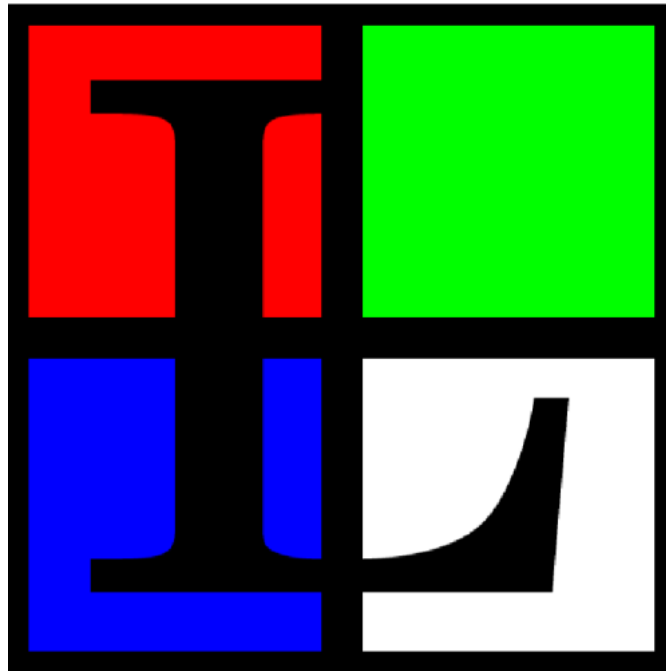


# Links

web browser



Mikuláš Patočka, Martin Pergel, Petr Kuřavý, Karel Kuřavý

## Licence

Эта программа является свободным программным обеспечением; вы можете распространять ее и / или модифицировать в соответствии с условиями GNU General Public License, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения; либо версия 2 Лицензии, либо (по вашему выбору) любая более поздняя версия.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but **without any warranty** ; without even the implied warranty of **merchantability** or **fitness for a particular purpose** . See the GNU General Public License for more details.

## Welcome

Добро пожаловать в **Links**, самый мощный веб-браузер для профессиональной работы со всемирной паутиной. Веб-браузер **Links** сочетает в себе простоту использования, кристально чистые изображения точно отображаемого видеовыхода, а также мощь и надежность средства HTTP-запроса и синтаксического анализа HTML, написанных вручную без компромиссов на C.

Новый пользовательский интерфейс, уникальный для веб-браузера **Links**, упрощает и ускоряет работу людей, серьезно заинтересованных в рутинной, быстрой, точной и безопасной работе со всемирной паутиной. Новые функции, такие как асинхронный поиск в DNS и возможность плавного увеличения изображений на странице, делают возможным беспрецедентно быстрое перемещение в пространстве WWW. Благодаря этой технологии увеличения изображений упрощается ориентирование по миниатюрам в системах поиска изображений. Простая и продуманная система интерактивных меню обеспечивает легкую и однозначную настройку браузера с максимально возможной безопасностью конфиденциальных данных.

## Об этой документации

Здесь вы найдете полное руководство по использованию веб-браузера **Links**:

- инструкции по установке
- инструкции по запуску и настройке
- описание элемента управления

## Содержание

1. [Введение в веб-браузер Links](#)
  1. [Простота управления, производительность и совместимость](#)
  2. [Малозаметный объем в файловой системе](#)
  3. [Точное представление графических элементов](#)
  4. [Важные функции](#)
  5. [Поддерживаемые платформы](#)

## 2. [Установка](#)

1. [Требования к установке](#)
2. [Компиляция и установка](#)
3. [Калибровка браузера](#)
4. [Конфигурационный файл .links](#)

## 3. [Выполняется Ссылки в разных средах](#)

1. [Текстовый режим и графический режим](#)
2. [Использование графической системы X-Window](#)
3. [Другие графические системы: SVGAlib и framebuffer](#)
4. [Виртуальные консоли против Windows](#)

## 4. [The Ссылки пользовательский интерфейс](#)

1. [Основные термины](#)
2. [Рамки и прокрутка](#)
3. [Ссылки и строка состояния](#)
4. [Объекты на странице](#)
5. [Использование строки меню Ссылки](#)
6. [Диалоговые окна](#)

## 5. [Функции, доступные через систему меню](#)

1. [Меню файлов](#)
  1. [Goto URL](#)
  2. [Вернитесь назад](#)
  3. [История](#)
  4. [Перезагрузите](#)
  5. [Закладки](#)
  6. [Сохранение закладок](#)
  7. [Новое окно](#)
  8. [Сохранить как](#)
  9. [Сохраните URL как](#)
  10. [Отключите фоновые подключения](#)
  11. [Очистите все кэши](#)
  12. [Информация о ресурсах](#)
  13. [Информация о памяти](#)
  14. [Оболочка операционной системы](#)
  15. [Выход](#)
2. [Просмотр меню](#)
  1. [Поиск](#)
  2. [Поиск в обратном направлении](#)
  3. [Найти далее](#)
  4. [Найти предыдущую](#)
  5. [Переключать html / обычный](#)
  6. [Информация о документе](#)
  7. [Информация в заголовке](#)
  8. [Кадр во весь экран](#)
  9. [Параметры HTML](#)
  10. [Сохранение параметров HTML](#)
3. [Меню ссылок](#)
4. [Меню загрузки](#)
5. [Меню справки](#)

## 6. [Настройка ссылок: меню настройки](#)

1. [Язык](#)
2. [Параметры терминала](#)
3. [Настройки видео](#)
4. [Параметры сети](#)
5. [Различные опции](#)
6. [Кэш](#)
7. [Почта и telnet](#)
8. [Ассоциации и расширения](#)
9. [Сохранение настроек](#)

## 7. [Примеры](#)

## 8. [Проблемы и часто задаваемые вопросы](#)

1. [Решение проблем](#)
2. [Вопросы и ответы](#)
3. [Общие вопросы](#)

## 9. [Приложение 1: Ссылки и javascript](#)

## 10. [Приложение 2: Общая общественная лицензия GNU](#)

# Введение в веб-браузер Links

The **Links** web browser has been conceived to fulfill the complex demands of today's low-level IT specialists.

## Ease of control, productivity and compatibility

Веб-браузер **Links** обладает легко управляемыми мощными внутренними механизмами для поиска в DNS, HTTP-запросов, синтаксического анализа HTML, декодирования потоков данных изображений, выполнения Javascript и рендеринга качественной видеогарфики. Система обеспечивает очень высокую и точную графическую мощность, подходящую даже для требовательных приложений, таких как представление медицинских данных с высокой динамикой шкалы серого (например, рентгеновских снимков) в проекционных залах или предварительный просмотр архивов профессиональных фотографий и презентационных томов с носителей первичных изображений с 48-битной глубиной цвета, соответствующей использованию профессиональных барабанных сканеров. В то же время он поддерживает обычные мониторы или проекторы со стандартной глубиной цвета всего 24 бита на пиксель, даже при неблагоприятных условиях гаммы в цепочке отображения. Все веб-приложения, в которых используются графические материалы, могут использоваться таким образом, чтобы обеспечить необычайно высокий уровень качества графического вывода и соответствие рабочей среде конкретного пользователя. Потерю информации можно предотвратить даже при высоких скоростях обработки, используя широкие возможности интерфейса WWW.

Пользовательский интерфейс в текстовом режиме обратно совместим с веб-браузером Lynx; поэтому пользователи, которые до сих пор пользовались этим браузером, могут легко переходить по **ссылкам**.

## Эргономика шрифта и использование области экрана

Подсистема повторной выборки **ссылок** обеспечивает шрифт с беспрецедентной разборчивостью даже при чрезвычайно большом количестве строк на экране. Благодаря этому использование области экрана может распространяться на физическую границу конкретного монитора, доступного пользователю. Повышается как надежность при чтении, так и комфорт при работе, а производительность труда максимизируется. Технология адаптивной свертки увеличивает эти преимущества в областях с небольшим шагом межстрочного пикселя.

С другой стороны, используемая технология передискретизации обеспечивает более четкие контуры букв при больших высотах интерлиньяжа, сокращение объема необходимых данных шрифта и необычайную гибкость в расширении набора символов юникода национальными алфавитными или произвольными графическими символами, независимо от платформы-источника данных изображения глифа. Более того, вставка глифа возможна без предварительной векторизации непосредственно с физических носителей изображения сразу после выполнения растривирования на устройстве получения изображения.

## Малозаметный объем в файловой системе

Эта уникальная технология (LPFFS) обеспечивает немедленную и легкую одновременную интеграцию всех компонентов браузера в существующую файловую иерархию операционной системы. Благодаря LPFFS браузер после установки принимает форму единого исполняемого файла, в который уже интегрированы все необходимые для запуска компоненты. Это позволяет избежать многих проблем во время установки и возможной деинсталляции. Бесконфликтная установка браузера поддерживается в существующей файловой системе при сохранении совместимости со стандартом иерархии файловой системы (FHS) даже в очень больших и сложных системах с удаленным общим доступом к дереву каталогов по сети.

## Точность представления графического элемента

Изображения, графика и цветные элементы HTML-страниц обрабатываются строго стандартизированным способом, что обеспечивает максимальную воспроизводимость выходных данных на различных платформах обработки изображений и для различных форматов изображений. Подсистемы видео и набора текста соответствуют стандартам RFC 1867, RFC 1942, RFC 1945, RFC 2068, RFC 2109, RFC 959, RFC 1738, RFC 1808, RFC 1288, ITU T.81, рекомендации CCIR 601, JFIF 1.02, ISO DIS 10918-1, RFC 2083, IEC 61966-2-1, ISO 9241.

## Важные функции

- Переносимость в Linux, BSD, Unices в целом, OS / 2, BeOS, AtheOS, FreeMiNT, Cygwin (под Windows).
- **Ссылки** отображаются в графическом режиме (необходима мышь) в системах X-Window (UN \* X, Cygwin), SVGAlib, фреймбуфере linux, OS / 2 Pmshell и графическом интерфейсе Atheos.
- Ссылки отображаются в текстовом режиме (мышь необязательна) на консоли UN \* X, виртуальном терминале ssh / telnet, терминале VT100, xterm и практически на любом другом текстовом терминале. Мышь поддерживается в GPM, xterm и OS / 2. **Links** поддерживает цветные терминалы.
- Простое и быстрое пользовательское управление с помощью выпадающих меню как в текстовом, так и в графическом режиме на 25 языках.
- Поддержка HTML 4.0 (без CSS).
- Поддержка HTTP 1.2, а также HTTP 1.0
- Таблицы, фреймы как в графическом, так и в текстовом режиме, встроенное отображение изображений в графическом режиме.
- Встроенное отображение графических форматов GIF, JPEG, PNG, XBM и TIFF в графическом режиме.

- Фильтр защиты от рекламы на анимированных GIF-файлах.
- Поддержка Javascript как в графическом, так и в текстовом режиме с полным контролем пользователя над запуском скрипта (в настоящее время отключена. См. [приложение 1](#)).
- Закладки.
- Фоновая загрузка файлов.
- Автоматическое восстановление при сбое TCP-соединения.
- Отображение страниц во время загрузки.
- Поддерживаемое соединение (сохранение соединения в течение некоторого времени после загрузки документа).
- Асинхронный (или фоновый) DNS-поиск
- Кэш для форматированных документов – **Links** - единственный браузер, в котором есть кэш для форматированных документов. Благодаря этому кешированию страница сразу отображается после возврата к ней, и пользователю не нужно ждать длительного форматирования страницы.
- Возможность настройки внешних программ для всех типов MIME; возможность выбора программы при каждом открытии файла, если для одного типа файла установлено более одной программы.
- Качественная 48-битная гамма-коррекция, передискретизация и сглаживание Флойда-Стейнберга во всех глубинах цвета.
- Передискретизация (сглаживание) букв в практически неограниченном диапазоне высоты междустрочных знаков, оптимизация букв и изображений для ЖК-дисплея.
- Шрифты компилируются непосредственно в исполняемый файл, так что Links не полагается на шрифты, установленные в системе.
- Возможность установки размера шрифта в меню настройки, а также на странице и увеличения изображений пользователем.
- Настраиваемая пользователем гамма (красный, зеленый, синий) для монитора и гамма для коррекции освещения рабочего места. Точная калибровка как монитора, так и **ссылки** с использованием предварительно заданного шаблона калибровки.
- Автоматическая коррекция соотношения сторон в пикселях для режимов 640x200, 640x400, 320x200 с настраиваемой пользователем дополнительной коррекцией.
- Поддержка мыши с одним колесом (вертикальная прокрутка) и двумя колесами (вертикальная и горизонтальная прокрутка), а также плавная прокрутка холста путем захвата холста мышью (что делает ненужной мышь со встроенным колесом).
- Простая установка – браузер представляет собой один исполняемый файл.

## Поддерживаемые платформы

**Ссылки** можно запускать на следующих платформах. На всех них **Ссылки** работают в текстовом режиме и в графическом режиме в системе X-Window. В некоторых операционных системах дополнительные поддерживаемые графические системы указаны в круглых скобках.

- AIX
- AtheOS (графическая среда AtheOS)
- BeOS
- Cygwin под Windows
- FreeBSD
- FreeMiNT
- HPUX
- Irix
- Linux (Xorg, SVGALib, фреймбуфер)
- macOS X
- NetBSD
- OpenBSD
- OS /2 (Pmshell)
- Solaris
- SunOS
- Tru64

---

[Предыдущее: Введение](#)

[Содержание](#)

[Далее: Запуск \*\*ссылок\*\* в разных средах](#)

---

## Установка

**Links** поставляется в виде архива с исходным кодом *links-2.3.tar.gz*. Исходный код находится в свободном доступе в Интернете. Для установки мы предполагаем, что у вас есть один из файлов *links-2.3.tar.gz* или *links-2.3.tar.bz2* в вашем текущем рабочем каталоге.

## Требования к установке

Для установки и запуска **ссылок** в текстовом режиме необходимы следующие базовые программы:

- одна из поддерживаемых операционных систем, перечисленных выше
- программа архивирования *tar* и программа сжатия *gzip* или *bzip2*
- компилятор языка C с заголовочными файлами и библиотекой *libc*, соответствующей норме POSIX
- программа *make*

Для работы в графическом режиме необходимы следующие дополнительные библиотеки:

- графическая система (*X-Window* , *SVGAlib*, *AtheOS* или *Pmshell*)
- изображение поддерживает библиотеки *libpng* , *libtiff* и *libjpeg*

Если в вашей системе не установлены *libtiff* или *libjpeg*, браузер будет компилироваться без поддержки изображений в формате TIFF или JPEG соответственно. **Однако для работы браузера библиотека** , поскольку внутренние шрифты хранятся в формате PNG.

Следующие библиотеки являются необязательными:

- *Библиотека SSL* – для поддержки протокола SSL
- *библиотека libgpm* – для работы с мышью на текстовых консолях. Мы рекомендуем версию 1.19 и выше (особенно для фреймбуфера).

---

#### Предупреждение:

Вам также понадобятся пакеты разработки для этих библиотек. Они содержат заголовочные файлы, необходимые для компиляции. Если ваша система использует систему управления пакетами, убедитесь, что у вас установлены пакеты с "devel" или "dev" в названии для этих библиотек.

---

## Компиляция и установка

1. Распакуйте установочный архив *links-2.3.tar.gz* ; будет создан каталог с именем *links-2.3*.

```
gzip -d links-2.3.tar.gz
ссылки на tar -xvf-2.3.tar
```

2. В качестве альтернативы, если у вас нет программы *gzip*, а есть только программа *bzip2*, вы можете распаковать архив *links-2.3.tar.bz2* с помощью следующих команд:

```
ссылки на bzip2 -d-2.3.tar.bz2
ссылки на tar -xvf-2.3.tar
```

3. Войдите в созданный каталог *ссылки-2.3*

```
ссылки на компакт-диск-2.3
```

4. Запустите конфигурационный скрипт *./configure*, он автоматически определит, какие библиотеки у вас есть, и соответствующим образом включит соответствующие функции браузера.

```
./configure --включить-графику
```

Если вы хотите скомпилировать браузер как текстовую версию (без поддержки графики), напишите только

```
./настроить
```

Программа *configure* должна найти все необходимые библиотеки в вашей системе. В редких случаях может случиться так, что некоторые библиотеки не будут найдены, хотя они установлены (например, при нетипичной установке). В этом случае вам нужно будет ввести правильный путь к библиотеке вручную с помощью переключателей компилятора:

- *--with-ssl=path* , где *path* - это путь к библиотеке SSL (обычно находится в */usr/local/ssl* или */usr/lib /ssl* )
- *--x-libraries=path* , где *path* - это путь к библиотекам X-Window (обычно */usr/X11/lib* )
- *--x-includes=path* , где *path* - это путь к заголовочным файлам X-Window (обычно */usr/X11/include* )

Если вы не знаете путь к какой-либо библиотеке, обратитесь к своему системному администратору.

Если вы хотите настроить параметры скрипта конфигурации более подробным образом, следующая команда покажет вам все возможные параметры:

```
./configure --справка
```

Если вам необходимо настроить специальные пути к заголовочным файлам и библиотекам перед запуском скрипта *configure*, настройте следующие переменные среды *CFLAGS* , *CPPFLAGS* , *LDFLAGS*. Если вы хотите, например, найти заголовочные файлы по пути */usr/ext/include* и библиотеки по пути */usr/ext/lib* , перед запуском скрипта *configure* напишите (в *bash* ):

```
экспорт
CFLAGS="$ CFLAGS -I/usr/ext/include" экспорт CPPFLAGS="$CFLAGS
-I/usr/ext/include" экспортировать LDFLAGS="$LDFLAGS -L/usr/ext/lib"
```

Примечание: Этот совет предназначен только для опытных пользователей; если вы не уверены, обратитесь к своему системному администратору.

5. Запустите компиляцию с помощью команды

```
создать
```

6. После завершения компиляции будет создан один двоичный файл с именем *links*. Для работы браузера больше никаких файлов не требуется. Поэтому вы можете легко копировать программу между компьютерами.

7. Скопируйте файл *links* в каталог, в который вы устанавливаете исполняемые файлы, предпочтительно в вашем *\$PATH* (путь, по которому выполняется поиск исполняемых файлов) – например, если вы администратор:

```
cp ./links /usr/bin/
```

Если вы устанавливаете браузер от имени пользователя, скопируйте *ссылки* на файлы в свой домашний каталог, в подкаталог, где хранятся исполняемые файлы. Например:

```
ср ./links ~/bin/
```

- 8. Если вы используете систему X-Window и хотите установить значок Links в свой оконный менеджер, вы найдете его в файле *graphics/links.xpm* . Размер значка составляет 48x48 пикселей.
  - 9. Если у вас нет постоянного подключения к Интернету, скопируйте весь подкаталог *doc/* в какое-нибудь подходящее место, например */usr/share/*, */usr/local/share/*, */usr/doc/*, */usr/share/doc/*, ... или в свой домашний каталог. Наиболее важным является каталог *doc/links\_cal/* , который содержит процедуру калибровки изображения на экране (*calibration.html* на английском и *kalibrace.html* на чешском языках).
10. При желании удалите архив и каталоги с исходными файлами:

```
cd ..  
ссылки на rm -r-2.0.ссылки на tar-2.0
```

На этом установка завершена. Теперь необходимо выполнить калибровку браузера. Если ваш браузер скомпилирован только для текстового режима, пропустите процедуру калибровки и перейдите непосредственно к следующему разделу файла конфигурации .links.

# Калибровка браузера

Выполнить

```
ссылки -g doc/calibration.html
```

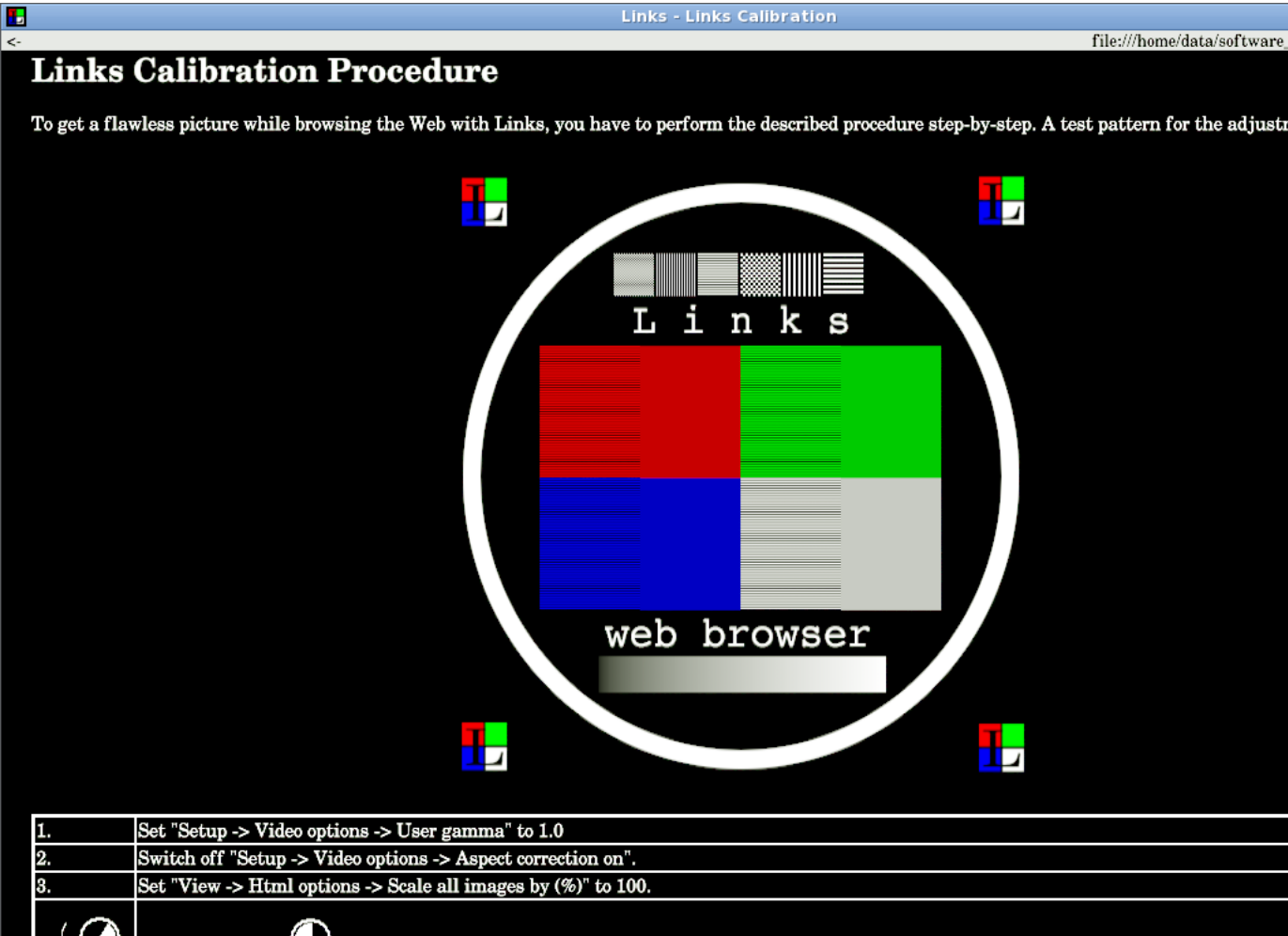
или, возможно, укажите другой путь к файлу *calibration.html* в зависимости от того, куда вы скопировали документ.

Если вы подключены к Интернету, вы можете отобразить калибровку непосредственно из Интернета. Введите в командной строке:

```
ссылки -g
```

После просмотра диалогового окна приветствия закройте его, нажав ENTER , затем нажмите клавишу ESC или щелкните левой кнопкой мыши на панели в верхней части окна браузера. Затем, используя клавиши со стрелками влево и вправо, перейдите к "Справка" и нажмите ENTER . Возможно, щелкните мышью на "Справка". Теперь с помощью клавиш со стрелками вверх и вниз выберите "Калибровка" и нажмите ENTER или непосредственно нажмите "Калибровка".

На экране вы должны увидеть эту картинку:



Теперь действуйте в точности, шаг за шагом, в соответствии с инструкциями на вашем экране.

**Предупреждение:**

Качество изображения не гарантируется без калибровки.

## Конфигурационный файл `.links`

При первом запуске браузера каталог `.links` будет создан в вашем домашнем каталоге, как определено системной переменной `$HOME` (или, если она не существует, в каталоге, где хранится двоичный файл `links`). Этот созданный каталог будет использоваться для хранения файлов конфигурации, закладок, истории и дополнительной системной информации.

**Предупреждение:**

Не удаляйте каталог конфигурации! В противном случае вы потеряете все настройки вашего браузера и закладки.

[Установка](#)
[Содержание](#)
[Пользовательский интерфейс `Links`](#)

## Запуск *ссылок* в разных средах

В этой главе приведены основные сведения о запуске браузера `Links` в текстовом режиме внутри виртуальной консоли или `xterm` и в различных графических средах. В следующих главах вы можете найти подробное описание того, как управлять *ссылками* и запускать их, включая отдельные функции меню и настройки браузера.

Браузер прост в запуске. Введите каталог, содержащий *ссылки* на двоичный файл, и введите в командной строке:

```
./ссылки
```

Если двоичный файл находится по вашему командному пути, вы можете запустить *ссылки* из любого каталога. Просто введите в командной строке:

```
Ссылки
```

При желании вы можете включить в команду URL страницы, которую хотите получить, или путь к HTML-файлу в локальной файловой системе.

Пример:

```
ссылки www.altavista.com
```

После этого откроются *ссылки* и сразу же отобразят запрошенную страницу.

Вы можете вводить параметры между командой `links` и любым указанным вами URL. Эти параметры управляют запуском браузера. Они записаны в форме `-switch`, где "switch" - это название опции. Опции отделены от названия программы и друг от друга пробелами.

Для некоторых параметров требуется значение или аргумент, который вы должны написать после имени параметра и снова через пробел. В следующей таблице показаны наиболее часто используемые параметры и их значение.

**Переключить Значение**

- `-g` Браузер будет работать в графическом режиме.
- `-режим` Устанавливает режим графического драйвера (см. Ниже).
- `-драйвер` Указывает графическую систему, которая будет использоваться. Если вы не используете переключатель, графическая система будет автоматически определена.
- `-справка` Выводит краткое описание переключателей и управления с клавиатуры.
- `-версия` Отображает номер версии программы.

## Текстовый режим и графический режим

Если вы введете команду `links` без каких-либо опций, браузер откроется в текстовом режиме. Вы увидите текст, но без изображений.

Если вы работаете в виртуальной консоли, а не в `xterm` на вашем графическом рабочем столе, вам потребуется запустить демон `grm`, чтобы иметь возможность использовать мышь. Однако текстовый режим в *ссылках* прекрасно функционирует без мыши.

Для перехода в графический режим необходимо использовать опцию `-g`. Введите в командной строке:

```
ссылки -g
```

`Links` попытается автоматически определить графические системы, которые вы установили на свой компьютер. Если она найдет таковую, она переключится в графический режим. Поиск графических систем будет осуществляться в такой последовательности: `pmshell`, `x`, `svglib`, `atheos`. Если вы хотите выбрать графическую систему вручную, используйте опцию `-driver` с одним из аргументов: `pmshell`, `x` или `svglib`.

Например:

ссылки -g -driver svgalib

Если вы используете систему X-Window и обнаружение завершается неудачей, вам нужно будет настроить переменную среды *DISPLAY* так, чтобы она указывала на ваш дисплей.

Опция *-mode* используется для передачи параметров графическому драйверу. В системах SVGAlib она используется для определения разрешения экрана. В системе X-Window она выбирает дисплей.

## Графическая система X-Window

X, вероятно, является наиболее распространенной графической средой, в которой запускается браузер *Links*. Вам понадобится цветной дисплей и минимальная глубина цвета 4 бита (16 цветов).

Режимы в оттенках серого не поддерживаются, равно как и так называемые режимы "StaticColor", которые не позволяют настраивать частные цветовые палитры. Если ваш дисплей имеет несколько глубин цвета, браузер выберет самую высокую. Если у вас дисплей с режимом только палитры, программа создаст свою собственную цветовую палитру, которая будет настроена при активации окна и отключена после деактивации.

В системе X-Window опция *-mode* задает отображение для вывода из веб-браузера *Links*. Отображение записывается в форме

адрес компьютера: номер дисплея.номер экрана

В большинстве случаев *номер дисплея* и *номер экрана* равны нулю. Если это локальный компьютер, то *адрес* компьютера является пустой строкой. Если вы не выберете отображение с помощью этой опции, будет считана переменная среды *DISPLAY*. Если он не установлен, на дисплее откроется браузер *:0.0*.

**Примеры, как может выглядеть командная строка во время работы в системе X-Window:**

```
ссылки на g-режим delta.ether.net: 0.0
ссылки на g -драйвер x -режима localhost: 0.0
ссылки на g -драйвер x -режима: 0.0
ссылки на g -режим micron:1.0
```

В первом примере выходные данные браузера будут отображаться на удаленном компьютере *delta.ether.net*. Во втором случае вы явно указываете, что следует использовать графический драйвер X-Window, а выходные данные должны отображаться на компьютере, на котором вы запускаете браузер. Третий случай эквивалентен второму. В последнем примере выходные данные будут отображаться на компьютере *micron* в локальной сети, на дисплее под номером 1.

## Другие графические системы: SVGAlib и framebuffer

Если у вас установлен SVGAlib, вы можете запускать *ссылки* в графическом режиме без системных затрат X-сервера.

В этом случае вы используете опцию *-mode* для установки разрешения графики. Чтобы перечислить все возможные разрешения, напишите:

ссылки - справка по g -режиму

Разрешение графики указывается в форме:

(ширина)x (высота)x (глубина цвета)

где *ширина* и *высота* представляют собой размеры экрана в пикселях, а *глубина цвета* определяет количество цветов. Возможные значения глубины цвета: *16, 256, 32K, 64K, 16M, 16M32*.

**Пример графических режимов:**

```
1024x768x16M
800x600x64K
320x200x16
1280x1024x32K
1024x768x16M32
640x480x256
```

Если вы хотите, например, запускать *ссылки* в графическом разрешении 1024x768 и 16 миллионах цветов, напишите:

ссылки -g -режим 1024x768x16M

Если вы используете *ссылки* в операционной системе Linux, вы также можете запустить ее графически в буфере кадров. Существует ограничение, заключающееся в том, что поддерживаются только системы с линейным отображением памяти. Другим ограничением является драйвер мыши, который реализован с использованием библиотеки *grt* в интересах переносимости. Поскольку библиотека *grt* была создана для текстового режима, а графический режим имеет гораздо более высокое разрешение, это сделало бы мышь слишком медленной. Поэтому указатель мыши перемещается не плавно, а с шагом в несколько пикселей. В исключительных случаях возможно, что щелкнуть по определенному месту на экране будет невозможно. В этом случае вы можете использовать клавиши F5, F6, F7 и F8 для точного управления перемещением указателя мыши.

Это ошибка не в *ссылках*, а в библиотеке *grt*, которая ориентирована на символы. Другой опции для чтения мыши в буфере кадров нет. Если вам не нравится это решение, пожалуйста, напишите авторам *grt* и попросите их добавить поддержку графики в *grt*.



Если у вас есть права администратора, можно изменить исходный код *gpm*, чтобы указатель мыши перемещался плавно, а затем перекомпилировать *gpm*. Исправьте *gpm* с помощью исправления, прилагаемого к **ссылкам**, которое вы найдете в том же каталоге, что и программа; оно называется *PATCH-gpm-1.20.0-smooth-cursor*. Исправление было создано для исходных кодов *gpm* версии 1.20.0. Вероятно, оно будет работать и для других версий *gpm*.

## Виртуальные консоли против Windows

*Links* позволяет создавать так называемые виртуальные консоли в графических системах, таких как фреймбукс Linux, где невозможно создать новые окна браузера. После запуска браузера можно создать до 10 виртуальных консолей, которые соответствуют окнам браузера в оконной системе. Переключаться между виртуальными консолями можно с помощью комбинаций клавиш от **ALT +1**, **ALT +2** до **ALT +0**. Если вы создадите новое окно браузера (например, с помощью функции "Новое окно"), новой виртуальной консоли будет присвоен наименьший доступный номер (следовательно, после запуска браузера вы находитесь на виртуальной консоли под номером 1), и на ней будет отображена запрошенная страница. Если вы закроете это окно, соответствующая виртуальная консоль исчезнет, а остальные консоли останутся такими, какие они есть – они не будут перенумерованы, как можно было бы ожидать.

Этот метод позволяет пользователям просматривать несколько страниц параллельно даже в системах, где невозможно создать Windows.

[Предыдущее: Запуск ссылок в разных средах](#) [Содержание](#)

[Далее: Функции, доступные через систему меню](#)

## Пользовательский интерфейс *Links*

После запуска отображается окно веб-браузера. Если вы ввели URL-адрес в командной строке, запрошенная страница будет отображена напрямую. В противном случае вы увидите обычный серый экран. В нижней части окна видна **строка состояния**, где отображается информация о ходе подключения. Здесь также отображается адрес ссылки, когда вы указываете на ссылку курсором, а также заголовки изображений и тому подобное. В верхнем левом углу есть стрелка, указывающая влево, которая позволяет вам вернуться к предыдущим страницам.

## Основные термины

Прежде чем подробно описывать интерфейс, мы уточним некоторые термины, которые позже будут встречаться в тексте:

### кнопки мыши:

Базовая мышь оснащена двумя или тремя кнопками: в данном руководстве они будут обозначаться как **левая**, **правая** и **средняя**.

Некоторые мыши имеют колесико прокрутки вместо средней кнопки (мы поговорим о прокрутке позже). Это колесико работает как средняя кнопка, когда вы нажимаете его. Когда вы вращаете колесико, вы прокручиваете вверх и вниз. Мыши с двумя колесиками тоже встречаются – одно вместо средней кнопки и одно вместо правой кнопки. Среднее колесо (колесо 1) используется для вертикальной прокрутки, а правое колесо (колесо 2) – для прокрутки в горизонтальном направлении.

### щелчок:

В **ссылках** это всегда означает один щелчок кнопкой мыши. Обычно вам будет указано, на какую кнопку следует нажать; например, "нажмите правую кнопку на кнопке OK", что означает наведение курсора на кнопку с надписью "OK" и нажатие и отпускание правой кнопки. Если вам не указано, на какую кнопку следует нажать, имеется в виду левая кнопка.

Предупреждение: в некоторых программах щелчок означает двойной щелчок. В **Ссылках** кнопка всегда нажимается и отпускается только один раз. Если вы нажмете кнопку дважды, это будет рассматриваться как два щелчка.

### курсор

Это может относиться к указателю мыши в графическом режиме или к прямоугольному прямоугольнику, который закрывает текущую позицию символа в текстовом режиме.

### клавиши со стрелками / клавиши курсора:

Квартет клавиш в центральной части клавиатуры. Эти клавиши отмечены стрелками: вверх, вниз, влево и вправо и используются для управления курсором в текстовом режиме.

### главное меню:

Это расположено на горизонтальной полосе у верхнего края экрана, но скрыто до тех пор, пока вы не нажмете на панель или клавишу **esc**. Оно предоставляет группы функций браузера ("Настройка", "Просмотр", "Файл" и так далее). Каждый пункт главного меню ведет к **выпадающему меню**, содержащему отдельные функции.

### URL:

Сокращение от "Uniform Resource Locator", что означает адрес документа в сети. Основная форма URL (некоторые части не являются обязательными) является:

протокол://адрес сервера/путь к документу на сервере

Используя URL-адреса, можно получить доступ к HTTP-документам (веб-страницам), а также к каталогам FTP и файлам на локальных дисках. **Примеры URL-адресов:**

<http://www.google.com/>  
[www.praha-mesto.cz](http://www.praha-mesto.cz)

<http://artax.karlin.mff.cuni.cz/~mikulas/links/index.cgi>  
<ftp://ftp.gnu.org /usr/doc/HOWTO/Vim-HOWTO.txt>

## Рамки и прокрутка

Как хорошо известно, HTML-страницы могут содержать отдельные фреймы. Можно переключаться между отдельными фреймами в текстовом режиме с помощью клавиши TAB, а в графическом режиме - щелчком внутри фрейма.

Прокручивать страницу тоже просто. В графическом режиме вы можете прокручивать с помощью полосы прокрутки, расположенной в правой части рамки. Вы также можете прокручивать с помощью клавиш со стрелками. Стрелка вверх перемещает вас на предыдущую страницу, а стрелка вниз - на следующую страницу. Клавиши PAGE UP и PAGE DOWN также переводят вас на предыдущую или следующую страницу документа. Вы также можете прокрутить вперед на одну страницу, нажав пробел. Клавиши HOME и END перемещают вас в начало или конец документа соответственно. Если у вас есть мышь с колесиком, вы можете выполнять вертикальную прокрутку в графическом режиме с помощью этого колесика. Если у вас мышь с двумя колесиками, то первое колесо (обычно вместо средней кнопки) прокручивается по вертикали, а второе колесо (обычно вместо правой кнопки) прокручивается по горизонтали.

Даже если у вас нет мыши с колесиком, вы можете прокручивать страницу в любое время с помощью средней кнопки: удерживая среднюю кнопку нажатой, перемещайте мышь так, как если бы вы хотели захватить и сдвинуть бумажную страницу вручную. Этот метод работает для перемещения в обоих направлениях - по горизонтали и вертикали. Таким образом, если вы удерживаете среднюю кнопку и перемещаете мышь вправо, вид будет перемещен к левому краю всей страницы. Таким образом, с помощью мыши вы перемещаетесь в противоположном направлении, чем с помощью полосы прокрутки.

Вы также можете перемещать страницу с помощью правой кнопки мыши, но только если вы не нажимаете на изображение, ссылку, элемент формы или что-то подобное. Если нажать на одну из них правой кнопкой мыши, появится меню действий, которые можно выполнить с изображением, ссылкой или элементом.

В текстовом режиме клавиши PAGE UP, PAGE DOWN, HOME, END и space работают аналогично. Поскольку клавиши со стрелками используются для перемещения по ссылкам, страница перемещается влево и вправо с помощью клавиш [ и ], а также вверх и вниз с помощью клавиш INSERT и DELETE (или с помощью CTRL + r а CTRL + n).

Примечание: Если страница содержит несколько фреймов, эти методы перемещают вас только в пределах текущего фрейма.

## Ссылки и строка состояния

Переход по ссылкам в графическом режиме осуществляется простым щелчком по ссылке. В текстовом режиме сначала необходимо выбрать ссылку с помощью стрелок вверх / вниз. Выбранная в данный момент ссылка подсвечивается в обратном видео. Если вы хотите перейти по ссылке, нажмите клавишу со стрелкой вправо или клавишу ENTER. Ссылки отображаются синим цветом, если только на странице не указан другой цвет для ссылок.

Когда вы нажимаете на ссылку, *Links* сначала ищет адрес (отправляет запрос на DNS-сервер). Затем он начинает устанавливать соединение с удаленным сервером. После установления соединения передается запрос на страницу, и *Links* ожидает ответа. Весь ход сообщения отображается в строке состояния в нижней части экрана. Как только страница будет загружена полностью, появится сообщение "OK". Если страница загружена не полностью, вы можете прервать соединение, используя функцию "Назад" в меню "Файл", нажав клавишу Z (или, в текстовом режиме, клавишу со стрелкой влево), а также щелкнув стрелку влево в верхнем левом углу.

После загрузки страницы в строке состояния отображается информация о ссылках, изображениях и других элементах страницы. При переходе по ссылке отображается адрес целевого объекта (с помощью этого метода вы можете легко определить, является ли что-либо ссылкой). При наведении курсора на изображение отображается его заголовок (атрибут `alt` или URL изображения, если в нем нет `alt`). После перемещения по элементу формы (текстовой области, флажку, переключателю и т.д.) Отображается информация об этом конкретном элементе формы (например, его имя, значение, адрес, на который будет отправлена форма, ...).

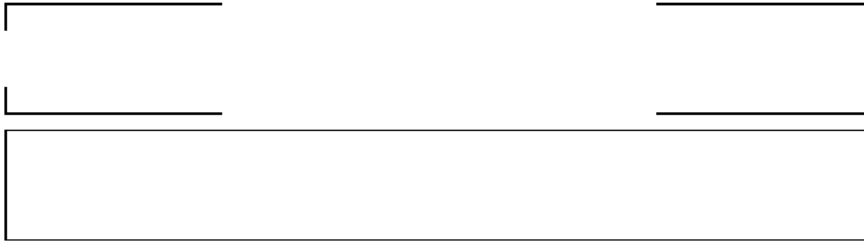
Если на странице запущен javascript, он также может выполнять запись в строку состояния. В этом случае строка состояния не отображает информацию, описанную выше, а вместо этого показывает текст, заданный javascript.



What a status line at the bottom edge of the screen looks like.

During downloading, an image not yet decoded is displayed as an empty frame the size of the image (as specified in the HTML code). After downloading and decoding the image, it will be displayed instead of this frame. If an error occurs such that the image cannot be downloaded (the image is damaged or it can't be displayed for another reason) a broken frame will be shown instead of the image. A frame has the dimensions of the image, where these are known. If they are not known, the frame has the basic dimensions 32x32 pixels.

В верхней части изображения показано, как выглядит поврежденное изображение. В нижней части вы видите пустую рамку для изображения, которое еще не загружено.



## Объекты на странице

**Ссылки** лишь частично поддерживают определенные HTML-теги, которые могут встречаться на странице. Поскольку некоторые из них могут содержать важную информацию, **ссылки** отображают следующие теги в виде ссылок:

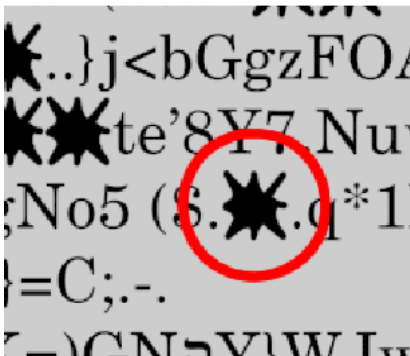
- ВСТАВКА:** Этот тег может вставлять некоторые дополнительные документы на страницу (например, флэш-изображения или текст). **Ссылки** могут вставлять только изображения в соответствии с этим тегом. Затем изображение отображается как обычное изображение. Если для встраивания требуется другой тип документа, в соответствующем месте страницы будет отображаться кнопка с надписью "ВСТРАИВАТЬ". "EMBED". **ВСТАВИТЬ** Если вы нажмете на эту кнопку, внедренный документ отобразится отдельно. Например, вы можете подключить внешний проигрыватель flash animation и после нажатия кнопки **ВНЕДРИТЬ** flash анимацию запустить программу, отображающую flash-анимацию. Для получения подробной информации об указании программ внешнего просмотра см. [Функцию ассоциации](#).
- OBJECT:** Это работает так же, как **EMBED**. Разница в том, что изображение не может быть вставлено таким образом; поэтому всегда будет создаваться кнопка с надписью **OBJ**. Эта кнопка ведет себя аналогично кнопке **EMBED**.
- IFrame:** Вставленный фрейм. Поскольку **Links** не поддерживает вставленные фреймы, вместо них будет отображаться ссылка на **IFrame**. После нажатия появится вставленный фрейм.
- Ссылка:** Этот тег служит для создания ссылки в заголовке документа. На его месте (вверху страницы) будет отображаться ссылка **Links**. Опять же, можно щелкнуть по этой ссылке, чтобы перейти к цели ссылки.

В текстовом режиме вы также можете столкнуться с кнопками **USEMAP** или **IMAP**, которые отображаются вместо кликабельного изображения карты. После нажатия на кнопку отображается список ссылок (которые находятся в графическом режиме под отдельными изображениями), из которых вы можете выбрать ссылку, по которой хотите перейти.

На некоторых страницах вы можете встретить ссылку **Обновить**, ведущую на другую страницу. "Обновить" - это перенаправление на другую страницу, которое выполняется автоматически некоторыми браузерами. **Links** не выполняет перенаправление автоматически, потому что это может быть очень неприятно для пользователя, который хочет вернуться на предыдущую страницу; после нажатия кнопки "Вернуться" он нажимает на инструкцию по перенаправлению, и это автоматически перенаправит его снова вперед. Чтобы избежать этого, перенаправление отображается как "Обновить" в **Ссылках**. После нажатия на ссылку будет выполнено перенаправление на целевую страницу.

Если на веб-странице встречаются некоторые символы, которых нет во встроенном шрифте **Links**, вместо них будет отображаться символ "клякса". Если на странице слишком много помарок и вы считаете, что страница должна отображаться правильно, попробуйте в меню "Параметры HTML" в разделе "Просмотр" изменить значение "Кодовая страница по умолчанию". Возможно, сервер не отправляет информацию о кодовой странице, и у вас просто по умолчанию установлена другая кодировка. Также возможно, что сервер отправляет неверную информацию о кодовой странице документа. В этом случае вы можете отметить галочкой пункт "Игнорировать информацию о кодировке, отправленную сервером" в том же меню.

Вместо пропущенного символа отображается символ кляксы:



Если цвета переднего плана и фона имеют слишком схожую яркость, то цвет переднего плана будет выбран с максимально возможным контрастом к цвету фона. Эта функция встроена в **ссылки** для повышения разборчивости текста на страницах с неподходящими цветами, которые затрудняют чтение текста пользователем.

**Предупреждение:**

На некоторых веб-страницах может случиться так, что цвет текста будет отображаться не так, как предполагали авторы, а скорее таким образом, чтобы текст был как можно более разборчивым. Это не ошибка в браузере; эта функция является преднамеренной. Если бы цвета отображались так, как задумывали авторы, текст был бы очень плохо разборчив.

## Ссылки на меню

Управление всей программой *Links* осуществляется с помощью интерактивных меню; поэтому управление очень простое и интуитивно понятное. Все функции доступны из главного меню, и, кроме того, большинство из них можно запустить так называемой горячей клавишей.

Вы можете вызвать главное меню, нажав клавишу ESC или щелкнув мышью по панели вдоль верхнего края окна. Вы можете закрыть меню, нажав ESC еще раз или щелкнув под панелью. Отдельные элементы в меню выбираются либо прямым щелчком мыши, либо с помощью клавиш управления курсором – в главном меню клавишами со стрелками влево и вправо, а в выпадающих меню клавишами со стрелками вверх и вниз.

Активируйте выбранную вами функцию, нажав ENTER или пробел.

В некоторых пунктах меню один символ названия выделен в обратном видео. Если вы нажмете эту букву, находясь в меню, будет выполнен прямой выбор этой записи, что обычно происходит быстрее, чем переход к записи с помощью текстового курсора или мыши.

Справа от некоторых записей указана так называемая горячая клавиша. Если вы нажмете эту горячую клавишу в любом месте браузера, соответствующая функция будет вызвана напрямую, что опять же быстрее, чем поиск функции в меню. Однако вам не обязательно запоминать горячие клавиши – все доступные функции доступны через меню.

## Диалоговые окна

*Диалоговые окна ссылок* предназначены для функциональности, а не для красоты. Память и процессорные циклы не тратятся впустую на красивые 3D-эффекты, такие как кнопки, которые перемещаются при их нажатии. Диалоговые окна разработаны таким образом, чтобы ими было одинаково легко пользоваться как с клавиатуры, так и с мыши.

Управление диалоговыми окнами очень похоже на управление меню: стрелки вверх и вниз выделяют отдельные поля диалогового окна, пробел активирует выбранное поле (кнопку, флажок и т.д.). Вы также, конечно, можете использовать мышь. Диалоги можно отменить с помощью клавиши ESC. Диалог закрывается, и все изменения забываются. С другой стороны, клавиша ENTER закрывает диалог, и все изменения будут приняты.

Диалоговые окна часто содержат поля для ввода текста. Перед этим вы должны активировать поле (щелкнув по нему мышью или выбрав его с помощью клавиш управления курсором) – после этого в поле появится текстовый курсор. После этого вы можете обычно вставлять текст, цифры и так далее. Клавиши со стрелками влево и вправо перемещают курсор внутри текстового поля. Клавиши BACKSPACE и DELETE удаляют текст. CTRL + x удаляет всю строку и помещает ее в буфер обмена (только для OS / 2). Клавиши CTRL + y вставляют содержимое буфера обмена (опять же, только в OS / 2). CTRL + u удаляет текст от курсора до начала строки.

Клавиши со стрелками вверх и вниз позволяют просматривать историю ранее введенных значений. в то время как комбинация клавиш CTRL + w активирует функцию автозаполнения текста. Если вы хотите ввести текст, который уже вводили ранее, можно ввести всего несколько начальных символов и заполнить ранее использованное продолжение, или будет представлен диалог, если существует более одного возможного варианта. Клавиши со стрелками вверх и вниз покидают текстовое поле и, следовательно, завершают редактирование.

Все диалоговые окна с *ссылками* имеют внизу две кнопки с надписями "ОК" и "Отмена".

Нажимая на клавишу ОК, вы подтверждаете свои записи. Нажимая на Отмену, вы отменяете их.

---

[Предыдущее: Пользовательский интерфейс Links](#)

[Содержание](#)

[Далее: Настройка ссылок: меню настройки](#)

---

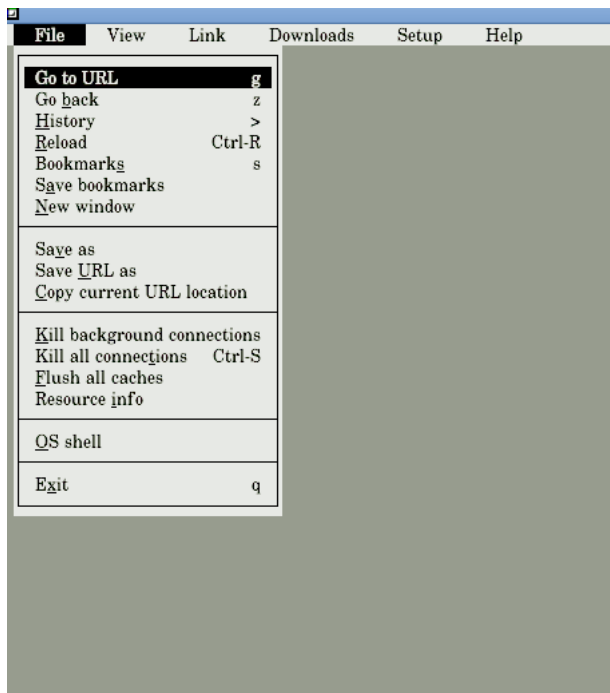
## Функции, доступные через меню

Теперь мы собираемся подробно показать все функции браузера, поскольку они перечислены в меню.

## Меню файлов

В меню "*Файл*" вы найдете функции для работы с URL-адресами: изменение текущего URL-адреса, история, закладки, затем функции для загрузки документов, системной информации, командной строки операционной системы и выхода из браузера.

## Goto URL



Эта функция загружает новую страницу. Ее также можно выполнить с помощью горячей клавиши **g**. После выполнения этой функции появится диалоговое окно, в котором вы можете ввести URL требуемой страницы. После ввода адреса страница немедленно начнет загружаться. Если вы нажмете клавишу **g** с нажатой клавишей **shift**, адрес текущей страницы будет автоматически вставлен в поле URL в диалоговом окне. Это эквивалентно перезагрузке страницы.

## Вернитесь назад

Функция "Вернуться назад" отображает предыдущую страницу. Это также можно выполнить с помощью горячей клавиши **z** или нажав на стрелку назад в верхнем левом углу экрана (как видно на следующем рисунке). Если, например, у вас отобразилась страница "А", затем вы переходите на другую страницу (либо щелкнув ссылку, либо введя другой URL), а затем вы хотите вернуться на страницу "А", тогда вы используете эту функцию.



## История

Функция "История" отображает меню с адресами ранее отображенных страниц (что означает страницы, на которые вы можете перейти с помощью функции "Вернуться назад"). После выбора конкретного адреса будет отображена страница с этим адресом. Нажатием **ESC** вы закрываете меню.

## Перезагрузите

Эта функция обеспечивает свежую загрузку текущей страницы из сети. Это используется особенно тогда, когда страница на сервере изменяется и вы хотите отобразить последнюю версию страницы (например, страницы конференций, которые подвергаются частым изменениям, или другие периодически обновляемые страницы). Его также можно вызвать комбинацией клавиш **CTRL + r**.

Во время первого вызова этой функции эта страница будет снова запрошена из сети. Если между вами и Интернетом есть прокси-сервер, может случиться так, что этот прокси-сервер немедленно ответит из своего собственного кэша и не загрузит документ из сети. Поэтому второй и последующие вызовы "Перезагрузки" принудительно загружают из сети даже при использовании кэша прокси. Во время второй и последующей "перезагрузки" в HTTP-запросе фактически присутствует "Pragma: no-cache".

## Закладки

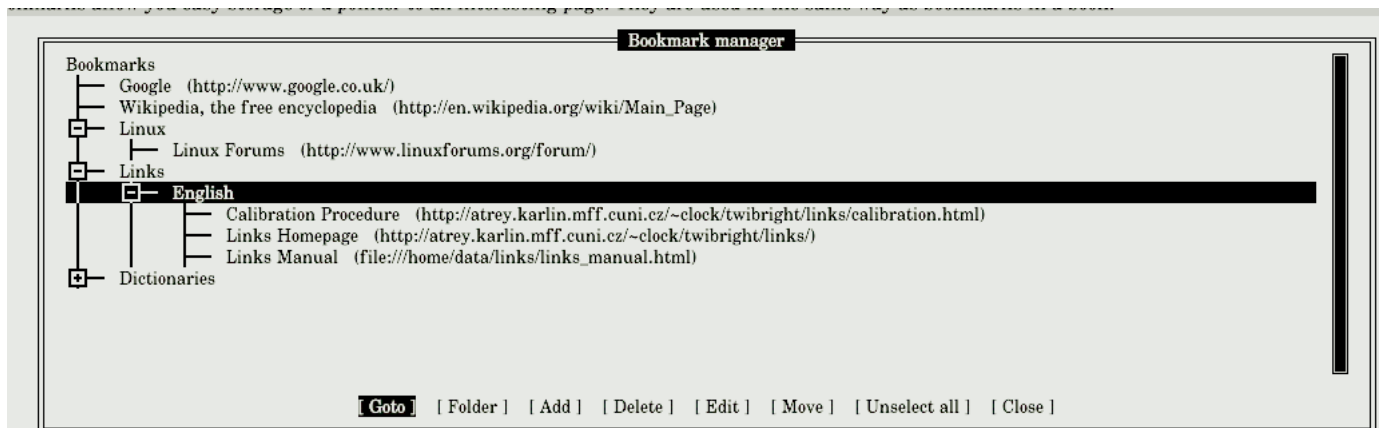
Закладки позволяют легко хранить указатель на интересующую страницу. Они используются так же, как закладки в книге.

Закладка состоит из имени (метки закладки) и URL-адреса. Закладки расположены в каталогах, что упрощает и комфортнее навигацию. После вызова функции "Закладки" на экране появляется окно менеджера закладок. Верхняя часть окна содержит список закладок и каталогов (или их названия). Под ним расположены кнопки для управления закладками.

В списке в верхней части окна клавиши управления курсором и клавиши **PAGE UP**, **PAGE DOWN**, **HOME** и **END** перемещают текущий выделенный фрагмент (обозначенный обратной видеобартикулой). Вы можете выбрать элемент в этом списке, как в меню: используйте клавиши со стрелками вверх и вниз или щелкните левой кнопкой мыши на нужном элементе. **СТРАНИЦА ВВЕРХ** или **ДОМОЙ** перемещают вас в начало списка, **СТРАНИЦА ВНИЗ** или **КОНЕЦ** - в самый низ.

Прокрутка выполняется путем удержания средней кнопки мыши и перетаскивания мыши вверх и вниз или с помощью полосы прокрутки у правого края окна.

Слева от каждой записи есть графический символ, который указывает, является ли это закладкой, открытым каталогом или закрытым каталогом. Знак минус в квадрате означает закрытый каталог, знак плюс в квадрате означает открытый каталог, а более длинная горизонтальная линия означает закладку. Вертикальные линии показывают, к какому каталогу принадлежит закладка. Вы можете открыть или закрыть каталог, щелкнув символ каталога или перейдя к каталогу и нажав клавишу пробела. В качестве альтернативы, клавиша **±** открывает каталог, а клавиша **=** закрывает его.



Теперь мы опишем отдельные действия, которые можно выполнить с помощью кнопок в нижней части окна. Эти кнопки работают с записью (закладкой или каталогом), на которой в данный момент находится панель курсора. Мы будем называть это текущей записью.

- **Goto:** Показывает веб-страницу, на которую указывает закладка. Если строка курсора находится над каталогом, ничего выполняться не будет.
- **Каталог:** Создает новый каталог. После нажатия этой кнопки появится диалоговое окно, в котором вы вводите имя нового каталога. Будет создан новый каталог. Если текущая запись является открытым каталогом, новый каталог будет создан внутри этого каталога. В противном случае он будет создан в том же каталоге, что и текущая запись.
- **Добавить:** Работает аналогично кнопке "каталог", но создает новую закладку. Снова появится диалоговое окно, в котором вы вводите имя и URL для закладки. Если у вас отображается какая-либо страница, обе эти записи уже будут заполнены заголовком и URL этой страницы. После нажатия OK под текущей записью будет создана новая закладка. Как и в случае с каталогами, если текущая запись является открытым каталогом, в нем будет помещена новая закладка.
- **Удалить:** удаляет текущую запись. Если это каталог, это также приведет к удалению всех записей в нем. Перед удалением вам будет предложено подтвердить, что вы хотите удалить запись.
- **Редактировать:** вызывает диалог, в котором можно изменить текущую запись. Для каталога вы можете изменить его название, для закладки вы можете изменить ее метку и URL. Кнопка OK подтверждает изменения, кнопка Cancel отменяет их.

Записи в списке также можно перемещать. Эта функция выполняется кнопкой **Переместить**. Сначала необходимо отметить запись, которую вы хотите переместить. Запись может быть отмечена клавишами INSERT или \* (это клавиши переключения, которые помечают немаркированную запись и снимают пометку с помеченной) или щелчком правой кнопки мыши на соответствующей записи. Отмеченная запись имеет звездочку перед ее названием (в текстовом режиме) или маленький квадратик (в графическом режиме). С помощью кнопки Отменить выбор всего можно отменить выбор всех записей. Когда каталог закрывается, все записи внутри каталога автоматически отменяются.

Когда вы пометили все записи, которые хотите переместить, наведите курсор на запись, за которой вы хотите переместить выбранные записи, и нажмите кнопку **Переместить**. Выбранные записи будут перемещены за текущую запись; если текущая запись является открытым каталогом, записи будут помещены в этот каталог. Перемещенные записи будут располагаться в том же порядке, что и до перемещения, так что последовательность выбранных записей не изменится. Каталоги будут перемещены вместе со своим содержимым.

#### Примечание:

В любой момент времени может быть открыта только одна копия менеджера закладок. Если у вас открыто более одного окна браузера и в одном из них уже открыт менеджер закладок, то открыть его снова в другом окне невозможно.

Закладки хранятся в файле *bookmarks.html* в подкаталоге *.links* в вашем домашнем каталоге. Формат файла совместим с форматом, используемым в Netscape, поэтому возможно наличие общих закладок для *Links* и браузеров Netscape. Путь и имя файла, в котором будут храниться закладки, можно выбрать в меню "Настройка->Прочие параметры". В этом меню вы также можете настроить кодировку файла закладок. Если вы измените файл или кодировку закладок, изменения, внесенные вами в закладки, будут автоматически сохранены и будет загружен файл с новыми закладками.

Изменения в закладках (например, добавление или удаление) автоматически сохраняются при выходе из браузера. Поэтому нет необходимости сохранять закладки явно с помощью функции меню. После первого запуска браузера (когда файл закладок еще не существует) для вас будет создан базовый файл закладок. Этот файл будет содержать домашнюю страницу *Links* и страницу калибровки.

## Новое окно

Это создаст новое окно браузера в системах, которые позволяют создавать окна, например, в оконных системах, таких как X-term и аналогичных. Это не работает на текстовых консолях, где новые окна не могут быть созданы.

В графических средах *svgalib* и *framebuffer* вместо открытия нового окна вновь созданной виртуальной консоли будет присвоен наименьший доступный бесплатный номер виртуальной консоли. Запрошенная страница будет отображена на этой консоли. Переключаться

между виртуальными консолями можно с помощью клавиш от **ALT+0** до **ALT+9** . Если вы закроете консоль, она исчезнет, а остальные консоли останутся такими, какие они есть. Они не будут перенумерованы.

## Сохранить как

Сохраняет отображаемую в данный момент страницу в файл. После вызова этой функции появится диалоговое окно для ввода имени файла. Страница будет сохранена под этим именем файла. Если файл уже существует, он будет перезаписан.

## Сохраните URL как

Работает аналогично предыдущей функции, с той разницей, что сначала вас попросят ввести URL страницы для загрузки, а затем имя файла для сохранения страницы. После ввода обоих параметров страница будет загружена и сохранена.

## Отключите фоновые подключения

Закрывает все неиспользуемые открытые фоновые подключения. Это полезно, когда вы не хотите, чтобы загружались документы, которые не будут использоваться, например, когда большой файл загружается по медленной линии и вы отменяете загрузку. Обычно загрузка файла продолжается в фоновом режиме (на случай, если вы захотите его снова). Однако при этом загружается строка. Поэтому эта функция предусмотрена для закрытия фоновых соединений и освобождения вашей строки.

## Очистите все кэши

Удаляет все документы из кэша. Это полезно, когда вы хотите переформатировать все страницы, которые должны отображаться. Это также уменьшает объем памяти браузера.

## Информация о ресурсах

Отображает информацию о подключениях, кэшах, таймерах и документах.

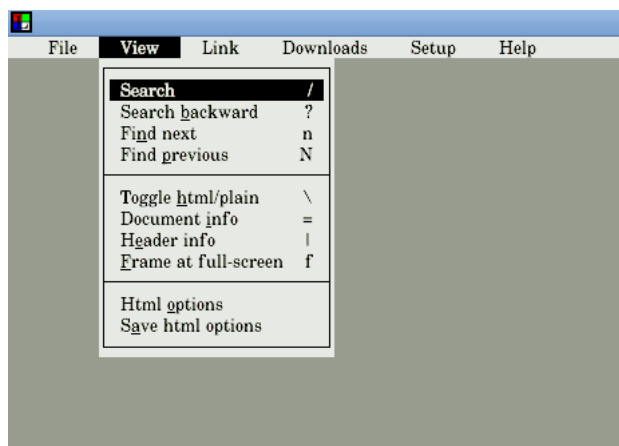
## Оболочка операционной системы

Эта функция активна только в текстовом режиме. Она открывает доступ к командной строке вашей операционной системы. После завершения работы командной оболочки (обычно с помощью команды "exit", в зависимости от вашей операционной системы) вы вернетесь к программе **Links**.

## Выход

Вы также можете вызвать эту функцию с помощью клавиши **q**. Функция закрывает текущее окно браузера. Если у вас открыто только одно окно браузера, это завершает работу всей программы.

## Просмотр меню



Меню *Просмотр* содержит функции для обработки текущей отображаемой страницы: поиск по документу, переключение между форматированным и неформатированным представлениями, информацию о документе и настройки HTML.



## Поиск

Эта функция также может быть вызвана горячей клавишей **↵**. Функция поиска выполняет поиск текста в текущем фрейме, начиная с верхнего и заканчивая нижним. После вызова этой функции отобразится диалоговое окно с текстовой областью, в которую вы вводите текст для поиска. С помощью стрелок вверх и вниз вы можете просмотреть историю ранее выполненных поисковых запросов. Чтобы начать поиск, нажмите кнопку **OK**; нажатием кнопки **Отмена** вы отменяете все окно поиска. Искомый текст будет выделен обратным видео, а страница будет перемещена таким образом, чтобы текст отображался на экране.

Во время поиска регистр обычно игнорируется. Однако это не относится к буквам с ударениями. Буквы с ударениями будут ищутся точно так же, как. написано. Поэтому не забывайте об этом поведении при вводе текста.

Для пояснения мы покажем пару примеров:

1. **ищем слово "дерево"**: также будут найдены "Tree" и "TREE".
2. **ищем чешское слово "lavička"**: также будет найдено "Lavička". "LAVIČKA" не будет найдено, потому что мы ввели строчную букву "č". Слово "LAVIČKA" будет найдено, если оно встречается в тексте.
3. **ищем "šuplík"**: будет найдено только слово "šuplík". Ни "Šuplík", ни "ŠUPLÍK" не будут найдены, потому что мы ввели буквы с ударением "š" и "i" в нижнем регистре.

## Поиск в обратном направлении

Функция поиска в обратном направлении работает так же, как функция поиска, с той разницей, что поиск текста выполняется снизу вверх. Эта функция вызывается горячей клавишей **⇧** (это легко запомнить - для прямого поиска используется клавиша **↵**, а для обратного поиска - **⇧** и **↵**).

## Найти далее

Эта функция находит следующее вхождение ранее искомого текста в текущем направлении поиска. Поэтому при прямом поиске она найдет следующее вхождение, а при обратном поиске - предыдущее вхождение. Функция также может быть вызвана с помощью горячей клавиши **↵**. Функция сдвигает страницу так, чтобы найденный текст был виден на экране.

## Найти предыдущую

Аналогично "найти далее", но эта функция всегда работает в направлении, противоположном предыдущему поиску. Горячая клавиша для этой функции - **⇧**.

## Переключать html / обычный

Эта функция переключает между отображением форматированной и неформатированной страницы. Ее также можно вызвать горячей клавишей **⇧**. Если вы хотите просмотреть исходный код HTML, нажмите клавишу **⇧**. Чтобы снова просмотреть отформатированную страницу, просто нажмите эту клавишу еще раз.

## Информация о документе

Отображает окно с информацией о сервере, кодовой странице, размере документа, дате и многом другом.

## Информация в заголовке

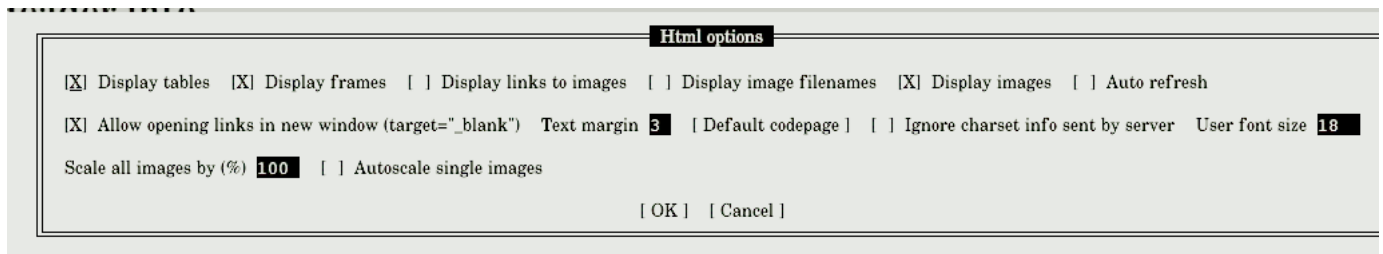
Похоже на информацию о документе, но вместо этого отображает информацию о заголовке HTTP.

## Рамка в полноэкранном режиме

Эта функция также может быть вызвана клавишей **f**. Она отображает текущий кадр во весь экран. Для отображения страницы в ее первоначальном виде (со всеми фреймами) используйте функцию **File->go back**.

## Параметры HTML





В этом меню можно задать различные параметры отображения страницы. Меню содержит следующие пункты:

- **Отображать таблицы:** определяет, будут ли таблицы отображаться как таблицы или просто как дампы их содержимого.
- **Отображать фреймы:** переключает отображение фреймов. Если фреймы отключены, обычно отображается версия без фреймов, то есть раздел "noframes" в оригинальном HTML.
- **Отображать ссылки на изображения:** если эта опция включена, а изображения не отображаются (вы находитесь в текстовом режиме или отображение изображений отключено в графическом режиме), то вместо каждого изображения отображается ссылка.
- **Перемещение по столбцам в таблице:** эта опция доступна только в текстовом режиме; она определяет, как нумеруются ссылки в таблицах. Если эта опция включена, ссылки на таблицы нумеруются по вертикали, если выключена - по горизонтали.
- **Ссылки пронумерованы:** снова доступны только в текстовом режиме. После установки флажка в этой опции для каждой ссылки будет отображаться номер.
- **Отображать изображения:** Эта настройка доступна только в графическом режиме. Она служит для переключения отображения изображений.
- **Поле для текста:** задает интервал между текстом и краем экрана или окна браузера. Возможные значения от 0 до 9, по умолчанию 3. Единица измерения чисел не указана.
- **Кодовая страница по умолчанию:** После нажатия этой кнопки появится меню с возможными кодовыми страницами. Выберите кодовую страницу для отображаемой в данный момент веб-страницы. *Links* может согласовывать кодировку страницы с большинством серверов; поэтому обычно нет необходимости настраивать кодовую страницу вручную. Некоторые плохо настроенные серверы не указывают кодовую страницу, и в этом случае будет использоваться эта настройка по умолчанию.
- **Игнорировать информацию о кодовой странице:** тесно связано с предыдущей настройкой. Этот параметр используется, когда страница находится в кодировке, отличной от указанной сервером. В таких случаях отметьте галочкой это поле и установите правильную кодировку в "Кодовой странице по умолчанию".
- **Размер пользовательского шрифта:** Эта настройка доступна только в графическом режиме. С ее помощью вы можете увеличить буквы на странице. Размер буквы указывается в пунктах. Это не увеличивает буквы в меню - для этого есть отдельная опция в разделе Настройка -> Прочие параметры.
- **Масштабировать все изображения:** Снова доступно только в графическом режиме. Это позволяет увеличивать или уменьшать изображения и удобно просматривать мелкие детали, которые не видны при обычном размере, или помещать большие изображения на экран. Введите значение в процентах (100 процентов - это исходный размер).

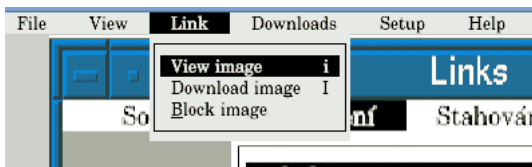
#### Предупреждение:

Если вы настроили масштаб изображения, отличный от 100%, или размер шрифта, отличный от 16 пикселей, некоторые страницы могут отображаться странным образом (например, "развалившиеся"), поскольку они предполагают определенный размер изображений и текста.

## Сохранение параметров HTML

Если вы измените какой-либо параметр HTML, то не забудьте сохранить его в файле конфигурации с помощью этой функции. Если вы не сохраните настройку, все изменения будут забыты после выхода из программы.

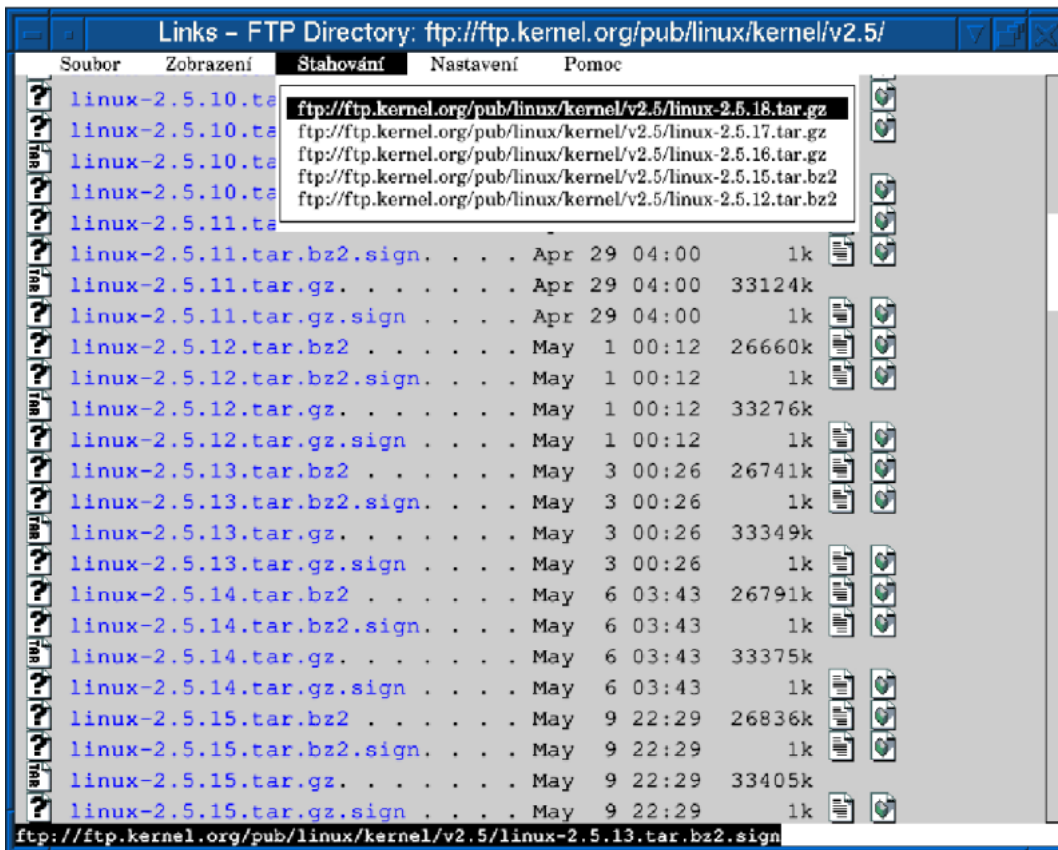
## Меню ссылок



Меню ссылки содержит действия, которые можно выполнить по выбранной в данный момент ссылке - например, загрузить, отобразить изображение и перейти по ссылке. В графическом режиме это меню также можно отобразить в виде контекстного меню, щелкнув правой кнопкой мыши по ссылке.

## Меню загрузки

Содержит обзор файлов, которые в данный момент загружаются в фоновом режиме. После нажатия на один из элементов отображается окно с подробной информацией и возможностью прерывания. На следующем рисунке вы можете увидеть меню с выбором отдельных загружаемых файлов.



В окне, отображаемом для каждого файла, отображается следующая информация:


- о размер файла
- о объем уже полученных данных
- о средняя скорость загрузки
- о текущая скорость загрузки
- о процент от размера загруженного файла

Таким образом, окно с подробной информацией о конкретном файле выглядит следующим образом:

Links - The Linux Kernel Archives

The Linux Kernel Archives

Welcome to the Linux Kernel Archives. This is the primary site for the Linux kernel source, but it has much more than just Linux kernels.  
[Frequently Asked Questions](#)




Protocol Location

HTTP <http://www.kernel.org/pub/>

FTP <ftp://ftp.kernel.org/pub/>

RSYNC <rsync://rsync.kernel.org/pub/>

Latest Stable Kernel:



3.0.3

linux

linux

snap

main

stabl

stabl

stabl

stabl

longt

longt

longterm: 2.6.33.18 2011-08-16 [Full Source] [Patch] [View Patch] [View Inc.] [Gitweb] [Changelog]

longterm: 2.6.32.45 2011-08-16 [Full Source] [Patch] [View Patch] [View Inc.] [Gitweb] [Changelog]

longterm: 2.6.27.59 2011-04-30 [Full Source] [Patch] [View Patch] [View Inc.] [Gitweb] [Changelog]

Download

http://www.kernel.org/pub/linux/kernel/v3.0/testing/linux-3.1-rc3.tar.bz2

Received 25 MB of 77 MB  
Average speed 673 kB/s, current speed 648 kB/s  
Elapsed time 0:38, estimated time 1:16

Background

Abort

Abort and delete file

Changelogs are provided by the kernel authors directly. Please don't write the webmaster about them.  
[Customize the patch viewer](#)

Нажатие кнопки [Background](#) снова переводит загрузку в фоновый режим. Кнопка [Abort](#) прерывает загрузку. [Прерывание и удаление файла](#) прерывает загрузку, а также удаляет частично загруженный файл.

Внимание! Браузер не будет запрашивать у вас подтверждение при нажатии этих кнопок – он немедленно прервется. Поэтому, если вы нажмете эту кнопку по ошибке, загрузка будет прервана, и вам придется загружать файл снова.

## Меню справки

Меню "*Справка*" содержит полезную информацию о программе: список функций клавиатуры, онлайн-руководство и информацию о лицензии на программу. При вводе *Keus* отображается окно со списком горячих клавиш. После нажатия кнопки "*Руководство пользователя*" отобразится интерактивное руководство (это работает, только если вы подключены к Интернету). Вы также можете посетить домашнюю страницу *Links*, нажав на *домашнюю страницу* . Нажав "*Калибровка*", вы попадаете в процедуру калибровки браузера, которую необходимо выполнить после первого запуска браузера. Для выполнения этой функции также требуется подключение к Интернету.

A screenshot of the Links browser window. The menu bar at the top includes 'File', 'View', 'Link', 'Downloads', 'Setup', and 'Help'. The 'Help' menu is open, showing options: 'About', 'Keys', 'User's manual', 'Home page', 'Calibration', and 'Copying'. The 'User's manual' option is highlighted.

[Предыдущее: Функции, доступные через систему меню](#)

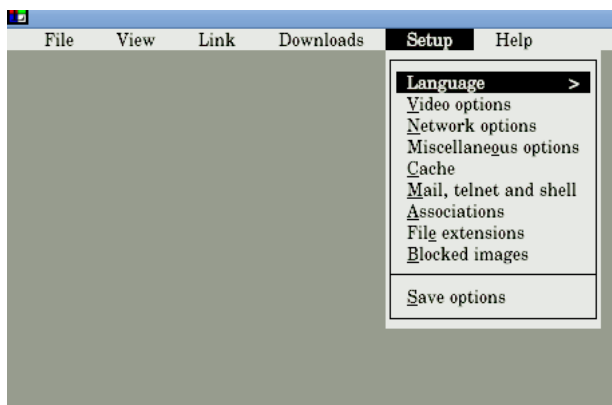
[Содержание](#)

[Далее: примеры](#)

## Настройка ссылок: меню настройки

links.twibright.com/user\_en.html

19/34



В этом меню вы найдете все глобальные настройки браузера, например язык, набор символов (только для текстового терминала), сеть, терминал, кэш и тому подобное. Если вы измените какой-либо из этих параметров, не забудьте нажать на запись *Сохранить параметры*, которая сохранит изменения в файле конфигурации. Если вы не сохраните изменения, они будут забыты при закрытии программы, а при следующем запуске браузера будут использованы старые значения.

## Язык



Это меню позволяет выбрать язык для пользовательского интерфейса. Стрелки вверх и вниз выбирают язык, enter подтверждает выбор, клавиша ESC отменяет меню выбора.

## Параметры терминала

Эта запись доступна только в текстовом режиме. Используя это, вы можете адаптировать отображение к вашему терминалу. После нажатия на это меню вы увидите диалоговое окно, в котором вы можете выбрать следующие свойства:

- **фреймы:** Это определяет способ отображения фреймов. Выберите одну из следующих возможностей: **Без фреймов** , **фреймы VT 100** (если ваш терминал совместим с VT 100), **фреймы Linux или OS/2** , **фреймы KOI8-R** и **фреймы FreeBSD** .
- **Ограничить фреймы в ср850/852:** Если вы выберете этот параметр, символы фрейма, которые являются частично однобайтовыми и частично двухбайтовыми, отображаться не будут, поскольку они отсутствуют в наборах символов ср850 и ср852.
- **Использовать ^[[11m:** Означает, что перед символом фрейма всегда должна отправляться эта управляющая последовательность. Linux обычно требуется эта управляющая последовательность.
- **Используйте блочный курсор**
- **Использовать цвета:** укажите это, если у вас есть цветной терминал.

## Настройки видео

Запись "Настройки видео" доступна только в графическом режиме. После нажатия на нее появится окно настройки видео. Можно настроить гамму для вашего монитора, включить или выключить сглаживание изображения и текста, включить коррекцию соотношения сторон или оптимизировать для ЖК-дисплеев.

Диалоговое окно содержит поля для ввода значения гамма-коррекции для отдельных цветовых каналов (красный, зеленый, синий), а затем пользовательской гаммы для коррекции окружающего освещения. Далее следует описание правильной настройки гаммы.



### Настройка гамма-коррекции

Сначала необходимо правильно настроить контрастность и яркость вашего монитора в соответствии со следующими инструкциями:

1. Установите контрастность монитора как можно ниже.
2. Затемните комнату или затемните край экрана одной рукой.
3. Установите яркость как можно ниже, затем увеличьте ее до точки, при которой черный край экрана только начинает светлеть.
4. Теперь установите контрастность в соответствии с вашими предпочтениями.

Теперь, правильно настроив свой монитор, вы можете установить гамма-коррекцию:

1. Установите пользовательскую гамму равной 1.0
2. Отобразите страницу *gamma.html* в браузере. Вы можете найти эту страницу в каталоге **doc**.
3. Посмотрите на красное поле. Если правая часть светлее левой, уменьшите значение красной гаммы. Если правая часть темнее, увеличьте значение красной гаммы.
4. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока обе части не будут выглядеть одинаково.
5. Сделайте то же самое для синей и зеленой гаммы.
6. Проверьте белое поле. Обе части должны быть одинаковой яркости. Если это не так, то вы, вероятно, сделали что-то неправильно; повторите процедуру.
7. Если белое поле отображается правильно, настройте пользовательскую гамму в соответствии с приведенной ниже таблицей.
8. Сохраните настройки.

Таблица гамма-поправок для различных интенсивностей освещения:

Интенсивность окружающего освещения	Освещенность (люкс) Гамма	
Проекторный зал	0	1.33
Затемненная комната	1.22	
Темная комната	16	1.11
Обычное освещение для компьютерной рабочей станции	64	1.00
Несколько более светлое рабочее место	256	0.94
Ярко освещенное рабочее место	1024	0.88

### Предупреждение:

Если рекомендуемые инструкции не выполняются, изображения и буквы будут отображаться искаженными либо из-за плохой яркости, либо из-за неправильных настроек гаммы. Это будет отображаться в виде неправильных цветовых тонов, частей изображения, кажущихся слишком темными или слишком бледными, неровных краев букв, слишком плотных или слишком бледных цветов или цветных гирлянд или полос с тонкими переходами между цветовыми тонами. На устройствах, которые неправильно выполняют повышающую или понижающую дискретизацию изображения (некоторые ЖК-мониторы и проекторы с определенными разрешениями), изображение будет отображаться неправильно при меньшей глубине цвета. Если вы используете *ссылки* на платформе X-Window, мы рекомендуем по возможности отключить гамма-коррекцию, выполняемую системой X-Window. Это обеспечивает наилучшую цветопередачу. Если вы отключите его, то сделайте это перед выполнением настройки гаммы в *ссылках*.

Поля *соотношения сторон* предназначены для коррекции соотношения сторон в графических режимах с неквадратичными пикселями. Обычное соотношение для мониторов с электронно-лучевой трубкой составляет 4:3 (800x600, 1024x768, 640x480 и т.д.) При таких разрешениях пиксели на экране имеют квадратную форму. При других разрешениях (например, 640x400, 320x200) пиксели вытянуты в одном направлении. Поэтому, если вы попытаетесь нарисовать квадрат на экране, вы увидите продолговатую форму. Параметр соотношения сторон устраняет эту проблему.

Заполните поле *Соотношение сторон* соотношением ширины пикселя монитора, деленной на высоту пикселя монитора. Поэтому, если изображение слишком узкое и высокое, вставьте число больше 1, если слишком широкое и низкое, установите число меньше 1.

В типичных случаях значения по умолчанию, равного 1, должно быть достаточно, поскольку графический драйвер автоматически определяет разрешение и вычисляет поправочный коэффициент в соответствии с этим для экрана с соотношением сторон 4:3. Если этого недостаточно (например, у вас нетипичный монитор), коэффициент должен быть установлен вручную.

Установив галочку в поле *Коррекция ракурса вкл.*, вы включаете коррекцию ракурса. Если коррекция формата отключена, пиксели на экране отображаются в соотношении 1: 1 к пикселям на ЭЛТ / ЖК-дисплее.

Подводя итог: включите коррекцию соотношения сторон, оставьте значение равным 1 и попробуйте выполнить калибровку изображения; если круг отображается в виде эллипса, исправьте форму, изменив значение. Увеличьте, если изображение слишком высокое и узкое, уменьшите, если слишком низкое и широкое.

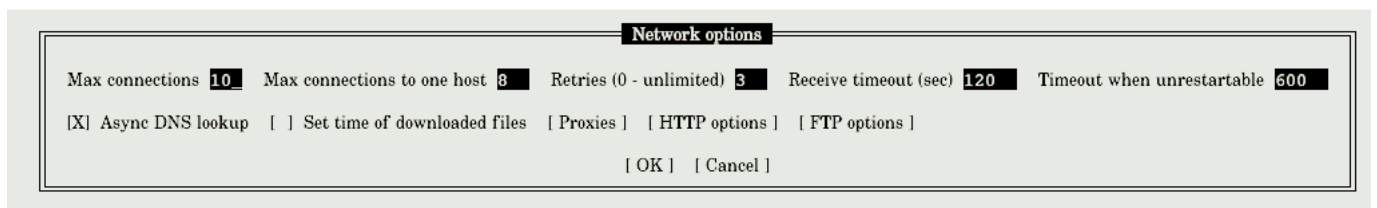
Кроме того, вы можете использовать это меню для настройки устройства вывода, для которого изображение должно быть оптимизировано. Отметьте галочкой одну из следующих возможностей:

- *Оптимизируйте для ЭЛТ* --- если у вас монитор с классической стеклянной электронно-лучевой трубкой
- *Оптимизируйте для ЖК-дисплея (RGB)* --- если вы используете ЖК-монитор с последовательностью пикселей красный, зеленый, синий (слева направо).
- *Оптимизация для ЖК-дисплея (BGR)* --- если вы используете ЖК-монитор или дисплей (например, в ноутбуке) с последовательностью пикселей синего, зеленого, красного цветов (слева направо).

Последовательность пикселей для вашего ЖК-дисплея приведена в техническом руководстве, или вы можете посмотреть с помощью увеличительного стекла или опробовать варианты, чтобы получить наилучшую четкость для маленьких букв.

Коррекция отображения на ЖК-дисплее необходима, поскольку на ЖК-дисплее элементы изображения расположены рядом, так что три отдельных изображения сдвинуты на 1/3 пикселя. На ЭЛТ это настраивается таким образом, чтобы изображения точно накладывались друг на друга.

## Параметры сети



В этом диалоговом окне вы устанавливаете параметры для доступа к сети.

**Кэшпрокси-серверов HTTP и FTP:** если ваша сеть находится за прокси-сервером, необходимо установить адрес вашего прокси-сервера HTTP или FTP. Если вы этого не знаете, обратитесь к своему сетевому администратору. Адрес вводится либо как *адрес*, либо как *адрес:порт*. Например:

```
proxy.cache.intra
proxy.cache.intra:10000
```

Если настроен кэш HTTP-прокси, все HTTP-запросы будут направляться на настроенный прокси-сервер с использованием заданных адреса и порта. Аналогично для FTP.

Кроме того, могут быть установлены различные параметры сетевого подключения:

### Максимальное количество подключений:

Определяет максимальное количество открытых подключений (в целом).

### Максимальное количество подключений к одному хосту:

Определяет максимальное количество открытых подключений к одному хосту (серверу).

### Повторные попытки (0-неограниченно):

Количество попыток повторного открытия разорванного соединения.

### Время ожидания приема (сек):

Время (в секундах) ожидания прекращения поступления данных, прежде чем соединение будет признано разорванным и браузер попытается подключиться повторно.

### Тайм-аут при невозможности запуска:

Время, прошедшее в секундах без успешной попытки перезапуска, перед закрытием соединения.

### Асинхронный поиск DNS:

Следует ли выполнять синхронный поиск DNS. Если эта опция включена, во время загрузки данных можно выполнить несколько переводов DNS. Это ускоряет загрузку файлов.

### Установите время загрузки файлов:

Если этот флажок установлен, для загруженных файлов время последнего изменения будет установлено на текущее время на сервере, с которого они были загружены.

Кнопка **Параметры FTP** вызывает диалоговое окно, в котором вы можете ввести пароль для анонимного доступа к FTP-серверам. Для некоторых FTP-серверов требуется пароль для анонимного доступа, обычно ваш адрес электронной почты.

### Предупреждение:

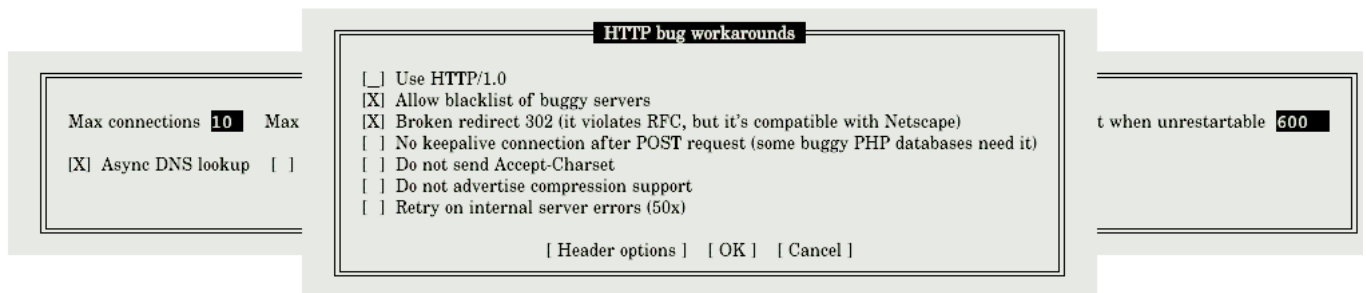
Мы не рекомендуем вводить ваш собственный адрес электронной почты для анонимного пароля FTP, поскольку оператор FTP-сервера может использовать его не по назначению для рассылки спама.

Кнопка **Параметры HTTP** вызывает диалог для настройки свойств HTTP-соединений. В этом диалоге вы можете установить:

- **Используйте HTTP/1.0:** Некоторые серверы по-прежнему не могут должным образом взаимодействовать с протоколом HTTP / 1.1; поэтому иногда необходимо применять более старую версию 1.0.



- **Разрешить занесение в черный список серверов с ошибками:** Если сервер утверждает, что поддерживает протокол HTTP / 1.1, но он использует протокол с ошибками, соединение будет закрыто, запрос будет повторно отправлен по протоколу HTTP / 1.0, а адрес сервера будет сохранен, так что все последующие запросы будут отправляться непосредственно по протоколу HTTP / 1.0
- **Неработающее перенаправление 302:** Если HTTP-сервер отправляет ответ "перенаправление 302" на POST-запрос, браузер в соответствии со спецификацией HTTP должен отправить POST-запрос с теми же данными на новый сервер. Однако браузеры Netscape и IE нарушают эту спецификацию и вместо запроса POST отправляют запрос GET. Если вы установите этот флажок, *ссылки* будут вести себя как Netscape или IE и отправят запрос GET. Некоторые плохо настроенные серверы требуют такого поведения.
- **Нет соединения keepalive после POST-запроса (это необходимо некоторым базам данных PHP с ошибками)** Этот параметр приводит к закрытию соединения после отправки POST-запроса. Если с сервером необходимо больше связи, будет открыто новое соединение. Такое поведение неоптимально и без необходимости замедляет просмотр; однако некоторые серверы (особенно базы данных PHP) требуют этого.

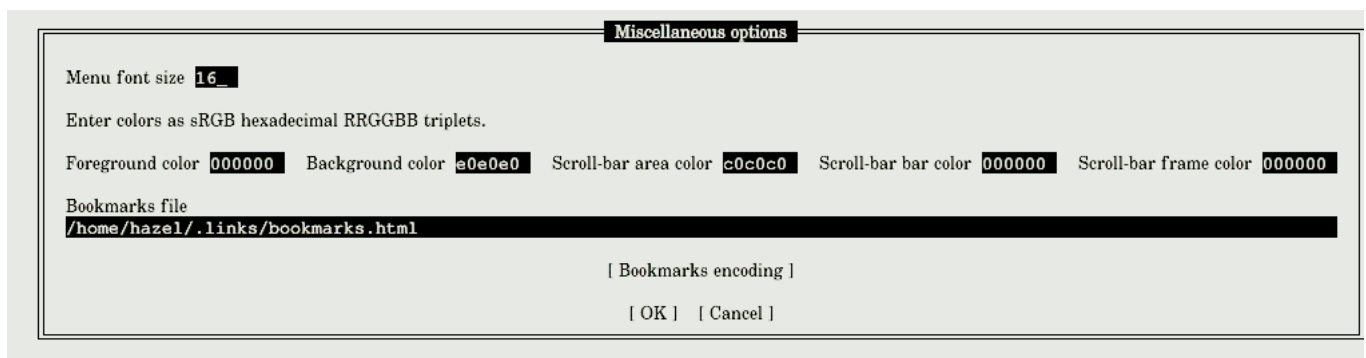


Кнопка "Параметры заголовка" позволяет вам задать для справочной информации одну из следующих возможностей. HTTP refer означает, что браузер отправляет на сервер информацию, сообщающую, с какой страницы вы попали на загруженную в данный момент страницу. Однако это небезопасно, поскольку вы можете захотеть сохранить эту информацию в тайне. Ниже приведены ваши варианты:

- **Нет ссылки:** Информация вообще не отправляется (настройка по умолчанию). Однако для некоторых серверов требуется ссылка, и для них вы можете выбрать один из приведенных ниже вариантов.
- **Отправить запрошенный URL в качестве ссылки:** отправьте адрес самой страницы в качестве ссылки.
- **Исправлена ссылка:** Вы можете ввести свой собственный текст в текстовое поле ниже. Это будет отправлено в качестве ссылки, если вы установите этот флажок.
- **Отправить реального реферера:** отправляет страницу, с которой вы попали на страницу, загружаемую в данный момент. Это правильное поведение (в соответствии со спецификацией HTTP), но мы повторяем еще раз, это **небезопасно**.

У вас есть возможность ввести текстовую строку в поле **Поддельный пользовательский агент**. Этот текст будет отправлен на сервер в качестве пользовательского агента. User-agent - это строка, содержащая информацию о вашем браузере и операционной системе. По умолчанию отправляется достоверная информация о вашей операционной системе и браузере *Links*. Если вы введете какой-либо текст в это поле, то вместо него будет отправлен этот текст, и сервер никогда не узнает вашу реальную операционную систему и браузер. Если вы оставите поле пустым, будет сообщен истинный пользователь-агент.

## Различные опции



В диалоговом окне "Разные параметры" в графическом режиме вы можете установить размер буквы меню. Вы также можете установить файл, в котором хранятся закладки, и кодировку символов закладок.

**Размер шрифта** меню определяет, насколько большими должны быть буквы в меню. Размер рассчитывается в пикселях экрана.

Вы можете задать цвета для различных частей меню: **переднего плана, фона, полосы прокрутки, поля прокрутки и рамки полосы прокрутки**. Все цвета следует вводить в виде шестнадцатеричных троек для красного, зеленого и синего байтов. Это шесть символов, по два для каждого компонента, выбранных из символов 0-9, a-f. Например, 00ff00 - ярко-зеленый, 000000 - черный, 444400 - темно-желтый, a700a7 - светло-фиолетовый, ffffff - белый и так далее.

**Файл закладок** - это файл, в который будут сохранены закладки (см. Раздел о закладках). Значение по умолчанию - *bookmarks.html* в каталоге *.links* в вашем домашнем каталоге. Это диалоговое окно позволяет вам изменить файл закладок, например, когда вы хотите поделиться закладками с другими браузерами. При изменении файла закладок уже внесенные вами изменения будут сохранены в старом файле, а новый файл будет загружен автоматически.

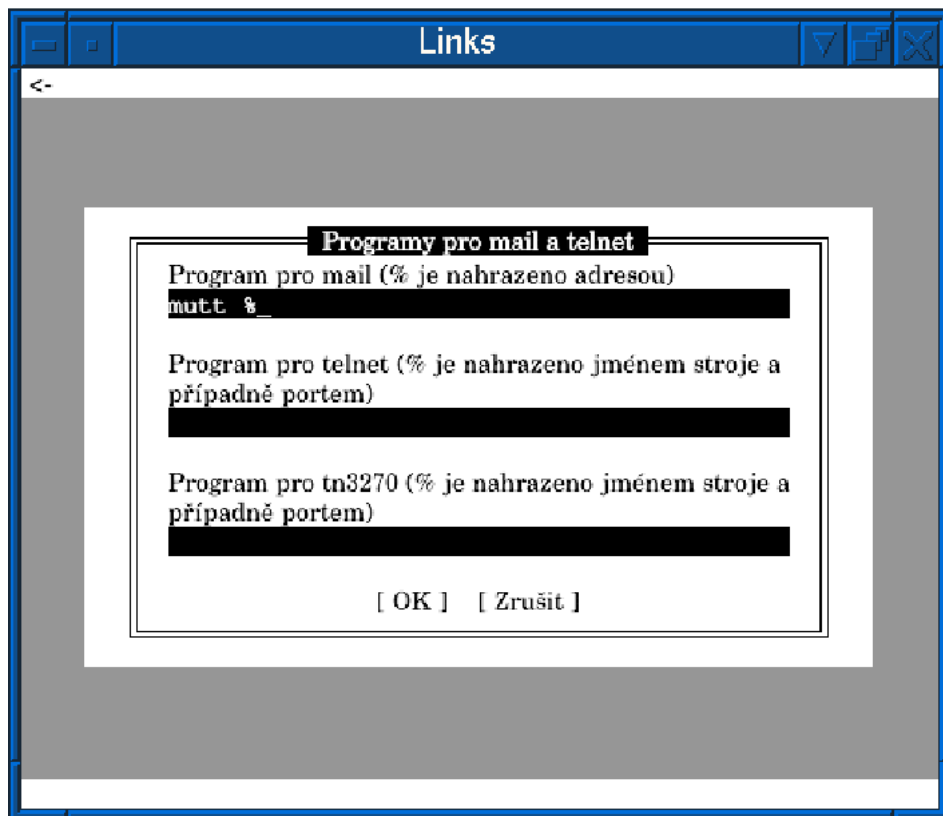
После нажатия на **Кодировку закладок** у вас будет возможность выбрать кодировку, в которой будет сохранен файл закладок. Как и изменение имени файла, изменение кодировки приводит к тому, что ожидающие изменения сохраняются в старом файле в старой кодировке, и будет загружен новый файл в новой кодировке.

Если невозможно определить кодировку ввода с клавиатуры в графическом режиме из переменных среды, это меню содержит еще одну запись. Запись представляет собой кнопку с пометкой **Кодировка с клавиатуры**. После нажатия этой кнопки вам будет предложено выбрать кодировку, в которой ваша клавиатура отправляет символы. Эта настройка отличается для каждого графического драйвера. Например, у вас может быть другая кодировка для SVGAlib, чем для системы X-Window. Выбор кодировки всегда связан с графическим драйвером, который вы используете в данный момент.

## Кэш

В этом диалоговом окне вы можете задать размер кэша для кэша документов (в килобайтах) и количество форматированных документов, которые могут храниться в кэше. Максимальное количество документов в кэше равно 256.

## Почта и telnet



В этом диалоговом окне вы можете настроить программы для mail и telnet. Они используются для ссылок типа "mailto:", "telnet:" и "tn3270:". Диалоговое окно содержит три текстовых поля: программа для почты, программа для telnet и программа для tn3270. Введите команды, которые должны быть выполнены в эти поля, символ "\" будет заменен адресом (для почты) или именем компьютера и порта (для telnet).

## Ассоциации и расширения

Эти две функции позволяют запрашивать выполнение внешних программ для неизвестных типов файлов. Каждый файл, полученный по сети, имеет так называемый MIME-тип. Это текстовая строка, состоящая из двух частей, разделенных косой чертой (/). Часть перед косой чертой относится к так называемому основному типу (текст, изображение, аудио и т.д.). Часть после косой черты определяет формат файла. Например, когда основным типом является аудио, формат может быть MP3. В таблице ниже вы можете найти обзор некоторых широко используемых типов MIME.

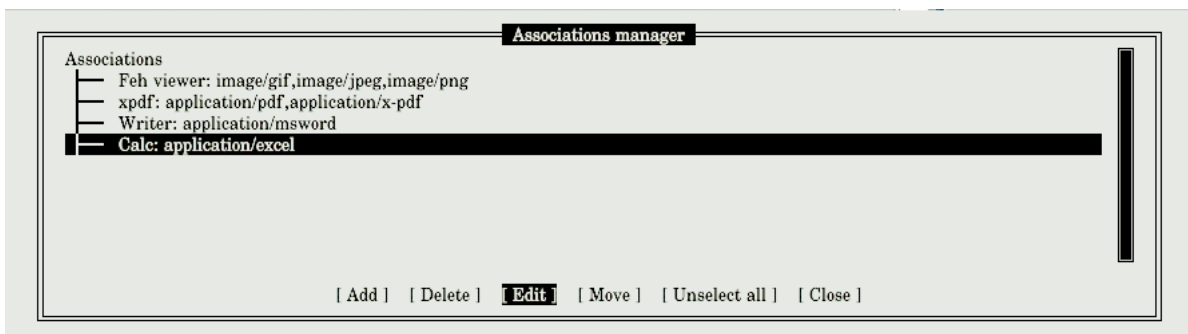
Формат	Описание	Тип MIME	Расширение
GIF	формат изображения	изображение / gif	.gif
JPG	формат изображения	изображение / jpg	.jpg



TIFF	формат изображения	изображение / tiff	.tiff
PNG	формат изображения	изображение /png	.png
PCX	формат изображения	изображение /pcx	.pcx
BMP	формат изображения	изображение / bmp	.bmp
avi	формат видео	видео/x-msvideo	.avi
MP3	аудиоформат	аудио /mpeg	.mp3
OGG	аудиоформат	аудио /x-ogg	.ogg
RealAudio	аудиоформат	аудио/x-pn-realaudio	.ra
Postscript	формат для передачи документа	приложение / postscript	.ps
PDF	формат для передачи документа	приложение/pdf	.pdf
DVI	формат для передачи документа	приложение /x-dvi	.dvi
DOC	формат для передачи документа	приложение/x-doc	.doc

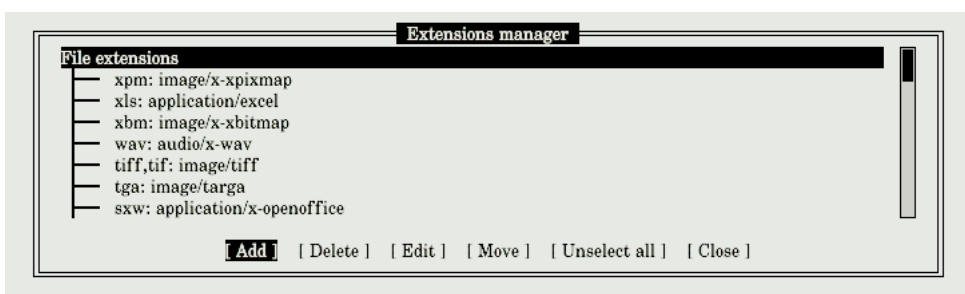
Браузер *Links* может отображать только текст и изображения; однако он позволяет вам выбирать внешние программы, которые будут выполняться для других типов MIME, например для аудиофайлов. Для этого существуют две функции. С помощью "ассоциаций" вы можете указать внешнюю программу и типы MIME, для которых эта программа должна выполняться. С помощью "расширений" вы можете назначать типы MIME для расширений файлов в случаях, когда тип MIME неизвестен *Links* или не может быть получен с сервера, но может быть получен из расширения имени файла.

Управление как ассоциациями, так и расширениями осуществляется с помощью диалогового окна, очень похожего на диалоговое окно "Менеджер закладок". После вызова функции "Ассоциации" или "Расширения файлов" появляется диалоговое окно с надписью "Менеджер ассоциаций" или "Менеджер расширений".



Работа с менеджером ассоциаций и менеджером расширений одинакова. Поэтому сначала мы опишем общие элементы, а затем диалоги для редактирования и добавления, которые различаются в зависимости от ассоциаций и расширений.

Как и в диспетчере закладок, в верхнем окне есть список расширений или ассоциаций. Внизу находятся кнопки "Добавить", "Удалить", "Отредактировать", "Переместить", "Отменить выбор всех" и "Заккрыть". Каждое расширение или ассоциация показывает метку и mime-тип после двоеточия, который принадлежит ассоциации или расширению.



Можно выбрать запись в верхней части окна, как вы делаете в меню. Выбранная запись подсвечивается обратной видеобаркой. Вы можете перемещать панель с помощью клавиш курсора и клавиш СТРАНИЦЫ ВВЕРХ, СТРАНИЦЫ ВНИЗ, HOME и END.левой и правой клавишами курсора выберите кнопку (в нижней части окна), нажатие ENTER активирует кнопку. В качестве альтернативы нажмите на кнопку, чтобы активировать ее. Вы можете прокручивать список, удерживая среднюю кнопку мыши и перемещая ее вверх и вниз. Также можно прокручивать с помощью полосы прокрутки в правой части окна.

Теперь мы опишем отдельные действия, которые можно выполнить с помощью кнопок. Кнопки всегда влияют на запись (расширение или ассоциацию), выбранную курсором. Мы будем называть эту запись текущей записью.

- **Добавить:** Создает новую запись. После нажатия этой кнопки вам будет представлено диалоговое окно, в котором вы вводите информацию о новой записи. Нажатие ОК создает новую запись сразу после текущей записи. Отмена отменяет текущую правку.
- **Удалить:** удаляет текущую запись. Сначала вас спросят, действительно ли вы хотите удалить эту запись.
- **Редактировать:** Вызывает диалоговое окно, в котором можно изменить текущую запись. Нажатием ОК вы подтверждаете изменения, Cancel - отменяете их.

Также возможно изменять порядок записей в списке. Для этого предназначена кнопка **Переместить**. Сначала необходимо отметить записи, которые мы хотим переместить. Запись может быть отмечена клавишей **INSERT** или **\_**. Это клавиши переключения, которые снимают отметку с отмеченной записи и отмечают немаркированную. Также можно пометить записи, щелкнув по ним правой кнопкой мыши. Отмеченная запись имеет звездочку впереди (в текстовом режиме) или квадрат (в графическом режиме). Если вы нажмете кнопку **Отменить выбор всех**, все записи не будут помечены.

Когда у вас будут отмечены все записи, которые вы хотите переместить, переместите панель курсора на запись, за которой вы хотите переместить записи. Затем нажмите кнопку **Переместить**. Отмеченные записи будут перемещены сразу после текущей записи. Отмеченные записи будут располагаться в той же последовательности, что и до перемещения (это означает, что относительная последовательность отмеченных записей не изменилась).

#### Примечание:

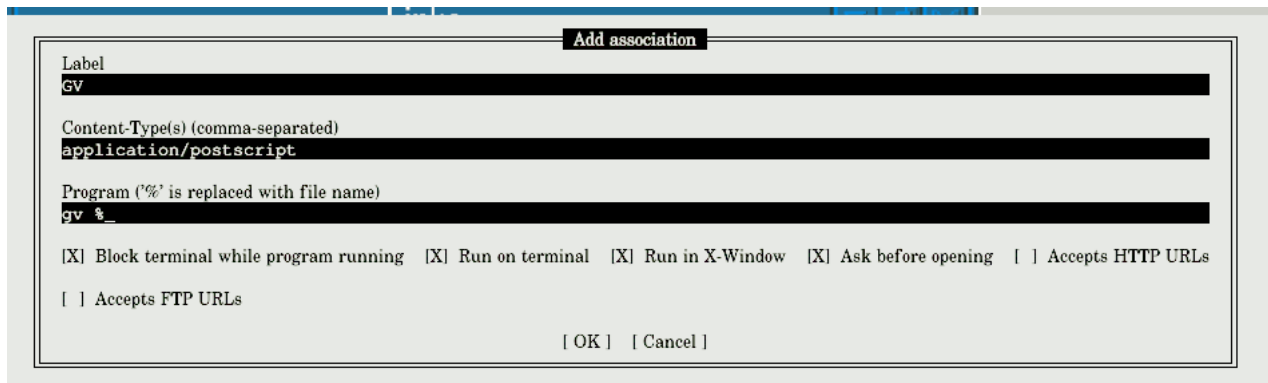
Оба менеджера расширений и ассоциаций можно открыть только один раз. Если у вас несколько окон и в одном окне уже открыт менеджер ассоциаций (или управление расширениями), открыть тот же менеджер в других окнах невозможно. В этом случае будет отображено соответствующее сообщение.

#### Предупреждение:

При внесении любых изменений в ассоциации или расширения вам необходимо сохранить настройки браузера. Если вы их не сохраните, они будут рассматриваться как временные и будут забыты после завершения работы браузера.

#### Ассоциации

Диалог для редактирования и добавления новых ассоциаций выглядит следующим образом:



- Заполните поле **Label** названием ассоциации (может быть произвольным текстом).
- Заполните поле **Тип (ы) содержимого** списком типов MIME, разделенных запятыми (или только одним типом MIME). Не вставляйте пробелы рядом с запятыми.
- Заполните поле **Program** командной строкой (включая возможные параметры), которая должна выполняться для введенных типов MIME. Символ "\" будет заменен именем файла.
- **Блокировать терминал во время выполнения программы:** блокирует терминал во время выполнения данной программы, т. е. вы будете возвращены в браузер **Links** только после завершения работы программы.
- **Запуск на терминале:** это означает, разрешено ли запускать программу на терминале. Например, некоторые программы выполняются только в оконной системе, и нет смысла запускать их на терминале.
- **Запуск в X-Window:** это имеет такое же значение, как и предыдущее, с той разницей, что речь идет о запуске в окне системы X-Window.
- **Спрашивать перед открытием:** Если вы поставите галочку в этом поле, при каждой встрече вас будут спрашивать, хотите ли вы загрузить файл, просмотреть, запустить внешнюю программу или его, или отменить.

Вот пример настроек типа MIME:

Ярлык: ZGV  
 Типы контента: изображение / gif, изображение / jpg, изображение / psx, изображение / bmp, изображение / png  
 Программа: zgv %

Ярлык: Acrobat  
 Тип(ы) контента: приложение /pdf,application /x-pdf  
 Программа: acroread %

Ярлык: MP3  
 Тип(ы) контента: аудио /mpeg  
 Программа: mpg123 -2 -v -b 500 %

Конечно, вы можете настроить несколько программ для одного типа MIME (например, несколько программ просмотра PDF). Если вы установите дополнительную программу, перед выполнением внешней программы будет представлено диалоговое окно, в котором вы можете выбрать, какая из программ должна быть выполнена.

#### Расширения файлов

Эта функция позволяет связать определенные расширения файлов с конкретным типом MIME. Расширение используется в случае, когда невозможно определить тип MIME с сервера. Затем тип определяется по расширению имени файла. Редактирование и добавление нового

расширения вызывает диалог, в который вы вводите список расширений (без точки), разделенных запятыми, и MIME-тип, которому эти расширения должны быть сопоставлены. Так, например:

Расширение (ы): gif  
Тип: изображение / gif

Расширение (ы): pdf  
Тип: приложение / pdf

Расширение (ы): dvi  
Тип: приложение / x-dvi

Расширение (ы): jpg  
Тип: изображение / jpeg

При первом запуске браузера расширения для основных типов файлов (изображения, графические форматы, документы, музыкальные файлы, анимации и т.д.) будут созданы автоматически.

## Сохранение настроек

Сохраняет настройки в файле конфигурации. Если вы измените какую-либо настройку и не сохраните настройки позже, то изменение будет забыто при выходе из браузера. Поэтому не забудьте сохранить настройку, если вы что-то измените и хотите, чтобы она была сохранена для следующего запуска браузера.

[предыдущее: Настройка ссылок](#)

[Содержание](#)

[далее: Проблемы и часто задаваемые вопросы](#)

## Примеры

В этой главе представлено несколько примеров управления браузером **ссылками**.

### 1. Показывать на странице `www.linux.cz`

Запустите браузер и нажмите клавишу `g`. Появится диалоговое окно для ввода URL-адреса. Введите "www.linux.cz" в диалоговое окно. Нажмите "OK" и дождитесь отображения страницы.

### 2. Как изменить кодировку страницы на `win-1250`

Вызовите меню, нажав `ESC`, нажмите "Просмотр", нажмите "Параметры HTML", нажмите "Кодовая страница по умолчанию", выберите "Windows 1250" в меню, нажмите `ENTER`, отметьте галочкой поле "Игнорировать информацию о кодировке, отправленную сервером" и нажмите "OK".

### 3. Настройка прокси-сервера `rgoxy.local.net` и порта `8000`

Вызовите меню, нажав `ESC`, нажмите "Настройка", выберите "Параметры сети". Введите "rgoxy.local.net:8000" в поля "HTTP-прокси" и "FTP-прокси" и нажмите "OK".

### 4. Мы хотим выполнить поиск по слову "кладбище" на странице

Нажмите `⌘`: появится диалоговое окно для ввода текста поиска. Введите "кладбище" и нажмите "OK". Если текст встречается в любом месте страницы, он будет показан в виде обратного видео.

### 5. Добавление закладки на `www.praha-mesto.cz` в каталог закладок "Города"

Откройте страницу "www.praha-mesto.cz", нажмите `g`. Откроется окно с надписью "Менеджер закладок". Нажмите "Папка", появится диалоговое окно, введите "Города" и нажмите "OK". Будет создан каталог с надписью "Города". Наведите курсор на справочник "Города" и нажмите `±`, откроется справочник. Нажмите "Добавить": появится диалоговое окно для добавления закладок. URL-адрес будет уже заполнен. Измените название, если хотите. Нажмите "OK", и закладка будет добавлена в каталог. Вы можете закрыть менеджер закладок, нажав "Закрыть".

### 6. Запуск **ссылок** в системе X-Window на удаленном компьютере `hammer-5.forge.cz` и отображение `0:0`

ссылки `-g -driver x -mode hammer-5.forge.cz:0.0`

[предыдущее: Примеры](#)

[Содержание](#)

[далее: Приложение 1: Ссылки и Javascript](#)

## Проблемы и часто задаваемые вопросы

## Решение проблем

### 1. Я хотел запустить браузер в графическом режиме, но он все еще работает в текстовом режиме.

Вы забыли включить переключатель `-g` в командной строке. Запустите браузер с этой опцией.

### 2. Я запускаю браузер в графическом режиме на удаленном компьютере и получаю сообщение "Не запущен в консоли с поддержкой графики и не могу ее найти".

Ваша переменная окружения `DISPLAY` не установлена, и браузер не знает, к какому X-серверу он должен подключиться.

Установите переменную *DISPLAY* в соответствии с вашим дисплеем или запустите браузер с опцией *-mode display*, где "дисплей" определяет ваш дисплей.

### 3. Когда я использую *ссылки* в SVGAlib, браузер (или вся система) выходит из строя. Что мне делать?

Это ошибка в SVGAlib и дизайне виртуальных консолей в ядре Linux. Попросите их авторов исправить ошибку.

### 4. Когда я запускаю *ссылки* в SVGAlib, переключаюсь на другую консоль, а затем переключаюсь обратно, *ссылки* перестают выполняться и появляется сообщение "Ошибка сегментации". Что я должен делать?

Мы знаем об этой проблеме. Это ошибка SVGAlib, точнее, его части ядра, которая выходит из строя при переключении консоли. Единственное решение проблемы заключается в том, что авторы SVGAlib исправляют ее. Поэтому напишите им электронное письмо, чтобы у них была мотивация.

### 5. После запуска браузера в системе X-Window появляется сообщение об ошибке "Не найдена поддерживаемая глубина цвета", и программа завершается. Могу ли я что-нибудь с этим сделать?

К сожалению, у вас есть отображение, которое не поддерживается *ссылками*. Это может быть либо отображение в оттенках серого, либо отображение с небольшим количеством цветов (менее 16), либо невозможно настроить собственную цветовую палитру. Программе требуется цветной дисплей, содержащий не менее 16 цветов, и возможность настройки собственной палитры. Эта проблема возникает в некоторых X-servers для Windows, и, к сожалению, с этим ничего нельзя поделать.

### 6. Почему курсор мыши в буфере кадров перемещается рывками, а не плавно?

Потому что *grt* используется для чтения мыши, а *grt* ориентирован на символы. В текстовом режиме меньше пикселей, чем в графическом режиме, что может привести к очень медленному перемещению указателя мыши. Чтобы предотвратить это, перемещение умножается на константу и, следовательно, образует небольшие шаги.

### 7. Можно ли что-нибудь с этим сделать?

Да, исправьте *grt* для поддержки графики. Напишите авторам *grt*, что они должны встроить поддержку графики. Если у вас есть права администратора, примените прилагаемый патч *PATCH-grt-1.20.0-smooth-cursor* к исходным кодам *grt*. Исправление предназначено для версии 1.20.0, но, вероятно, оно будет работать и с другими версиями. Затем перекомпилируйте *grt*.

### 8. Могу ли я перемещать мышь более плавно в этой ситуации?

Да, с использованием клавиш *F5*, *F6*, *F7* и *F8*.

### 9. И почему тогда используется *grt*?

Потому что в буфере кадров нет другого способа прочесть мышь.

### 10. Мышь в моем фреймбуфере не работает, но *grt* запущен и работает. Что я могу с этим поделать?

Попробуйте и посмотрите, работает ли мышь в других приложениях на консоли (например, Midnight Commander). Если это не работает, это не ошибка в *Links*; ваш *grt* установлен неправильно.

### 11. Я подключен через SSH-соединение к X-серверу, и *ссылки* медленно отображаются на страницах с большим количеством изображений. Почему?

Это вызвано не *ссылками*, а SSH-соединением, по которому должны быть переданы мегабайты данных изображения. Поскольку все данные должны быть зашифрованы, это занимает много времени. Поэтому не используйте SSH, а подключайтесь к X-серверу напрямую.

### 12. Почему стрелка влево не работает для возврата к истории в графическом режиме?

Поскольку стрелки используются для прокрутки. Используйте клавишу *z*. Стрелка влево работает только в текстовом режиме для обеспечения обратной совместимости со старыми версиями и Lynx.

### 13. Страница выглядит "развалившейся". В чем причина?

Вероятно, вы изменили размер шрифта текста или коэффициент масштабирования изображения в параметрах HTML, и страница принимает определенный размер текста или изображения. Если вы хотите, чтобы страница отображалась правильно, установите размер текста равным 16, а увеличение изображения - 100

### 14. Почему анимированные GIF-файлы не работают?

Поскольку *ссылки* содержат активный фильтр, который отображает только первый кадр анимированного GIF-файла. Анимированные GIF-файлы не предоставляют никакой дополнительной информации и излишне загружают сеть во время удаленного выполнения. В *ссылках* пользователю не надоедает постоянно мигающая реклама, и он может сосредоточиться на чтении текста. Кроме того, не тратится дорогостоящая пропускная способность.

### 15. На моей веб-странице текст синего цвета на темно-синем фоне. Почему *ссылки* отображают желтый текст на темно-синем фоне?

Синий текст на темно-синем фоне **ОЧЕНЬ** трудночитаем. Когда *Links* оценивает текст как плохо читаемый, он отображает текст с максимально возможным цветовым контрастом на исходном фоне. К сожалению, есть авторы веб-страниц, которые считают, что такой тип раскраски придает их страницам оригинальный и неотразимый вид. С помощью *ссылок* вы сможете прочитать их без проблем.

### 16. Почему *ссылки* не отображают фоновые изображения?

Это сделано намеренно. Фоновые изображения не предоставляют никакой дополнительной информации и просто ухудшают разборчивость текста. Если бы отображались фоновые изображения, кэш шрифтов был бы перегружен, что вызвало бы ненужное замедление. Во время выполнения на удаленном компьютере по сети пропускная способность сети была бы значительно потрачена впустую, поскольку практически каждое письмо пришлось бы передавать повторно. Например, для каждого появления буквы А должно было бы передаваться все растровое изображение буквы, поскольку каждое появление имело бы другой фон или один и тот же фон, сдвинутый на разное количество пикселей. Это сделало бы браузер практически непригодным для удаленного выполнения.

# Вопросы и ответы

## Как мне..

### 1. Как мне перезапустить соединение, если оно застряло?

Разорвите соединение (с помощью функции возврата или остановив загрузку), нажмите "Разорвать все соединения" в меню и запустите соединение еще раз.

### 2. Как мне обновить устаревшую страницу или изображение?

С помощью функции "Перезагрузить" или покинуть страницу с помощью функции "Вернуться", нажмите "Очистить все кэши" и загрузите страницу еще раз.

### 3. Буквы слишком маленькие, и я не могу их прочитать. Как мне сделать их больше?

Вы можете увеличить буквы в меню в меню "Настройка-> Разные параметры". Введите желаемую высоту пикселя в поле "Размер шрифта меню". Буквы на страницах можно увеличить в меню "Просмотр-> Параметры HTML" в поле "Пользовательский размер шрифта".

## Общие вопросы

### 1. Поддерживает ли Links JavaScript? Если да, то какую версию и с какими ограничениями?

В настоящее время нет. Но смотрите [Приложение 1](#).

### 2. Я слышал, что *links* поддерживает гамма-коррекцию. Это правда?

ДА. Но только в графическом режиме.

### 3. Что такое гамма-коррекция?

Яркость, генерируемая физическим устройством, обычно не является линейной функцией подаваемого сигнала. Обычная ЭЛТ реагирует на напряжение по степенному закону: яркость, создаваемая на лицевой стороне дисплея, приблизительно пропорциональна приложенному напряжению, увеличенному до 2,5 мощности. Числовое значение показателя степени этой степенной функции в просторечии известно как гамма. Вы можете найти больше на [http://www.inforamp.net/~poynton/notes/colour\\_and\\_gamma/GammaFAQ.html](http://www.inforamp.net/~poynton/notes/colour_and_gamma/GammaFAQ.html)

### 4. Почему ссылки стали графическим браузером?

Для обеспечения возможности отображения изображений. Немного сложно отображать изображения в текстовом режиме.

### 5. Зачем вы написали ссылки?

Потому что нам это нравится, и мы хотим просматривать веб-страницы с помощью хорошего браузера.

### 6. Почему вы просто не добавили отображение изображений в AALib в текстовую версию Links?

Потому что AALib имеет посредственное разрешение.

### 7. Почему у Links нет графического драйвера для AALib?

Потому что AALib имеет посредственное разрешение.

### 8. Собираетесь ли вы реализовать Java в Links?

Нет.

### 9. Почему Links написан на C? Потому что C - это универсальный язык программирования, характеризующийся эффективными выражениями, современным управлением потоками и множеством операторов. Общность языка C делает его более подходящим и эффективным для многих задач, чем другие "более мощные" языки.

### 10. Написали ли вы ссылки в соответствии с каким-либо стандартом? Если да, то с каким? Мы написали это в соответствии с ANSI C, чтобы обеспечить переносимость на как можно большем количестве систем.

### 11. Почему Links не объектно-ориентирована? Потому что в языке C нет объектов.

### 12. Почему Links не является многопроцессорным / многопоточным? Потому что единый процессор и однопоточность более эффективны.

### 13. Почему вы не использовали GTK или другой инструментальный для разработки ссылок?

Поскольку эти наборы инструментов занимают слишком много места, не являются переносимыми, их необязательно устанавливать на каждый компьютер (зачем пользователю устанавливать многомегабайтный набор инструментов вместе со **ссылками**?), они приводят к ненужному замедлению работы программы, раздражают тысячи окон и являются некомпетентными. Например, в GTK невозможно указать гамму, в которой должны отображаться диалоги, и также невозможно прокручивать средней кнопкой мыши диалог выбора файла.

### 14. Почему у ссылок нет панели кнопок и строки для ввода URL-адресов?

Потому что они не имеют практического применения и занимают всего 1/5 экрана; фактически они превращают 17-дюймовый монитор в 15-дюймовый. Эта функция будет особенно оценена пользователями мониторов с низким разрешением, например 640x480.

Строка ввода URL-адреса совершенно непрактична, потому что пользователю приходится с трудом нажимать на нее мышью. Нажатие еще одной клавиши (для вызова диалога ввода URL-адреса) намного практичнее и быстрее. Диалог занимает место на экране только при вводе URL-адресов.

#### 15. Почему плагины из browser XXX не могут быть подключены к *ссылкам*?

Поскольку для плагинов не существует стандартизированного интерфейса; у каждого браузера свой. Плагины также небезопасны тем, что сбой плагина часто приводит к сбою всего браузера (чего не должно происходить!).

## Приложение 1: Ссылки и JavaScript

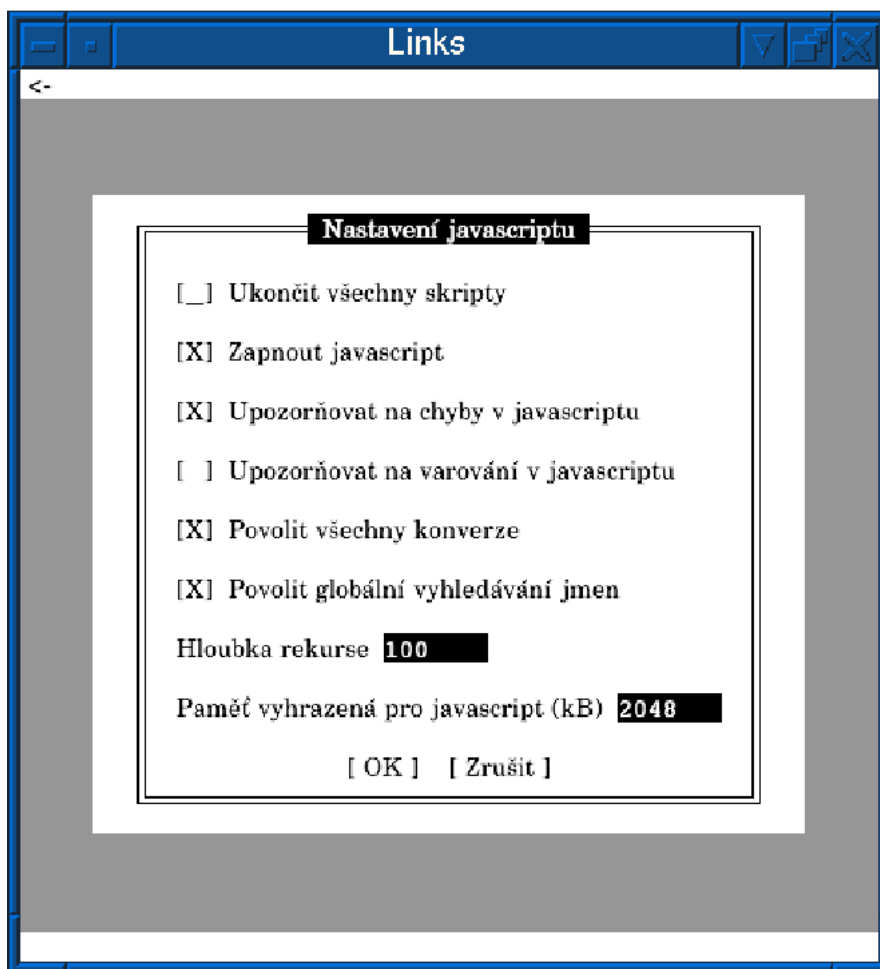
При создании *Links* одним из основных отличий от *Lynx* было то, что *Links* поддерживали JavaScript даже в текстовом режиме. Он управлялся спецификацией JavaScript 1.1 от Netscape Corporation.

Однако поддержка JavaScript была удалена в выпуске 2.1pre29 из-за ошибок. В случае ее восстановления в этом приложении содержится информация о том, как ее использовать. Материал в этом приложении *не* действителен в настоящее время.

Чтобы скомпилировать *ссылки* с поддержкой JavaScript, используйте параметр настройки `--enable-javascript`.

## Параметры Javascript

Когда JavaScript включен, эта опция появляется в меню настройки.



В этом диалоговом окне вы можете настроить различные параметры интерпретатора javascript.

- **Отключить все скрипты:** Если вы установите флажок в этом поле и подтвердите настройку нажатием кнопки **OK**, интерпретация javascript на странице будет принудительно прекращена. Это помогает, например, в случаях, когда скрипт выполняется бесконечно или вызывает раздражение.
- **Включить javascript:** это включает и выключает javascript.
- **Подробные ошибки javascript:** Цель этого переключателя - подавить или включить отображение ошибок в javascript.
- **Подробные предупреждения javascript:** Это подавляет или позволяет отображать предупреждающие сообщения при запуске javascript.
- **Включить все преобразования:** Позволяет использовать неопределенные переменные, преобразовывать функцию в число и так далее. Однако это не позволит, например, преобразовать неопределенный объект в object .
- **Включить глобальное разрешение имен:** Позволяет разрешать имена в документе в основном адресном пространстве. Это предназначено для случаев, когда авторы страницы ссылаются на элементы из объекта document без явного указания этого.

- **Глубина рекурсии:** с помощью этого значения вы можете установить максимально допустимую глубину рекурсии для функций javascript. Значение по умолчанию равно 1000. Этот параметр установлен из соображений безопасности. Если бы глубина рекурсии была неограниченной, могло бы случиться так, что функция javascript на какой-нибудь странице будет вызывать саму себя бесконечно, что, по понятным причинам, исчерпало бы всю доступную память. Если значения по умолчанию для вас недостаточно, вы можете увеличить его (до 999999).
- **Память, выделенная для javascript (кБ):** Максимально допустимый объем памяти (в килобайтах), который разрешено использовать javascript. Опять же по соображениям безопасности, чтобы javascript не занимал слишком много памяти и не перегружал вашу систему. Минимальное значение равно 1024 КБ, максимальное - 30720 КБ, значение по умолчанию - 5120 КБ.

[предыдущее: Ссылки и Javascript](#)[Содержание](#)

## Приложение 2: GNU general public license

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Версия 2, июнь 1991

Авторское право (C) 1989, 1991 Фонд свободного программного обеспечения, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Бостон, Массачусетс 02111-1307 США

Каждому разрешено копировать и распространять дословные копии этого лицензионного документа, но изменять его запрещено.

### Преамбула

Лицензии на большинство программ предназначены для того, чтобы лишить вас свободы делиться ими и изменять их. В отличие от этого, Общая общественная лицензия GNU предназначена для того, чтобы гарантировать вам свободу делиться свободным программным обеспечением и изменять его – чтобы убедиться, что программное обеспечение является бесплатным для всех его пользователей. Эта общая публичная лицензия применяется к большинству программ Фонда свободного программного обеспечения и к любой другой программе, авторы которой обязуются ее использовать. (Вместо этого на некоторые другие программы Фонда свободного программного обеспечения распространяется общая публичная лицензия Библиотеки GNU.) Вы также можете применить это к своим программам.

Когда мы говорим о свободном программном обеспечении, мы имеем в виду свободу, а не цену. Наши общедоступные лицензии предназначены для того, чтобы вы могли свободно распространять копии свободного программного обеспечения (и брать плату за эту услугу, если пожелаете), чтобы вы получали исходный код или могли получить его, если захотите, чтобы вы могли изменять программное обеспечение или использовать его фрагменты в новых бесплатных программах; и чтобы вы знали, что можете делать все это.

Для защиты ваших прав нам необходимо ввести ограничения, запрещающие кому бы то ни было отказывать вам в этих правах или просить вас отказаться от них. Эти ограничения влекут за собой определенную ответственность для вас, если вы распространяете копии программного обеспечения или модифицируете его.

Например, если вы распространяете копии такой программы, безвозмездно или за плату, вы должны предоставить получателям все права, которые у вас есть. Вы должны убедиться, что они тоже получили или могут получить исходный код. И вы должны показать им эти условия, чтобы они знали свои права.

Мы защищаем ваши права в два этапа:

1. авторские права на программное обеспечение и
2. предлагаем вам эту лицензию, которая дает вам законное разрешение копировать, распространять и /или модифицировать программное обеспечение.

Кроме того, для защиты каждого автора и нашей собственной, мы хотим убедиться, что все понимают, что на это бесплатное программное обеспечение нет никаких гарантий. Если программное обеспечение модифицировано кем-то другим и передается дальше, мы хотим, чтобы его получатели знали, что то, что у них есть, не является оригиналом, чтобы любые проблемы, созданные другими, не отразились на репутации авторов оригинала.

Наконец, любой свободной программе постоянно угрожают патенты на программное обеспечение. Мы хотим избежать опасности того, что распространители свободной программы будут индивидуально получать патентные лицензии, фактически делая программу собственностью. Чтобы предотвратить это, мы ясно дали понять, что любой патент должен быть лицензирован для свободного использования всеми или не лицензирован вообще.

Ниже приведены точные условия копирования, распространения и модификации.

### ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МОДИФИКАЦИИ

0) Настоящая Лицензия применяется к любой программе или другому произведению, которое содержит размещенное владельцем авторских прав уведомление о том, что оно может распространяться на условиях настоящей Общей публичной лицензии. "Программа", приведенная ниже, относится к любой такой программе или произведению, а "произведение, основанное на Программе" означает либо Программу, либо любое производное произведение в соответствии с законом об авторском праве: то есть произведение, содержащее Программу или ее часть, либо дословно, либо с изменениями и /или переведенное на другой язык. (В дальнейшем термин "модификация" включает перевод без ограничений.) К каждому лицензиату обращаются на "вы".

Действия, отличные от копирования, распространения и модификации, не подпадают под действие настоящей Лицензии; они выходят за рамки ее действия. Процесс запуска Программы не ограничен, и выходные данные Программы распространяются только в том случае, если ее содержимое представляет собой произведение, основанное на Программе (независимо от того, было ли оно создано путем запуска Программы). Верно ли это, зависит от того, что делает программа.

1. Вы можете копировать и распространять дословные копии исходного кода Программы по мере его получения на любом носителе при условии, что вы явно и надлежащим образом публикуете на каждой копии соответствующее уведомление об авторских правах и отказе от гарантии; сохраняете в неприкосновенности все уведомления, которые относятся к этой Лицензии и к отсутствию какой-либо гарантии; и предоставляете любым другим получателям Программы копию этой Лицензии вместе с Программой.

Вы можете взимать плату за физический акт передачи копии, и вы можете по своему усмотрению предложить гарантийную защиту в обмен на плату.

2. Вы можете изменять свою копию или копии Программы или любой ее части, создавая таким образом произведение на основе Программы, а также копировать и распространять такие модификации или произведение в соответствии с условиями Раздела 1 выше, при условии, что вы также выполняете все эти условия:
  1. Вы должны сделать так, чтобы на измененных файлах были видны уведомления о том, что вы изменили файлы и дату любого изменения.
  2. Вы должны обеспечить, чтобы любая работа, которую вы распространяете или публикуете, которая полностью или частично содержит Программу или любую ее часть или является производной от Них, была лицензирована в целом бесплатно для всех третьих сторон в соответствии с условиями настоящей Лицензии.
  3. Если модифицированная программа обычно считывает команды в интерактивном режиме при запуске, вы должны заставить ее при запуске для такого интерактивного использования самым обычным способом распечатать или отобразить объявление, включающее соответствующее уведомление об авторских правах и уведомление об отсутствии гарантии (или же о том, что вы предоставляете гарантию) и о том, что пользователи могут распространять программу на этих условиях, и о том, как пользователю просмотреть копию этой Лицензии. (Исключение: если сама программа интерактивна, но обычно не печатает такое объявление, ваша работа, основанная на Программе, не требуется для печати объявления.)

Эти требования применимы к измененной работе в целом. Если идентифицируемые разделы этого произведения не являются производными от Программы и могут разумно рассматриваться как самостоятельные и отдельные произведения сами по себе, то настоящая Лицензия и ее условия не применяются к этим разделам, когда вы распространяете их как отдельные произведения. Но когда вы распространяете одни и те же разделы как часть целого, представляющего собой произведение, основанное на Программе, распространение целого должно осуществляться на условиях этой Лицензии, разрешения которой для других лицензиатов распространяются на все целое и, следовательно, на каждую часть, независимо от того, кто ее написал.

Таким образом, целью данного раздела не является утверждение прав или оспаривание ваших прав на работу, написанную полностью вами; скорее, целью является осуществление права контролировать распространение производных или коллективных произведений, основанных на Программе.

Кроме того, простое объединение другого произведения, не основанного на Программе, с Программой (или с произведением, основанным на Программе) на том же хранилище или носителе распространения, не подпадает под действие данной Лицензии на другое произведение.

3. Вы можете копировать и распространять Программу (или произведение на ее основе, согласно Разделу 2) в объектном коде или исполняемой форме в соответствии с условиями разделов 1 и 2 выше при условии, что вы также выполняете одно из следующих действий:

Сопровождайте ее полным соответствующим машиночитаемым исходным кодом, который должен распространяться в соответствии с условиями разделов 1 и 2 выше на носителе, обычно используемом для обмена программным обеспечением; или,

Сопроводите ее письменным предложением, действительным не менее трех лет, предоставить любой третьей стороне за плату, не превышающую ваши расходы на физическое распространение исходного кода, полную машиночитаемую копию соответствующего исходного кода для распространения в соответствии с условиями разделов 1 и 2 выше на носителе, обычно используемом для обмена программным обеспечением; или,

Сопроводите ее полученной вами информацией о предложении распространять соответствующий исходный код. (Эта альтернатива разрешена только для некоммерческого распространения и только в том случае, если вы получили программу в объектном коде или исполняемом виде с таким предложением, в соответствии с подразделом b выше.)

Исходный код для работы означает предпочтительную форму работы для внесения в нее изменений. Для исполняемой работы полный исходный код означает весь исходный код для всех модулей, которые она содержит, плюс любые связанные файлы определения интерфейса, плюс сценарии, используемые для управления компиляцией и установкой исполняемого файла. Однако, в качестве особого исключения, распространяемый исходный код не обязательно должен включать в себя что-либо, что обычно распространяется (в исходном или двоичном виде) вместе с основными компонентами (компилятором, ядром и т.д.) операционной системы, на которой выполняется исполняемый файл, если только этот компонент сам не сопровождается исполняемым файлом.

Если распространение исполняемого или объектного кода осуществляется путем предоставления доступа к копированию из определенного места, то предоставление эквивалентного доступа для копирования исходного кода из того же места считается распространением исходного кода, даже если третьи стороны не обязаны копировать исходный код вместе с объектным кодом.



4. Вы не имеете права копировать, изменять, сублицензировать или распространять Программу, за исключением случаев, прямо предусмотренных настоящей Лицензией. Любая попытка иным образом скопировать, модифицировать, сублицензировать или распространять Программу является недействительной и автоматически прекращает действие ваших прав по данной Лицензии. Однако у сторон, которые получили от вас копии или права по этой Лицензии, действие их лицензий не будет прекращено до тех пор, пока такие стороны соблюдают все требования.
5. Вы не обязаны принимать эту Лицензию, поскольку вы ее не подписывали. Однако ничто другое не дает вам разрешения изменять или распространять Программу или производные от нее работы. Эти действия запрещены законом, если вы не принимаете эту Лицензию. Таким образом, изменяя или распространяя Программу (или любое произведение, основанное на Программе), вы выражаете свое согласие с настоящей Лицензией на это, а также со всеми ее условиями копирования, распространения или модификации Программы или произведений, основанных на ней.
6. Каждый раз, когда вы распространяете Программу (или любое произведение, основанное на Программе), получатель автоматически получает лицензию от первоначального лицензиара на копирование, распространение или модификацию Программы в соответствии с настоящими условиями. Вы не имеете права налагать какие-либо дополнительные ограничения на использование получателями прав, предоставленных в настоящем Документе. Вы не несете ответственности за обеспечение соблюдения третьими сторонами настоящей Лицензии.
7. Если в результате судебного решения или утверждения о нарушении патентных прав или по любой другой причине (не ограничиваясь патентными вопросами) на вас налагаются условия (будь то по решению суда, соглашению или иным образом), которые противоречат условиям настоящей Лицензии, они не освобождают вас от выполнения условий настоящей Лицензии. Если вы не можете распространять таким образом, чтобы одновременно выполнять свои обязательства по данной Лицензии и любые другие соответствующие обязательства, то, как следствие, вы можете вообще не распространять Программу. Например, если патентная лицензия не разрешает безвозмездное распространение Программы всеми теми, кто получает копии прямо или косвенно через вас, то единственным способом удовлетворить требования как ее, так и настоящей Лицензии было бы полное воздержание от распространения Программы.

Если какая-либо часть этого раздела признана недействительной или не имеющей законной силы при каких-либо конкретных обстоятельствах, предполагается, что остальная часть раздела будет применяться, а раздел в целом будет применяться при других обстоятельствах.

Целью данного раздела не является побуждение вас нарушать какие-либо патенты или другие претензии на право собственности или оспаривать действительность любых таких претензий; этот раздел преследует единственную цель защиты целостности системы распространения свободного программного обеспечения, которая реализуется с использованием практики публичных лицензий. Многие люди внесли щедрый вклад в создание широкого спектра программного обеспечения, распространяемого через эту систему, полагаясь на последовательное применение этой системы; автор / донор должен решить, готов ли он или она распространять программное обеспечение через любую другую систему, и лицензиат не может навязывать такой выбор.

Этот раздел предназначен для того, чтобы полностью прояснить, что считается следствием остальной части этой Лицензии.

8. Если распространение и/или использование Программы ограничено в определенных странах либо патентами, либо защищенными авторским правом интерфейсами, первоначальный владелец авторских прав, который размещает Программу по этой Лицензии, может добавить явное географическое ограничение распространения, исключающее эти страны, так что распространение разрешено только в странах или между странами, не исключенными таким образом. В таком случае эта Лицензия включает ограничение, как если бы оно было написано в тексте этой Лицензии.
9. Фонд свободного программного обеспечения может время от времени публиковать пересмотренные и / или новые версии Общей публичной лицензии. Такие новые версии будут схожи по духу с нынешней версией, но могут отличаться в деталях для решения новых проблем или озабоченностей.

Каждой версии присваивается отличительный номер версии. Если в Программе указан номер версии этой Лицензии, которая применяется к ней, и "любая более поздняя версия", у вас есть возможность следовать условиям либо этой версии, либо любой более поздней версии, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения. Если в Программе не указан номер версии данной Лицензии, вы можете выбрать любую версию, когда-либо опубликованную Фондом свободного программного обеспечения.

10. Если вы хотите включить части Программы в другие бесплатные программы, условия распространения которых отличаются, напишите автору и попросите разрешения. Для программного обеспечения, защищенного авторским правом Фонда свободного программного обеспечения, пишите в Фонд свободного программного обеспечения; иногда мы делаем исключения для этого. Наше решение будет основываться на двух целях: сохранении свободного статуса всех производных нашего свободного программного обеспечения и содействии совместному использованию программного обеспечения в целом.

#### НИКАКИХ ГАРАНТИЙ

11. ПОСКОЛЬКУ ПРОГРАММА ЛИЦЕНЗИРУЕТСЯ БЕСПЛАТНО, НА ПРОГРАММУ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ В ТОЙ МЕРЕ, В КАКОЙ ЭТО РАЗРЕШЕНО ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ. ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, КОГДА В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ УКАЗАНО ИНОЕ, ВЛАДЕЛЬЦЫ АВТОРСКИХ ПРАВ И/ИЛИ ДРУГИЕ СТОРОНЫ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ ПРОГРАММУ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. ВСЬ РИСК В ОТНОШЕНИИ КАЧЕСТВА И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРОГРАММЫ ЛЕЖИТ НА ВАС. В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ПРОГРАММА ОКАЖЕТСЯ НЕИСПРАВНОЙ, ВЫ БЕРЕТЕ НА СЕБЯ РАСХОДЫ ПО ВСЕМУ НЕОБХОДИМОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ ИЛИ ИСПРАВЛЕНИЮ.
12. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ИЛИ СОГЛАСОВАННЫХ В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ, ЛЮБОЙ ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ ИЛИ ЛЮБАЯ ДРУГАЯ СТОРОНА, КОТОРАЯ МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬ И/ИЛИ РАСПРОСТРАНЯТЬ

ПРОГРАММУ, КАК РАЗРЕШЕНО ВЫШЕ, НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ВАМИ ЗА УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБОЙ ОБЩИЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПОТЕРЕЙ ДАННЫХ ИЛИ ИХ НЕТОЧНОСТЬЮ, ИЛИ УБЫТКАМИ, ПОНЕСЕННЫМИ ВАМИ ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ, ИЛИ СБОЕМ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ С ЛЮБЫМИ ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ), ДАЖЕ ЕСЛИ ТАКОЙ ВЛАДЕЛЕЦ ИЛИ ИНАЯ СТОРОНА БЫЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

#### ОКОНЧАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ И УСЛОВИЙ

##### Как применять эти условия к вашим новым программам

Если вы разрабатываете новую программу и хотите, чтобы она приносила как можно больше пользы широкой публике, лучший способ добиться этого - сделать ее свободным программным обеспечением, которое каждый может распространять и изменять в соответствии с настоящими условиями.

Для этого прикрепите к программе следующие уведомления. Безопаснее всего прикреплять их к началу каждого исходного файла, чтобы наиболее эффективно передать исключение гарантии; и в каждом файле должна быть, по крайней мере, строка "авторское право" и указатель на то, где находится полное уведомление.

Авторское право (C) Эта программа является свободным программным обеспечением; вы можете распространять ее и / или модифицировать. Также добавьте информацию о том, как связаться с вами по электронной и бумажной почте.

Если программа интерактивная, заставьте ее выводить краткое уведомление, подобное этому, при запуске в интерактивном режиме:

Gnomovision версия 69, авторское право (C) год имя автора  
Gnomovision поставляется абсолютно без гарантии; для получения подробной информации введите `показать w`.  
Это свободное программное обеспечение, и вы можете распространять его  
при определенных условиях; введите `показать c` для получения подробной информации.

Гипотетические команды `show w` и `show c` должны отображать соответствующие части общей публичной лицензии. Конечно, используемые вами команды могут называться иначе, чем `показать w` и `показать c`; это могут быть даже щелчки мышью или пункты меню - все, что подходит вашей программе.

При необходимости вам также следует попросить своего работодателя (если вы работаете программистом) или свою школу, если таковая имеется, подписать "отказ от авторских прав" на программу. Вот образец; измените названия:

Yooyodune, Inc. настоящим отказывается от всех авторских прав на программу `Gnomovision` (которая выполняет передачи в компилятор

Эта общая публичная лицензия не разрешает встраивать вашу программу в несвободные программы. Если ваша программа представляет собой библиотеку подпрограмм, вы можете посчитать более полезным разрешить связывание несвободных приложений с библиотекой. Если это то, что вы хотите сделать, используйте Общую библиотеку GNU Общественная лицензия вместо этой лицензии.

Кроме того, в качестве особого исключения владельцы авторских прав дают разрешение связывать код частей этой программы с библиотекой OpenSSL при определенных условиях, как описано в каждом отдельном исходном файле, и распространять связанные комбинации, включая эти два.  
Вы должны соблюдать GNU General Public License во всех отношениях для всего используемого кода, отличного от OpenSSL. Если вы изменяете файл (ы) с этим исключением, вы можете распространить это исключение на свою версию файла (ов), но вы не обязаны этого делать. Если вы не хотите этого делать, удалите это заявление об исключении из своей версии. Если вы удалите это заявление об исключении из всех исходных файлов в программе, то также удалите его здесь.