### Возврат отредактированной фотографии к исходной версии

Когда вы редактируете фотографию в Shotwell, исходное изображение остаётся неизменным. Вы можете отменить все изменения и вернуться к исходной версии, щёлкнув правой кнопкой на фотографии и выбрав **Вернуться к оригиналу**. Эта команда доступна только для фотографий, которые вы отредактировали.

### Публикация фотографий в Интернете

Вы можете легко открыть доступ к вашим фотографиям в интернете, используя возможность Shotwell для публикации. Выберите фотографии, которые вы хотите опубликовать в общем доступе, затем щёлкните кнопку **Опубликовать**, расположенную в нижней части панели. Выберите веб-альбом Facebook, Flickr или Picasa из

раскрывающегося меню и выполните вход, используя свои данные. Некоторые службы могут потребовать выполнения авторизации Shotwell, перед разрешением на публикацию фотографий. Следуйте указаниям в окне, выберите необходимые параметры и щёлкните на кнопке **Опубликовать** для выгрузки ваших изображений в интернет.

### Дополнительная информация

Мы затронули лишь небольшую часть возможностей Shotwell. Чтобы получить дополнительную информацию, выберите **Справка** • **Содержание**, чтобы открыть онлайн-руководство с более детальными инструкциями по эффективному использованию Shotwell.

### Просмотр видео и фильмов

Для просмотра видео или DVD в Ubuntu можно использовать приложение Видеопроигрыватель. Чтобы запустить Видеопроигрыватель, щёлкните на главном меню, найдите “Видеопроигрыватель” и выберите его. Откроется окно “Видеопроигрыватель”.

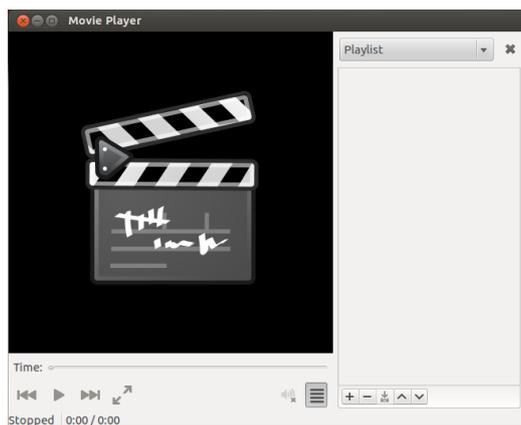


Рис. 3.22: Видеопроигрыватель (Totem) воспроизводит музыку и видео.

### Кодеки

Для просмотра DVD в Ubuntu может потребоваться установка кодека—небольшой программы, позволяющей компьютеру понимать информационное содержимое DVD и отображать видео.



*Правовая информация: патенты или законы о защите авторских прав могут отличаться в зависимости от страны вашего расположения. Пожалуйста, получите юридическую консультацию, если вы не уверены, является ли конкретный патент или распространяются ли ограничения на формат носителя, который вы хотите использовать в вашей стране.*

Таким образом, чтобы иметь возможность воспроизводить любые видео и DVD, вам понадобится установить некоторые кодеки. Они находятся в репозитории Multiverse. В настоящее время он подключен по умолчанию.

Чтобы установить кодеки, откройте Центр приложений Ubuntu через главное меню или панель запуска. Когда откроется окно “Центр приложений Ubuntu”, используйте строку поиска вверху справа, чтобы найти:

- ▶ ubuntu-restricted-extras
- ▶ libdvdread4
- ▶ libdvdnav4

После того как вы нашли необходимое, выберите его двойным щелчком, а затем нажмите кнопку **Установить**. Если откроется окно “Авторизация”, введите свой пароль и нажмите **Авторизовать** чтобы начать процесс установки.

### Воспроизведение видео из файла

Откройте **Фильм** и выберите **Открыть...** Откроется окно “Выбор фильмов или списков воспроизведения”. Найдите файл, который нужно воспроизвести (или несколько файлов) и щёлкните на кнопке **Добавить**. Начнётся воспроизведение видеофайла.

### Проигрывание DVD

Когда вы вставите DVD в компьютер, Ubuntu откроет окно “Вы вставили Видео DVD. Выберите приложение для запуска”. Проверьте, что выбрано **Открыть видеопроигрыватель** из выпадающего списка, затем щёлкните **ОК**. Откроется окно “Видеопроигрыватель” и начнётся воспроизведение фильма.

Если окно “Видеопроигрывателя” уже открыто, войдите в меню **Видеозапись**, затем выберите **Воспроизвести с диска...**, после чего начнётся воспроизведение киноленты.

### Прослушивание аудио и музыки

В состав Ubuntu входит музыкальный проигрыватель Rhythmbox для прослушивания музыки, потокового интернет-радио и управления списками воспроизведения и подкастами. В Rhythmbox также имеются различные способы поиска и приобретения музыки, телешоу и фильмов и даже подписки на ваши избранные RSS-потоки.

### Запуск Rhythmbox

Существует несколько способов запустить Rhythmbox.

- ▶ Откройте Главное меню, выберите **Послушать музыку** и выберите любую из представленных там композиций (если такие есть).
- ▶ Откройте главное меню, наберите *Rhythmbox* и щёлкните по значку музыкального проигрывателя Rhythmbox.
- ▶ Ubuntu 12.04 оснащена индикаторным меню для звуковых приложений и устройств, располагающимся на верхней панели. Это меню позволяет запустить Rhythmbox, а также содержит основные элементы управления воспроизведением и громкостью.

Если вы закроете Rhythmbox нажатием Alt+F4 или щелчком на кнопке закрытия окна (☒), он исчезнет с экрана, но продолжит воспроизведение в фоновом режиме. Вы сможете управлять музыкой или снова открыть окно Rhythmbox из индикатора звука. Чтобы закрыть Rhythmbox полностью, нажмите Ctrl+Q.

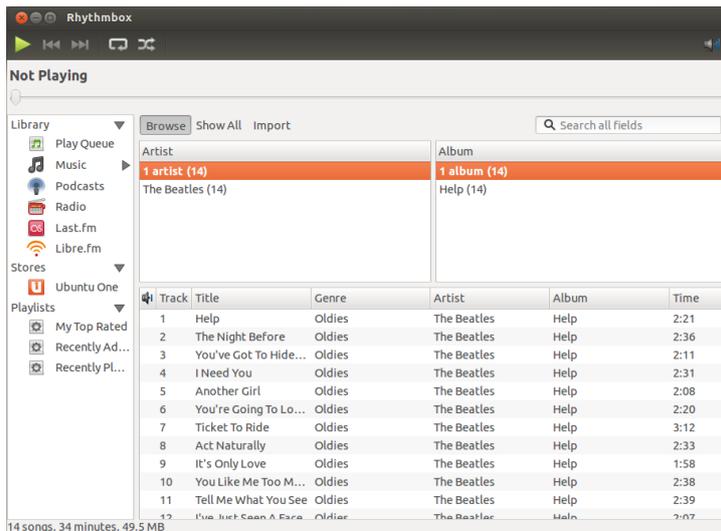


Рис. 3.23: Музыкальный проигрыватель Rhythmbox

## Воспроизведение музыки

Для воспроизведения музыки, для начала вам необходимо импортировать музыку в вашу фонотеку. Выберите **Музыка > Импортировать папку...** или нажмите **Ctrl+O** на вашей клавиатуре, для импортирования папки, одиночного файла, покупки мр3 через Amazon или файлы с устройств на базе iOS или Android. Панель инструментов Rhythmbox содержит большинство средств управления, которые вы будете использовать для обзора и воспроизведения вашей музыки. Если вы хотите воспроизвести композицию, дважды щёлкните на дорожке или щёлкните на ней и нажмите кнопку **Воспроизвести**, расположенную на панели инструментов (также вы можете выбрать **Ctrl > Воспроизведение** с панели меню или нажать **Ctrl+** ). Во время воспроизведения композиции, кнопка **Воспроизвести** трансформируется в кнопку **Приостановить**. Щёлкнув на ней, вы приостановите воспроизведение композиции. Кнопки **Следующая** и **Предыдущая**, расположенные рядом с кнопкой **Воспроизвести/приостановить**. Вы можете нажимать эти кнопки, если хотите начать воспроизведение следующей или предыдущей композиции из вашей фонотеки или списка воспроизведения. Rhythmbox также снабжён режимами **Повторения** или **Случайного порядка воспроизведения**. Rhythmbox предлагает два отличающихся типа случайного порядка воспроизведения, оба доступны при щелчке на раскрывающемся меню рядом с кнопкой **Следующая** или воспользовавшись общим меню (**Управление > Случайный порядок**). Управление повторение, располагает в правом нижнем углу и в общем меню (**/menuУправление > Повторить**).

## Воспроизведение аудио-cd

Чтобы воспроизвести с компакт-диска, вставьте его в дисковод оптических дисков. Он автоматически отобразится в *Боковой панели* Rhythmbox под вашей фонотекой. Вы можете щёлкнуть на компакт-диске (с подписью **Звуковой компакт-диск** или название альбома) и дважды щёлкнуть по дорожке, чтобы началось воспроизведение композиций размещённых на компакт-диске.

## Импорт (захват) звука с cd

Начните со вставки компакт-диска. Rhythmbox автоматически определит его и добавит его в боковое меню. Если у вас есть активное соединение с интернетом, Rhythmbox попытается найти сведения об альбоме в интернете. Щёлкните на компакт-диске. Снимите выделение с дорожек, которые вы не хотите импортировать. Нажмите кнопку **Извлечь**, расположенную рядом с *верхним левым* углом Rhythmbox. Rhythmbox начнёт импортowanie компакт-диска. По мере завершения обработки каждой дорожки, они будут появляться в вашей фонотеке.

## Прослушивание потокового аудио

Rhythmbox позволяет вам прослушивать потоковое аудиовещание из различных источников, включая интернет-радиостанции (**Радио** в боковой панели), **Last.fm** и **Libre.fm**. Для прослушивания интернет-радиостанций щёлкните на значке **Радио** в *боковой панели*, чтобы увидеть список предварительно настроенных станций. Их можно отфильтровать по жанру в *средней панели*. Чтобы добавить новую радиостанцию, нажмите кнопку **Добавить** и введите URL радиостанции.

## Подключение цифровых аудиоплееров

Rhythmbox способен подключаться ко многим распространённым цифровым медиаплеерам. Подключённые плееры будут появляться в *списке устройств*. Поддерживаемые функции могут изменяться в зависимости от плеера (и от его популярности), но общие задачи, такие как копирование композиций и списков воспроизведения, должны поддерживаться.

Потоковые звуковые станции—это “радиостанции”, осуществляющие трансляцию через Интернет. Некоторые из них являются обычными радиостанциями, вещающими в том числе и через Интернет, другие вещают только через Интернет.

Вы можете просмотреть список избранных радиостанций в статье Википедии [http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Internet\\_stations](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Internet_stations) или выполнить поиск в своём браузере по ключевым словам “интернет-радиостанции.”

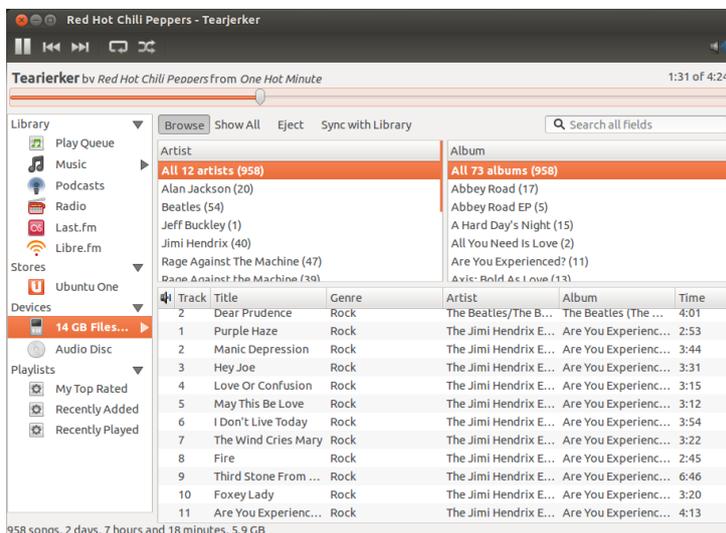


Рис. 3.24: Rhythmbox, подключённый к устройству на базе Android

## Прослушивание общедоступной музыки

Если вы находитесь в той же сети, что и другие пользователи Rhythmbox (или большинства других музыкальных проигрывателей), то вы можете предоставить доступ к своей музыке и слушать музыку, к которой вам предоставлен доступ. Для этого выберите

DAAP (“Digital Audio Access Protocol”) —это разработанный Apple Inc. метод общего доступа программ к медиаданным по сети.

**Музыка** ▶ **Подключиться к ресурсу DAAP...** и введите свой IP-адрес и номер порта. Затем нажмите **ОК**. Выбрав фонотеку, к которой предоставлен общий доступ, вы сможете видеть и прослушивать музыкальные композиции с других компьютеров.

### Управление подкастами

Rhythmbox позволяет управлять всеми вашими любимыми подкастами. Чтобы просмотреть все добавленные подкасты, выберите *Подкасты* в боковой панели. Панель инструментов отобразит дополнительные кнопки: *Браузер*, *Показать все дорожки*, *Добавить* и *Обновить*. Нажмите *Добавить* на панели инструментов и введите URL подкаста, чтобы сохранить его в Rhythmbox. Подкасты будут автоматически загружаться через определённые промежутки времени, но вы можете также обновлять их вручную. Выберите эпизод и нажмите **Начать воспроизведение**. Можно также удалять эпизоды.

### Внешний вид

В Rhythmbox имеется режим *вечеринки*. Чтобы войти в него, нажмите клавишу F11 или выберите в меню (**Вид** ▶ **Вечеринка**); для выхода из режима вечеринки нажмите F11 ещё раз. Rhythmbox также содержит панель браузера, которая включена по умолчанию (это область в верхней правой половине окна программы). Он позволяет искать музыку по исполнителю или альбому.

### Настройка Rhythmbox

Вас могут не устроить настройки Rhythmbox по умолчанию. Чтобы изменить настройки приложения, выберите **Правка** ▶ **Параметры**. Окно параметров содержит четыре вкладки: *Общие*, *Воспроизведение*, *Музыка* и *Подкасты*.

*Общие* содержит параметры, определяющие, как Rhythmbox отображает информацию об исполнителе и дорожке. Здесь вы также можете настроить видимые в библиотеке столбцы и способ отображения подписей к кнопкам панели инструментов.

*Воспроизведение* позволяет включить плавный переход между аудиодорожками и задать длительность затухания при переходе.

*Музыка* позволяет указать место хранения музыкальных файлов и структуру фонотеки для добавляемых в Rhythmbox аудиодорожек. Здесь также можно выбрать предпочитаемый аудиоформат.

*Подкасты* позволяет выбрать место, куда сохраняются подкасты на вашем компьютере, и изменить периодичность обновления информации о подкастах.

### Модули

Rhythmbox поддерживает множество дополнительных модулей, расширяющих его функциональность. Многие из них предоставляют базовые функции воспроизведения звука, можно также выбрать некоторые другие, например, для доступа к магазину Magnatune. Чтобы просмотреть или изменить активированные модули, используйте глобальное меню (**Правка** ▶ **Модули**).

## Управление вашей музыкой

Rhythmbox поддерживает создание списков воспроизведения. *Списки воспроизведения* это либо статические списки композиций, которые воспроизводятся по порядку или это могут быть динамические списки воспроизведения на основе критерия фильтрации. Списки воспроизведения содержат ссылку на композиции в вашей фонотеке. Они не содержат сами композиции, а лишь являются ссылками на них. Таким образом, если вы удалите композицию из списка воспроизведения (**правый щелчок на композиции** ▸ **Удалить из списка воспроизведения**), композиция останется и в вашей фонотеке, и на жёстком диске.

Чтобы создать список воспроизведения, выберите **Музыка** ▸ **Список воспроизведения** ▸ **Создать список воспроизведения**, нажмите **Ctrl+N** или щёлкните правой кнопкой на пустом месте в боковой панели и выберите **Создать список воспроизведения**. В боковой панели появится «Новый список воспроизведения». Щёлкните на нём правой кнопкой, выберите **Переименовать** и дайте списку любое имя по вашему выбору. Перетащите музыкальные композиции из фонотеки в новый список воспроизведения на боковой панели или щёлкните на них правой кнопкой мыши, выберите **Добавить в список воспроизведения** и укажите нужный список.

*Автоматические списки воспроизведения* создаются похожим образом. Выберите **Музыка** ▸ **Список воспроизведения** ▸ **Создать автоматический список воспроизведения** или щёлкните правой кнопкой в пустом месте внизу боковой панели и выберите **Создать автоматический список воспроизведения**. Выберите критерии фильтрации (можно добавить несколько правил фильтрации). Сохраните список. Вы можете изменить любой список воспроизведения (включая изначально определённые в программе), щёлкнув правой кнопкой на его названии и выбрав **Изменить**.

Rhythmbox поддерживает оценку композиций. Щёлкните правой кнопкой на композиции в вашей фонотеке, выберите **Свойства** ▸ **Подробности** и добавьте оценку, выбрав щелчком мыши количество звёздочек. Для удаления оценки выберите нулевое количество звёздочек. Можно также изменить и другие сведения о композиции, такие как её название, исполнитель и название альбома. Щёлкните правой кнопкой на композиции в фонотеке и выберите **Свойства** ▸ **Основные**.

Чтобы убрать композицию из фонотеки, щёлкните на ней правой кнопкой и выберите **Удалить**. Чтобы полностью удалить композицию с жёсткого диска, щёлкните на ней правой кнопкой и выберите **Отправить в корзину**. Если нужно переместить композицию, выделите её (или группу композиций) в фонотеке и перетащите в папку или на рабочий стол. При этом будет создана копия аудиофайла в новом местоположении.

## Музыкальные хранилища

Rhythmbox предоставляет доступ к музыкальному магазину, содержащему огромный каталог музыки с различными вариантами лицензирования. *Музыкальный магазин Ubuntu One* (см. иллюстрацию ниже) осуществляет продажи музыкальных произведений, предоставленных крупными и небольшими звукозаписывающими лейблами. Магазин предлагает *свободные от DRM* (без защиты

от копирования) композиции, кодированные в формате мр3 с высоким качеством звучания. Вы можете просмотреть каталог, воспроизвести образцы и приобрести композиции в Музыкальном магазине Ubuntu One. Как можно понять из его названия, Музыкальный магазин Ubuntu One интегрирован со службой Ubuntu One. Все сделанные покупки передаются в ваше личное облачное хранилище и автоматически копируются на все ваши компьютеры. По этой причине необходима учётная запись Ubuntu One (она бесплатна, а регистрация занимает немного времени). Каталог музыки, доступной для покупки, зависит от места вашего жительства. Дополнительные сведения о Музыкальном магазине Ubuntu One можно найти по адресу <https://one.ubuntu.com/music/>.

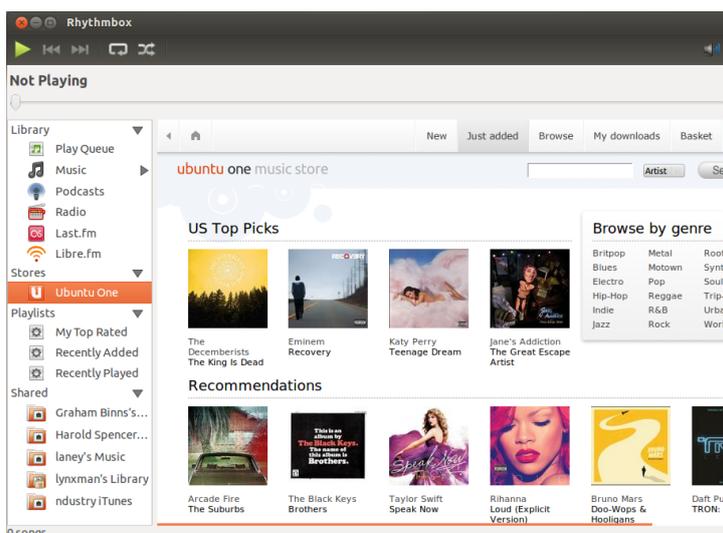


Рис. 3.25: Музыкальный магазин Ubuntu One

## Аудиокодеки

Разные аудиофайлы (мр3, wav, aac, ogg и т.п.) требуют разных инструментов для их декодирования и воспроизведения. Эти инструменты называются *кодеками*. Rhythmbox пытается определить, каких кодеков не хватает в системе, чтобы вы могли прослушивать все свои аудиофайлы. Если кодек отсутствует, программа пытается автоматически найти его в Интернете и помочь вам в его установке.

## Поддержка Rhythmbox

Rhythmbox используется многими пользователями во всем мире. Есть множество ресурсов поддержки, доступных на многих языках.

- ▶ **Справка** ▶ **Содержание** или F1 для просмотра основной справочной системы.
- ▶ **Help** ▶ **Get Help Online** отчет об ошибках.
- ▶ Веб-сайт Rhythmbox <http://www.rhythmbox.org/>.
- ▶ Категория Мультимедиа & Видео форума Ubuntu: <http://ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=334>

## Запись CD и DVD

Чтобы записать CD или DVD, откройте главное меню, найдите и запустите **Brasero**. Откроется окно Brasero,

предоставляющее вам пять вариантов записи, пояснения к которым будут даны ниже.



Рис. 3.26: Brasero записывает DVD и CD с музыкой, видео или данными.

### Приступая к работе

В начале работы с Brasero вам нужно **Создать новый проект**. Доступны три типа проектов: звуковой диск, диск с данными и видеодиск. Выберите тот, который вам нужен.

Следующие опции применимы ко всем проектам, кроме **Копирование диска** и **Записать образ**.

В настоящее время Brasero не поддерживает диски Blu-Ray.

### Добавление файлов в проект

Чтобы добавить файлы на диск, щёлкните на зелёной кнопке «+», которая откроет окно «Выбрать файлы». Затем найдите файлы, которые хотите добавить, щёлкните на нужном файле, а затем на кнопке **Добавить**. Повторите этот процесс для всех файлов, которые вы хотите добавить.

### Удаление файлов

Если вы хотите удалить файл из проекта, выберите файл в списке и щёлкните на красной кнопке «-». Чтобы удалить все файлы из списка, щёлкните на кнопке с **метлой**.

Значки с изображением метлы часто используются в Ubuntu для обозначения очистки текстового поля или возврата чего-либо в исходное состояние.

### Сохранение проекта

Для сохранения незаконченного проекта выберите **Проект > Сохранить**. Откроется окно «Сохранить текущий проект». Выберите, куда нужно сохранить проект, затем в текстовом поле **Имя**: введите имя для проекта. Нажмите кнопку **Сохранить**.

### Запись диска

Щелчок на кнопке **Записать...** откроет окно «Свойства...».

Вы можете задать скорость записи в выпадающем списке **Скорость записи**. Лучше всего выбирать наибольшую возможную скорость.

Для записи вашего проекта непосредственно на диск, выберите опцию **Burn the image directly without saving it to disc**. Если этот параметр выбран, файл образа не создается и файлы не сохраняются на жесткий диск. Все данные сохраняются на пустой CD или DVD.

Опция **Имитация перед записью** полезна, если у вас возникли

Временные файлы сохраняются в /tmp папку по умолчанию. Если вы хотите сохранить эти файлы в другое место, вам необходимо изменить настройки в выпадающем меню **Temporary files**. При нормальных условиях, вы не должны изменять этот параметр.

проблемы при записи дисков. Выбор этой опции позволяет моделировать процесса записи диска без непосредственной записи данных на диск—расточительный процесс, если ваш компьютер не записывает данные правильно. Если моделирование является успешным, Brasero будет записать диск после десяти секундной паузы. За эти десять секунд, у вас есть возможность отменить процесс прожига.

### Очистка диска

Если вы уже записывали что-то на диск с надписью *rw* ранее, вы можете очистить его, чтобы затем использовать для повторной записи. Эта операция сотрёт все данные, находящиеся на диске. Чтобы очистить диск, откройте меню **Инструменты** и выберите **Стереть**. Откроется окно “Очистка диска”. В выпадающем меню **Выберите диск** выберите, какой диск вы хотите очистить.

Вы можете включить опцию **Быстрая очистка**, если хотите сократить процесс очистки диска. Однако включение этой опции не приводит к полному удалению файлов. Если на диске была какая-либо секретная информация, эту опцию лучше не включать.

Как только диск очищен (стёрт), появится сообщение *Диск успешно очищен*. Нажмите кнопку **Заккрыть** для завершения.

RW—это сокращение от *Re-Writable*, означающее, что диск можно записывать неоднократно.

### Проект звукового диска

Если вы записываете собственную музыку, то можете перенести её на аудио-CD, чтобы ваши друзья и семья могли её послушать. Создайте проект звукового диска, нажав **Проект** ▸ **Создать проект** ▸ **Звуковой диск**.

При записи компакт-диска с музыкой важно помнить, что коммерческие аудио-CD обычно содержат двухсекундные паузы между звуковыми дорожками. Чтобы добавить паузу после музыкальной композиции, щёлкните на файле, а затем на кнопке **Пауза**.

С помощью кнопки в виде **ножа** можно разделить файлы на части. Откроется окно “Разбивка дорожки”. Выпадающее меню **Метод** позволяет выбрать один из четырёх способов разбиения дорожки. После завершения разбивки дорожки нажмите **ОК**.

Убедитесь, что в выпадающем меню внизу главного окна “Brasero” выбран нужный диск для записи. Затем щёлкните кнопку **Записать**.

### Проект диска с данными

Если вы хотите сделать резервную копию своих документов или фотографий, лучше всего создать проект диска с данными. Для этого щёлкните **Проект** ▸ **Создать проект** ▸ **Диск с данными**.

Чтобы добавить папку, щёлкните на значке с изображением папки и введите имя для создаваемой папки.

Убедитесь, что в выпадающем меню внизу главного окна “Brasero” выбран нужный диск для записи. Затем щёлкните кнопку **Записать**.

### Проект видеодиска

Для создания DVD с семейным видео лучше всего использовать проект видеодиска. Чтобы создать проект видеодиска, щёлкните **Проект** ▸ **Создать проект** ▸ **Видеодиск**.

Убедитесь, что в выпадающем меню внизу главного окна “Brasero” выбран нужный диск для записи. Затем щёлкните кнопку **Записать**.

### Копирование дисков

Вы можете скопировать диск, щёлкнув **Проект • Создать проект • Копировать диск**. Откроется окно “Копировать CD/DVD”.

Если в компьютере установлено два привода CD/DVD, можно выполнить копирование непосредственно с одного диска на другой, причём диск, на который выполняется копирование, должен быть вставлен в пишущий привод (CD-RW/DVD-RW). Если имеется лишь один привод, нужно будет создать образ, а затем записать его на диск. В выпадающем меню **Выберите диск для копирования** выберите диск, с которого будете делать копию. В выпадающем меню **Выберите диск для записи** выберите файл образа или диск, на который будет записана копия.

### Образы дисков

Местоположение создаваемого файла образа можно выбрать, щёлкнув **Свойства**. Откроется окно “Каталог для файла образа”. Вы можете изменить имя файла в текстовом поле **Имя**.

Место сохранения по умолчанию находится ваш домашний каталог, вы можете изменить это, нажав + Кнопка рядом с **Просмотреть для другие папки**. После того, как вы выбрали, где вы хотите сохранить фотографию или изображение, нажмите кнопку **Close**.

Вернитесь в окно “Копировать CD/DVD” и щёлкните **Создать образ**. Brasero откроет окно “Создание образа”, отображающее ход процесса. Когда процесс завершится, щёлкните **Заккрыть**.

### Запись образа

Чтобы записать образ на диск, откройте **Проект • Создать проект • Записать образ**. Brasero откроет окно “Параметры записи образа”. Щёлкните на выпадающем меню **Нажмите, чтобы выбрать образ**, чтобы открыть окно “Выберите файл образа”. Найдите образ, который нужно записать, щёлкните на нём и нажмите **Открыть**.

В выпадающем меню **Выберите диск для записи** щёлкните на диске, на который хотите записать образ, затем нажмите **Создать образ**.

## Работа с документами, электронными таблицами, и презентациями

LibreOffice—используемый по умолчанию набор офисных программ для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и презентациями.

### Работа с документами

Если вам нужно поработать с документами, можете использовать текстовый редактор LibreOffice. Для его запуска откройте **главное меню** или панель запуска и найдите LibreOffice Writer. Ubuntu откроет главное окно текстового редактора.

Текстовый редактор LibreOffice называется LibreOffice Writer, программа для работы с электронными таблицами—Calc, а программа для работы с презентациями—Impress.

## Работа с электронными таблицами

Для работы с электронными таблицами можно воспользоваться приложением Calc, входящим в состав LibreOffice. Щёлкните на значке **главного меню**, наберите в поле поиска LibreOffice Calc и запустите найденное приложение.

## Работа с презентациями

Если вам нужно поработать со слайдами для презентации, можете использовать LibreOffice Impress. Откройте **главное меню**, найдите LibreOffice Impress и запустите его.

## Получение дополнительной справки

Каждое из этих приложений идёт с исчерпывающим набором экранов справки. Если вам нужна дополнительная помощь по работе с этими приложениями, нажмите клавишу F1 после запуска приложения.

## Ubuntu One

### Что такое Ubuntu One?

Ubuntu One—это служба для хранения ваших файлов в Интернете—в вашем *персональном облаке* Ubuntu One. Ваше персональное облако—это ваше персональное онлайн-хранилище, к которому можно получить доступ с помощью любого веб-браузера или приложения Ubuntu One для Ubuntu, Windows, iPhone или Android. Поскольку Ubuntu One хранит ваши данные в Интернете, это отличный способ создания резервной копии для предотвращения потери данных. Вы также можете использовать Ubuntu One для обмена файлами с другими людьми—это делает Ubuntu One замечательным инструментом для друзей, членов семьи и команд, совместно работающих над каким-либо проектом. Ubuntu One также предоставляет возможности резервного копирования ваших контактов и потоковой передачи музыки на мобильные устройства. Служба Ubuntu One предоставляется компанией [Canonical](#).

### Насколько надёжна Ubuntu One?

Перед использованием Ubuntu One примите во внимание следующее:

- ▶ Загрузка, скачивание и синхронизация вашей информации с Ubuntu One выполняется через зашифрованное соединение, что предотвращает возможность подсматривания вашей информации в процессе передачи.
- ▶ Файлы хранятся Canonical в незашифрованном виде. Важно учитывать это при принятии решения о загрузке чего-либо в Ubuntu One. Вы можете применять другие средства для шифрования ваших данных, например, использовать зашифрованные zip-файлы.
- ▶ Информация, загруженная на Ubuntu One потенциально доступна компании Canonical. Как и в случае других подобных онлайн-сервисов и веб-сайтов, вы должны безоговорочно доверять этой компании в отношении уважения к вашей приватно-

сти. Поэтому, если вы не уверены, что можете доверить Canonical какую-либо информацию, не загружайте её на Ubuntu One.

- ▶ Если вы не соблюдаете правила пользования Ubuntu One и храните материалы, нарушающие закон, то Canonical, по требованию правоохранительных организаций, может предоставить им информацию без вашего согласия.
- ▶ К вашей информации сможет получить доступ любой, кто знает (или может угадать) имя вашей учётной записи и пароль. Поэтому вам следует выбрать надёжный пароль и хранить его в секрете.

### Приступая к работе с Ubuntu One

Для использования Ubuntu One необходимо создать бесплатную учётную запись Ubuntu One, указав свой адрес электронной почты. Эта бесплатная учётная запись предоставляет вам доступ к 5 ГБ места в онлайн-хранилище и службу синхронизации контактов. Для получения большего объёма хранилища или доступа к службе потокового вещания музыки необходимо оформить платную подписку.

Существуют два способа создания учётной записи Ubuntu One. Можно либо воспользоваться для регистрации приложением Панель управления Ubuntu One (установлено в Ubuntu по умолчанию), либо зарегистрироваться на веб-сайте Ubuntu One website <https://one.ubuntu.com>, щёлкнув на ссылке **Sign Up**.

### Создание учётной записи Ubuntu One с использованием Панели управления Ubuntu One

В панели запуска щёлкните на значке **Ubuntu One**, показанном на иллюстрации 3.27. Должно открыться диалоговое окно, изображённое на иллюстрации 3.28.

5 ГБ достаточно для хранения около 1500 музыкальных файлов или 5000 фотографий (в зависимости от их размера).



Рис. 3.27: Этот значок панели запуска открывает Панель управления Ubuntu One.



Рис. 3.28: Страница приветствия панели управления Ubuntu One.

Щёлкните на кнопке **Нет учётной записи. Зарегистрироваться?**

Введите всю запрошенную информацию. Убедитесь, что вы указали правильный адрес электронной почты, к которому есть доступ только у вас.

При регистрации вы должны ознакомиться с условиями обслуживания (**Terms of Service**) и политикой приватности (**Privacy Policy**). Если они вас устраивают, щёлкните **Создать учётную запись**.

Если у вас нет адреса электронной почты, можно бесплатно получить его на [gmail.com](http://gmail.com).

Код captcha позволяет проверить, что форму действительно заполняет человек, а не компьютер (так как компьютер не способен прочесть текст captcha).

Ubuntu Single Sign On

### Sign Up to Ubuntu One

Ubuntu One requires an Ubuntu Single Sign On (SSO) account. This process will allow you to create a new account, if you do not yet have one.

Name  Please enter your name

Email  Please enter a valid email address

Retype email

Create a password

Retype password

if you can't read this then refresh this page

Type the characters above

By signing up to Ubuntu One you agree to our [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

Рис. 3.29: Заполните поля информацией, чтобы создать учётную запись Ubuntu One.

Ubuntu Single Sign On

### Enter verification code

Check for an email from Ubuntu Single Sign On. This message contains a verification code. Enter the code in the field below and click OK to complete...

Verification code

Рис. 3.30: Введите проверочный код в поле.

Через несколько минут вы получите сообщение электронной почты, содержащее проверочный код. Введите этот код в поле, как показано на иллюстрации 3.30, и нажмите **Далее**.

Если всё прошло удачно, вы увидите сообщение: “Вход в Ubuntu One выполнен.” Нажмите в этом окне кнопку **Завершить**. Вы получите ещё одно сообщение электронной почты, приветствующее вас в Ubuntu One. Теперь, когда вы зарегистрированы в Ubuntu One, можно настроить компьютер под управлением Ubuntu для синхронизации файлов с Ubuntu One.

## Настройка компьютера под управлением Ubuntu для синхронизации файлов

Приложение Ubuntu One *синхронизирует* ваше личное облако Ubuntu One с файлами в вашей локальной файловой системе. После входа в приложение Ubuntu One должно появиться следующее диалоговое окно (иллюстрация 3.31), позволяющее выбрать, какие файлы следует синхронизировать с вашим личным облаком Ubuntu One.

Если вы уже пользовались своей учётной записью Ubuntu One, то в этом окне (иллюстрация 3.31) может быть несколько папок. Вы можете выбрать, какие из облачных папок Ubuntu One вы хотели бы синхронизировать со своей локальной файловой системой. Если вы используете Ubuntu One впервые, просто нажмите кнопку **Далее**.

*Синхронизация* обеспечивает идентичность содержимого вашей локальной файловой системы Ubuntu One и вашего личного облака Ubuntu One.

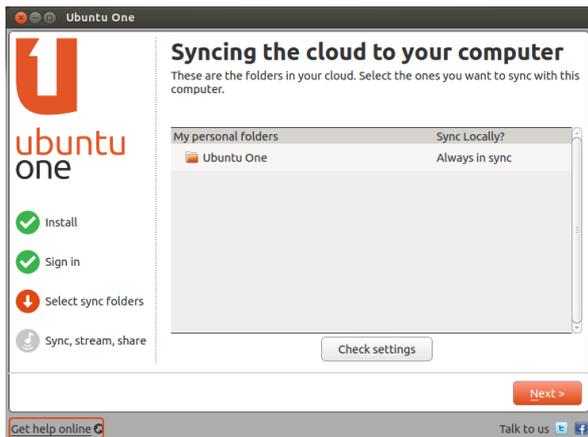


Рис. 3.31: Этот диалог настройки позволяет выбрать, какие из существующих в Ubuntu One папок вы хотели бы синхронизировать со своим компьютером.

На этом этапе также можно изменить настройки соединения для синхронизации с Ubuntu One, нажав кнопку **Проверить настройки**. Вы можете изменить такие параметры, как максимальная скорость передачи и загрузки, а также указать, нужно ли показывать уведомления.



Рис. 3.32: Этот диалог настройки позволяет выбрать, какие папки вашей локальной файловой системы должны синхронизироваться с облачным хранилищем Ubuntu One.

В этом диалоговом окне (иллюстрация 3.32) вы можете выбрать, какие из папок вашей локальной файловой системы вы хотели бы синхронизировать со своим облачным хранилищем Ubuntu One. Папка *Ubuntu One* синхронизируется всегда, но можно добавить дополнительные папки для синхронизации—например, папку с изображениями. После того, как вы выберете папки, нажмите кнопку **Завершить**, чтобы закончить процесс настройки. Теперь вы готовы к работе с Ubuntu One!

### Использование Ubuntu One с файловым менеджером Nautilus

Ubuntu One интегрируется в Nautilus—программу, которую вы используете для просмотра вашей файловой системы. Вы можете добавлять, синхронизировать файлы и предоставлять совместный доступ к ним непосредственно из Nautilus.



Рис. 3.33: Эти символы показывают состояние синхронизации файла или папки. Галочка указывает на то, что синхронизация файла или папки завершена, а круговые стрелки—что файл или папка находятся в процессе синхронизации.

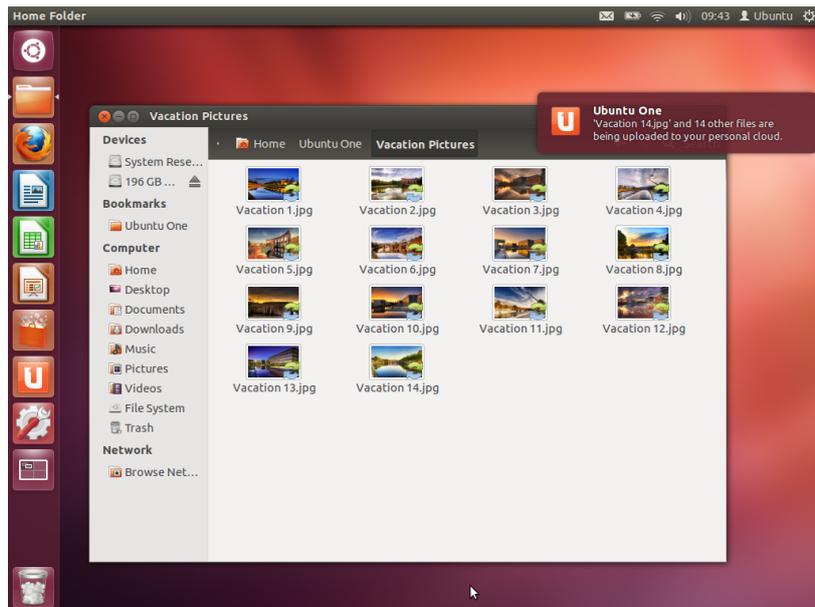


Рис. 3.34: Когда вы добавляете файлы в папку, синхронизируемую с Ubuntu One, они автоматически синхронизируются с вашим личным облаком.

### Добавление и изменение файлов

Вы можете добавить файлы в свою папку Ubuntu One (или любую другую папку, которая выбрана для синхронизации) точно так же, как вы добавляете их в обычную папку, и Ubuntu One автоматически синхронизирует их с вашим личным облаком. Например, если вы добавите свои отпускные фотографии, то увидите экран, подобный изображённому на иллюстрации 3.34.

После перемещения файлов в папку, синхронизируемую с Ubuntu One, вы должны получить уведомление о том, что синхронизация началась. Кроме того, для каждого файла будет показан значок в виде круговой стрелки, означающий, что файл в данный момент синхронизируется с вашим личным облаком. После завершения синхронизации значок изменит вид с круговой стрелки на галочку.

При любом добавлении или изменении файлов в папках, синхронизируемых с Ubuntu One, они автоматически будут синхронизированы с вашим личным облаком. После завершения синхронизации вы сможете увидеть эти файлы в веб-интерфейсе Ubuntu One, и их можно будет синхронизировать с любыми другими компьютерами или мобильными устройствами, на которых вы используете Ubuntu One.

### Добавление папок для синхронизации

Помимо папки *Ubuntu One* вы можете добавить другие папки для синхронизации с вашим личным облаком Ubuntu One. Папки для синхронизации можно добавить из Nautilus, щёлкнув правой кнопкой на папке, которую нужно синхронизировать. В появившемся контекстном меню выберите **Ubuntu One** ▶ **Синхронизировать эту папку**, как показано на иллюстрации 3.35. С помощью этого же контекстного меню можно отключить синхронизацию папки.

Чтобы посмотреть, какие файлы в вашей системе в настоящее время синхронизируются с Ubuntu One, откройте панель управления Ubuntu One, щёлкнув на значке **Ubuntu One** в панели запуска,

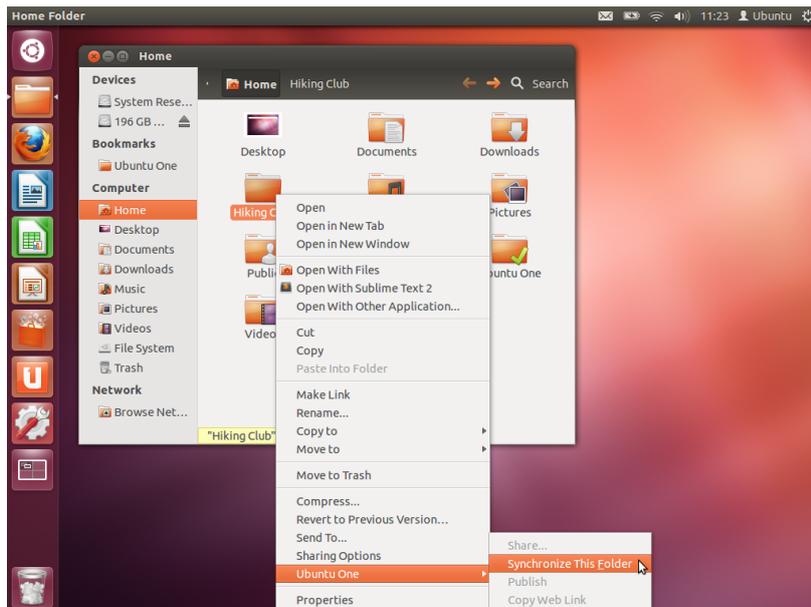


Рис. 3.35: Используйте контекстное меню, появляющееся по щелчку правой кнопкой, для синхронизации и прекращения синхронизации папки с личным облаком Ubuntu One.

как показано на иллюстрации 3.27. Должно открыться диалоговое окно, подобное изображённое на иллюстрации 3.36.

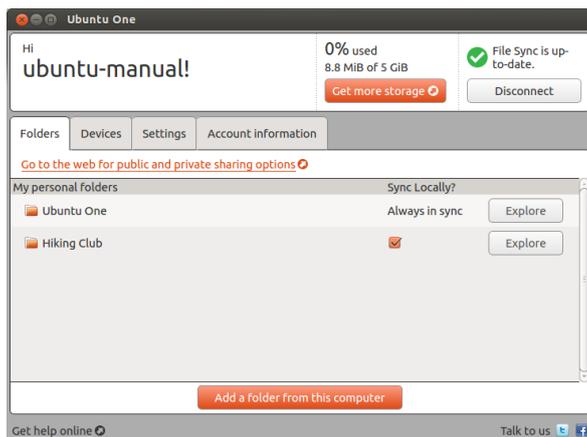


Рис. 3.36: Панель управления Ubuntu One покажет, какие папки в вашей файловой системе синхронизируются с вашим личным облаком Ubuntu One.

В панели управления Ubuntu One можно посмотреть, какие из ваших папок синхронизированы с вашим личным облаком Ubuntu One. Здесь же можно добавить папки, щёлкнув на кнопке **Добавить папку с этого компьютера**.

### Использование веб-интерфейса Ubuntu One

Вы можете получить доступ к своим файлам с любого компьютера, используя веб-интерфейс Ubuntu One (<https://one.ubuntu.com>). При первом посещении этой веб-страницы вам нужно будет выполнить вход, щёлкнув на ссылке **Log in or Sign up** в правом верхнем углу страницы. На следующей странице укажите свой адрес электронной почты и пароль Ubuntu One, затем нажмите кнопку **Продолжить**.

После входа вы попадёте в свою панель управления (*Dashboard*). Dashboard покажет вам сводку об использовании ваших данных и будет информировать о новых возможностях Ubuntu One.

*Веб-интерфейс*—это веб-сайт, на который можно зайти, чтобы выполнить те же действия, которые вы выполняете со своего компьютера. Например, веб-интерфейсы часто используются для доступа к электронной почте.

Чтобы увидеть свои файлы, щёлкните на ссылке **Files** на панели навигации в верхней части страницы.

### Скачивание и отправка файлов

Для получения доступа к своим файлам из веб-интерфейса Ubuntu One вы можете просто загрузить их из своего личного облака. Чтобы загрузить файл, щёлкните на ссылке **More** справа от файла в браузере, затем выберите **Download file**, как показано на иллюстрации 3.37. Щелчок на ссылке **Download file** запустит процесс загрузки файла через ваш браузер.

Если вы внесли изменения в файл или хотите добавить новый файл в своё личное облако, просто выберите **Upload file** наверху страницы. Файл будет отправлен в вашу текущую папку и перезапишет свою старую версию. После отправки файл станет доступным в вашем личном облаке и будет синхронизироваться с локальной файловой системой вашего компьютера с Ubuntu.

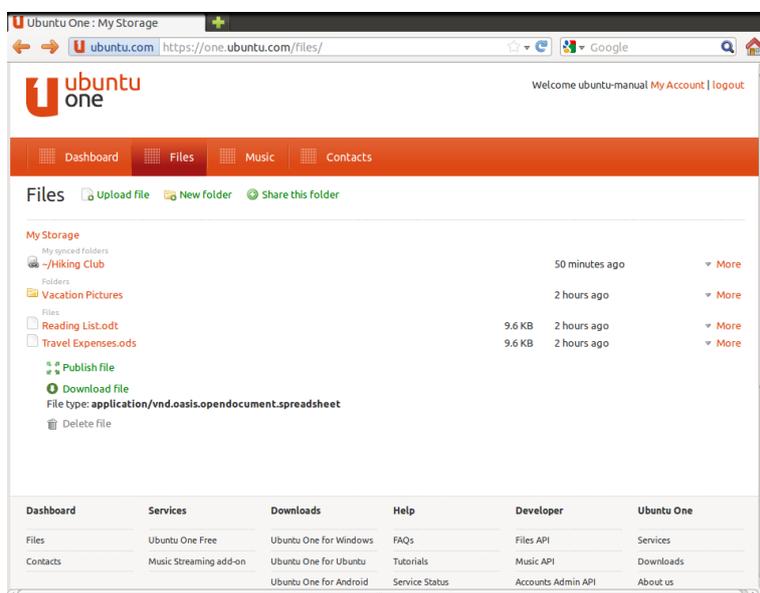


Рис. 3.37: Расположенная рядом с файлом кнопка **More** в веб-интерфейсе предоставляет вам много возможностей.

### Публикация файлов

Вы можете предоставить публичный доступ к файлу в Интернете, щёлкнув **More** и выбрав кнопку **Publish file**—она также показана на иллюстрации 3.37. После щелчка на **Publish file** веб-интерфейс сгенерирует *публичный URL*, которым вы можете с кем-нибудь поделиться. Если набрать в адресной строке браузера публичный URL файла, браузер должен начать загрузку этого файла или показать его содержимое, в зависимости от типа файла.

Файл можно в любой момент снова сделать приватным, щёлкнув на кнопке **Stop publishing**, расположенной слева от публичного URL. После щелчка на **Stop publishing** поле публичного URL исчезнет, и URL перестанет работать. Если кто-нибудь попытается воспользоваться публичным URL файла, который был сделан приватным, он получит сообщение об ошибке и не сможет загрузить или просмотреть файл.

### Совместный доступ к файлам

Ubuntu One позволяет вам предоставлять другим пользователям Ubuntu One общий доступ к файлам для обеспечения совместной работы с ними. Когда один пользователь вносит изменение в файл, оно автоматически синхронизируется с персональными облаками других пользователей и их локальными файловыми системами, так что все пользователи автоматически получают самые свежие версии файла.

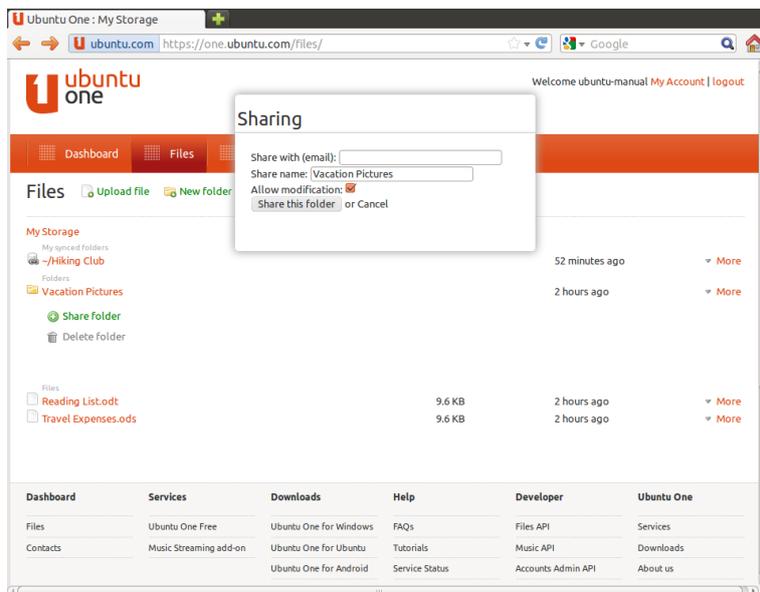


Рис. 3.38: Общий доступ к папкам с другими пользователями упрощает совместную работу с файлами.

Чтобы предоставить совместный доступ к файлам в Ubuntu One, нужно предоставить совместный доступ ко всей папке. Перед этим следует убедиться, что в этой папке находятся только те файлы, к которым вы хотите открыть совместный доступ. Затем перейдите в эту папку в веб-интерфейсе Ubuntu One и щёлкните на кнопке **More** слева от имени папки. В меню **More** выберите **Share folder**. Должно открыться диалоговое окно, подобное показанному на иллюстрации 3.38. Заполните поля диалогового окна и щёлкните на кнопке **Share this folder**.

После того, как вы открыли совместный доступ к папке, пользователи, которым вы предоставляете доступ, получают сообщение электронной почты, информирующее их об этом. Они должны подтвердить запрос на предоставление общего доступа. Если для указанного вами адреса электронной почты ещё не существует учётной записи Ubuntu One, пользователь должен создать её, чтобы получить возможность доступа к совместно используемой папке.

Чтобы отменить совместный доступ к папке, перейдите в неё, щёлкните на кнопке **More** и выберите **Stop sharing**.

Если другой пользователь предоставит вам совместный доступ к своей папке, вы получите по электронной почте уведомление об этом со ссылкой, на которой нужно щёлкнуть, чтобы принять предложение совместного доступа. Папки, доступ к которым вам предоставляют другие пользователи, будут появляться в папке *Shared With Me* внутри вашей папки Ubuntu One (~/.Ubuntu One/Shared With Me/).

Чтобы остановить синхронизацию файлов, к которым вам предо-

ставлен совместный доступ, перейдите в папку в веб-интерфейсе Ubuntu One, щёлкните на кнопке **More** и выберите **Delete this share**.

### Превышение размера хранилища Ubuntu One

Если вы превысите лимит хранилища для вашей учётной записи (бесплатно предоставляется 5 ГБ), то Ubuntu One прекратит синхронизацию ваших файлов с личным облаком Ubuntu One.

### Устранение превышения объёма хранилища

Решить проблему с превышением объёма хранилища можно несколькими способами, например:

- ▶ Удалить все файлы, которые вам больше не понадобятся.
- ▶ Переместить все файлы, которые больше не нужно синхронизировать в другое место, не синхронизируемое с Ubuntu One.
- ▶ Приобрести дополнительный объём для хранилища—его можно покупать блоками по 20 ГБ.

### Покупка дополнительного объёма хранилища

Вы можете приобрести дополнительное пространство для хранения, нажав кнопку **Get more storage** в Ubuntu One Control Panel, или на <https://one.ubuntu.com/services/>. Дополнительное хранение доступен в 20GB блоков и цене \$2.99/месяц, или \$29.99/год.

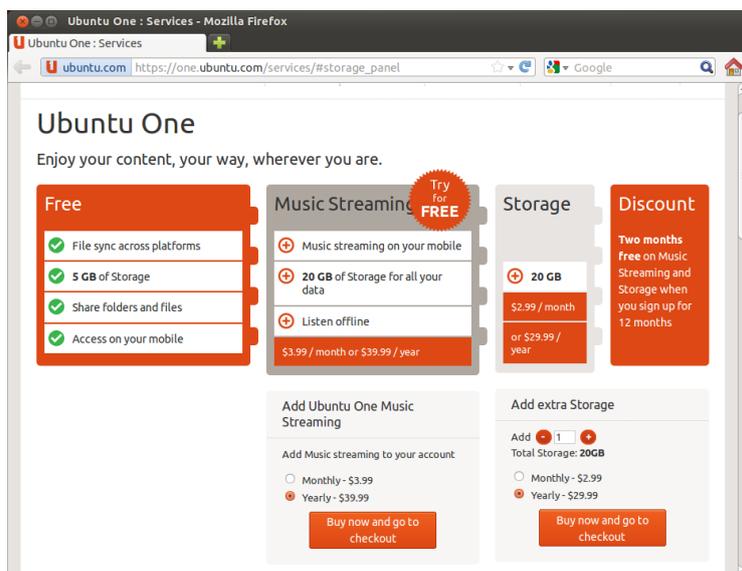


Рис. 3.39: Вы можете приобрести дополнительное пространство для хранения на сайте Ubuntu One.

### Использование мобильных приложений Ubuntu One

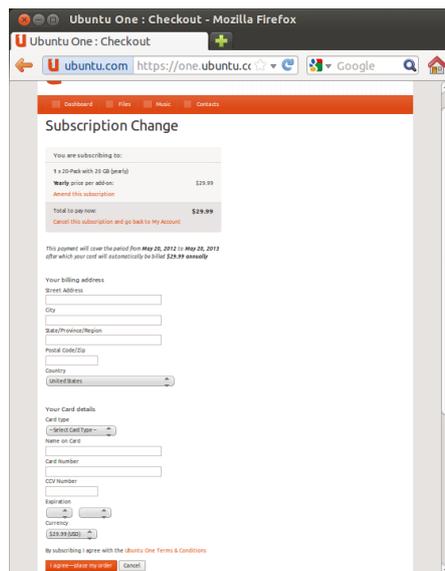


Рис. 3.40: Ubuntu One принимаем кредитные карты, PayPal для приобретение дополнительного хранения.

Для мобильных устройств Android и iPhone существуют приложения Ubuntu One, которые позволят вам оперативно получать доступ к вашим личным облакам. Узнать больше о приложениях для Android и iPhone можно на страницах <https://one.ubuntu.com/downloads/android/> и <https://one.ubuntu.com/downloads/iphone/>, соответственно.



Рис. 3.41: Это значок приложений Ubuntu One для Android и iPhone.

### Использование Ubuntu One в Windows

В Ubuntu One есть также приложение для операционной системы Windows, позволяющее синхронизировать файлы из вашего личного облака Ubuntu One с файловой системой Windows. Дополнительные сведения можно найти по адресу <https://one.ubuntu.com/downloads/windows/>.

### Дополнительные службы Ubuntu One

В дополнение к синхронизации файлов Ubuntu One предлагает службы синхронизации контактов и потокового вещания музыки. Эти службы не рассматриваются в данном руководстве, но дополнительную информацию о них можно найти на <https://one.ubuntu.com/help/tutorial/contact-sync-for-ubuntu-1004-lts/> и <https://one.ubuntu.com/services/music/>, соответственно. Для службы потокового вещания музыки требуется платная подписка, стоимость которой \$3.99 в месяц, предоставляется 30-дневный бесплатный пробный период.



# 4 Оборудование

## Использование ваших устройств

Ubuntu обеспечивает поддержку широкого спектра оборудования. Поддержка новых устройств улучшается с каждым выпуском.

## Определение аппаратных компонентов

В Ubuntu существуют различные способы получить информацию о своём оборудовании. Простейший из них—установить с помощью Центра приложений Ubuntu приложение Sysinfo.

Откройте “Центр приложений Ubuntu” и наберите в поле поиска в правом верхнем углу sysinfo. Выберите найденное приложение и щёлкните Установить. Введите свой пароль, если система попросит вас сделать это, чтобы установить приложение.

Чтобы запустить приложение, найдите с помощью строки поиска главного меню Sysinfo. Щёлкните на найденном приложении. Откроется окно программы Sysinfo с информацией об аппаратном обеспечении вашего компьютера.

## Дисплеи

### Драйверы оборудования

Драйвер—это программа, сообщающая вашему компьютеру, как он должен взаимодействовать с определённым устройством. Драйвер необходим для работы каждого компонента компьютера, будь то принтер, привод DVD, жёсткий диск или видеокарта.

Большинство видеокарт производится тремя хорошо известными компаниями: Intel, AMD/ATI и NVIDIA Corp. Чтобы определить производителя вашей видеокарты, можно заглянуть в руководство к компьютеру, поискать спецификации вашей модели компьютера в Интернете или использовать команду lspci в терминале. В Центре приложений Ubuntu можно найти несколько приложений, способных показать подробную информацию о вашей системе. Одна из таких программ—SysInfo. Ubuntu “из коробки” поддерживает видеокарты, произведённые тремя вышеуказанными компаниями и многими другими. Это означает, что вам не нужно искать и устанавливать никакие драйверы, Ubuntu позаботится об этом за вас.

В соответствии с философией Ubuntu, по умолчанию для видеокарт используются драйверы с открытым исходным кодом. Это означает, что разработчики Ubuntu могут вносить изменения в драйверы и исправлять их неполадки. Но в некоторых случаях проприетарный драйвер, предоставленный компанией-производителем устройства может обеспечивать лучшую производительность или возможности, отсутствующие в драйвере с открытым исходным кодом. Также существует возможность, что ваше устройство может не поддерживаться драйвером с открытым исходным кодом. В подобных случаях вы можете установить проприетарный драйвер, предоставленный производителем.

Видеокарта—это компонент компьютера, выводящий изображение на дисплей. Когда вы смотрите видео с YouTube, воспроизводите DVD или просто наслаждаетесь эффектами плавных переходов при разворачивании и сворачивании окон, ваша видеокарта выполняет всю работу за сценой.

По философским и практическим соображениям Ubuntu не устанавливает проприетарные драйверы по умолчанию, но позволяет пользователю сделать осознанный выбор. Помните, что проприетарные драйверы, в отличие от свободных, не поддерживаются Ubuntu. Проблемы, вызванные этими драйверами, будут устранены, только если производитель захочет это сделать. Чтобы узнать, доступны ли проприетарные драйверы для вашей системы, нажмите клавишу Super/Windows, чтобы открыть главное меню или щёлкните на логотипе Ubuntu в панели запуска Unity, а затем наберите в строке поиска **драйверы**. Если имеется предоставленный производителем драйвер для определённого устройства, он будет показан в списке. Чтобы включить драйвер, просто нажмите кнопку **Активировать**. Этот процесс требует подключения к Интернету и вам будет предложено ввести пароль. Как только установка закончится, вы можете перезагрузить компьютер, чтобы завершить активацию драйвера.

Разработчики Ubuntu отдают предпочтение драйверам с открытым исходным кодом, так как неполадки в них может устранить любой участник сообщества, обладающий соответствующими знаниями. Разработка Ubuntu ведётся очень быстро и вполне возможно, что ваше устройство будет поддерживаться драйверами с открытым исходным кодом. Вы можете использовать Ubuntu Live CD для проверки совместимости вашего устройства с Ubuntu перед её установкой, либо посетить Ubuntu forums или <http://www.askubuntu.com>, чтобы задать вопрос о конкретном устройстве.

## Настройка разрешения экрана

Одна из наиболее часто выполняемых задач, связанных с экраном, заключается в установке правильного разрешения экрана вашего монитора или ноутбука.

Ubuntu автоматически определяет оптимальное разрешение экрана и устанавливает его для вас. Но, из-за большого разнообразия доступных устройств, иногда операционной системе не удаётся правильно определить нужное разрешение.

Для установки или проверки разрешения вашего экрана перейдите в **Параметры системы** ▸ **Настройка экранов**. Окно «Настройка экранов» автоматически определяет тип дисплея, показывает его название и размер. Ubuntu устанавливает рекомендуемые значения разрешения экрана и частоты обновления. Если рекомендуемые настройки вас не устраивают, вы можете изменить их самостоятельно в выпадающем списке **Разрешение**.

## Подключение дополнительного дисплея

Иногда, может возникнуть необходимость добавления более одного дисплея для вашего рабочего стола или вы хотите добавить внешний монитор для вашего ноутбука. Сделать это просто. Является ли он дополнительным монитором, жидкокристаллическим телевизором или проектором, Ubuntu может работать с ними со всеми. Ubuntu поддерживает добавление нескольких дисплеев по умолчанию, что также просто как технология PnP («включил и играй (работай)»). Ubuntu распознаёт большинство современных мониторов, телевизоров и проекторов по умолчанию. Иногда может случиться такое, что дополнительный дисплей не определился, после его подключения к машине. Чтобы исправить это, переиди-

Ещё один полезный ресурс—это официальная онлайн-документация (<http://help.ubuntu.com>), которая содержит подробную информацию о различных графических драйверах и известных неполадках. Ту же самую документацию можно найти, набрав Yelp в поле поиска главного меню или нажав клавишу F1.

Дисплеи состоят из тысяч крошечных точек—пикселей. Каждый пиксел отображает отдельный цвет, а все вместе они формируют изображение, которое вы видите. «Родное» разрешение экрана соответствует реальному количеству пикселей на вашем дисплее.

те в **Параметры системы** ▶ **Дисплеи** и щёлкните на **Определить экраны**. Это позволит определить мониторы подключённые к машине. Это меню также может быть найдено в меню **Выключения** на верхней панели. Также вы можете выполнить поиск дисплеев через строку поиска главного меню. Теперь есть два режима, которые вы можете задействовать для ваших дисплеев. Один из них даёт возможность продолжить рабочий стол на два или более монитора. Это иногда полезно, если вы работаете над несколькими проектами и вам необходимо держать их в поле зрения одновременно. Второй даёт возможность отразить рабочий стол на каждый дисплей. Это иногда необходимо, когда вы используете ноутбук для отображения чего-нибудь на большом экране или с помощью проектора. Для включения этой возможности, просто выделите **Отразить экраны** и щёлкните **Применить** для сохранения настроек. Появится оповещение, в котором будет задан вопрос о сохранении текущих настроек или восстановлению предыдущих. Щёлкните, чтобы сохранить текущие надстройки. Начиная с Ubuntu 12.04, у вас также появилась возможность выбрать расположение панели запуска Unity на обоих дисплеях или только на основном дисплее.

## Подключение и использование принтера

Ubuntu поддерживает большинство современных принтеров. Чтобы добавить, удалить принтер или изменить его свойства, вы можете выбрать **Параметры системы** ▶ **Печать** или найти **Печать** в строке поиска главного меню. Откроется окно “Печать-localhost”.

При добавлении принтера следует убедиться, что он включен и подсоединён к вашему компьютеру кабелем USB или подключен к вашей локальной сети.

### Добавление локального принтера

Если принтер подсоединён к вашему компьютеру кабелем USB, то он называется *локальным принтером*. Добавить принтер можно, нажав кнопку **Добавить**.

С левой стороны окна “New Printer” будут показаны все принтеры, которые вы можете установить. Выберите нужный вам принтер и нажмите на кнопку **Вперёд**.

Теперь вы можете указать имя принтера, описание и местоположение. Каждый из этих аспектов должен напомнить вам, что конкретный принтер, так что вы сможете выбрать подходящий для использования при печати. Наконец, нажмите **Apply**.

### Добавление сетевого принтера

Убедитесь, что ваш принтер включён, подключён к сети используя кабель Ethernet или беспроводную сеть. Вы можете добавить принтер, щёлкнув **Добавить принтер**. Откроется окно “Новый принтер”. Щёлкните на символе “+” рядом с *Сетевой принтер*.

Если ваш принтер был найден автоматически, то он появится под меню *Сетевой принтер*. Нажмите на имя принтера, а потом на кнопку **Вперёд**. Теперь в текстовых полях можно указать имя принтера, его описание и местоположение. Эти параметры помогут вам впоследствии выбрать нужный принтер из списка возможных. Наконец, нажмите кнопку **Применить**.

Если ваш принтер может автоматически печатать двустороннюю печать, вам, вероятно, придется использовать двустороннюю печать. Пожалуйста, обратитесь к инструкциям, прилагаемым к принтеру, если вы не уверены. Если у вас есть устройство двусторонней печати, убедитесь, что параметр **установлен дуплекс** проверяется, а затем нажмите кнопку **Forward**.

Вы также можете добавить ваш сетевой принтер, введя его IP-адрес. Выберите “Найти сетевой принтер,” введите IP-адрес принтера в поле Узел: и нажмите кнопку **Найти**. Ubuntu выполнит поиск принтера и добавит его. Большинство принтеров определяются Ubuntu автоматически. Если Ubuntu не смогла определить принтер автоматически, будет выдан запрос на ввод производителя и номера модели принтера.

## Изменение параметров печати

Возможности принтера позволяют вам менять качество печати, размер бумаги и тип носителя. Чтобы внести изменения, щёлкните правой кнопкой на принтере и выберите **Свойства**. Откроется окно “Свойства принтера”, в левой панели выберите *Параметры принтера*.

Теперь можно изменять параметры, выбирая пункты выпадающих меню. Некоторые из опций, которые вы можете увидеть, объяснены ниже.

### Размер бумаги

Это размер бумаги, которую вы кладёте в лоток принтера.

### Источник бумаги

Это лоток, с которого подаётся бумага.

### Цветовая модель

Это полезно в случае, когда вы хотите выполнить печать в режиме **Оттенков серого**, чтобы сэкономить на расходе чернил, печатать в **Цветном** режиме или в режиме **Инвертированных оттенков серого (Негатив)**.

### Тип бумаги

В зависимости от модели принтера вы можете выбрать из:

- Обычная бумага
- Выбрать автоматически
- Фотобумага
- Плёнка для слайдов
- CD или DVD диск

### Качество печати

Этот параметр регулирует, сколько чернил используется при печати. При выборе пункта **Черновик** используется наименьшее количество чернил, а при выборе пункта **Фото высокого качества** используется наибольшее количество.

## Звук

Обычно Ubuntu определяет звуковое оборудование системы автоматически во время установки. Звук в Ubuntu предоставляется звуковым сервером PulseAudio. Параметры звука легко настраиваются с помощью незамысловатого графического интерфейса **GUI**, который поставляется для Ubuntu предустановленным.

Принтер по умолчанию тот, который автоматически выбирается при печати файла. Чтобы назначить принтер по умолчанию, щёлкните правой кнопкой на принтере, который вы хотите использовать по умолчанию и затем щёлкните **Назначить по умолчанию**.

## Значок громкости и Параметров звука

Значок громкости, расположенный в верхнем правом углу экрана, предоставляет быстрый доступ к некоторым звуковым возможностям. Если вы щёлкните левой кнопкой на значке громкости, вам будут предоставлены четыре возможности: в самом верху— выключение звука, бегунок для управления уровнем громкости, ярлык для запуска музыкального проигрывателя по умолчанию Rhythmbox и доступ к Параметрам звука. Выбрав *Параметры звука*, откроется другое окно, которое даст доступ к параметрам касающимся смены настроек оборудования, таких как входы и выходы, микрофоны и наушники. А также предоставляет параметры для установки уровня громкости каждого приложения. Параметры звука могут быть также найдены в меню *Параметры системы*. С подписью *Звук*.

**Выход** Вкладка *Выход* содержит перечень всех доступных звуковых карт установленных в системе. Обычно в списке представлена всего одна. Тем не менее, если у вас есть графическая карта с поддержкой передачи звука по HDMI, она также будет отражена в списке. Вкладка *Выход* используется для настройки звуковых выходов. Вы можете увеличивать, уменьшать, включать и отключить громкость, а также выбрать предпочитаемое устройство вывода. Если у вас имеется несколько устройств вывода, они будут перечислены в разделе “Выберите устройство вывода звука.” По умолчанию будет выбрано устройство вывода автоматически определяемое Ubuntu во время установки. Этот раздел также позволяет вам изменять баланс звука левого и правого громкоговорителей вашего компьютера или ноутбука.

**Вход** Вторая вкладка предназначена для настройки звука *Input*. Вы сможете использовать этот раздел, если у вас есть встроенный микрофон в вашей системе, или если вы подключили внешний микрофон. Вы также можете добавить Bluetooth гарнитуру к устройствам ввода, которые могут служить в качестве микрофона. Вы можете увеличить или уменьшить и/вкл. звук громкость входа с этой вкладки. Если имеется более чем одно устройство ввода, вы увидите их в списке в белой коробке, которая считывает *Choose a device for sound input*.

**Звуковые эффекты** Третья вкладка *Звуковые эффекты*. Вы можете включить, отключить или внести изменения в существующую звуковую тему в этом разделе. Вы также можете изменить звуки предупреждений различных событий.

**Приложения** Вкладка *Приложения* позволяет изменять громкость для выполняемых в данный момент приложений. Это очень удобно, если у вас запущено сразу несколько звуковых приложений, например, Rhythmbox, видеопроигрыватель Totem и воспроизводимое в то же самое время потоковое интернет-видео. В этой ситуации вы сможете увеличить или уменьшить громкость, выключить или включить звук непосредственно для каждого приложения, представленного в этой вкладке.

Микрофон используется для совершения голосовых и видеовызовов, которые поддерживаются в таких приложениях как Skype или Empathy. Он также может использоваться для записи звука.

Если вы измените устройство вывода звука, оно будет использоваться по умолчанию.

Вы должны обратить внимание, что по умолчанию в любой установке Ubuntu, входной звук отключен. Вам придется вручную включить звук включить микрофон для записи звука или использовать его во время аудио/видео звонков.

По умолчанию, громкость в Ubuntu установлена на максимум во время установки.

Вы можете добавить новые звуковые темы, установив их через Центр приложений (e.g., Звуковая тема Ubuntu Studio GNOME.) Установленные темы будут представлены в раскрывающемся списке. Также вы можете задействовать звуковые события окон и кнопок.

Команда дизайнеров Ubuntu внесла несколько изменений в значок громкости после выпуска Ubuntu 11.10.

## Дополнительные возможности

Значок позволяет управлять различными возможностями системы, громкостью приложений и музыкальных проигрывателей, например Rhythmbox, Banshee, Clementine и Spotify. Индикатор громкости теперь можно утвердительно назвать звуковым меню, учитывая его разнообразные возможности. Управление мультимедийными функциями также доступно, включая воспроизведение, приостановление, переход к предыдущей или следующей композиции. Вы также можете переключаться между различными списками воспроизведения используя возможность *Выбрать список воспроизведения*. Панель поиска позволяет вам самостоятельно пропустить фрагмент любой композиции и перейти на нужный. Если воспроизводимая композиция имеет иллюстрацию, она будет расположена рядом с названием текущей композиции, в противном случае, вы будете видеть только сведения о композиции. Также отображаются названия композиций, имя исполнителя и название альбома текущей композиции.

Вы можете запустить и начать управление стандартным музыкальным проигрывателем, Rhythmbox, щёлкнув левой кнопкой на звуковом меню и выбрав Rhythmbox из списка. Щёлкнув на кнопке **воспроизведения**, вы также запустите проигрыватель.

## Использование веб-камеры

Веб-камеры часто бывают встроенными в ноутбуки и нетбуки. Некоторые настольные компьютеры, например, Apple iMacs, имеют веб-камеру, встроенную в монитор. Если вы приобрели внешнюю веб-камеру, она скорее всего подключается к компьютеру через USB. Подключите её в любой свободный порт USB на вашем компьютере.

Почти все современные веб-камеры определяются в Ubuntu автоматически. Настроить веб-камеры для отдельных приложений, таких как Skype и Empathy можно из меню настроек приложения. Чтобы получить помощь по веб-камерам, не работающим в Ubuntu, посетите <https://wiki.ubuntu.com/Webcam>.

Существует несколько приложений, умеющих работать с веб-камерами. Cheese может захватывать фотоснимки с веб-камер, а медиапроигрыватель VLC может захватывать видео с веб-камер. Их можно установить из Центра приложений Ubuntu.

## Сканирование текста и изображений

Отсканировать документ или изображение в Ubuntu очень просто. Для этого используется приложение Simple Scan. В большинстве случаев Ubuntu просто определит ваш сканер и позволит вам использовать его. Чтобы отсканировать документ, выполните следующее:

1. Поместите нужный объект в сканер.
2. Откройте главное меню и введите scan.
3. Щёлкните на значке Simple Scan.
4. Выберите **Текст** или **Фотография** из меню **Документ** ▸ **Отсканировать**.
5. Щёлкните **Отсканировать**.
6. Щёлкните на кнопке с изображением листа бумаги, чтобы добавить ещё одну страницу.
7. Щёлкните **Сохранить**, чтобы сохранить отсканированный документ.

Вы можете сохранить отсканированный документ или изображение в формате JPEG. Можно также сохранить их в формате PDF, который можно открывать в Acrobat Reader. Для этого добавьте расширение .pdf в конце имени файла.

## Решение проблем со сканером

Если ваш сканер не обнаружен, Ubuntu может показать сообщение “Нет доступных устройств” при попытке сканирования. Ниже перечислено несколько возможных причин, из-за которых Ubuntu не может обнаружить ваш сканер.

- ▶ Просто отсоедините сканер и подключите его снова. Если это один из современных usb-сканеров, возможно, он начнёт работать.
- ▶ Драйвер для вашего сканера не загрузился автоматически. Перегрузите систему. Это может помочь!
- ▶ Ваш сканер не поддерживается в Ubuntu. Большинство не поддерживаемых типов сканеров—это старые устройства для параллельного порта или многофункциональные устройства Lexmark (принтер/сканер/факс).
- ▶ Проект SANE представляет перечень поддерживаемых сканеров. Проект SANE (Scanner Access Now Easy) предоставляет несколько внутренних интерфейсов для программного обеспечения сканеров в Ubuntu.
- ▶ Посетите <https://wiki.ubuntu.com/HardwareSupportComponentsScanners>, чтобы узнать, какие сканеры работают в Ubuntu.

## Другие устройства

### USB

Наличие портов **USB** является стандартом почти для всех доступных сейчас компьютеров. Они используются для подключения к компьютеру самых различных устройств, включая переносные жёсткие диски, флэш-диски, внешние приводы CD/DVD/Blu-ray, принтеры, сканеры и мобильные телефоны. При подключении флэш-диски и переносные жёсткие диски распознаются автоматически—файловый менеджер открывает и показывает содержимое диска. После этого вы можете использовать их для копирования данных с компьютера и на компьютер. Все новые фото- и видеокамеры и SD-карты мобильных телефонов автоматически распознаются Ubuntu. Эти SD-карты могут содержать различные типы данных, поэтому появляется окно с выпадающим меню, которое позволяет выбрать нужное действие—импортировать видео и музыку или открыть файловый менеджер.

### Устройства Firewire

Firewire используется на некоторых компьютерах для переноса данных с устройств. Этот порт обычно используется видеокамерами и цифровыми фотокамерами.

Если вы хотите импортировать видео с вашей видеокамеры, можете подключить её к порту Firewire. Вам понадобится установить программу Kino, доступную в Центре приложений Ubuntu.

*Firewire* официально известен под названием IEEE 1394, а также как Sony i.LINK и Texas Instruments Lynx.

Чтобы узнать больше о Kino, посетите <http://www.kinodv.org/>.

### Bluetooth

Bluetooth—это технология беспроводной связи, широко используемая для подключения друг к другу различных типов устройств. Часто можно увидеть мышь или клавиатуру, подключающиеся через Bluetooth. Также существуют GPS-устройства, мобильные телефо-

ны, гарнитур, аудиоплееры и многие другие устройства, которые используют Bluetooth для подключения к настольному компьютеру или ноутбуку и позволяют, например, передавать данные, слушать музыку или играть в игры.

Если ваш компьютер поддерживает Bluetooth, вы должны увидеть значок Bluetooth в верхней панели, обычно он располагается рядом со значком громкости. Щёлкните на значке Bluetooth, чтобы открыть меню, содержащее несколько команд, таких как **Выключить Bluetooth**.

К параметрам Bluetooth также можно получить доступ через **Параметры системы** ▶ **Bluetooth**. Если вы хотите подключить новое устройство—например мобильный телефон, чтобы передать с него изображения и видеозаписи на ваш компьютер—выберите **Установить новое устройство...**

Ubuntu откроет окно для установки нового устройства и покажет, сколько устройств Bluetooth находится рядом с вашим компьютером. Сканирование доступных устройств и формирование их списка может занять около минуты. Устройства будут появляться в списке по мере их обнаружения Ubuntu. Выберите устройство, к которому вы хотите подключиться, щёлкнув на нём в списке. Затем выберите PIN-код, нажав кнопку **Параметры PIN-кода**.

Доступно три заранее определённых PIN-кода, но вы также можете создать свой PIN. Этот PIN-код нужно будет ввести на устройстве, которое вы сопрягаете с Ubuntu.

Как только устройства будут сопряжены, Ubuntu раскроет окно "Установка завершена". В Ubuntu, ваш компьютер по умолчанию скрыт из-за соображений безопасности. Это означает, что ваша система Ubuntu может производить поиск других устройств с Bluetooth, но другие устройства не смогут найти вашу систему Ubuntu, предприняв поиск с их собственных компьютеров. Если вы хотите дать другому устройству возможность найти ваш компьютер, вам необходимо разрешить видимость вашего компьютера для остальных. Чтобы разрешить поиск вашего компьютера, выберите "Разрешить обнаружение компьютера" в настройках Bluetooth. Также вы можете щёлкнуть на значке Bluetooth и выбрать **Видимый**, чтобы ваш компьютер можно было найти.

Также вы можете добавить псевдоним для вашей системы Ubuntu с Bluetooth, изменив текст в поле **Псевдоним**.

Ещё одна возможность, доступная в меню значка Bluetooth, называется "Отправить файлы на устройство." Используйте её, чтобы отправить файл на мобильный телефон, не сопрягая его с компьютером.

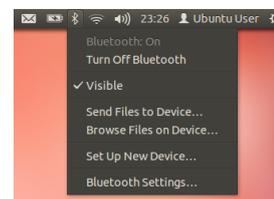


Рис. 4.1: Меню индикатора Bluetooth.

Когда вы *сопрягаете* два устройства Bluetooth, вы разрешаете им доверять друг другу. В дальнейшем они будут автоматически соединяться друг с другом, не требуя ввода PIN.

Устройства под управлением Android нужно сопрягать всегда, даже для передачи файлов.

# 5 Управление программным обеспечением

## Управление программами в Ubuntu

Как уже обсуждалось в [Глава 3: Работа с Ubuntu](#), Ubuntu предлагает широкий выбор приложений для повседневной работы. Ubuntu содержит базовый набор приложений для обычных задач, таких как веб-сёрфинг, проверка электронной почты, прослушивание музыки и организация фотографий и видео. Иногда вам может понадобиться дополнительный уровень специализации: например, вы захотите отретушировать фотографии, запустить какие-нибудь финансовые программы или поиграть в новые игры. В каждом из этих случаев вы можете найти подходящее приложение, установить его и, как обычно, открыть из главного меню—совершенно бесплатно!

Программы в Ubuntu распространяются в виде *пакетов*, что позволяет устанавливать их одним щелчком мыши. Пакет—это сжатый архив, содержащий всё необходимое для запуска приложения. Пакеты также содержат информацию о том, какие дополнительные приложения или *библиотеки* (так называемые *зависимости*) необходимы для его работы. Linux устроен так, что любую *библиотеку* можно обновить, не переустанавливая всё приложение целиком. Использование одной *библиотеки* несколькими приложениями также уменьшает занимаемое ими место на жёстком диске.

Большинство других операционных систем вынуждают пользователя приобретать коммерческие программы (через Интернет или в обычном магазине), либо искать в Интернете их бесплатные аналоги (если они имеются). Установочный файл нужно скачать на компьютер, проверить его целостность, после чего пользователю придётся пройти через ряд запросов и опций программы установки. Ubuntu по умолчанию предоставляет два различных способа просмотра *репозитория* для поиска, установки и удаления программ.

- Центр приложений Ubuntu
- Командная строка `apt-get`

Поиск, установка и/или удаление приложений с помощью Центра приложений Ubuntu—самый простой и удобный путь. Он рекомендуется для любых категорий пользователей: от новичков до профессионалов.

## Использование Центра приложений Ubuntu

Существуют разные способы установки программ в операционной системе. В Ubuntu самый быстрый и простой способ—поиск и установка новых приложений в Центре приложений Ubuntu.

Чтобы запустить это приложение, щёлкните на значке Центра приложений Ubuntu в панели запуска или откройте главное меню и наберите в строке поиска Центр приложений Ubuntu.

Центр приложений Ubuntu можно использовать для установки приложений, доступных в официальных репозиториях Ubuntu. Ок-



Рис. 5.1: Значок Центра приложений  
Мы рекомендуем использовать для поиска, установки и удаления приложений Центр приложений Ubuntu, хотя вы также можете воспользоваться приложением для командной строки `apt-get` или установить обладающий расширенными возможностями Менеджер пакетов Synaptic.



Рис. 5.2: Вы можете устанавливать и удалять приложения с помощью Центра приложений.



Рис. 5.3: Значок Центра приложений Ubuntu в панели запуска.

но Центра приложений состоит из пяти частей—списка категорий слева, баннера вверху, панели «Специально для вас» внизу и двух особых областей справа. Щелчок на категории покажет вам список входящих в данную категорию приложений. Например, категория «Интернет» содержит веб-браузер Firefox. Области справа показывают новые программы и программы, получившие лучшие оценки; каждая из областей отображает значки различных приложений. Просто щёлкните на значке, чтобы получить дополнительную информацию о приложении или установить его. Чтобы увидеть все приложения, содержащиеся в данной области, щёлкните **Больше**.

Три секции наверху отображают текущее состояние каталога Центра приложений. Щёлкните на кнопке **Все приложения**, чтобы увидеть приложения, доступные для установки, на кнопке **Установлено**, чтобы увидеть список приложений, уже установленных на вашем компьютере, или **История** для показа истории предыдущих установок и удалений, сгруппированных по датам.

### Поиск приложений

Центр приложений Ubuntu отображает приложения из различных источников. Щелчок на стрелке рядом с надписью «Все приложения» откроет список отдельных разделов. При выборе «Предоставляемые Ubuntu» будут показаны бесплатные программы из официальных репозиториях, «Платное ПО» покажет приложения, доступные для покупки, а «Партнёры Canonical» покажет приложения от партнёров Canonical, таких как Adobe.

При поиске приложения вы можете заранее знать его точное название (например, медиапроигрыватель VLC) или лишь в общем представлять, к какой категории оно относится (например, категория «Аудио и видео» содержит множество различных приложений,

таких как видеоконвертеры, аудиоредакторы и музыкальные проигрыватели).

Чтобы упростить поиск приложения, вы можете просматривать каталог Центра приложений, щёлкая на категориях, отражающих нужный вам тип программного обеспечения, или использовать строку поиска в верхней правой части окна для поиска определённых названий или ключевых слов.

После выбора категории вам будет показан список приложений. Некоторые категории содержат подкатегории—например, категория «Игры» содержит подкатегории «Симуляторы» и «Карточные игры». Для перемещения по категориям можно использовать кнопки со стрелками наверху окна. В этой версии Ubuntu появилась новая категория «Книги и журналы».

### Установка программ

После того, как вы найдёте нужное приложение, установить его можно одним щелчком.

Чтобы установить приложение:

1. Щёлкните на **Установить**, расположенной с правой стороны, чтобы установить пакет. Если вы хотите узнать больше о программном пакете, перед тем как установить его, щёлкните на «Подробнее.» После чего появится краткое описание программы, снимок рабочего окна программы и если доступно, ссылку на веб-сайт. Related add-ons will be listed below the application's description. You can click **Install** from this screen as well. In addition, if you use the Gwibber micro-blogging application, you can hit the "Share..." link below the description of an application to tell your friends about it.
2. После щелчка на кнопке **Установить** введите свой пароль в появившемся окне аутентификации. Этот тот же пароль, который вы используете для входа в свою учётную запись. Вводить его при установке или удалении приложений нужно для того, чтобы предотвратить неавторизованные изменения в вашей системе. Если после ввода пароля появляется сообщение «Ошибка аутентификации», проверьте, правильно ли вы набираете пароль. Если ошибка всё равно появляется, это может означать, что вы не обладаете необходимыми правами для установки программ на компьютере.
3. Подождите, пока установка пакета не завершится. Во время установки (или удаления) программ вы увидите анимированный значок с вращающимися стрелками на кнопке **Прогресс** на панели. При желании теперь вы можете вернуться в основное окно и выбрать дополнительные приложения для установки. Щелчок на кнопке **Прогресс** в любое время покажет вам ход всех выполняемых в данный момент операций. Здесь вы также можете щёлкнуть на значке «X», чтобы отменить любую операцию.

Как только Центр приложений закончит установку приложения, оно готово к использованию. Запустить его можно, открыв главное меню и набрав в строке поиска имя приложения. По умолчанию значок приложения добавляется на панель запуска. Изменить это поведение можно, деактивировав опцию меню **Вид** ▶ **Новые приложения на панели запуска**.

You must have administrative privileges, and you will need to be connected to the Internet for the Software Center to work. To learn how to set up your Internet connection, see [Подключение к Интернету](#).

## Удаление программ

Процесс удаления приложений очень похож на процесс их установки. Сначала найдите установленное приложение в Центре приложений Ubuntu. Щелчок на кнопке **Установлено** покажет все установленные приложения, упорядоченные по категориям. Найдите в списке приложение, которое нужно удалить. Если вы щёлкнете на стрелке рядом с кнопкой **Установлено**, то увидите список поставщиков приложений, который поможет вам сузить круг поиска. Для быстрого поиска установленного приложения вы также можете ввести ключевые слова в поле поиска или выполнить поиск по дате на вкладке «История» (эта вкладка более подробно описана ниже).

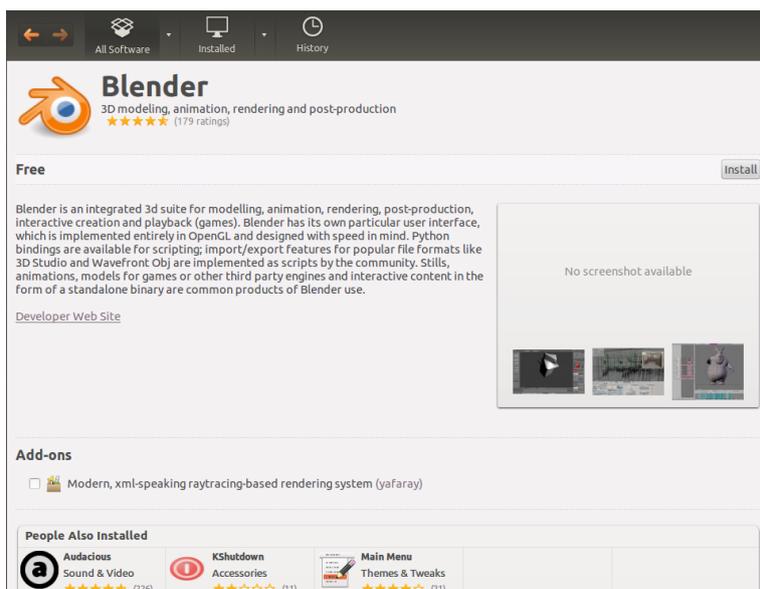


Рис. 5.4: Установка приложений с помощью Центра приложений Ubuntu.

Чтобы удалить приложение:

1. Щёлкните на кнопке **Удалить** справа от выбранного приложения.
2. Введите свой пароль в появившемся окне аутентификации. При удалении программ также требуется вводить свой пароль, чтобы защитить компьютер от несанкционированных изменений. Пакет будет поставлен в очередь на удаление и появится в секции прогресса наверху окна.

Удалённый пакет также исчезнет из вашего меню.

## История приложений

Центр приложений Ubuntu хранит данные о последних операциях с приложениями в секции «История». Это полезно, если вы хотите отменить установку или удаление приложения, но не помните его название.

В разделе истории четыре вкладки: **Все изменения**, **Установленное**, **Обновления** и **Удалённое**. Щелчок на одной из них покажет список дней, в которые происходили соответствующие события. Если щёлкнуть на стрелке рядом с днём, будет показан список отдельных пакетов, с указанием выполненного с ним действия и времени. Раздел истории показывает всю историю установки приложений, а не только изменения, сделанные в Центре приложений.

Например, пакеты, обновлённые через менеджер обновлений, тоже попадут в список.

### Показ рекомендаций

Центр приложений Ubuntu предоставляет два типа рекомендаций,—на основе оценок пользователей и на основе приложений. Щёлкните на кнопке **Показывать рекомендации**, расположенной в нижней части Центра приложений Ubuntu, чтобы задействовать —рекомендации на основе оценок пользователей. Вам понадобится выполнить вход под учётной записью Центра приложений Ubuntu. То же самое как с учётными записями Ubuntu One или Launchpad. Когда вы включаете рекомендации, ваш список установленных приложений будет периодически отправляться на серверы Canonical. Рекомендации будут появляться на нижней панели. Если вы хотите отключить эти рекомендации, перейдите в **Вид ▸ Выключить рекомендации**.



Рис. 5.5: Вы можете включить рекомендации по приложениям, щёлкнув на кнопке **Показывать рекомендации**.

По—рекомендациям на основе приложений не требуется выполнение входа. Они будут отмечаться как “Пользователи также устанавливают.” Это те приложения, уже установленные пользователями, которые вы хотите установить. Эти рекомендации отображаются непосредственно на странице конкретного приложения.

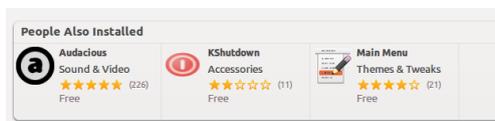


Рис. 5.6: Раздел “Пользователи также устанавливают”, отображает приложения, уже установленные пользователями, которые вы хотите установить..

## Управление дополнительными программами

Хотя Центр приложений Ubuntu предоставляет большой выбор приложений, в нём изначально перечислены лишь приложения, доступные из официальных репозиториях Ubuntu. Иногда вас может заинтересовать приложение, которое отсутствует в этих репозиториях. В этом случае важно освоить несколько альтернативных способов установки программного обеспечения в Ubuntu, таких как скачивание из Интернета и установка вручную или добавление дополнительных репозиториях. Сначала мы рассмотрим управление репозиториями через Источники приложений.

### Источники приложений

Центр приложений Ubuntu показывает только приложения, доступные из подключенных у вас репозиториях. Репозитории можно добавлять или удалять с помощью приложения Источники приложений. Вы можете открыть Источники приложений непосредственно из Центра приложений Ubuntu. Просто выберите **Правка ▸ Источники приложений** или откройте нуд (клавишей Alt) и наберите «источники».

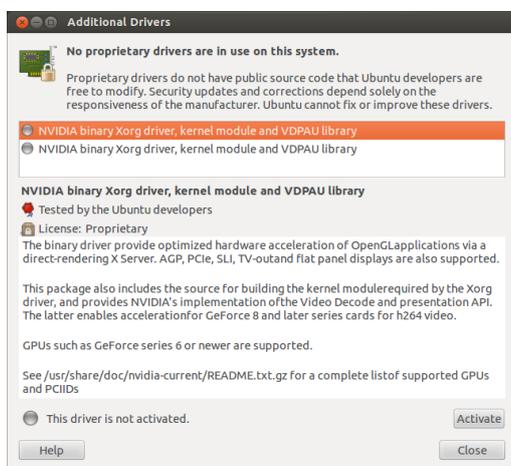
## Управление официальными репозиториями

Окно Источники приложений содержит вкладку **Программное обеспечение Ubuntu**, в которой первые четыре опции включены по умолчанию.

*Бесплатное и свободное программное обеспечение с поддержкой Canonical (main)* Этот репозиторий содержит все пакеты с открытым исходным кодом, которые поддерживаются **Canonical**.

*Бесплатное и свободное ПО с поддержкой сообщества (universe)* Этот репозиторий содержит все пакеты с открытым исходным кодом, которые разрабатываются и поддерживаются сообществом Ubuntu.

*Проприетарные драйвера устройств (restricted)* Этот репозиторий содержит **проприетарный** драйверы, которые могут потребоваться для использования всех возможностей устройств.



*Программы, ограниченные патентами или законами (multiverse)* Этот репозиторий содержит программы, использование которых в некоторых странах может быть ограничено авторскими правами или лицензиями. Используя данный репозиторий, вы принимаете на себя ответственность за использование любого установленного из него пакета.

*Исходный код* Этот репозиторий содержит исходный код для сборки пакетов программ, входящих в состав некоторых других репозиториях. Опцию **Исходный код** не следует активировать, если у вас нет опыта сборки приложений из исходных кодов.

## Выбор лучшего сервера с программным обеспечением

Ubuntu предоставляет множество серверов, находящихся в разных странах мира, для скачивания пакетов из источников, перечисленных в разделе «Управление официальными репозиториями».

При выборе сервера вы можете увидеть следующее:

*Расстояние до сервера.* Оно может влиять на скорость скачивания с данного сервера.

*Провайдер Интернета.* Некоторые провайдеры предлагают возможность более дешёвого или даже безлимитного бесплатного скачивания с их серверов.

На вкладке **Программное обеспечение Ubuntu** перечислены официальные репозитории Ubuntu, каждый из которых содержит различные типы пакетов.

Пакеты с закрытым исходным кодом иногда называют *несвободными*. Речь идёт о свободе слова, а не свободе от денежной зависимости. Платить за использование этих пакетов не требуется. Драйверы можно установить или удалить с помощью приложения Драйверы устройств.

Сборка приложений из исходных кодов—это более сложный процесс создания пакетов, обычно используемый, в основном, разработчиками программ. Файлы исходных кодов также могут потребоваться вам, если вы собираетесь компилировать **ядро** или хотите использовать самые новые версии приложений, ещё не вошедшие в репозитории Ubuntu. Поскольку это более сложный процесс, он не описывается в данном руководстве.

Ubuntu позволяет использовать множество серверов по всему миру в качестве *зеркал*. Это означает, что каждый из них содержит точные копии всех файлов, содержащихся в официальных репозиториях Ubuntu.

*Возможности сервера.* Некоторые серверы предоставляют лишь загрузку с ограниченной скоростью, что, в свою очередь, увеличивает время, необходимое на установку и обновление программного обеспечения на вашем компьютере.

Ubuntu автоматически выбирает подходящий сервер при установке. Изменять его стоит, только если ваше местонахождение значительно изменилось, или если вы считаете, что ваше подключение к Интернету может обеспечить гораздо более высокую скорость скачивания. Ниже приводятся советы по выбору оптимального сервера.

Ubuntu предоставляет инструмент для выбора сервера, обеспечивающего самое быстрое соединение с вашим компьютером.

1. Щёлкните на выпадающем списке «Загрузить с:» в окне Источники приложений.
2. Выберите из списка «Другой...».
3. В появившемся окне «Выберите сервер для загрузки» нажмите кнопку **Выбрать лучший сервер** вверху справа. Ваш компьютер попытается подключиться ко всем доступным серверам и выбрать тот, который обеспечивает наилучшую скорость.

Если вас устраивает автоматический выбор, щёлкните **Выбрать сервер**, чтобы вернуться в окно Источники приложений.

Если вы недовольны автоматическим выбором или предпочитаете не использовать этот инструмент, самым быстрым сервером чаще всего оказывается сервер, наиболее близкий к вам географически. В этом случае просто выберите «Другой», а затем выберите сервер, наиболее близкий к местоположению вашего компьютера. Затем щёлкните **Выбрать сервер**, чтобы вернуться в окно Источники приложений.

Если у вас отсутствует подключение к Интернету, обновления и программы можно установить непосредственно с установочного носителя, вставив его в компьютер и щёлкнув на флажке под надписью «Устанавливаемые с дисков CD-ROM/DVD». Когда этот флажок активирован, CD-ROM/DVD будет работать подобной онлайн-репозиторию, и находящиеся на нём программы будут доступны в Центре приложений Ubuntu.

## Добавление дополнительных репозиториев

Ubuntu позволяет легко добавлять сторонние репозитории в список источников программного обеспечения. Часто используемые репозитории добавляемые в Ubuntu называются PPA. Они позволяют устанавливать программные пакеты, которые недоступны в официальных репозиториях и автоматически уведомляют о наличии обновлений этих пакетов.

Если вы знаете адрес странички PPA на Launchpad, добавить его в ваш список источников программ довольно просто. Для этого нужно использовать вкладку **Другое ПО** в окне «Источники приложений».

На страничке PPA на Launchpad вы увидите заголовок слева «Adding this PPA to your system». Ниже расположена короткая строка, содержащая уникальный URL в формате [ppa:test-ppa/example](#). Выделите этот URL мышью, щёлкните на нём правой кнопкой и выберите **Копировать**.

PPA означает *Personal Package Archive* (*Индивидуальный архив пакетов*). Это так называемые сетевые репозитории, которые используются для хранения последних версий программных пакетов, цифровых проектов и других приложений.

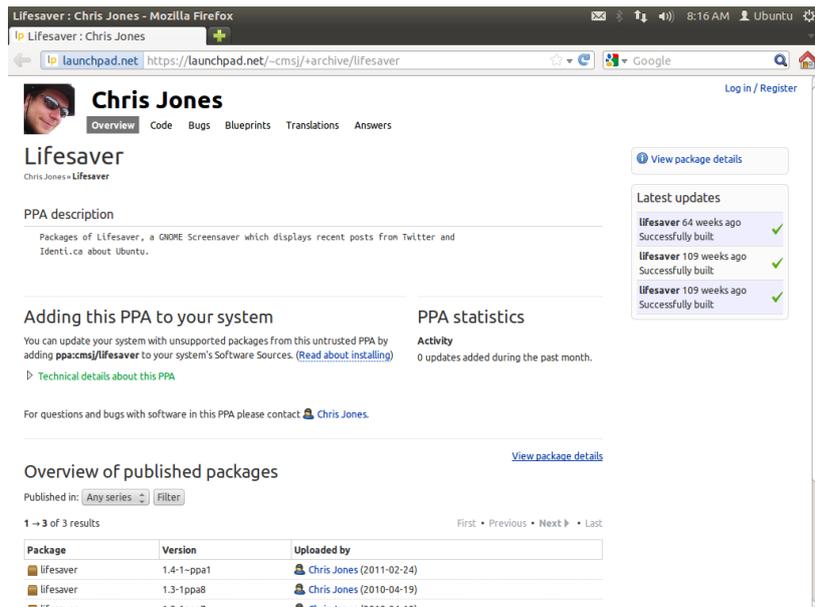


Рис. 5.8: Это пример странички PPA Lifesaver на Launchpad. Lifesaver – это приложение, недоступное из официальных репозиториях Ubuntu. Однако, добавление его PPA в ваш список источников приложений сделает его легко доступным для установки и обновления через Центр приложений.

Вернитесь в окно “Источники приложений” и на вкладке Другое ПО щёлкните **Добавить...** внизу. Откроется новое окно и вы увидите слова «Строка Арт:», за которым следует текстовое поле. Щёлкните правой кнопкой на пустом месте в текстовом поле и выберите **Вставить**, чтобы вставить URL, скопированный вами ранее со странички PPA на Launchpad. Щёлкните **Добавить источник**, чтобы вернуться в окно “Источники приложений”. Вы увидите новую строку, добавленную в список источников, с включенным флажком перед ней, означающим, что данный репозиторий подключен.

Если вы нажмете **Close** в правом нижнем углу этого окна, появится сообщение, сообщающее, что “Информация о наличии программного обеспечения устарела.” Это потому, что вы только что добавили новый репозиторий для Ubuntu, и теперь он нуждается в подключении к этому репозиторию и загрузки списка пакетов, который он предоставляет. Нажмите **Reload**, и подождите, пока Ubuntu обновит все ваши репозитории данных (в том числе новый, который вы только что добавили). Когда оно закончится, окно закроется автоматически.

Поздравляем, вы только что добавили PPA в ваш список источников приложений. Теперь можно открыть Центр приложений и установить приложения из этого PPA точно так же, как ранее вы устанавливали приложения из официальных репозиториях Ubuntu.

## Установка приложений вручную

Хотя в Ubuntu доступно множество приложений, в некоторых случаях вам может понадобиться вручную установить пакеты **пакет**, недоступный в репозиториях. Если для этого приложения нет PPA, вам нужно будет установить его вручную. Перед тем как сделать это, убедитесь что этому пакету и людям, поддерживающим его, можно доверять.

Пакеты в Ubuntu имеют расширение `.deb`. Двойной щелчок на пакете откроет в Центре приложений окно с дополнительной информацией об этом пакете.

В этом окне приводится некоторая техническая информация о пакете, ссылка на веб-сайт (если он имеется) и кнопка **Установить**, щелчок на которой установит пакет точно так же, как устанавливается любое другое приложение в Центре приложений.

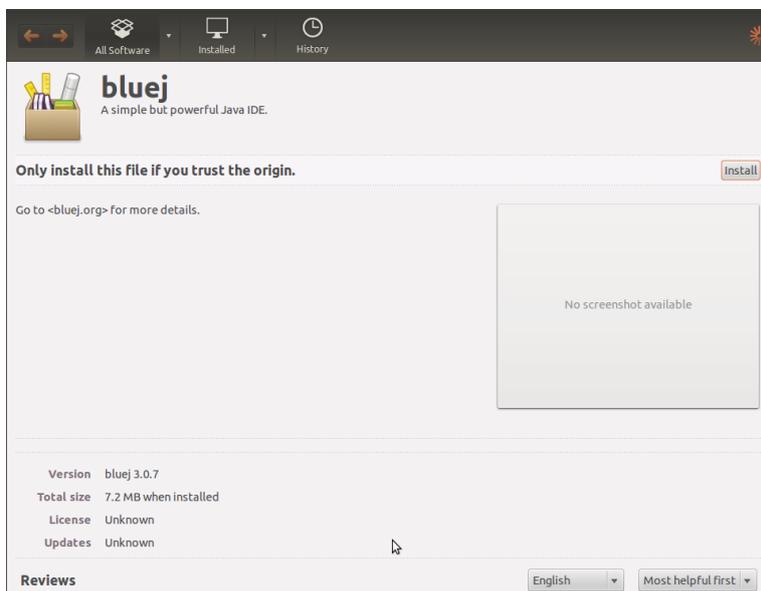


Рис. 5.9: Установка .deb-файлов вручную с помощью Центра приложений.

## Обновления программ и системы

Ubuntu позволяет управлять обновлениями пакетов с помощью вкладки **Обновления** окна **Источники приложений**.

### Обновление Ubuntu

В этом разделе вы научитесь настраивать, какие типы обновлений вы хотели бы устанавливать в свою систему. Обычно это зависит от того, что вы предпочитаете: стабильность или доступ к самым свежим разработкам.

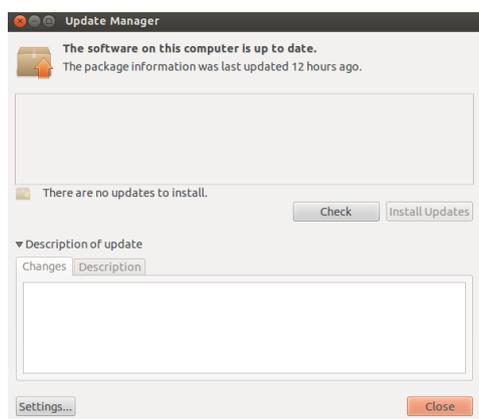


Рис. 5.10: Вы можете обновить установленные в Ubuntu программы с помощью приложения Менеджер обновлений.

**Важные обновления безопасности** Настоятельно рекомендуется выполнять эти обновления, чтобы обеспечить максимальную безопасность системы. Эта опция включена по умолчанию.

*Рекомендованные обновления* Эти обновления не так важны для безопасности системы, но они гарантируют, что в ваши пакеты всегда будут вноситься самые свежие исправления ошибок и изменения, которые были протестированы и одобрены. Эта опция также включена по умолчанию.

*Обновления, не вошедшие в официальный выпуск* Эта опция для тех, кого интересуют самые последние выпуски приложений, несмотря на возможность наличия в них неисправленных ошибок или конфликтов. Обратите внимание, что установка этих обновлений может вызвать проблемы, поэтому данная опция по умолчанию отключена.

*Официально не поддерживаемые обновления* Это обновления, которые ещё не полностью протестированы и одобрены Canonical. При установке этих обновлений могут возникнуть некоторые ошибки, поэтому данная опция тоже не включена по умолчанию.

## Автоматические обновления

В средней части окна можно настроить периодичность проверки системой наличия новых пакетов, а также что нужно делать с важными обновлениями: устанавливая их немедленно (не спрашивая вашего разрешения), только скачивать или только уведомлять вас об их наличии.

## Обновление версии системы

Здесь вы можете решить, о наличии каких обновлениях системы вас следует уведомлять.

*Никогда* Выберите эту опцию, если не хотите получать уведомления ни о каких новых выпусках Ubuntu.

*Для любой новой версии* Выберите эту опцию, если хотите получать уведомления о любой новой версии Ubuntu, независимо от того, является она выпуском с долгосрочной поддержкой, или нет. Эта опция рекомендуется обычным пользователям домашних компьютеров.

*Для версий с длительным сроком поддержки* Выберите эту опцию, если вам нужны только наиболее стабильные выпуски с длительным сроком поддержки. Если вы используете Ubuntu для деловых целей, вероятно, вам стоит выбрать эту опцию.

Каждые шесть месяцев Canonical выпускает новую версию операционной системы Ubuntu. Эти выпуски называются *обычными выпусками*. Каждый четвёртый выпуск—через 24 месяца—является *выпуском с долгосрочной поддержкой (LTS)*. Выпуски с долгосрочной поддержкой являются наиболее стабильными из доступных выпусков и поддерживаются в течение более долгого периода времени.

## Ubuntu для опытных пользователей

Мы надеемся, что вы уже поняли, как использование Ubuntu может сделать вашу работу на компьютере проще, безопаснее и эффективнее. Ранее мы предоставляли вам подробные инструкции по работе с основными возможностями Ubuntu. В этой главе мы рассмотрим некоторые из более сложных возможностей Ubuntu — например, работу с терминалом, мощной программой, способной помочь вам в выполнении задач без использования графического интерфейса (GUI). Мы также обсудим некоторые дополнительные меры безопасности, с помощью которых вы сможете сделать свой компьютер ещё более защищённым. Эта глава написана для опытных пользователей. Если вы новичок в Ubuntu, вам необязательно читать эти темы, чтобы освоить свою новую операционную систему (вы можете перейти к следующей главе без особого ущерба для вашей работы в Ubuntu). Но если вы хотите расширить свои знания об Ubuntu, то мы советуем вам продолжить чтение.

### Введение в терминал

В этом руководстве мы описываем в основном графический пользовательский интерфейс. Чтобы полностью реализовать мощь Ubuntu, вам может понадобиться научиться работать с терминалом.

#### Что такое терминал?

Большинство операционных систем, включая Ubuntu, имеют два типа пользовательских интерфейсов. Первый — это графический пользовательский интерфейс (GUI). Это рабочий стол, окна, меню и панели инструментов, на которых вы щёлкаете для выполнения определённых действий. Второй, более старый тип интерфейса — это интерфейс командной строки (CLI).

*Терминал* — это интерфейс командной строки Ubuntu. Это метод управления некоторыми аспектами Ubuntu только с помощью команд, вводимых с клавиатуры.

#### Зачем нужно использовать терминал?

Большинство повседневных задач можно выполнить, не используя терминал. Но терминал — это мощный и неоценимый инструмент для выполнения множества полезных задач, которые нельзя выполнить из GUI. Например:

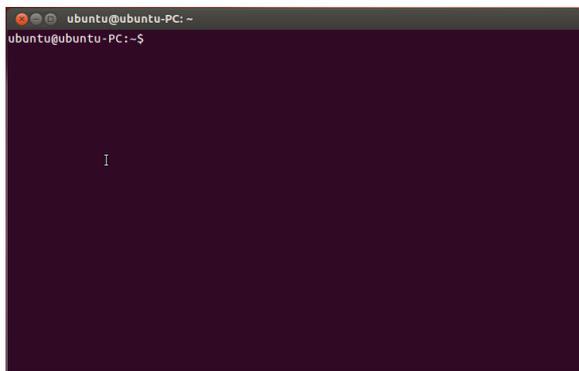
- ▶ Устранение неисправностей и проблем, которые могут возникнуть при работе с Ubuntu, иногда требует использования терминала.
- ▶ Интерфейс командной строки часто является более быстрым способом выполнить определённую задачу. Например, через терминал часто проще выполнить действия одновременно с несколькими файлами.
- ▶ Изучение интерфейса командной строки — первый шаг к освоению более сложных действий по устранению неисправностей, администрированию системы и разработке программ. Если вы намерены стать разработчиком или профессиональным пользователем Ubuntu, важно уметь работать с командной строкой.

## Запуск терминала

Вы можете запустить терминал, открыв главное меню и найдя в строке поиска «Терминал».

Когда откроется окно терминала, оно будет в основном пустым, за исключением некоторого текста в верхнем левом углу, после которого находится мигающий блок. Это текст называется **приглашение**—по умолчанию он показывает ваше имя пользователя и имя вашего компьютера, после которых указан текущий каталог. Значок тильды (~) означает, что текущим каталогом является ваш домашний каталог. И, наконец, мигающий блок—это **курсор**, показывающий, в каком месте будет отображаться набираемый вами текст.

Для эксперимента наберите `pwd` и нажмите `Enter`. Терминал должен показать `/home/ - .`. Этот текст называется **«вывод»**. Вы только что использовали команду `pwd` (`print working directory`), которая выводит (показывает) текущий каталог.



Все команды в терминале вводятся примерно одинаково: наберите команду, за которой могут следовать несколько **параметров**, и нажмите `Enter`, чтобы выполнить определённое действие. Часто выводится некоторый текст, подтверждающий, что действие выполнено успешно, хотя это может зависеть от того, какую команду вы ввели. Например, команда `cd`, используемая для смены текущего каталога (см. ниже), изменяет вид приглашения, но не выводит никакого текста.

Оставшаяся часть этой главы описывает некоторые типичные случаи использования терминала. Однако в ней невозможно уместить практически бесконечные возможности, которые даёт вам интерфейс командной строки Ubuntu. Во второй части этого руководства мы продолжим обращаться к командой строке, особенно при обсуждении действий, направленных на устранение неисправностей и более сложных операций по управлению компьютером.

## Файловая система Ubuntu

Ubuntu использует файловую систему Linux, состоящую из набора папок в корневом каталоге. Каждая из этих папок содержит важные системные файлы, которые вы не сможете изменить, если не являетесь суперпользователем (`root`) или не используете команду `sudo`. Эти ограничения служат целям безопасности: не позволяют компьютерным вирусам изменить системные файлы и не дают

*Терминал* предоставляет вам доступ к тому, что называют *командным процессором* или *командной оболочкой*. Когда вы вводите команду в **терминале**, **оболочка** интерпретирует эти команды, выполняя соответствующие действия. Различные типы командных оболочек принимают немного различные команды. Наиболее популярная оболочка называется «`bash`», и она используется по умолчанию в Ubuntu.

В графических средах для описания места, в котором хранятся файлы, чаще используется термин «**папка**». В CLI для описания того же понятия используется термин «**каталог**». Эта метафора раскрывается во многих командах (например, `cd` или `pwd`) в этой главе.

Рис. 5.11: Окно терминала позволяет вводить сотни полезных команд.

*Параметр*—это некоторый дополнительный текст, обычно добавляемый в конце команды и изменяющий поведение команды. Обычно параметры имеют следующий вид: `-h` или `-help`. Фактически, `-help` может добавляться к большинству команд для показа краткого описания этой команды и списка параметров, которые могут использоваться с данной командой.

обычным пользователям случайно испортить что-нибудь жизненно важное.

Вот некоторые наиболее важные каталоги.

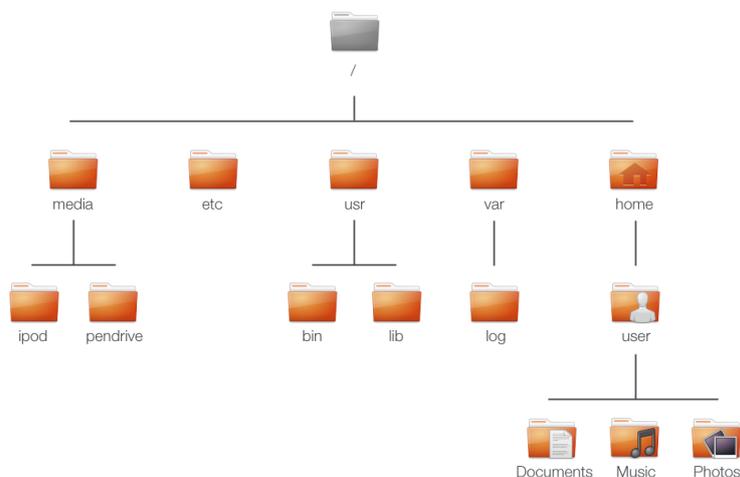


Рис. 5.12: Некоторые из наиболее важных каталогов в корне файловой системы.

Корневой каталог, обозначаемый /, содержит в себе все остальные каталоги и файлы. Вот некоторые наиболее важные каталоги системы:

- /bin & /sbin* Многие важные системные приложения (подобие папки C:\Windows в операционной системе Windows)
- /etc* Общесистемные конфигурационные файлы
- /home* Каждый пользователь имеет здесь свой подкаталог для хранения личных файлов (например, /home/ - . Это подобие папки C:\Users или C:\Documents and Settings в Windows)
- /lib* Файлы библиотек, подобные файлам .dll в Windows
- /media* В этот каталог монтируются съёмные носители (CD-ROMS и USB)
- /root* Этот каталог содержит файлы пользователя root (суперпользователя)
- /usr* Содержит большинство файлов программ. Эквивалент C:\Program Files в Windows)
- /var/log* Содержит файлы журналов, создаваемые многими приложениями

Каждый каталог имеет *путь*. Путь к каталогу—это полное имя каталога, описывающее, как перейти к нему из любого места файловой системы.

Например, каталог /home/ - - / содержит все файлы, которые находятся на вашем рабочем столе. Путь /home/ваше-имя-пользователя/Рабочий стол можно разделить на несколько ключевых частей:

1. /—показывает, что путь начинается с корневого каталога
2. home/—из корневого каталога перейти в каталог home
3. ваше-имя-пользователя/—из каталога home перейти в ваш домашний каталог
4. Рабочий стол—из домашнего каталога пользователя путь ведёт в каталог «Рабочий стол»

Каждый каталог в Ubuntu имеет полный путь, который начинается с / (корневого каталога) и заканчивается именем самого этого каталога.

Каталоги и файлы, начинающиеся с точки, являются скрытыми. Увидеть их можно, только специальную команду или включив специальную опцию интерфейса. В Nautilus можно увидеть скрытые файлы и каталоги, включив Вид ▶ Показывать скрытые файлы или нажав Ctrl+H. В терминале для этого можно набрать ls -a и нажать Enter. В вашей домашней папке имеется множество скрытых каталогов, в которых хранятся настройки программ. Например, в /home/ - /evolution хранятся настройки почтового приложения Evolution.

Если вы создаёте файл или каталог из командной строки и хотите, чтобы он был скрытым, просто начните его имя с точки (.)—это сигнализирует файловой системе, что файл или каталог не должен отображаться, если только принудительный показ скрытых файлов не включен в опциях графического интерфейса или с помощью параметра команды.

## Подключение и отключение съемных устройств

Каждый раз, когда вы подсоединяете к своему компьютеру носитель информации—внутренний или внешний жёсткий диск, usb-накопитель, cd-ром—его необходимо *подключить* (смонтировать) чтобы это устройство стало доступным для использования. Подключение устройства означает его привязку к имени каталога, что позволяет, перемещаясь по каталогу, получать доступ к содержащимся в устройстве файлам.

При подключении устройства, такого как usb-диск или медиаплеер, папка для него создается автоматически в каталоге *media*, и вы получаете соответствующие права для чтения и записи на это устройство.

Большинство файловых менеджеров автоматически добавляют значок для подключённого устройства в боковую панель для облегчения доступа к устройству. Вам нет необходимости вручную переходить в каталог *media* Ubuntu, если только вы не осуществляете доступ к устройству из командной строки.

Когда работа с устройством будет завершена, вы можете *отключить* (отмонтировать) его. Это действие разрывает связь между устройством и его каталогом, что позволяет безопасно извлечь данное устройство.

## Безопасность в Ubuntu

Теперь, когда вы узнали немного больше о работе с командной строкой, мы можем использовать её, чтобы сделать ваш компьютер более безопасным. В следующих разделах обсуждаются различные концепции безопасности, а также процедуры для обеспечения бесперебойной, надёжной и безопасной работы в Ubuntu.

## Почему Ubuntu безопасна

Ubuntu является безопасной по умолчанию по целому ряду причин:

- ▶ Ubuntu чётко разграничивает обычных пользователей и пользователей, обладающих административными полномочиями.
- ▶ Программное обеспечение для Ubuntu хранится в безопасных онлайн-репозиториях, которые не содержат поддельных или вредоносных программ.

То, что Ubuntu является безопасной по умолчанию, не означает, что пользователь может не думать о безопасности вообще. Следует проявлять осторожность при скачивании файлов, открытии электронной почты и работе в Интернете. Использование хорошей антивирусной программы также не будет лишним.

- Программное обеспечение с открытым исходным кодом, подобное Ubuntu, позволяет легко обнаруживать и устранять бреши в защите.
- Исправления ошибок безопасности для программного обеспечения с открытым исходным кодом, таким как Ubuntu, зачастую выпускаются очень быстро.
- Многие вирусы изначально нацелены на системы, основанные на Windows, и не угрожают компьютерам с Ubuntu.

## Основные концепции безопасности

Следующий раздел описывает основные концепции безопасности—такие, как права доступ к файлам, пароли и учётные записи пользователей. Понимание этих концепций поможет вам следовать изложенным далее процедурам по обеспечению безопасности вашего компьютера.

### Права доступа

В Ubuntu можно сделать так, чтобы лишь некоторые пользователи могли просматривать и изменять определённые файлы и каталоги и запускать определённые файлы. Например, вы хотите предоставить общий доступ к файлу другим пользователям, но не хотите, чтобы они могли редактировать файл. Ubuntu управляет доступом к файлам на компьютере с помощью системы “прав доступа”. Права—это параметры, указывающие, как именно должен осуществляться доступ к файлам на компьютере и их использование.

Чтобы узнать больше об изменении прав доступа, посетите <https://help.ubuntu.com/community/FilePermissions>.

### Пароли

Чтобы обеспечить безопасность компьютера, нужно выбрать надёжный пароль. Пароль не должен содержать имена, часто используемые слова или фразы. По умолчанию минимальная длина пароля в Ubuntu—четыре символа. Мы рекомендуем использовать большее количество символов: надёжным считается пароль, состоящий, как минимум, из восьми символов, включая заглавные и строчные буквы, цифры и символы.

### Блокировка экрана

Если вы оставляете компьютер без присмотра, то возможно захотите заблокировать экран. Блокировка экрана предотвращает чей-либо доступ к компьютеру до тех пор пока не будет введён пароль. Чтобы заблокировать экран:

- Щёлкните на индикаторе сеанса в правом углу верхней панели и выберите **Заблокировать экран** или
- нажмите **Ctrl+Alt+L**, чтобы заблокировать экран. Комбинацию клавиш можно изменить в **Параметры системы** ▸ **Клавиатура** ▸ **Комбинации клавиш**

## Учётные записи пользователей

### Пользователи и группы

При установке Ubuntu она автоматически настраивается на работу с одним пользователем. Если компьютером будут пользоваться несколько человек, для каждого необходимо создать собственную учётную запись. В этом случае у каждого пользователя будут отдельные настройки, документы и другие файлы. При необходимости вы можете также защитить файлы от просмотра или изменения пользователями без административных полномочий.

Подобно большинству других операционных систем, Ubuntu позволяет создавать отдельные учётные записи для каждого пользователя. Ubuntu также поддерживает группы пользователей, позволяющие управлять правами доступа для нескольких пользователей одновременно.

Каждый пользователь Ubuntu является членом как минимум одной группы—группы с тем же именем, что и имя пользователя. Он также может быть членом других групп. Вы можете сделать некоторые файлы и папки доступными лишь определённым пользователям и группам. По умолчанию файлы пользователя доступны только этому пользователю, а системные файлы доступны только пользователю root.

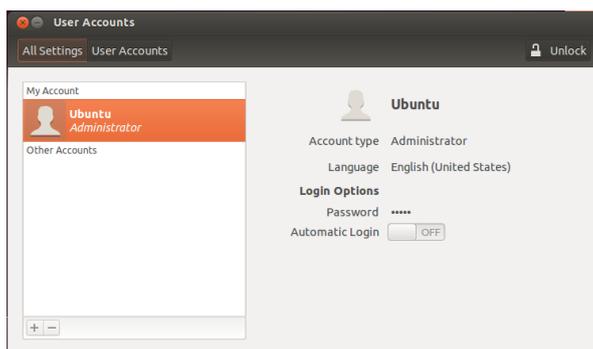


Рис. 5.13: Добавление, удаление и изменение учётных записей пользователей.

### Управление пользователями

Управлять учётными записями пользователей можно с помощью приложения Учётные записи. Чтобы открыть его, щёлкните индикатор сеанса • Параметры системы • Учётные записи.

Чтобы изменить параметры учётной записи, сначала щёлкните кнопку Разблокировать и введите свой пароль. Далее, выберите из списка пользователя, учётную запись которого хотите изменить. После этого щёлкните на элементе, который вы хотите изменить.

**Добавление пользователя** Щёлкните на кнопке +, которая появляется под списком рабочих учётных записей пользователя, которые уже были созданы. В раскрывшемся окне появятся два поля. Поле **Имя**, которое отображается публично. Поле **Имя пользователя**, которое содержит настоящее имя пользователя. Заполните требуемые сведения, затем щёлкните **ОК**. Раскроется новое диалоговое окно, которое попросит вас ввести пароль для пользователя, которого вы только что создали. Заполните эти поля, затем щёлкните **ОК**. Вы также можете щёлкнуть на кнопке **gears**, чтобы сгенерировать

пароль. Полномочия выданные новому пользователю, могут быть изменены в “Параметрах пользователей”.

*Изменение пользователя* Щёлкните на имени пользователя в списке пользователей, затем на одном из появившихся параметров учётной записи:

- Тип учётной записи:
- Пароль:
- Автоматический вход:

*Удаление пользователя* Выберите пользователя из списка и щёлкните -. Ubuntu деактивирует учётную запись пользователя и вы можете выбрать: удалить домашнюю папку пользователя или оставить её. Если пользователь удалён, а его файлы остались, доступ к ним будут иметь только root или любой из пользователей, входящих в группу, владеющую этими файлами.

## Управление группами

Управление группами выполняется через командную строку (терминал) или с помощью сторонних приложений, описание которых выходит за пределы данного руководства. Дополнительную информацию вы найдёте в подразделе «Использование командной строки» ниже.

*Добавление группы* Чтобы добавить группу, наберите `sudo addgroup -` и нажмите Enter, заменив *имя-группы* на имя группы, которую вы хотите добавить.

*Изменение параметров группы* Чтобы изменить состав пользователей в группе, наберите `sudo adduser - -` (чтобы добавить пользователя) или `sudo deluser - -` (чтобы удалить пользователя) и нажмите Enter, заменив *имя-пользователя* и *имя-группы* соответственно на имена пользователя и группы с которыми вы работаете.

*Удаление группы* Чтобы удалить группу, наберите `sudo delgroup -` и нажмите Enter, заменив *имя-группы* на имя группы, которую вы хотите удалить.

## Добавление групп к файлам и папкам

Чтобы изменить группу, связанную с файлом или папкой, откройте файловый менеджер Nautilus и найдите нужный файл или папку. Затем либо выберите папку и выполните команду меню **Файл ▸ Свойства**, либо щёлкните правой кнопкой на файле и выберите **Свойства**. В диалоговом окне свойств щёлкните на вкладке **Права** и выберите нужную группу из выпадающего списка **Группа**. Затем закройте окно.

## Использование командной строки

Изменить параметры пользователя и группы можно также из командной строки. Мы рекомендуем воспользоваться описанным выше графическим методом, если только у вас нет достаточно

веской причины использовать командную строку. Для дополнительных сведений об использовании командной строки для изменения пользователей и групп смотрите Ubuntu Server Guide на <https://help.ubuntu.com/12.04/serverguide/C/user-management.html>

## Обновление системы

Для хорошей безопасности необходимо поддерживать систему в актуальном состоянии. Ubuntu предоставляет бесплатные обновления программ и безопасности. Их нужно устанавливать регулярно. Смотрите [Обновления программ и системы](#), чтобы узнать, как устанавливать на компьютер с Ubuntu последние патчи и обновления безопасности.

## Доверие сторонним источникам приложений

Обычно вы устанавливаете на компьютер приложения с помощью Центра приложений Ubuntu, который загружает их из репозитория Ubuntu, описанных в [Глава 5: Управление программным обеспечением](#). Однако, иногда может возникнуть необходимость добавить приложения из других источников. Например, вам может понадобиться приложение, недоступное в репозиториях Ubuntu, или более новая версия приложения, которое имеется в репозиториях Ubuntu.

Дополнительные репозитории доступны с таких сайтов, как [getdeb.net](#) и Launchpad PPA, которые можно добавить, как это описано в [Источники приложений](#). Вы также можете скачать DEV-пакеты некоторых приложений непосредственно с их сайтов в Интернете. Кроме того, можно собрать приложения из их исходного кода (более сложный метод установки и использования приложений).

Использовать только известные источники, такие как сайты проектов, PPA или различные репозитории сообщества (например, [getdeb.net](#)) более безопасно, чем загружать приложения из случайных (и, возможно, заслуживающих меньшего доверия) источников. При использовании сторонних источников убедитесь в том, что они заслуживают доверия и что вы точно знаете, что именно устанавливаете на компьютер.

## Межсетевой экран

Межсетевой экран (брандмауэр, файрволл)—это приложение, защищающее ваш компьютер от неавторизованного доступа других людей через Интернет или локальную сеть. Межсетевой экран блокирует подключения к вашему компьютеру из неизвестных источников. Это помогает закрыть бреши в его защите.

Uncomplicated Firewall (ufw)—это стандартная программа для настройки межсетевого экрана в Ubuntu. Она запускается из командной строки, но имеется также приложение Gufw, предоставляющее графический интерфейс для работы с ней. Смотрите [Глава 5: Управление программным обеспечением](#), чтобы узнать больше об установке пакета Gufw.

Как только Gufw установлен, запустите его, найдя в главном меню “Настройка межсетевого экрана”. Чтобы активировать межсетевой экран, включите флажок Статус. По умолчанию запрещены все входящие подключения. Эта настройка должна подойти большинству пользователей.

Если в вашей системе Ubuntu запущено серверное программное обеспечение (например веб-сервер или FTP-сервер), то вам может понадобиться открыть порты, используемые этими службами. Если вы не знакомы с серверными программами, то открывать порты вам, вероятнее всего, не нужно.

Чтобы открыть порт, щёлкните на кнопке **Добавить**. В большинстве случаев достаточно вкладки **Предустановленные**. Выберите **Разрешить** в первом списке, затем выберите требуемую программу или службу.

Вкладка **Простые** используется для открытия доступа к одному порту, а вкладка **Расширенные** для диапазона портов.

## Шифрование

Вы можете захотеть защитить ваши конфиденциальные личные данные, — например, финансовые документы, — произведя их шифрование. Шифрование файла или папки “блокирует” этот файл или папку, используя для её шифрования алгоритм, который сохраняет его защищённым, до тех пор пока вы не расшифруете его правильным паролем. Шифрование ваших личных данных, позволяет вам быть уверенными, что никто не сможет открывать ваши личные папки или читать личные сведения, без вашего ведома, а только используя закрытый ключ.

Ubuntu содержит много инструментов для шифрования файлов и папок. В этой главе мы обсудим два из них. Более подробную информацию о шифровании отдельных папок или электронной почты можно найти в справочной документации сообщества Ubuntu: <https://help.ubuntu.com/community>.

### Домашний каталог

При установке Ubuntu вы можете зашифровать домашний каталог пользователя. О том, как это сделать, вы узнаете в главе **Глава 1: Установка**.

### Каталог Private

Если вы не хотите шифровать домашнюю папку целиком, есть возможность зашифровать отдельную папку Private в домашней папке пользователя. Для этого выполните следующие действия:

1. Установите пакет `ecryptfs-utils` из Центра приложений Ubuntu. (Для дополнительной информации о Центре приложений смотрите **Использование Центра приложений Ubuntu**.)
2. Выполните в терминале команду `ecryptfs-setup-private`, чтобы настроить папку Private.
3. Введите пароль от вашей учетной записи, когда он будет запрошен
4. Выберите пароль для подключения зашифрованной папки или создайте новый.
5. Запишите оба пароля в безопасном месте. *Они понадобятся на тот случай, если вам когда-нибудь придётся восстанавливать свои данные вручную.*
6. Выйдите из системы и снова войдите, чтобы подключить зашифрованную папку.

После создания папки Private все помещаемые в неё файлы будут автоматически зашифрованы.

Если вам потребуется восстановить зашифрованные данные вручную, инструкции вы найдете на <https://help.ubuntu.com/community/EncryptedPrivateDirectory>.

# 6 Устранение неполадок

## Решение проблем

Иногда некоторые вещи работают не так, как они должны. К счастью, возникшие во время работы с Ubuntu неполадки в большинстве случаев легко исправить. Ниже мы предлагаем вам руководство по устранению большинства проблем, с которыми пользователи могут столкнуться при использовании Ubuntu. Если вам понадобится дополнительная помощь, помимо той, что представлена в этой главе, ознакомьтесь с другими вариантами поддержки, которые рассматриваются в разделе [Дополнительные ресурсы справки и поддержки](#) этой книги.

## Руководство по поиску и устранению неисправностей

Ключ к эффективному устранению неполадок—не торопиться, полностью выполнять все рекомендуемые действия и документировать вносимые вами изменения в Ubuntu. В этом случае вы сможете отменить свои действия или предоставить знакомым пользователям информацию о своих предыдущих попытках в том случае, если вам понадобится помощь сообщества.

## Ubuntu не запускается после установки Windows

После установки Ubuntu вы можете захотеть установить Microsoft Windows в качестве второй операционной системы на компьютере. Это возможно, но после установки Windows вы можете обнаружить, что вам больше не удаётся запустить Ubuntu.

При включении компьютера загрузчик должен запустить Ubuntu или другую операционную систему. Вместе с Ubuntu вы устанавливаете загрузчик *GRUB*, который позволяет выбирать между различными операционными системами, такими как Ubuntu, Windows, Solaris или Mac OS X. Но при установке Windows она заменяет *GRUB* на свой собственный загрузчик, который не позволяет выбирать операционную систему для загрузки. Вы можете восстановить *GRUB* и вернуть возможность выбора операционной системы с помощью того же CD, с которого вы устанавливали Ubuntu.

Сначала вставьте в привод компакт диск с Ubuntu и перезагрузите компьютера, убедившись, что загрузка осуществляется с компакт-диска (см. главу [Глава 1: Установка](#)). Затем выберите язык интерфейса (например, русский) и выберите **Попробовать Ubuntu**. После того, как Ubuntu загрузится, щёлкните на самом верхнем значке в панели запуска (значке главного меню). Введите в поле поиска `terminal` и выберите значок терминала в результатах поиска. Должно открыться окно с мигающим курсором в строке приглашения. Введите следующую команду и нажмите Enter:

```
$ sudo fdisk -l
Disk /dev/hda: 120.0 GB, 120034123776 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 14593 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

```
Device Boot      Start      End      Blocks  Id System
```

*Загрузчик* это небольшая программа, запускающая операционную систему при включении компьютера.

```

/dev/sda1      1      1224      64228+ 83 Linux
/dev/sda2 *    1225      2440      9767520 a5 Windows
/dev/sda3      2441      14593     97618972+ 5 Extended
/dev/sda4      14532     14593     498015 82 Linux swap

```

Выведенные этой командой данные показывают, что ваша операционная система (Linux, на котором основана Ubuntu) установлена на устройстве /dev/sda1, а компьютер загружается с /dev/sda2 (где расположена Windows). Нам нужно исправить это, указав компьютеру загрузку с устройства, на котором расположен Linux.

Для этого вначале создайте каталог, с помощью которого вы свяжете уже установленную на компьютере систему Ubuntu с вашим временным сеансом для устранения неисправностей.

```
$ sudo mkdir /media/root
```

Затем свяжите установленную систему Ubuntu с этим новым каталогом:

```
$ sudo mount /dev/sda1 /media/root
```

Если вы сделали это правильно, то увидите следующее:

```

$ ls /media/root bin dev home lib mnt root srv usr boot
etc initrd lib64 opt/sbin sys var cdrom initrd.img media proc selinux
tmp
vmlinuz

```

Теперь можно переустановить GRUB:

```

$ sudo grub-install --root-directory=/media/root
/dev/sda Installation finished. No error reported.
This is the contents of the device map /boot/grub/device.map.
Check if this
is correct or not. If any of the lines is incorrect, fix it and re-run the
script grub-install. (hd0) /dev/sda

```

И, наконец, извлеките диск Ubuntu из привода CD-ром, перезагрузите компьютер и продолжайте наслаждаться работой в операционной системе Ubuntu.

Этот способ может подойти не всем пользователям Ubuntu из-за различий в конфигурациях систем. Но это рекомендуемый и наиболее успешный способ восстановления загрузчика GRUB. Если этот способ не помог восстановить GRUB на вашем компьютере, попробуйте другой способ, описанный на <https://help.ubuntu.com/community/RecoveringUbuntuAfterInstallingWindows>.

## Я забыл свой пароль

Если вы забыли свой пароль в Ubuntu, нужно восстановить его с помощью «Режима восстановления».

Чтобы запустить режим восстановления, выключите и снова включите компьютер. Во время загрузки нажмите Shift. Выберите режим восстановления с помощью клавиш управления курсором. Обычно это второй сверху элемент в списке.

Подождите, пока не запустится Ubuntu—это может занять несколько минут. После загрузки вы увидите не обычный экран входа в систему, а **Recovery Menu** (меню восстановления). Выберите **root** клавишами управления курсором и нажмите Enter.

Нужное нам устройство (/dev/sda1, /dev/sda2 и др.) можно идентифицировать по слову «Linux» в столбце «Система». При необходимости измените нижеуказанные инструкции, заменив /dev/sda1 на имя вашего устройства Linux.

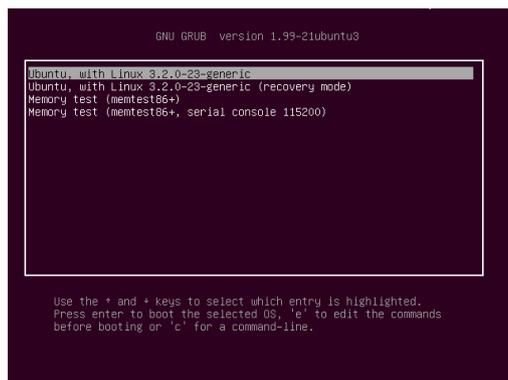


Рис. 6.1: Это экран загрузчика GRUB, в котором вы можете выбрать режим восстановления.

Вы увидите приглашение терминала:

```
root@ubuntu:~#
```

Для сброса вашего пароля введите:

```
# passwd -
```

Вместо «имя-пользователя» укажите своё имя пользователя. После этого Ubuntu предложит ввести новый пароль. Введите выбранный вами пароль и нажмите Enter, затем введите пароль повторно и снова нажмите Enter. (Ubuntu запрашивает пароль дважды, чтобы убедиться, что вы не сделали ошибку при наборе). Как только вы восстановили свой пароль, можете вернуться в обычное окружение системы, набрав:

```
# init 2
```

Войдите в свою учётную запись, как обычно, и продолжайте наслаждаться Ubuntu.

## Я случайно удалил нужные мне файлы

Если вы случайно удалили файл, он мог остаться в Корзине. Это специальная папка, где хранятся удалённые файлы перед их необратимым удалением.

Чтобы открыть корзину, щёлкните на её значке внизу панели запуска Unity.

Если вы хотите восстановить удалённые в корзину объекты:

1. Откройте Корзину
2. Выделите с помощью щелчков мыши объекты, которые вы хотите восстановить. Нажмите и удерживайте Ctrl, чтобы выбрать несколько объектов.
3. Нажмите **Восстановить выделенные объекты** чтобы переместить удалённые объекты туда, где они находились раньше.

## Как я могу очистить Ubuntu?

С течением времени в системе пакетов программного обеспечения Ubuntu могут накопиться неиспользуемые пакеты и временные файлы. Эти файлы (их также называют кэшем) представляют собой файлы от всех пакетов, которые вы установили. Со временем кэш может стать довольно большим. Очистка кэша позволит освободить дополнительное место на жёстком диске для хранения документов, музыки, фотографий и других файлов.

Чтобы очистить кэш, вы можете воспользоваться опциями `clean` или `autoclean` программы для командной строки `apt-get`.

Чтобы выполнить `clean`, откройте Терминал и введите:

```
$ sudo apt-get clean
```

Пакеты со временем могут стать ненужными. Если пакет был необходим для работы другой программы, и эта программа была удалена, то необходимость в данном пакете может исчезнуть. Вы можете удалить его командой `apt-get autoremove`.

Запустите Терминал и введите:

```
$ sudo apt-get autoremove
```

Опция `clean` удаляет все кэшированные элементы, а опция `autoclean` удаляет из кэша только элементы, которые больше невозможно загрузить (как правило, они не нужны).

## Некоторые аудио- и видеофайлы не удается воспроизвести

Многие медиаформаты являются *проприетарными*, то есть их нельзя свободно использовать, изменять или распространять вместе с операционными системами с открытым исходным кодом, подобными Ubuntu. Поэтому по умолчанию в Ubuntu не включена поддержка использования этих форматов. Однако пользователи легко могут настроить использование этих проприетарных форматов в Ubuntu. Для дополнительной информации о различиях между свободным и проприетарным программным обеспечением прочтите главу [Глава 7: Дополнительная информация](#).

Если вам необходим проприетарный формат, вы можете установить файлы, необходимые для его использования, из Центра приложений Ubuntu. Перед тем, как продолжить, убедитесь, что вы подключили репозитории Universe и Multiverse. О том, как это сделать, смотрите в разделе [Источники приложений](#). Затем установите необходимые пакеты следующим образом:

1. Откройте Центр приложений Ubuntu, найдя его в главном меню (самая верхняя кнопка на панели запуска).
2. Найдите “Расширения Ubuntu, ограниченные патентами или законами” (`ubuntu-restricted-extras`), набрав “Ubuntu restricted extras” в поле поиска с правой стороны главного окна Центра приложений Ubuntu. Когда Центр приложений найдёт этот пакет, нажмите кнопку **Подробнее** рядом с его заголовком.
3. Нажмите **Установить** и подождите, пока Ubuntu установит программу.

Одной из программ, умеющих воспроизводить многие из этих форматов, является медиапроигрыватель VLC. Его можно установить из Центра приложений Ubuntu. После успешной установки этого приложения все ваши разнообразные медиафайлы должны воспроизводиться нормально.

## Как изменить разрешение экрана?

Изображение на каждом мониторе состоит из миллионов маленьких цветных точек, называемых пикселями. Изменение количества пикселей, отображаемых на мониторе, называют изменением разрешения. Увеличение разрешения делает изображение чётче, но размер деталей изображения при этом становятся меньше. Уменьшение разрешения даёт обратный результат. Многие мониторы имеют «родное» разрешение, наиболее точно соответствующее количеству пикселей на дисплее. Изображение, как правило, будет

самым чётким, если операционная система использует разрешение, совпадающее с “родным” разрешением вашего монитора.

Средство настройки Ubuntu Настройка экранов позволяет пользователям изменить разрешение экрана. Чтобы открыть его, щёлкните на **индикаторе сеанса**, а затем на **Displays....** Разрешение можно будет выбрать из выпадающего списка в программе. Выбор разрешения, расположенного выше в списке (с большими числовыми значениями) увеличит разрешение экрана.

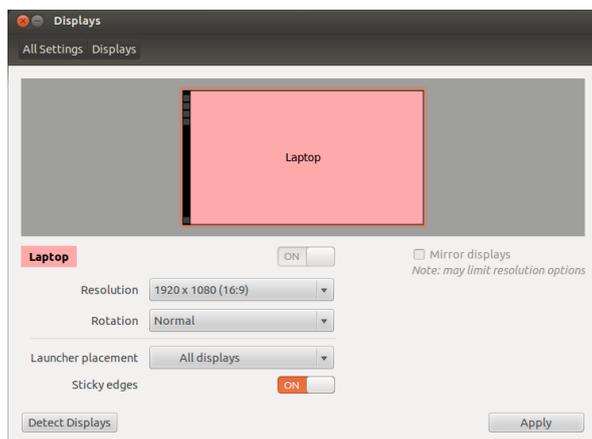


Рис. 6.2: Вы можете изменить настройки вашего монитора.

Вы можете поэкспериментировать с различными разрешениями, щёлкая кнопку **Применить** внизу окна, пока не выберете то, которое оптимально для вас. Обычно самое высокое разрешение является “родным” для монитора. Выбор разрешения и щелчок на кнопке **Применить** временно изменит разрешение экрана на выбранное значение. Появится диалоговое окно, позволяющее вернуться к предыдущей настройке разрешения или использовать только что выбранное разрешение. Если вы не нажмёте ни одну из кнопок, диалоговое окно закроется само через 30 секунд, оставив старое разрешение экрана.



Рис. 6.3: При необходимости вы можете вернуться к предыдущим настройкам.

Это сделано на тот случай, если выбранное разрешение приведёт к искажениям на экране компьютера и сделает невозможным его использование. После того, как вы закончите настройку разрешения экрана, нажмите **Закреть**.

## Проблемы с Apple MacBook или MacBook Pro

При установке на ноутбуки Apple—такие, как MacBook или MacBook Pro—Ubuntu не всегда распознаёт все встроенные компоненты компьютера, в том числе камеру iSight и адаптер беспроводной сети Airport. К счастью, сообщество Ubuntu предоставляет документацию для решения этих и других проблем. Если у вас возникли сложности с установкой или использованием Ubuntu на ноутбуке Apple, следуйте инструкциям на <https://help.ubuntu.com/community/MacBook>. Вы сможете выбрать подходящее руководство

после идентификации номера модели вашего ноутбука. О том, как это сделать, прочтите на вышеуказанной веб-странице.

## Проблемы с Asus EeePC

При установке на нетбуки производства Asus—такие, как EeePC—в Ubuntu не всегда работают все встроенные в компьютер компоненты, в том числе комбинации клавиш и адаптер беспроводной сети. Сообщество Ubuntu предоставляет документацию по обеспечению работоспособности этих компонентов и решению других проблем. Если у вас возникли трудности с установкой или использованием Ubuntu на Asus EeePC, следуйте инструкциям на <https://help.ubuntu.com/community/EeePC>. Эти страницы документации содержат информацию, относящуюся именно к нетбукам EeePC.

Чтобы активировать многие из возможностей компьютера и функциональные клавиши, добавьте “acpi\_osi=Linux” в конфигурацию grub. В терминале:

```
$ gksudo gedit /etc/default/grub
```

и очень осторожно замените строку

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
```

на

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash acpi_osi=Linux"
```

Сохраните и закройте файл. Затем наберите в терминале:

```
sudo update-grub
```

После выполнения команды и перезагрузки компьютера вы сможете нормально пользоваться клавишами Fn.

## Проблемы с оборудованием

Ubuntu иногда испытывает трудности с работой на некоторых компьютерах. В основном это происходит, если производители оборудования используют нестандартные или проприетарные компоненты. Сообщество Ubuntu предлагает документацию, призванную помочь вам в устранении наиболее типичных неполадок, возникающих в подобной ситуации, в том числе проблем с беспроводными сетевыми картами, сканерами, мышами и принтерами. Полное руководство по устранению неполадок можно найти на вики-страницах Ubuntu: <https://wiki.ubuntu.com/HardwareSupport>. Если устранить проблему с оборудованием не удалось, прочтите [Получение дополнительной справки](#), чтобы получить информацию о других вариантах устранения неполадки или о получении поддержки или помощи от других пользователей Ubuntu.

## Получение дополнительной справки

Это руководство не охватывает каждый рабочий процесс, задачу или неполадку в Ubuntu. Если вам необходима поддержка сверх предоставленной в руководстве, вы можете найти различные варианты поддержки в Интернете.

Дополнительные сведения о способах получения поддержки

вы можете найти в разделе [Дополнительные ресурсы справки и поддержки](#) этого руководства.



# 7 Дополнительная информация

## Что ещё я могу делать с Ubuntu?

Теперь вы умеете использовать Ubuntu для большинства своих повседневных задач—таких как просмотр веб-сайтов, отправка электронной почты и создание документов. Но, возможно, вам будет интересно узнать о других версиях Ubuntu, которые вы сможете интегрировать в свой цифровой стиль жизни. В этой главе мы познакомим вас с другими версиями Ubuntu, специализированными для выполнения особых задач. Мы также предоставим ресурсы для поиска ответов на оставшиеся у вас вопросы и расскажем, как можно стать частью всемирного сообщества пользователей Ubuntu. Но сначала мы обсудим технологии, которые делают Ubuntu мощным набором программного обеспечения.

## Программное обеспечение с открытым исходным кодом

Ubuntu—это операционная система с открытым исходным кодом. Программы с открытым исходным кодом отличаются от проприетарных программ, то есть программ, у которых получить свободный доступ к исходному коду или изменить его не может никто, кроме правообладателя. Примерами проприетарного программного обеспечения являются Microsoft Windows и Adobe Photoshop.

В отличие от проприетарных программ, лицензии на приложения, которые включены в Ubuntu, поощряют их распространение и совместную работу над ними. Законодательные нормы, управляющие производством и распространением Ubuntu, гарантируют, что любой человек может получить, запустить её или поделиться ею с другими для любых выбранных им целей. Пользователи компьютеров могут изменять свободное программное обеспечение, такое как Ubuntu, чтобы приспособить его для своих личных нужд, распространять его, улучшать или переводить на свои родные языки—при условии, что они предоставляют изменённый исходный код, чтобы другие тоже могли воспользоваться этими возможностями. Фактически, условия многих свободных лицензионных соглашений делают незаконным непредоставление этих возможностей. Для получения дополнительной информации о лицензионных стандартах Ubuntu посетите <http://www.ubuntu.com/project/about-ubuntu/licensing>.

Поскольку программы с открытым исходным кодом разрабатываются большими сообществами программистов из разных стран мира, они имеют преимущества в виде ускоренных циклов разработки и быстрого выпуска исправлений (в случае, если кто-то обнаружит ошибки в программе). Другими словами, открытое программное обеспечение обновляется, улучшается и делается всё более безопасным с каждым днём, по мере того, как программисты со всего мира продолжают его совершенствовать.

Кроме этих технических преимуществ, программное обеспечение с открытым исходным кодом имеет и экономические преимуще-

*Исходный код программы—это набор файлов, написанных на языке программирования.*

*Проприетарное программное обеспечение—это программное обеспечение, которое нельзя свободно копировать, изменять или распространять.*

щества. Несмотря на то, что пользователи должны согласиться с условиями свободного лицензионного соглашения при установке и использовании Ubuntu, платить за получение этой лицензии не нужно. И, хотя и не все программы с открытым исходным кодом свободны от денежной зависимости, большинство из них являются бесплатными.

Чтобы узнать больше о программном обеспечении с открытым исходным кодом, смотрите определение открытого исходного кода по адресу <http://www.opensource.org/docs/definition.php>.

## Семейства дистрибутивов

Ubuntu—одна из многих популярных операционных систем, основанных на Linux (ядре операционной системы с открытым исходным кодом). Эти основанные на Linux операционные системы, которые называются дистрибутивами Linux, могут выглядеть, на первый взгляд, непохожими на Ubuntu, но имеют схожие характеристики благодаря общим корням.

Дистрибутивы Linux можно разделить на два больших семейства: семейство Debian и семейство Red Hat. Каждое из этих семейств носит имя дистрибутива, на котором основаны входящие в данное семейство дистрибутивы. Например, “Debian” является как названием дистрибутива Linux, так и названием семейства дистрибутивов, основанных на Debian, одним из которых является Ubuntu. При описании родственных связей между различными открытыми проектами разработчики часто используют метафору притоков реки. Например, иногда говорят, что Ubuntu расположена вниз по течению (“downstream”) от Debian, так как изменения в Debian появляются и в новых версиях Ubuntu. Улучшения в Ubuntu проникают вверх по течению (“upstream”) обратно в Debian и члены его семейства, позволяя им, в свою очередь, пользоваться плодами работы сообщества Ubuntu. Среди других дистрибутивов из семейства Debian можно назвать Linux Mint, Xandros и CrunchBang Linux. Примерами дистрибутивов из семейства Red Hat являются Fedora и Mandriva.

Наиболее значительное различие между дистрибутивами, основанными на Debian и основанными на Red Hat—это система, используемая для установки и обновления программ. Такие системы называются “системами управления пакетами”. Пакеты программного обеспечения Debian представляют собой дэб-файлы, а пакеты Red Hat—rpm-файлы. В целом эти две системы несовместимы. Более подробную информацию об управлении пакетами смотрите в разделе [Глава 5: Управление программным обеспечением](#).

Существуют также дистрибутивы Linux, специализированные на решении определённых задач. Далее мы опишем эти версии Ubuntu и поясним, для чего каждая из них была разработана.

## Выбор между Ubuntu и её производными

Как Ubuntu основана на Debian, так и некоторые другие дистрибутивы, в свою очередь, основаны на Ubuntu. Они отличаются набором программ, включённых в состав дистрибутива. Некоторые из них разработаны для универсального использования, другие предназначены для решения более узкого круга задач.

**дистрибутив**—это операционная система, созданная из приложений с открытым исходным кодом, собранных вместе для упрощения их установки и использования.

**Система управления пакетами**—это набор инструментов, позволяющий пользователю устанавливать, удалять и управлять программами, установленными на компьютерах с открытыми операционными системами, подобными Ubuntu.

## Альтернативные интерфейсы

Ubuntu содержит графический пользовательский интерфейс (GUI), основанный на GNOME. Как мы поясняли в [Глава 2: Рабочий стол Ubuntu](#), пользовательский интерфейс—это набор элементов программного обеспечения (значков, цветов, окон, тем и меню), определяющий, каким образом пользователь взаимодействует с компьютером. Некоторые предпочитают графические интерфейсы, являющиеся альтернативой GNOME, поэтому были созданы дистрибутивы Ubuntu с другими пользовательскими интерфейсами:

- Kubuntu, которая использует графическое окружение KDE вместо GNOME;
- Lubuntu, использующая графическое окружение LXDE вместо GNOME, и
- Xubuntu, использующая графическое окружение XFCE вместо GNOME.

Кроме того, каждый из этих дистрибутивов содержит по умолчанию приложения, отличающиеся от предлагаемых в Ubuntu. Например, по умолчанию в Ubuntu используется музыкальный проигрыватель Rhythmbox, в Lubuntu—Aqualung, а в Kubuntu—Amarok. Изучите эти отличия более подробно перед тем, как установить дистрибутив Ubuntu с альтернативным окружением рабочего стола.

Для дополнительной информации об этих и других производных дистрибутивах смотрите <http://www.ubuntu.com/project/derivatives>.

## Специализированные дистрибутивы

Другие дистрибутивы Ubuntu были созданы для выполнения особых задач или работы в особых условиях.

### Ubuntu Server Edition

Ubuntu Server Edition—это операционная система, оптимизированная для выполнения многопользовательских задач на серверах. Эти задачи включают в себя предоставление общего доступа к файлам, веб-хостинг и обслуживание систем электронной почты. Если вы планируете использовать компьютер для выполнения подобных задач, то вы можете использовать этот специализированный дистрибутив для серверов совместно с серверным аппаратным обеспечением.

В этом руководстве не рассматривается процесс запуска веб-сервера или выполнение других задач, доступных в Ubuntu Server Edition. За более подробной информацией об использовании Ubuntu Server Edition обратитесь к руководству на <http://www.ubuntu.com/business/server/overview>.

*Сервер*—это компьютер, предназначенный для управления файлами, к которым желает получить доступ множество людей.

### Edubuntu

Edubuntu—это производный от Ubuntu дистрибутив, предназначенный для использования в школах и других образовательных учреждениях. Кроме программ, предлагаемых по умолчанию в Ubuntu, он содержит дополнительные приложения, такие как текстовый редактор для совместного редактирования и образовательные игры.

Для получения дополнительной информации о Edubuntu посетите <http://www.edubuntu.org/>

## Ubuntu Studio

Этот производный от Ubuntu дистрибутив разработан специально для людей, которые используют компьютеры для создания и редактирования мультимедийных проектов. Он содержит приложения, помогающие пользователям работать с изображениями, сочинять музыку и редактировать видео. Все эти приложения можно установить и на компьютер, работающий под управлением Ubuntu, но Ubuntu Studio делает их доступными непосредственно после установки операционной системы.

Если вы хотите узнать больше об Ubuntu Studio (или скачать её дистрибутив), посетите <http://ubuntustudio.org/home>.

## Mythbuntu

Mythbuntu позволяет превратить обычный компьютер в развлекательную систему. Она помогает пользователям организовать и просматривать различные типы мультимедийного контента, такого как фильмы, телевизионные шоу и видео подкастов. Пользователи с tv-тюнерами также могут использовать Mythbuntu для записи видео в реальном времени и телевизионных шоу.

Чтобы узнать больше о Mythbuntu, посетите <http://www.mythbuntu.org/>.

## Дополнительные ресурсы справки и поддержки

Это руководство не в состоянии содержать всё, что вам понадобится знать об Ubuntu. Поскольку *Начиная работу с Ubuntu 12.04* не может ответить на все ваши вопросы, мы рекомендуем вам воспользоваться возможностями огромного сообщества Ubuntu для поиска дальнейшей информации, решения технических проблем или получения ответов на вопросы по работе с компьютером. Далее мы обсудим некоторые из ресурсов, позволяющих узнать больше об Ubuntu или других дистрибутивах Linux.

### Онлайн чат

Если вы умеете пользоваться Internet relay chat (irc), вы можете воспользоваться такими клиентами, как XChat или Pidgin, чтобы подключиться к каналу #ubuntu на irc.freenode.net. Здесь вы найдёте сотни добровольцев, готовых ответить на ваши вопросы или предоставить поддержку в реальном времени. Чтобы узнать больше об использовании Internet Relay Chat для поиска помощи по работе с Ubuntu, посетите <https://help.ubuntu.com/community/InternetRelayChat>.

### Команды локальных сообществ пользователей (LoCo)

В сообществе Ubuntu—десятки местных групп пользователей, называемых “LoCo команды”. Расположенные по всему миру, эти команды предлагают поддержку и советы, отвечают на вопросы и продвигают Ubuntu в своих сообществах, организуя регулярные мероприятия. Чтобы найти ближайшую LoCo команду, посетите <http://loco.ubuntu.com/>.

## Книги и журналы

Существует множество книг, посвящённых Ubuntu, и профессиональных журналов, публикующих новости и информацию, связанную с Ubuntu. Часто их можно найти в местном книжном магазине или газетном киоске. Но многие из этих печатных изданий можно также приобрести в цифровой форме в Центре приложений Ubuntu. Чтобы найти их, запустите Центр приложений и выберите “Книги и журналы” в левой панели.

## Официальная документация Ubuntu

Команда документирования Ubuntu поддерживает официальные вики-страницы в помощь новичкам и опытным пользователям, желающим узнать больше об Ubuntu. Сообщество Ubuntu подтверждает правильность этих документов, служащих надёжной стартовой точкой для пользователей, которые ищут помощь в Интернете. Получить к ним доступ можно на <http://help.ubuntu.com>. Чтобы воспользоваться встроенным руководством пользователя Ubuntu, нажмите F1, находясь на рабочем столе, или наберите `yelp` в главном меню.

## The Ubuntu Forums

Ubuntu Forums—это официальный форум сообщества Ubuntu (на английском языке). Миллионы пользователей Ubuntu используют его для взаимной поддержки. Учётную запись на форуме можно создать за считанные минуты. Для этого посетите <http://ubuntuforums.org>.

## Ответы Launchpad

Launchpad—открытый репозиторий исходного кода и сообщество пользователей—предоставляет службу вопросов и ответов, позволяющую любому задавать вопросы на любую тему, связанную с Ubuntu. Создание учётной записи на Launchpad займёт всего несколько минут. Вы можете задать вопрос, посетив Launchpad по адресу <https://answers.launchpad.net/ubuntu/+addquestion>.

## Ask Ubuntu

Ask Ubuntu—свободный, управляемый сообществом веб-сайт для пользователей и разработчиков Ubuntu. Как и Ubuntu Forums, он позволяет пользователям задавать вопросы, на которые могут ответить другие участники сообщества Ubuntu. Но Ask Ubuntu позволяет посетителям также “голосовать” за предоставленные ответы, так что наиболее полезные ответы занимают более заметное место на сайте. Ask Ubuntu является частью сети веб-сайтов Stack Exchange Network и считается одним из лучших бесплатных ресурсов поддержки Ubuntu. Чтобы начать работу с ним, посетите <http://www.askubuntu.com>.

## Поисковые системы

Поскольку Ubuntu—популярная операционная система с открытым исходным кодом, многие пользователи пишут о ней в Интернете. Поэтому использование поисковых систем для поиска ответов

В дополнение к официальной справочной документации Ubuntu и сообщества, в Интернете часто доступна сторонняя документация. Хотя большинство этих документов представляют из себя отличные справочные ресурсы, некоторые из них могут содержать ошибки или быть устаревшими. Всегда лучше проверять информацию, полученную из сторонних источников, перед тем, как следовать приведённым в них советам. В тех случаях, когда это возможно, для помощи по работе с Ubuntu пользуйтесь официальной документацией Ubuntu.

на ваши вопросы об Ubuntu часто является эффективным средством получения помощи. При использовании поисковых систем для ответов на вопросы, касающиеся Ubuntu старайтесь делать поисковые запросы как можно более определёнными. Другими словами, поиск по фразе “интерфейс Unity” даст результаты менее полезные, чем поисковые запросы “как использовать интерфейс Ubuntu Unity” или “как настроить интерфейс Ubuntu Unity”.

### Поддержка сообщества

Если ни на одном из этих ресурсов вы не нашли ответа на свои вопросы, посетите веб-страницу поддержки сообщества <http://www.ubuntu.com/support/community>.

### Сообщество Ubuntu

Вокруг Ubuntu сложилось глобальное сообщество увлечённых пользователей, готовых помочь другим в настройке, использовании, понимании и даже изменении и улучшении Ubuntu. Установив и запустив Ubuntu, вы становитесь частью этого сообщества. Когда вы больше узнаете об Ubuntu, возможно, вы сами захотите совместно с другими пользователями улучшать эту операционную систему—обсуждать будущее Ubuntu, сообщать об ошибках, обнаруженных в программах, рекламировать Ubuntu новым пользователям, делиться советами или отвечать на вопросы других пользователей по работе с Ubuntu. В этом разделе мы обсудим несколько проектов сообщества, которые могут помочь вам установить связь с другими пользователями Ubuntu.

### Журнал “Full Circle”

Журнал “Full Circle”—это “независимый журнал для сообщества Ubuntu Linux”. Этот ежемесячный журнал содержит обзоры новых программ для Ubuntu (включая игры), пошаговые инструкции для проектов Ubuntu, в которых вы можете принять участие, редакционные статьи, обсуждающие важные проблемы в сообществе Ubuntu, и советы от пользователей Ubuntu. Вы можете скачать выпуски журнала “Full Circle” на сайте <http://fullcirclemagazine.org/>.

### Подкаст Ubuntu UK

Этот выходящий дважды в неделю аудиоподкаст, созданный членами локального сообщества Ubuntu Великобритании, ведёт активную дискуссию об Ubuntu и часто содержит интервью с участниками сообщества, работающими над улучшением Ubuntu. Эпизоды подкаста доступны на <http://podcast.ubuntu-uk.org/>.

*Подкаст*—это передача в стиле радиовещания, доступная для скачивания на компьютеры и портативные медиаплееры в виде аудиофайла.

### OMG! Ubuntu!

OMG! Ubuntu!—это блог, целью которого является своевременное информирование сообщества Ubuntu о новостях, событиях, анонсах и обновлениях Ubuntu. Он также позволяет пользователям Ubuntu обсуждать способы продвижения и распространения этой операционной системы. Вы можете читать этот блог или подписаться на него на <http://www.omgubuntu.co.uk/>.

## Участие

### Вклад в Ubuntu

Как уже упомянуто в этой главе, Ubuntu—это операционная система, поддерживаемая сообществом. Вы можете помочь улучшить Ubuntu множеством способов. Сообщество состоит из тысяч отдельных людей и команд. Если вам хотелось бы внести свой вклад в Ubuntu, посетите <https://wiki.ubuntu.com/ContributeToUbuntu>.

Также можно помочь сообществу Ubuntu вкладом в данное руководство. Вы можете написать что-то новое, изменить некоторые статьи, чтобы они стали понятнее для новичков, или перевести руководство на свой родной язык. Вы также можете предоставить снимки экрана, которые используются в руководстве. Чтобы принять участие в проекте создания руководства Ubuntu, посетите <http://ubuntu-manual.org/getinvolved>.



# A License

*Приступая к работе с Ubuntu 12.04* распространяется под лицензией Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0.

Вы можете:

*делиться с другими* копировать, распространять и передавать  
произведение  
*to Remix* to adapt the work

При соблюдении следующих условий:

*Указание авторства* Вы должны указывать авторство произведения в виде, установленном автором или лицензиаром (но не в виде, позволяющем предположить, что они поддерживают вас или то, как вы используете данное произведение).

*Распространять под той же лицензией* Если вы изменили, преобразовали произведение, или создали производное на его основе, распространять получившееся произведение можно только под той же или похожей лицензией.

Из-за различий в законодательстве в тех местах, где может распространяться это руководство, мы в настоящее время не можем включить в него полностью переведённую лицензию. Однако вы можете прочесть полный текст лицензии в Интернете: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>.

## Creative Commons Attribution–ShareAlike 3.0 Legal Code

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE (“CCPL” OR “LICENSE”). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. TO THE EXTENT THIS LICENSE MAY BE CONSIDERED TO BE A CONTRACT, THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

### 1. Definitions

- (a) “Adaptation” means a work based upon the Work, or upon the Work and other pre-existing works, such as a translation, adaptation, derivative work, arrangement of music or other alterations of a literary or artistic work, or phonogram or performance and includes cinematographic adaptations or any other form in which the Work may be recast, transformed, or adapted including in any form recognizably derived from the original, except that a work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation for the purpose of this License. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical work, performance or phonogram, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image (“synching”) will be considered an Adaptation for the purpose of this License.

- (b) “Collection” means a collection of literary or artistic works, such as encyclopedias and anthologies, or performances, phonograms or broadcasts, or other works or subject matter other than works listed in Section 1(f) below, which, by reason of the selection and arrangement of their contents, constitute intellectual creations, in which the Work is included in its entirety in unmodified form along with one or more other contributions, each constituting separate and independent works in themselves, which together are assembled into a collective whole. A work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation (as defined below) for the purposes of this License.
- (c) “Creative Commons Compatible License” means a license that is listed at <http://creativecommons.org/compatiblelicenses> that has been approved by Creative Commons as being essentially equivalent to this License, including, at a minimum, because that license: (i) contains terms that have the same purpose, meaning and effect as the License Elements of this License; and, (ii) explicitly permits the relicensing of adaptations of works made available under that license under this License or a Creative Commons jurisdiction license with the same License Elements as this License.
- (d) “Distribute” means to make available to the public the original and copies of the Work or Adaptation, as appropriate, through sale or other transfer of ownership.
- (e) “License Elements” means the following high-level license attributes as selected by Licensor and indicated in the title of this License: Attribution, ShareAlike.
- (f) “Licensor” means the individual, individuals, entity or entities that offer(s) the Work under the terms of this License.
- (g) “Original Author” means, in the case of a literary or artistic work, the individual, individuals, entity or entities who created the Work or if no individual or entity can be identified, the publisher; and in addition (i) in the case of a performance the actors, singers, musicians, dancers, and other persons who act, sing, deliver, declaim, play in, interpret or otherwise perform literary or artistic works or expressions of folklore; (ii) in the case of a phonogram the producer being the person or legal entity who first fixes the sounds of a performance or other sounds; and, (iii) in the case of broadcasts, the organization that transmits the broadcast.
- (h) “Work” means the literary and/or artistic work offered under the terms of this License including without limitation any production in the literary, scientific and artistic domain, whatever may be the mode or form of its expression including digital form, such as a book, pamphlet and other writing; a lecture, address, sermon or other work of the same nature; a dramatic or dramatico-musical work; a choreographic work or entertainment in dumb show; a musical composition with or without words; a cinematographic work to which are assimilated works expressed by a process analogous to cinematography; a work of drawing, painting, architecture, sculpture, engraving or lithography; a photographic work to which are assimilated works expressed by a process analogous to photography; a work of applied art; an illustration, map, plan, sketch or three-dimensional work relative to geography, topography, architecture or science; a performance; a broadcast; a phonogram; a compilation of data to the extent it is protected as a copyrightable work; or a work performed by a variety or circus performer to the extent it is not otherwise considered a literary or artistic work.

- (i) “You” means an individual or entity exercising rights under this License who has not previously violated the terms of this License with respect to the Work, or who has received express permission from the Licensor to exercise rights under this License despite a previous violation.
  - (j) “Publicly Perform” means to perform public recitations of the Work and to communicate to the public those public recitations, by any means or process, including by wire or wireless means or public digital performances; to make available to the public Works in such a way that members of the public may access these Works from a place and at a place individually chosen by them; to perform the Work to the public by any means or process and the communication to the public of the performances of the Work, including by public digital performance; to broadcast and rebroadcast the Work by any means including signs, sounds or images.
  - (k) “Reproduce” means to make copies of the Work by any means including without limitation by sound or visual recordings and the right of fixation and reproducing fixations of the Work, including storage of a protected performance or phonogram in digital form or other electronic medium.
2. Fair Dealing Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any uses free from copyright or rights arising from limitations or exceptions that are provided for in connection with the copyright protection under copyright law or other applicable laws.
3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, Licensor hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:
- (a) to Reproduce the Work, to incorporate the Work into one or more Collections, and to Reproduce the Work as incorporated in the Collections;
  - (b) to create and Reproduce Adaptations provided that any such Adaptation, including any translation in any medium, takes reasonable steps to clearly label, demarcate or otherwise identify that changes were made to the original Work. For example, a translation could be marked “The original work was translated from English to Spanish,” or a modification could indicate “The original work has been modified.”;
  - (c) to Distribute and Publicly Perform the Work including as incorporated in Collections; and,
  - (d) to Distribute and Publicly Perform Adaptations.
  - (e) For the avoidance of doubt:
    - i. Non-waivable Compulsory License Schemes. In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme cannot be waived, the Licensor reserves the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License;
    - ii. Waivable Compulsory License Schemes. In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme can be waived, the Licensor waives the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License; and,
    - iii. Voluntary License Schemes. The Licensor waives the right to collect royalties, whether individually or, in the event that the Licensor is a member of a collecting society that administers

voluntary licensing schemes, via that society, from any exercise by You of the rights granted under this License.

The above rights may be exercised in all media and formats whether now known or hereafter devised. The above rights include the right to make such modifications as are technically necessary to exercise the rights in other media and formats. Subject to Section 8(f), all rights not expressly granted by Licensor are hereby reserved.

4. Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:
  - (a) You may Distribute or Publicly Perform the Work only under the terms of this License. You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier (URI) for, this License with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. You may not offer or impose any terms on the Work that restrict the terms of this License or the ability of the recipient of the Work to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. When You Distribute or Publicly Perform the Work, You may not impose any effective technological measures on the Work that restrict the ability of a recipient of the Work from You to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. This Section 4(a) applies to the Work as incorporated in a Collection, but this does not require the Collection apart from the Work itself to be made subject to the terms of this License. If You create a Collection, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Collection any credit as required by Section 4(c), as requested. If You create an Adaptation, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Adaptation any credit as required by Section 4(c), as requested.
  - (b) You may Distribute or Publicly Perform an Adaptation only under the terms of: (i) this License; (ii) a later version of this License with the same License Elements as this License; (iii) a Creative Commons jurisdiction license (either this or a later license version) that contains the same License Elements as this License (*e.g.*, Attribution-ShareAlike 3.0 US); (iv) a Creative Commons Compatible License. If you license the Adaptation under one of the licenses mentioned in (iv), you must comply with the terms of that license. If you license the Adaptation under the terms of any of the licenses mentioned in (i), (ii) or (iii) (the “Applicable License”), you must comply with the terms of the Applicable License generally and the following provisions: (I) You must include a copy of, or the URI for, the Applicable License with every copy of each Adaptation You Distribute or Publicly Perform; (II) You may not offer or impose any terms on the Adaptation that restrict the terms of the Applicable License or the ability of the recipient of the Adaptation to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the Applicable License; (III) You must keep intact all notices that refer to the Applicable License and to the disclaimer of warranties with every copy of the Work as included in the Adaptation You Distribute or Publicly Perform; (IV) when You Distribute or Publicly Perform the Adaptation, You may not impose any effective technological measures on the Adaptation that restrict the ability of a recipient of the Adaptation from You to exercise the rights granted to that recipient under the

terms of the Applicable License. This Section 4(b) applies to the Adaptation as incorporated in a Collection, but this does not require the Collection apart from the Adaptation itself to be made subject to the terms of the Applicable License.

- (c) If You Distribute, or Publicly Perform the Work or any Adaptations or Collections, You must, unless a request has been made pursuant to Section 4(a), keep intact all copyright notices for the Work and provide, reasonable to the medium or means You are utilizing: (i) the name of the Original Author (or pseudonym, if applicable) if supplied, and/or if the Original Author and/or Licensor designate another party or parties (*e.g.*, a sponsor institute, publishing entity, journal) for attribution (“Attribution Parties”) in Licensor’s copyright notice, terms of service or by other reasonable means, the name of such party or parties; (ii) the title of the Work if supplied; (iii) to the extent reasonably practicable, the URI, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work; and (iv) , consistent with Section 3(b), in the case of an Adaptation, a credit identifying the use of the Work in the Adaptation (*e.g.*, “French translation of the Work by Original Author,” or “Screenplay based on original Work by Original Author”). The credit required by this Section 4(c) may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Adaptation or Collection, at a minimum such credit will appear, if a credit for all contributing authors of the Adaptation or Collection appears, then as part of these credits and in a manner at least as prominent as the credits for the other contributing authors. For the avoidance of doubt, You may only use the credit required by this Section for the purpose of attribution in the manner set out above and, by exercising Your rights under this License, You may not implicitly or explicitly assert or imply any connection with, sponsorship or endorsement by the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties, as appropriate, of You or Your use of the Work, without the separate, express prior written permission of the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties.
- (d) Except as otherwise agreed in writing by the Licensor or as may be otherwise permitted by applicable law, if You Reproduce, Distribute or Publicly Perform the Work either by itself or as part of any Adaptations or Collections, You must not distort, mutilate, modify or take other derogatory action in relation to the Work which would be prejudicial to the Original Author’s honor or reputation. Licensor agrees that in those jurisdictions (*e.g.* Japan), in which any exercise of the right granted in Section 3(b) of this License (the right to make Adaptations) would be deemed to be a distortion, mutilation, modification or other derogatory action prejudicial to the Original Author’s honor and reputation, the Licensor will waive or not assert, as appropriate, this Section, to the fullest extent permitted by the applicable national law, to enable You to reasonably exercise Your right under Section 3(b) of this License (right to make Adaptations) but not otherwise.

##### 5. Representations, Warranties and Disclaimer

UNLESS OTHERWISE MUTUALLY AGREED TO BY THE PARTIES IN WRITING, LICENSOR OFFERS THE WORK AS-IS AND MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND CONCERNING THE WORK, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION,

WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, OR THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, ACCURACY, OR THE PRESENCE OF ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR NOT DISCOVERABLE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO SUCH EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

6. **Limitation on Liability.** EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL LICENSOR BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK, EVEN IF LICENSOR HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
7. **Termination**
  - (a) This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of the terms of this License. Individuals or entities who have received Adaptations or Collections from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 5, 6, 7, and 8 will survive any termination of this License.
  - (b) Subject to the above terms and conditions, the license granted here is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, Licensor reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.
8. **Miscellaneous**
  - (a) Each time You Distribute or Publicly Perform the Work or a Collection, the Licensor offers to the recipient a license to the Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
  - (b) Each time You Distribute or Publicly Perform an Adaptation, Licensor offers to the recipient a license to the original Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
  - (c) If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this agreement, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
  - (d) No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
  - (e) This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Licensor and You.

- (f) The rights granted under, and the subject matter referenced, in this License were drafted utilizing the terminology of the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (as amended on September 28, 1979), the Rome Convention of 1961, the WIPO Copyright Treaty of 1996, the WIPO Performances and Phonograms Treaty of 1996 and the Universal Copyright Convention (as revised on July 24, 1971). These rights and subject matter take effect in the relevant jurisdiction in which the License terms are sought to be enforced according to the corresponding provisions of the implementation of those treaty provisions in the applicable national law. If the standard suite of rights granted under applicable copyright law includes additional rights not granted under this License, such additional rights are deemed to be included in the License; this License is not intended to restrict the license of any rights under applicable law.

## Creative Commons Notice

Creative Commons is not a party to this License, and makes no warranty whatsoever in connection with the Work. Creative Commons will not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. Notwithstanding the foregoing two (2) sentences, if Creative Commons has expressly identified itself as the Licensor hereunder, it shall have all rights and obligations of Licensor.

Except for the limited purpose of indicating to the public that the Work is licensed under the CCPL, Creative Commons does not authorize the use by either party of the trademark “Creative Commons” or any related trademark or logo of Creative Commons without the prior written consent of Creative Commons. Any permitted use will be in compliance with Creative Commons’ then-current trademark usage guidelines, as may be published on its website or otherwise made available upon request from time to time. For the avoidance of doubt, this trademark restriction does not form part of the License.

Creative Commons may be contacted at <http://creativecommons.org/>.







# Благодарности

Это руководство не было бы возможным без усилий и вклада следующих лиц:

## Лидеры команд

Kevin Godby—Технический руководитель  
John Xygonakis—координация авторов и сопровождение переводов  
Hannie Dumoleyn—координация редакторов и сопровождение переводов  
Thorsten Wilms—дизайн  
Adnane Belmadiaf—веб-разработка

## Авторы

Herat Gandhi Amrish	Sayantan Das	Brian Peredo
Bryan Behrenshausen	Che Dean	Joel Pickett
Senthil Velan Bhooplan	Patrick Dickey	Kev Quirk
Mario Burgos	Hannie Dumoleyn	Tom Swartz
Jim Connett	Andrew Montag	

## Редакторы

Mario Burgos	Scott Gwin	Chris Woollard
Jim Connett	Paddy Landau	
Hannie Dumoleyn	Vibhav Pant	

## Дизайнеры

Thorsten Wilms

## Разработчики

Adnane Belmadiaf	Kevin Godby
------------------	-------------

## Переводчики

Fran Diéguez (галисийский)	Shazedur Rahim Joardar (бенгальский)	Shrinivasan (тамильский)
Hannie Dumoleyn (нидерландский)	Xuacu Saturio (астурийский)	Chris Woollard (британский английский)
	Daniel Schury (немецкий)	John Xygonakis (греческий)

## Переводчики

Al Tarakanoff	Dmitri Konoplev	Oleg Krutov
Aleksey	Dmitry Belonogov	Pand5461
Aleksey Kabanov	Dr Gregory House	Patsev Anton
Alex L.	Eugene Marshal	Roman Semirook
Alexander Vasilyev	Ilja Lobanov	Sergey Golovin
Andrey Olykainen	Nikita Shehov	Sl_to_cat
Anton Polukhin	Nikolay Saptsin	Smoldyrev Egor
AsstZD	Nizzzia	Speranskiy
Beatrix Kiddo	Oleg Koptev	Stanislav Hanzhin

Stanislav Sizonov  
TroubleMakerDV  
Victor Chaplygin  
Vladimir Yakovlev

Vyacheslav Sharmanov  
Yegor  
Yuri  
dr&mx

elzadj  
theadmin  
wayman  
Даниил Рыжков

## Предыдущие участники

Benjamin Humphrey (основатель проекта)  
Jim Connett (автор)  
Will Kromer (автор)  
Simon Lewis (автор)  
Ryan Macnish (автор)

Mez Pahlan (автор)  
Kartik Sulakhe (автор)  
David Wales (автор)  
Rick Fosburgh (главный редактор)

колофон

Эта книга набрана в Xe<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X.

Дизайн книги основан на классах документов Tufte- $\LaTeX$ , доступных на <http://code.google.com/p/tufte-latex/>.

Гарнитура шрифта---Linux Libertine (разработчик Philipp H. Poll). Это открытый шрифт, доступный на <http://linuxlibertine.sf.net/>.

Заголовки и заметки на полях набраны Ubuntu---официальным шрифтом Canonical, разработанным Dalton Maag. Он свободно доступен для скачивания на <http://font.ubuntu.com/>.

Текст в терминале и набираемый с клавиатуры оформлен шрифтом DejaVu Sans Mono (доступен на <http://dejavu-fonts.org/>), первоначально разработан Bitstream, Inc. под названием Bitstream Vera.

Снимки экрана сделаны с помощью приложения Quickshot, доступного на <http://ubuntu-manual.org/quickshot>.

Пиктограммы на обложке и титульной странице содержат фигуры, взятые из темы значков Humanity, доступной на <https://launchpad.net/humanity>.

Заголовок и обложка были сделаны при помощи Inkscape, доступного на <http://inkscape.org/>.