

КОМАНДЫ

LINUX

«ОТ А до Z»

Обзор с примерами

Академия Cisco и Linux Professional Institute  
на платформе SEDICOMM University  
[sedicomm.com](http://sedicomm.com) | [edu-cisco.org](http://edu-cisco.org)

## Оглавление

<u>Вступление</u>	<u>2</u>
<u>Команды на букву «А»</u>	<u>3</u>
<u>Команды на букву «В»</u>	<u>7</u>
<u>Команды на букву «С»</u>	<u>9</u>
<u>Команды на букву «D»</u>	<u>12</u>
<u>Команды на букву «Е»</u>	<u>14</u>
<u>Команды на букву «F»</u>	<u>16</u>
<u>Команды на букву «G»</u>	<u>17</u>
<u>Команды на букву «H»</u>	<u>18</u>
<u>Команды на букву «I»</u>	<u>20</u>
<u>Команды на букву «K»</u>	<u>23</u>
<u>Команды на букву «L»</u>	<u>24</u>
<u>Команды на букву «M»</u>	<u>27</u>
<u>Команды на букву «N»</u>	<u>29</u>
<u>Команды на букву «O»</u>	<u>31</u>
<u>Команды на букву «P»</u>	<u>32</u>
<u>Команды на букву «R»</u>	<u>34</u>
<u>Команды на букву «S»</u>	<u>36</u>
<u>Команды на букву «T»</u>	<u>38</u>
<u>Команды на букву «U»</u>	<u>40</u>
<u>Команды на букву «V»</u>	<u>41</u>
<u>Команды на букву «W»</u>	<u>42</u>
<u>Команды на букву «X»</u>	<u>44</u>
<u>Команды на букву «Y»</u>	<u>45</u>
<u>Команды на букву «Z»</u>	<u>46</u>
<u>Записаться на курсы:</u>	<u>47</u>

Мы являемся **самой большой Академией Cisco и Linux Professional Institute** в Восточной Европе!

Наша Академия работает на базе открытой саморазвивающейся платформы **SEDICOMM University**. Сейчас в ней проходят обучение более 1000 студентов. Наши инструктора **уже подготовили более 2000 IT-специалистов**.

На базе платформы **SEDICOMM University можно пройти более 20-ти IT-курсов** и получить международные сертификаты.

## Первые IT-курсы, гарантирующие трудоустройство \*

\* при условии выполнения учебной программы на 85% или вернем деньги.

Наши выпускники работают в ведущих отечественных и зарубежных компаниях (Cisco Systems, Huawei, Volia, Lanet, McDonalds, Intertelecom, Новая Почта). Средний балл наших студентов **92 из 100**, при этом **95%** из них получают международные сертификаты и **100%** трудоустраиваются или получают повышение по карьерной лестнице.

## Вступление

В Linux существует огромное количество команд. Зачастую мы используем их для выполнения общих задач. Важно отметить, что некоторые команды «основаны на дистрибутиве» это означает, что их можно найти только в определенных дистрибутивах. В то время как другие - общие команды **Unix/Linux**, вы найдете во всех, если не в большинстве основных дистрибутивов.

В этой мини-книге мы представим вам список наиболее часто используемых команд **Linux** с примерами для легкого обучения. Вы можете найти фактическое описание каждой команды на своём ПК, для этого вам необходимо ввести:

```
$ man "command-name"
```

## Команды на букву «А»

### Команда `adduser/addgroup`

Команды **adduser** и **addgroup** используются для добавления пользователя и группы в систему в соответствии с конфигурацией по умолчанию, указанной в файле `/etc/adduser.conf`.

```
$ sudo adduser sedicomm
```

### Команда `agetty`

**Agetty** - это команда, которая управляет физическими или виртуальными терминалами и вызывается **init**. Как только она обнаруживает соединение, сразу открывает порт **tty**, запрашивает имя пользователя для входа и вызывает команду `/bin/login`. **Agetty** - это замена Linux **getty**:

```
$ agetty -L 9600 ttyS1 vt100
```

### Команда `alias`

**Alias** - полезная встроенная командная оболочка для создания псевдонимов (ярлыков) для команд Linux. Это полезно для создания новых/пользовательских команд из существующих команд оболочки Linux (включая опции):

```
$ alias home='cd /home/sedicomm/public_html'
```

Вышеупомянутая команда создаст псевдоним, называемый **home** для каталога `/home/sedicomm/public_html`, поэтому всякий раз, когда вы вводите **home** в командной строке терминала, она помещает вас в каталог `/home/sedicomm/public_html`.

## Команда **anacron**

**Anacron** - это команда Linux, используемая для периодического запуска команд с частотой, определенной в днях, неделях и месяцах.

В отличие от **cron**, она предполагает, что система не будет работать непрерывно, поэтому, если запланированное задание выполняется, когда система выключена, она запускается после включения устройства.

## Команда **apropos**

Команда **apropos** используется для поиска и отображения краткой справочной страницы команды/программы следующим образом:

```
$ apropos adduser
```

## Команда **apt**

Инструмент **apt** - относительно новый менеджер пакетов высокого уровня для систем **Debian/Ubuntu**:

```
$ sudo apt update
```

## Команда **apt-get**

**Apt-get** - мощный и бесплатный менеджер пакетов интерфейса для систем **Debian/Ubuntu**. Он используется для установки новых, удаления доступных и обновления существующих пакетов программного обеспечения, а также обновления всей операционной системы.

```
$ sudo apt-get update
```

## Команда aptitude

**Aptitude** - это мощный текстовый интерфейс для системы управления пакетами **Debian GNU/Linux**. Такими как **apt-get** и **apt**. Его можно использовать для установки, удаления или обновления пакетов программного обеспечения в системе.

```
$ sudo aptitude update
```

## Команда arch

**Arch** - простая команда для отображения архитектуры машины или имени оборудования (аналогично `uname -m`):

```
$ arch
```

## Команда arp

**ARP** (протокол разрешения адресов) - это протокол, который отображает IP-адреса сети с адресами аппаратного обеспечения (MAC) в сети **IPv4**.

Вы можете использовать его, как показано ниже, чтобы найти все "живые" хосты в сети:

```
$ sudo arp-scan --interface=enp2s0 --localnet
```

## Команда at

Команда **at** используется для планирования задач в будущем. Это альтернатива **cron** и **anacron**, однако она запускает задачу один раз в будущем без редактирования любых файлов конфигурации:

Например, чтобы отключить систему сегодня в 23:55, запустите:

```
$ sudo echo "shutdown -h now" | at -m 23:55
```

## Команда atq

Команда **atq** используется для просмотра заданий в командной очереди:

```
$ atq
```

## Команда atrm

Команда **atrm** используется для удаления заданий (обозначенных их номером) из очереди команд:

```
$ atrm 2
```

## Команда awk

**Awk** - это мощный язык программирования, созданный для обработки текста и обычно используемый в качестве инструмента для извлечения данных и создания отчетов.

```
$ awk '{print}' /etc/hosts
```

## Команды на букву «В»

### Командная batch

Команда также используется для планирования задач в будущем, аналогично команде **at**.

### Команда basename

Команда **basename** выводит имя файла, удаляя каталоги в абсолютном пути:

```
$ basename bin /findhosts.sh
```

### Команда bc

**Bc** - простой, но мощный и произвольный язык калькулятора **CLI**, который можно использовать следующим образом:

```
$ echo 20.05 + 15.00 | bc
```

### Команда bg

**Bg** - это команда, используемая для отправки процесса в фоновый режим.

```
$ tar -czf home.tar.gz  
$ bg  
$ jobs
```

## Команда **bzip2**

Команда **bzip2** используется для сжатия или распаковки файлов.

```
$ bzip2 -z filename #Compress
```

```
$ bzip2 -d filename.bz2 #Decompress
```

## Команды на букву «С»

### Команда **cal**

Команда **cal** выводит календарь.

```
$ cal
```

### Команда **cat**

**Cat** используется для просмотра содержимого файла или данных, представленных и отображенных в терминале.

```
$ cat file.txt
```

### Команда **chgrp**

Команда **chgrp** используется для изменения правила группового владения файлом. Укажите новое имя группы в качестве первого аргумента, а имя файла - как второй аргумент:

```
$ chgrp sedicomm users.txt
```

### Команда **chmod**

Команда **chmod** используется для изменения/обновления прав доступа к файлу:

```
$ chmod +x sysinfo.sh
```

## Команда `cmp`

`Cmp` выполняет побайтное сравнение двух файлов:

```
$ cmp file1 file2
```

## Команда `chown`

Команда `chown` изменяет/обновляет права доступа пользователей и групп к файлу/каталогу:

```
$ chmod -R www-data:www-data /var/www/html
```

## Команда `cksum`

Команда `cksum` используется для отображения контрольной суммы **CRC** и количества байт входного файла.

```
$ cksum README.txt
```

## Команда `clear`

Команда `clear` позволяет очистить экран терминала, для этого просто введите её в терминал:

```
$ clear
```

## Команда **comm**

Команда **comm** используется для сравнения двух отсортированных по очереди файлов. Это возможно с помощью команды:

```
$ comm file1 file2
```

## Команда **cp**

Команда **cp** используется для копирования файлов и каталогов из одного места в другое.

```
$ cp /home/sedicomm/file1 /home/sedicomm/personal/
```

## Команды на букву «D»

### Команда **date**

Команда **date** отображает/устанавливает системную дату и время следующим образом.

```
$ date  
$ date --set = "8 JUN 2017 13:00:00"
```

### Команда **dd**

Команда **dd** используется для копирования файлов, преобразования и форматирования в соответствии с флагами, указанными в командной строке. Она может разбивать заголовки, извлекать части двоичных файлов и так далее.

В приведенном ниже примере показано создание загрузочного **USB**-устройства:

```
$ dd if=/home/sedicomm/kali-linux-1.0.4-i386.iso of=/dev/sdc1 bs=512M; sync\
```

### Команда **df**

Команда **df** используется для демонстрации использования дискового пространства файловой системы:

```
$ df -h
```

## Команда **diff**

Команда **diff** используется для сравнения двух файлов по строкам. Её также можно использовать, чтобы найти разницу между двумя каталогами в Linux:

```
$ diff file1 file2
```

## Команда **dir**

Команда **dir** работает как команда **ls**, она перечисляет содержимое каталога.

```
$ dir
```

## Команда **dmiencode**

Команда **dmiencode** - это инструмент для извлечения информации об оборудовании любой системы Linux. Он преобразовывает содержимое таблицы **DMI** компьютера в удобный для чтения формат.

Чтобы просмотреть информацию о системном оборудовании, вы можете ввести:

```
$ sudo dmiencode --type system
```

## Команда **du**

**Du** используется для отображения дискового пространства файлов, присутствующего в каталоге, а также его подкаталогах следующим образом:

```
$ du /home/aaronkilik
```

# LINUX

«от А до Z»

Академия Cisco и  
Linux Professional Institute  
на платформе  
SEDICOMM University

[edu-cisco.org](http://edu-cisco.org) | [sedicomm.com](http://sedicomm.com)

## Команды на букву «Е»

### Команда **echo**

Команда **echo** выводит текст в строку выделенную для неё:

```
$ echo "This is Sedicomm - Linux How Tos"
```

### Команда **eject**

Команда **eject** используется для извлечения съемных носителей, таких как **DVD** или **CD ROM** из системы.

```
$ eject /dev/cdrom  
$ eject /mnt/cdrom/
```

### Команда **env**

Команда **env** перечисляет все текущие переменные среды и используется для их установки.

```
$ env
```

### Команда **exit**

Команда **exit** используется для выхода из оболочки.

```
$ exit
```

## Команда `expr`

Команда `expr` используется для вычисления выражений, как показано ниже:

```
$ expr 20 + 30
```

## Команды на букву «F»

### Команда **factor**

**Factor** используется для отображения простых коэффициентов числа.

```
$ factor 10
```

### Команда **Find**

**Find** позволяет искать файлы в каталоге, а также в его подкаталогах. Она ищет файлы по таким атрибутам: разрешения, пользователи, группы, тип файла, дата, размер и т.д..

```
$ find /home/sedicomm/ -name trolo-lo.txt
```

### Команда **Free**

**Free**, показывает использование системной памяти в системе, включая пространство подкачки. Используйте параметр **-h** для отображения вывода в удобном пользовательском формате.

```
$ free -h
```

## Команды на букву «G»

### Команда **grep**

Команда **grep** выполняет поиск заданного шаблона в файле (или файлах) и выводит результат в выходных строках, содержащих этот шаблон, следующим образом:

```
$ grep 'sedicomm' domain-list.txt
```

### Команда **groups**

Команда **groups** отображает все имена групп, в которых задействован пользователь.

```
$ groups  
$ group sedicomm
```

### Команда **gzip**

**Gzip** помогает сжать файл, меняя его расширение на ".gz", как показано ниже:

```
$ gzip passwd.txt  
$ cat file1 file2 | gzip > foo.gz
```

### Команда **gunzip**

**Gunzip** восстанавливает файлы, сжатые командой **gzip**.

```
$ gunzip foo.gz
```

## Команды на букву «Н»

### Команда head

**Head** используется для отображения первых строк (10 строк по умолчанию) указанного файла или **stdin** на экран:

```
# ps -eo pid,ppid,cmd,%mem,%cpu --sort=-%mem | head
```

### Команда History

**History** используется для отображения ранее использованных команд или для получения информации о команде, выполняемой пользователем.

```
$ history
```

### Команда hostname

**Hostname** используется для вывода или установки имени системного хоста в Linux.

```
$ hostname  
$ hostname NEW_HOSTNAME
```

### Команда hostnamectl

Команда **hostnamectl** управляет именем системного хоста под **systemd**. Она используется для вывода или изменения имени системного хоста и любых связанных настроек:

```
$ hostnamectl  
$ sudo hostnamectl set-hostname NEW_HOSTNAME
```

## Команда `hwclock`

`hwclock` - это инструмент для управления аппаратными часами системы.

```
$ sudo hwclock
```

```
$ Sudo hwclock --set --date 8/06/2017
```

## Команда `hwinfo`

`hwinfo` используется для проверки оборудования, присутствующего в системе Linux.

```
$ hwinfo
```

## Команды на букву «I»

### Команда `id`

`id` показывает пользовательскую и групповую информацию для текущего пользователя или указанного имени пользователя, как показано в примере ниже:

```
$ id sedicomm
```

### Команда `ifconfig`

Команда `ifconfig` используется для настройки, просмотра и управления сетевыми интерфейсами Linux.

```
$ ifconfig  
$ sudo ifconfig eth0 up  
$ sudo ifconfig eth0 down  
$ sudo ifconfig eth0 172.16.25.125
```

### Команда `ionice`

`ionice` используется для установки или просмотра класса планирования ввода-вывода процесса и приоритета указанного процесса.

Если она вызывается без каких-либо параметров, то будет запрашивать текущий класс планирования и приоритет ввода-вывода для текущего процесса:

```
$ ionice -c 3 rm /var/logs/syslog
```

## Команда `iostat`

**iostat** используется для отображения статистики **CPU** и ввода/вывода для устройств и разделов. Она создает отчеты для обновления конфигураций системы, чтобы сбалансировать нагрузку между физическими дисками.

```
$ iostat
```

## Команда `ip`

**ip** — утилита командной строки в **Linux** из пакета **iproute2**. Позволяет выполнять настройку сетевой подсистемы и является заменой таких утилит, как **ifconfig**, **route**, **arp**.

Эта команда назначит **IP**-адрес определенному интерфейсу (**eth1** в этом случае).

```
$ sudo ip addr add 192.168.56.10 dev eth1
```

## Команда `iptables`

**Iptables** - это брандмауэр на основе терминалов для управления входящим и исходящим трафиком через набор настраиваемых правил таблиц.

Приведенная ниже команда используется для проверки существующих правил в системе (для этого могут потребоваться привилегии **root**).

```
$ sudo iptables -L -n -v
```

## Команда **iw**

Команда **iw** используется для управления беспроводными устройствами и их конфигурацией.

```
$ iw list
```

## Команда **iwlist**

Команда **iwlist** отображает подробную беспроводную информацию с беспроводного интерфейса. Приведенная ниже команда позволяет получить подробную информацию о интерфейсе **wlp1s0**.

```
$ iwlist wlp1s0 scanning
```

## Команды на букву «К»

### Команда **kill**

**kill** используется для завершения процесса с использованием его **PID**, посылая ему сигнал (сигнал по умолчанию для **kill** - **TERM**).

```
$ kill -p 2300  
$ kill -SIGTERM -p 2300
```

### Команда **killall**

Команда **killall** используется для завершения процесса с использованием его имени.

```
$ killall firefox
```

### Команда **kmod**

Команда **kmod** используется для управления модулями ядра Linux. Чтобы просмотреть список всех загруженных модулей, введите:

```
$ kmod list
```

## Команды на букву «L»

### Команда **Last**

Команда **last** отображает список последних зарегистрированных пользователей.

```
$ last
```

### Команда **ln**

Команда **ln** используется для создания символической ссылки между файлами с использованием флага **-s**, вот таким образом.

```
$ ln -s /usr/bin/lscpu cpuinfo
```

### Команда **locate**

Команда **locate** используется для поиска файла по имени. Приведенная ниже команда будет искать файл по его точному имени:

```
$ locate -b `domain-list.txt`
```

### Команда **login**

Команда **login** используется для создания нового сеанса в системе. Вам будет предложено указать имя пользователя и пароль для входа в систему, это можно выполнить с помощью команды показанной ниже:

```
$ sudo login
```

## Команда `lscpu`

Команда `lscpu` отображает информацию о архитектуре ЦП (количество процессоров, потоков, ядер, сокетов и т.д.).

```
$ lscpu
```

## Команда `ls`

Команда `ls` используется для отображения содержимого каталога. Она работает аналогично команде `dir`.

Параметр `-l` позволяет использовать длинный формат списка.

```
$ ls -l file1
```

## Команда `lshw`

Команда `lshw` является самым простым инструментом для получения подробной информации об аппаратной конфигурации машины, вызывайте её с привилегиями суперпользователя, для получения более полной информации:

```
$ sudo lshw
```

## Команда **ls**

Команда **ls** отображает информацию, связанную с файлами, открытыми процессами. Файлы могут быть любого типа, включая обычные файлы, каталоги, специальные файлы, специальные файлы символов, библиотеки и потоковые/сетевые файлы.

Чтобы просмотреть файлы, открытые процессами конкретного пользователя, введите команду, приведенную ниже:

```
$ ls -u sedicomm
```

## Команда **lsusb**

Команда **lsusb** показывает информацию о шинах **USB** как в системе так и на устройствах, подключенных к ним.

```
$ lsusb
```

## Команды на букву «М»

### Команда **Man**

**Man** используется для просмотра справочных страниц для команд и программ.

```
$ man du
```

### Команда **md5sum**

Команда **md5sum** используется для вычисления и вывода дайджеста сообщения **MD5** файла. Если запустить без аргументов, **debsums** проверяет каждый файл в вашей системе на наличие файлов **md5sum**:

```
$ sudo debsums
```

### Команда **mkdir**

Команда **mkdir** используется для создания одного или нескольких каталогов, если они еще не существуют (их можно переопределить с помощью опции **-p**).

```
$ mkdir sedicomm-files
```

```
$ mkdir -p sedicomm-files
```

### Команда **more**

Команда **more** позволяет просматривать относительно длинные текстовые файлы на одном экране.

```
$ more file.txt
```

## Команда `mv`

Команда `mv` используется для переименования файлов или каталогов.

```
$ mv test.sh sysinfo.sh
```

## Команды на букву «N»

### Команда nano

**nano** — популярный небольшой, бесплатный и удобный текстовый редактор для Linux. Чтобы открыть файл с помощью **nano**, введите:

```
$ nano file.txt
```

### Команда nc/netcat

**nc** (или **netcat**) используется для выполнения любой операции, связанной с сокетами **TCP**, **UDP** или **UNIX**. Она может обрабатывать как **IPv4**, так и **IPv6** для открытия **TCP**-соединений, отправки **UDP**-пакетов, прослушивания на произвольных портах **TCP** и **UDP**, выполнения сканирования портов.

Приведенная ниже команда поможет нам узнать, открыт ли **22** порт на хосте **192.168.56.5**.

```
$ nc -zv 192.168.1.5 22
```

### Команда netstat

Команда **netstat** отображает полезную информацию о сетевой подсистеме Linux (сетевые подключения, таблицы маршрутизации, статистику интерфейсов, соединения маскардов и членства в многоадресной рассылке).

Эта команда отобразит все открытые порты в локальной системе:

```
$ netstat -a | more
```

## Команда nice

Команда **nice** используется для показа или изменения значения **nice** запущенной программы. При запуске без какого-либо параметра, она выводит текущее значение **nice**.

Следующая команда запускает процесс «tar command», устанавливая значение «nice» равным 12.

```
$ nice -12 tar -czf backup.tar.bz2 /home/*
```

## Команда nmap

**nmap** — популярный и мощный инструмент для открытого сканирования и проверки безопасности. Он предназначен для быстрого сканирования больших сетей, но он также отлично работает с одиночными хостами.

Приведенная ниже команда будет проверять открытые порты на всех хостах в указанной сети.

```
$ nmap -sV 192.168.56.0/24
```

## Команда nproc

Команда **nproc** показывает количество обрабатывающих блоков, присутствующих в текущем процессе.

```
$ nproc
```

## Команды на букву «О»

### Команда `openssl`

`openssl` — это инструмент командной строки для использования различных криптографических операций библиотеки **OpenSSL**. Приведенная ниже команда создаст архив всех файлов в текущем каталоге и зашифрует содержимое архивного файла:

```
$ tar -czf - * | openssl enc -e -aes256 -out backup.tar.gz
```

## Команды на букву «Р»

### Команда **passwd**

Команда **passwd** используется для создания/обновления паролей для учетных записей пользователей, а также изменения учетной записи или связанного с ней срока действия пароля. Обратите внимание, что обычные пользователи системы могут изменять пароль только своей учетной записи, а **root** может изменять пароль для любой учетной записи.

```
$ passwd sedicomm
```

### Команда **pidof**

**pidof** отображает идентификатор процесса запущенной программы/команды.

```
$ pidof init
```

```
$ pidof cinnamon
```

### Команда **ping**

Команда **ping** используется для определения отклика подключения между хостами в сети (или в Интернете):

```
$ ping sedicomm.com
```

### Команда **ps**

**ps** показывает полезную информацию об активных процессах, запущенных в системе. В приведенном ниже примере показаны запущенные процессы с максимальной загрузкой памяти и использованием ЦП.

```
# ps -eo pid,ppid,cmd,%mem,%cpu --sort=-%mem | head
```

## Команда `pstree`

`pstree` показывает запущенные процессы, которые берут истоки либо в PID, либо в `init`.

**\$ `pstree`**

## Команда `pwd`

Команда `pwd` отображает имя текущего/рабочего каталога, как показано в примере ниже:

**\$ `pwd`**

## Команды на букву «R»

### Команда `rdiff-backup`

**rdiff-backup** — мощный локальный/удаленный инкрементный сценарий резервного копирования, написанный на **Python**. Он работает в любой операционной системе **POSIX**, такой как **Linux**, **Mac OS X**.

Обратите внимание, что для удаленных резервных копий вы должны установить ту же версию **rdiff-backup** как на локальном, так и на удаленном компьютере. Ниже приведен пример локальной команды резервного копирования:

```
$ sudo rdiff-backup /etc /media/sedicomm/Backup/server_etc.backup
```

### Команда `reboot`

Команда **reboot** может использоваться для остановки, выключения или перезагрузки системы следующим образом:

```
$ reboot
```

### Команда `rename`

Команда **rename** используется для переименования нескольких файлов одновременно. Если у вас есть набор файлов с расширением «.html», и вы хотите поменять их расширение на «.php», это можно выполнить введя команду приведенную ниже:

```
$ rename '//.html $/\.Php/' *.html
```

### Команда `rmdir`

Команда **rmdir** помогает удалить пустые каталоги следующим образом:

```
$ rmdir /backup /all
```

## Команда `rm`

Команда `rm` используется для удаления файлов или каталогов, как показано в примере ниже:

```
$ rm file1
```

```
$ rm -rf my-files
```

## Команды на букву «S»

### Команда `scp`

Команда `scp` позволяет безопасно копировать файлы между хостами в сети.

```
$ scp ~/names.txt root@192.168.56.10:/root/names.txt
```

### Команда `shutdown`

Команда `shutdown` устанавливает время, в течение которого система будет выключена. Команда может использоваться для остановки, отключения питания или перезагрузки машины.

```
$ shutdown --poweroff
```

### Команда `sleep`

Команда `sleep` используется для задержки или приостановки (в частности, выполнения команды) в течение определенного периода времени.

```
$ check.sh; sleep 5; sudo apt update
```

### Команда `sort`

`sort` используется для сортировки строк текста в указанных файлах или из `stdin`, как показано ниже:

```
$ cat words.txt
```

### Команда `split`

`split`, как следует из названия, используется для разделения большого файла на мелкие части.

```
$ tar -cvjf backup.tar.bz2 /home/sedicomm/Documents/*
```

## Команда ssh

**ssh** (SSH client) — это команда для удаленного доступа и запуска команд на удаленном компьютере. Она предназначен для обеспечения защищенной зашифрованной связи между двумя ненадежными хостами по небезопасной сети, такой как Интернет.

```
$ ssh sedicomm@192.168.56.10
```

## Команда stat

**stat** используется для отображения состояния файловой системы (опция **-f** используется для указания файловой системы).

```
$ stat file1
```

## Команда su

Команда **su** используется для переключения на другой идентификатор пользователя или включения пользователя **root** во время сеанса входа в систему. Обратите внимание, что когда **su** вызывается без имени пользователя, по умолчанию пользователь — **root**.

```
$ su
```

```
$ su sedicomm
```

## Команда sudo

**sudo** позволяет разрешенному пользователю системы запускать команду как **root** пользователь, по правилам определенным политикой безопасности, такой как **sudoers**.

```
$ sudo apt update
```

```
$ sudo useradd sedicomm
```

```
$ sudo passwd sedicomm
```

## Команда sum

**sum** используется для отображения контрольной суммы и количества блоков для каждого указанного файла в командной строке.

```
$ sum output file.txt
```

## Команды на букву «Т»

### Команда **tac**

Команда **tac** объединяет и отображает файлы в обратном порядке. Она просто выводит каждый файл в терминал, сначала показывая последнюю строку.

```
$ tac file.txt
```

### Команда **tail**

Команда **tail** используется для отображения последних строк (по 10 строк по умолчанию) каждого файла для стандартного вывода.

Если имеется более одного файла, перед каждым заголовком указывается имя файла. Используйте её следующим образом (укажите больше строк для отображения с использованием опции -n).

```
$ tail long-file
```

```
$ tail -n 15 long-file
```

### Командная **talk**

Команда **talk** используется для общения с другим пользователем системы/сети. Чтобы поговорить с пользователем используйте его имя для входа, однако, чтобы поговорить с пользователем на другом компьютере, используйте «user @ host».

```
$ talk person [ttyname]
```

```
$ talk 'user @ host' [ttyname]
```

### Команда **tar**

Команда **tar** — самая мощная утилита для архивирования файлов в Linux.

```
$ tar -czf home.tar.gz
```

## Команда tee

Команда **tee** используется для чтения файлов с терминала, как показано в примере ниже.

```
$ echo "Testing how tee command works" | tee file1
```

## Команда Time

**time** запускает программы и суммирует использование ресурсов системы.

```
$ time wc /etc/hosts
```

## Команда top

Команда **top** отображает все процессы в системе **Linux** в отношении использования памяти **ЦП** и обеспечивает динамическое представление текущей системы в режиме реального времени.

```
$ top
```

## Команда Touch

**touch** команда изменяет временные метки файла, ее также можно использовать для создания файла следующим образом.

```
$ touch file.txt
```

## Команда tr

**tr** — полезная утилита, используемая для перевода (изменения) или удаления символов из **stdin** и записи результата в **stdout**.

```
$ cat domain-list.txt | Tr [: lower:] [: upper:]
```

## Команды на букву «U»

### Команда `uname`

Команда `uname` отображает системную информацию, такую как операционная система, имя ядра узла хоста, версия, дата релиза и т.д. Используйте опцию `-a`, чтобы отобразить всю системную информацию:

```
$ uname
```

### Команда `uniq`

Команда `uniq` отображает или пропускает повторяющиеся строки терминала. Чтобы указать количество вхождений строки, используйте параметр `-c`.

```
$ cat domain-list.txt
```

### Команда `uptime`

`uptime` показывает, сколько времени система работает, количество зарегистрированных пользователей и среднюю загрузку системы.

```
$ uptime
```

### Команда `User`

`user` показывает имена пользователей, которые вошли в настоящее время.

```
$ user
```

## Команды на букву «V»

### Команда vim/vi

**vim** (улучшенный Vi) популярный текстовый редактор для **Unix**-подобных операционных систем. Он может использоваться для редактирования всех видов текстовых и программных файлов.

**\$ vim file**

## Команды на букву «W»

### Команда **w**

Команда **w** отображает время безотказной работы системы, загружает средние значения и информацию о пользователях, находящихся в данный момент на машине, и о том, что они делают (их процессы).

```
$ w
```

### Команда **wall**

**wall** используется для отправки сообщения всем пользователям системы.

```
$ wall "This is Sedicomm – Linux How Tos"
```

### Команда **watch**

Команда **watch** запускает программу повторно, пока она отображается в полноэкранном режиме. Её также можно использовать для просмотра изменений в файле/каталоге. В приведенном ниже примере показано, как просматривать содержимое каталога.

```
$ watch -d ls -l
```

### Команда **wc**

Команда **wc** используется для отображения значений строк, слов и байт для каждого указанного файла в очереди.

```
$ wc filename
```

## Команда **wget**

Команда **wget** — это простая утилита, используемая для загрузки файлов из Интернета неинтерактивным (может работать в фоновом режиме) способом.

```
$ wget -c http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz
```

## Команда **whatis**

Команда **whatis** выполняет поиск и показывает краткие или однострочные описания страниц с указанными именами команд.

```
$ whatis wget
```

## Команда **which**

Команда **which** отображает абсолютный путь (пути) файлов (или, возможно, ссылок), которые будут выполняться в текущей среде.

```
$ which who
```

## Команда **who**

Команда **who** показывает информацию о пользователях, которые в настоящее время вошли в систему.

```
$ who
```

## Команда **whereis**

Команда **whereis** помогает нам находить двоичные файлы, исходные файлы и т.д..

```
$ whereis cat
```

## Команды на букву «X»

### Команда **xargs**

Команда **xargs** — полезная утилита для чтения элементов с терминала, разделенных пробелами или иными символами (двойными или одинарными кавычками или обратной косой чертой).

В приведенном ниже примере показано, что **xargs** используются для копирования файла в несколько каталогов **Linux**.

```
$ echo /home/aaronkilik/test/ /home/aaronkilik/tmp | xargs -n 1 cp -v /home/aaronkilik/bin/sys_info.sh
```

## Команды на букву «Y»

### Команда `yes`

Команда `yes` используется для отображения строки несколько раз, пока она не будет завершена с помощью [Ctrl + C].

```
$ yes "This is Sedicomm - Linux HowTos"
```

### Команда `youtube-dl`

`youtube-dl` — это легкая команда командной строки для загрузки видео, а также для извлечения треков **MP3** с сайта **YouTube.com** и еще некоторых сайтов.

Приведенная ниже команде перечислит доступные форматы видео для выбранной ссылки.

```
$ youtube-dl --list-formats https://www.youtube.com/watch?v=iR
```

## Команды на букву «Z»

### Команда `zcmp` / `zdiff`

`zcmp` и `zdiff` утилиты, используемые для сравнения сжатых файлов, как показано в приведенном ниже примере.

```
$ zcmp domain-list.txt.zip basic_passwords.txt.zip  
$ zdiff domain-list.txt.zip basic_passwords.txt.zip
```

### Команда `zip`

`zip` — простая в использовании команда, используемая для сжатия (архивирования) файлов.

```
$ tar cf - | Zip | dd of =/dev/nrst0 obs=16k  
$ zip inarchive.zip foo.c bar.c --out outarchive.zip  
$ tar cf - | zip backup -
```

### Команда `zz`

Команда `zz` является псевдонимом инструмента командной строки `fasd`, который обеспечивает быстрый доступ к файлам и каталогам в Linux. Она используется для быстрого и интерактивного ввода `cd` в ранее доступный каталог, выбирая номер каталога из первого поля следующим образом.

```
$ zz
```

## Записаться на курсы

[CCNA R&S](#)

[CCNP R&S](#)

[CCNA Security](#)

[Linux LPI Essentials](#)

[LPIC-1](#)

**Первые IT-курсы, гарантирующие трудоустройство \***

\* при условии выполнения учебной программы на 85% или вернем деньги.

Больше информации о курсах на сайте  
[edu-cisco.org](http://edu-cisco.org) | [sedicomm.com](http://sedicomm.com)

Мы открыты к общению, присоединяйтесь к нам в соцсетях!

[fb.com/educisco](https://fb.com/educisco)

[vk.com/educisco](https://vk.com/educisco)

[instagram.com/educisco](https://instagram.com/educisco)

[twitter.com/educisco](https://twitter.com/educisco)

Академия Cisco и LPI на платформе SEDICOMM University [info@edu-cisco.org](mailto:info@edu-cisco.org)