



[Главная](#) >> [Команды](#) >> Команда find в Linux

Команда find в Linux

Обновлено: 17 октября 2021 Опубликовано: 8 января, 2016 от [admin](#), 34 комментариев, время чтения: 9 минут

Обнаружили ошибку в тексте? Сообщите мне об этом. Выделите текст с ошибкой и нажмите **Ctrl+Enter**.

Очень важно уметь вовремя найти нужную информацию в системе. Конечно, все современные файловые менеджеры предлагают отличные функции поиска, но им не сравнится с поиском в терминале Linux. Он намного эффективнее и гибче обычного поиска, вы можете искать файлы не только по имени, но и по дате добавления, содержимому, а также использовать для поиска регулярные выражения.

Кроме того, с найденными файлами можно сразу же выполнять необходимые действия. В этой статье мы поговорим о поиске с помощью очень мощной команды `find` Linux, подробно разберем её синтаксис, опции и рассмотрим несколько примеров.

Содержание статьи:

- [Основная информация о Find](#)
- [Основные параметры команды find](#)
- [Критерии](#)
- [Примеры использования](#)
 - [1. Поиск всех файлов](#)
 - [2. Поиск файлов в определенной папке](#)

Конфиденциальность - Условия использования

Privacy

- [3. Ограничение глубины поиска](#)
- [4. Инвертирование шаблона](#)
- [5. Несколько критериев](#)
- [6. Тип файла](#)
- [6. Несколько каталогов](#)
- [7. Поиск скрытых файлов](#)
- [8. Поиск по разрешениям](#)
- [9. Поиск файлов в группах и пользователях](#)
- [10. Поиск по дате модификации](#)
- [11. Поиск файлов по размеру](#)
- [12. Поиск пустых файлов и папок](#)
- [13. Действия с найденными файлами](#)
- [Выводы](#)

Основная информация о Find

Команда `find` - это одна из наиболее важных и часто используемых утилит системы `Linux`. Это команда для поиска файлов и каталогов на основе специальных условий. Ее можно использовать в различных обстоятельствах, например, для поиска файлов по разрешениям, владельцам, группам, типу, размеру и другим подобным критериям.

Утилита `find` предустановлена по умолчанию во всех `Linux` дистрибутивах, поэтому вам не нужно будет устанавливать никаких дополнительных пакетов. Это очень важная находка для тех, кто хочет использовать командную строку наиболее эффективно.

Команда `find` имеет такой синтаксис:

find [папка] [параметры] критерий шаблон [действие]

Папка - каталог в котором будем искать

Параметры - дополнительные параметры, например, глубина поиска, и т д

Критерий - по какому критерию будем искать: имя, дата создания, права, владелец и т д.

Шаблон - непосредственно значение по которому будем отбирать файлы.

Основные параметры команды `find`

Я не буду перечислять здесь все параметры, рассмотрим только самые полезные.

- **-P** - никогда не открывать символические ссылки.

- **-L** - получает информацию о файлах по символьским ссылкам. Важно для дальнейшей обработки, чтобы обрабатывалась не ссылка, а сам файл.
- **-maxdepth** - максимальная глубина поиска по подкаталогам, для поиска только в текущем каталоге установите 1.
- **-depth** - искать сначала в текущем каталоге, а потом в подкаталогах.
- **-mount** искать файлы только в этой файловой системе.
- **-version** - показать версию утилиты find.
- **-print** - выводить полные имена файлов.
- **-type f** - искать только файлы.
- **-type d** - поиск папки в Linux.

Критерии

Критериев у команды find в Linux очень много, и мы опять же рассмотрим только основные.

- **-name** - поиск файлов по имени.
- **-perm** - поиск файлов в Linux по режиму доступа.
- **-user** - поиск файлов по владельцу.
- **-group** - поиск по группе.
- **-mtime** - поиск по времени модификации файла.
- **-atime** - поиск файлов по дате последнего чтения.
- **-nogroup** - поиск файлов, не принадлежащих ни одной группе.
- **-nouser** - поиск файлов без владельцев.
- **-newer** - найти файлы новее чем указанный.
- **-size** - поиск файлов в Linux по их размеру.

Примеры использования

А теперь давайте рассмотрим примеры find, чтобы вы лучше поняли, как использовать эту утилиту.

1. Поиск всех файлов

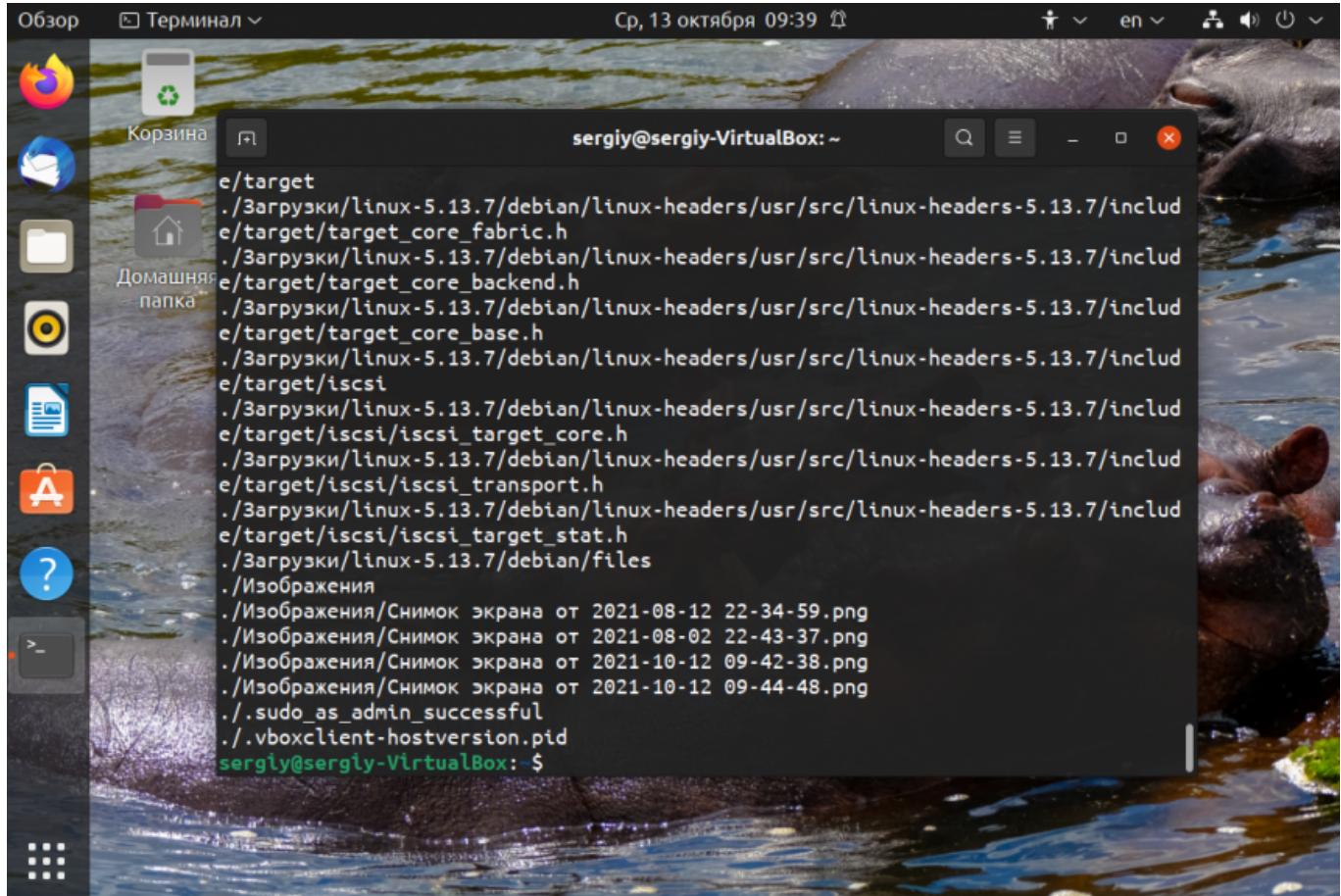
Показать все файлы в текущей директории:

```
$ find
```

```
$ find .
```

Privacy

```
$ find . -print
```

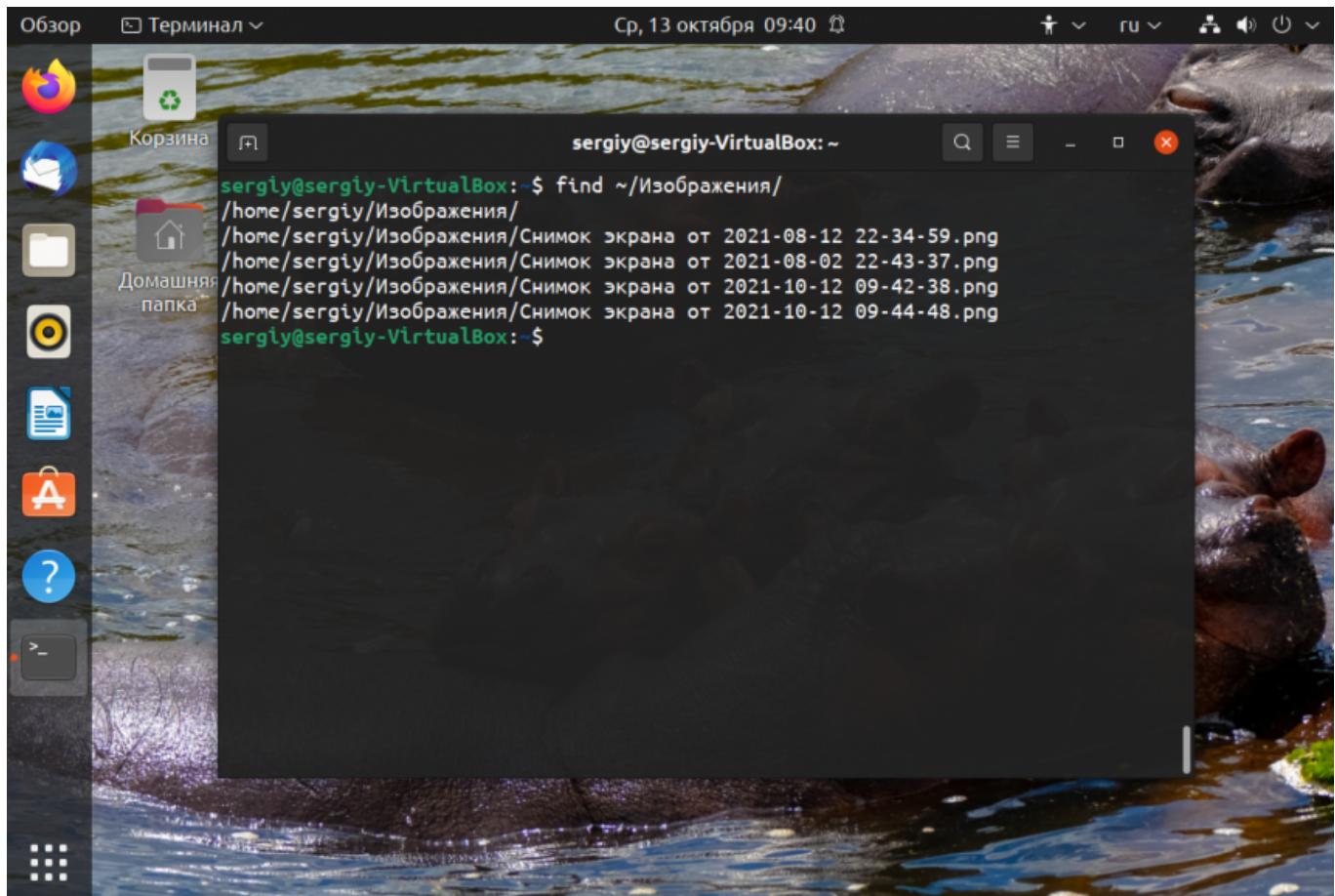


Все три команды покажут одинаковый результат. Точка здесь означает текущую папку. Вместо неё можно указать любую другую.

2. Поиск файлов в определенной папке

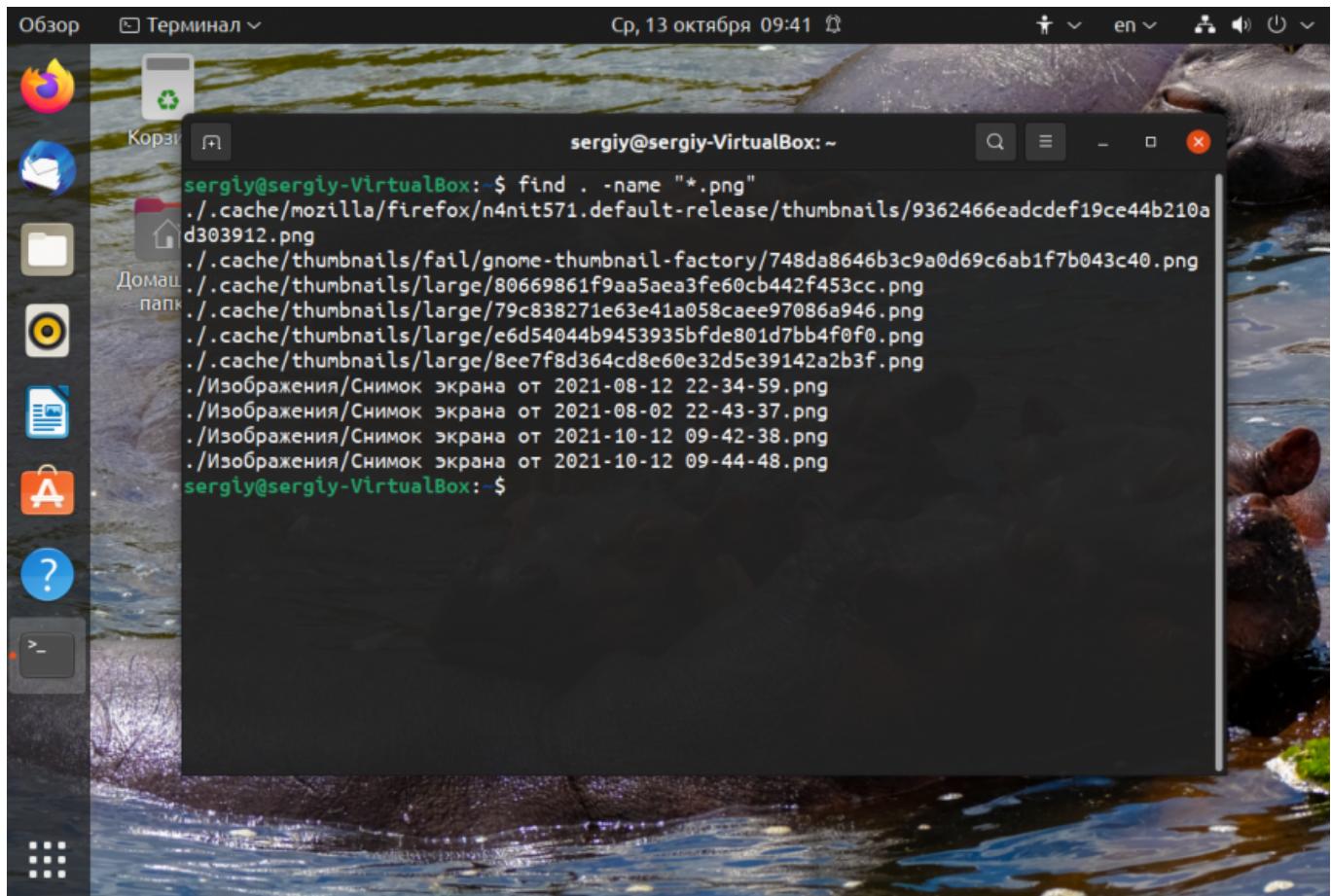
Показать все файлы в указанной директории:

```
$ find ./Изображения
```



Искать файлы по имени в текущей папке:

```
$ find . -name "*.png"
```

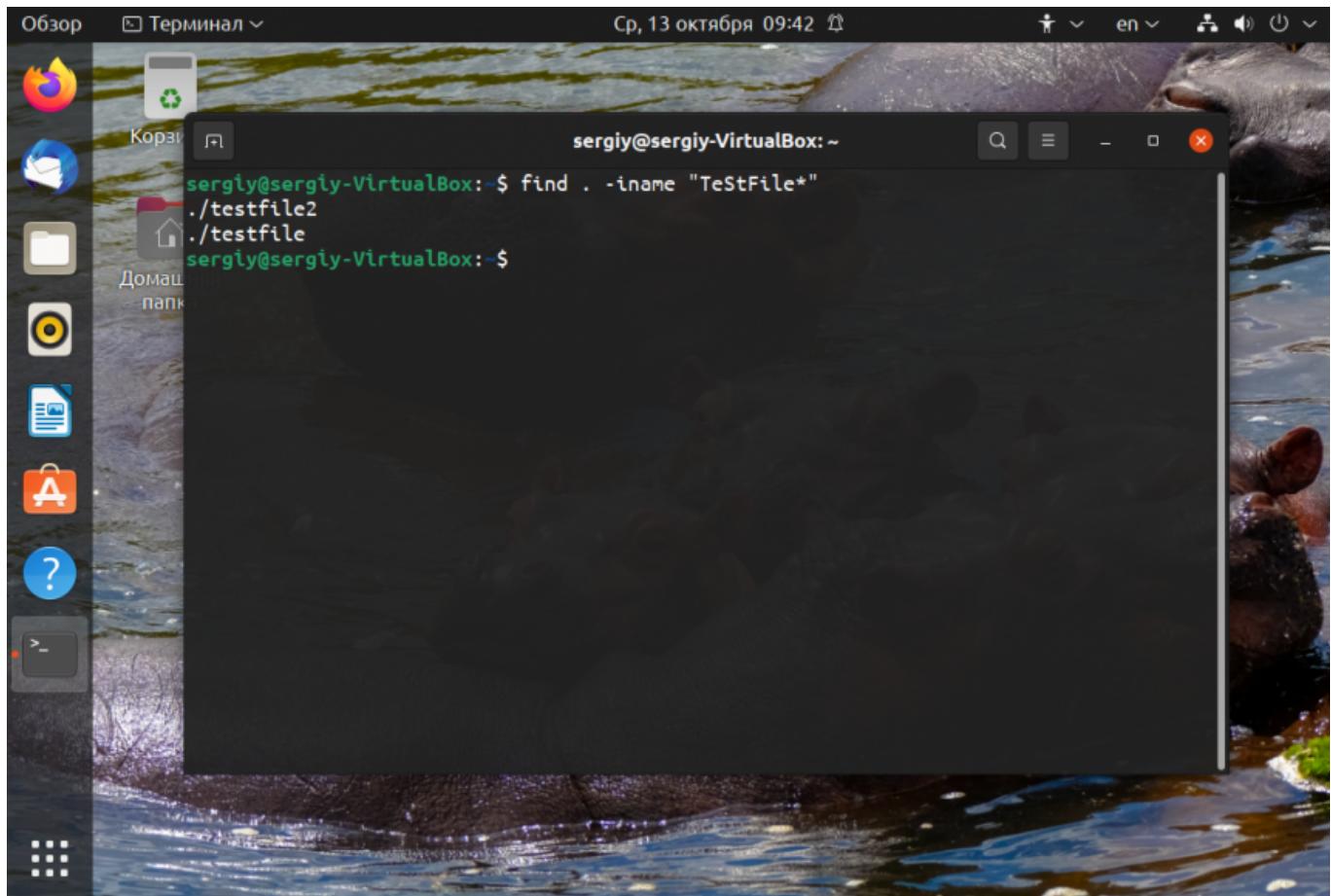


Поиск по имени в текущей папке:

```
$ find . -name "testfile*"
```

Не учитывать регистр при поиске по имени:

```
$ find . -iname "TeStFile*"
```



3. Ограничение глубины поиска

Поиска файлов по имени в Linux только в этой папке:

```
$ find . -maxdepth 1 -name "*.php"
```

4. Инвертирование шаблона

Найти файлы, которые не соответствуют шаблону:

```
$ find . -not -name "test*"
```

5. Несколько критериев

Поиск командой find в Linux по нескольким критериям, с оператором исключения:

```
$ find . -name "test" -not -name "*.php"
```



Найдет все файлы, начинающиеся на test, но без расширения php. А теперь рассмотрим оператор ИЛИ:

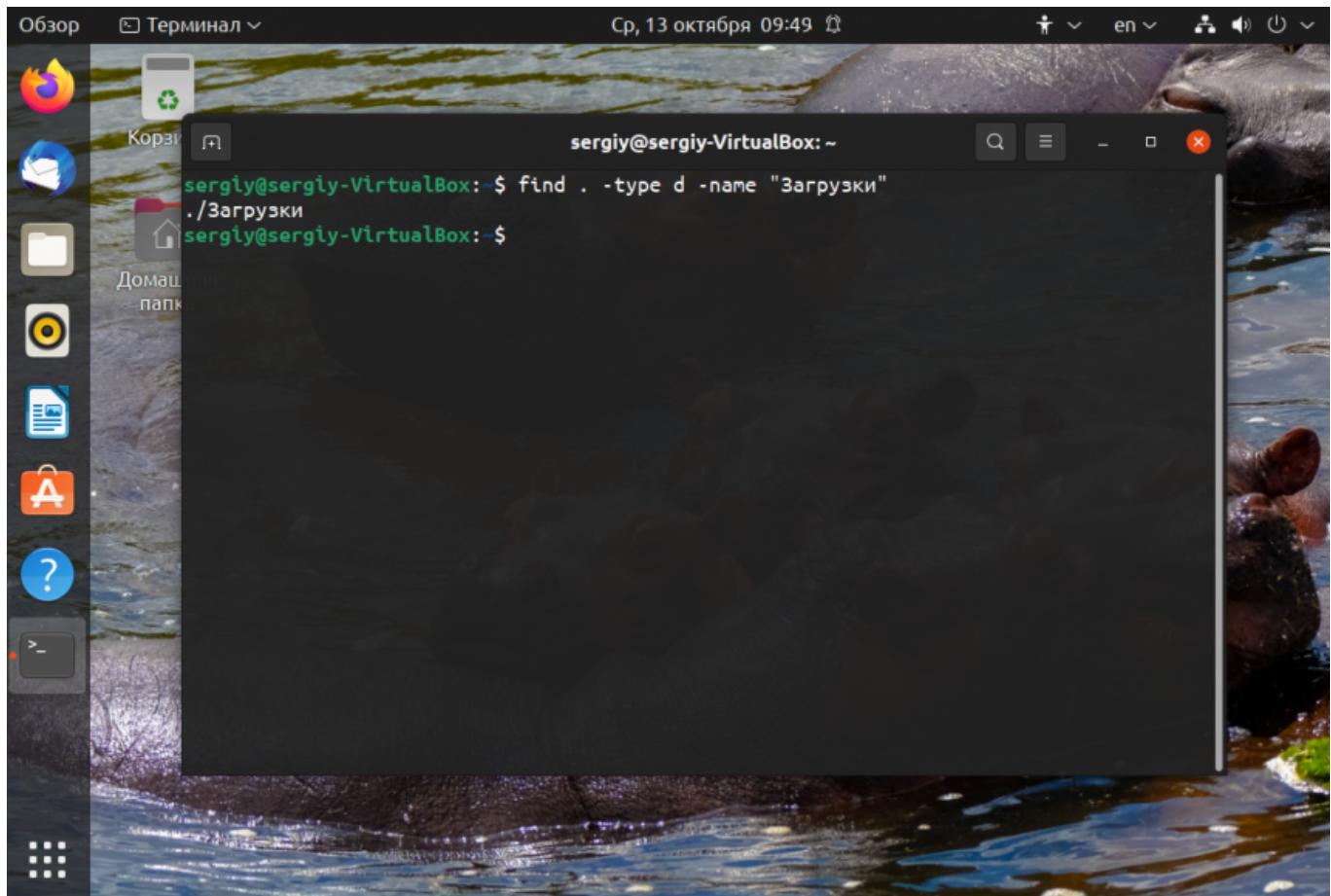
```
$ find -name "*.html" -o -name "*.php"
```

Эта команда найдёт как php, так и html файлы.

6. Тип файла

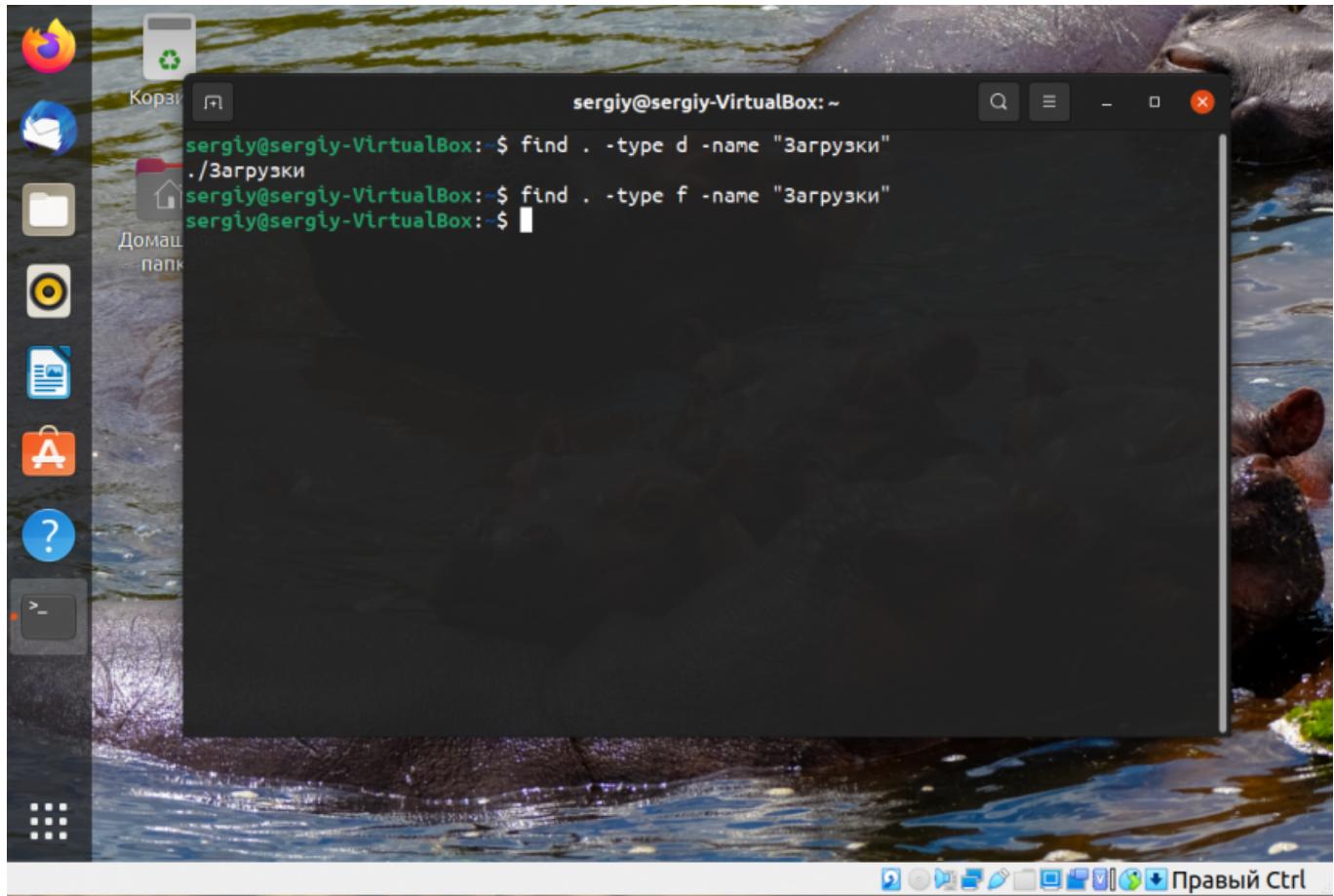
По умолчанию find ищет как каталоги, так и файлы. Если вам необходимо найти только каталоги используйте критерий type с параметром d. Например:

```
$ find . -type d -name "Загрузки"
```



Для поиска только файлов необходимо использовать параметр **f**:

```
$ find . -type f -name "Загрузки"
```



6. Несколько каталогов

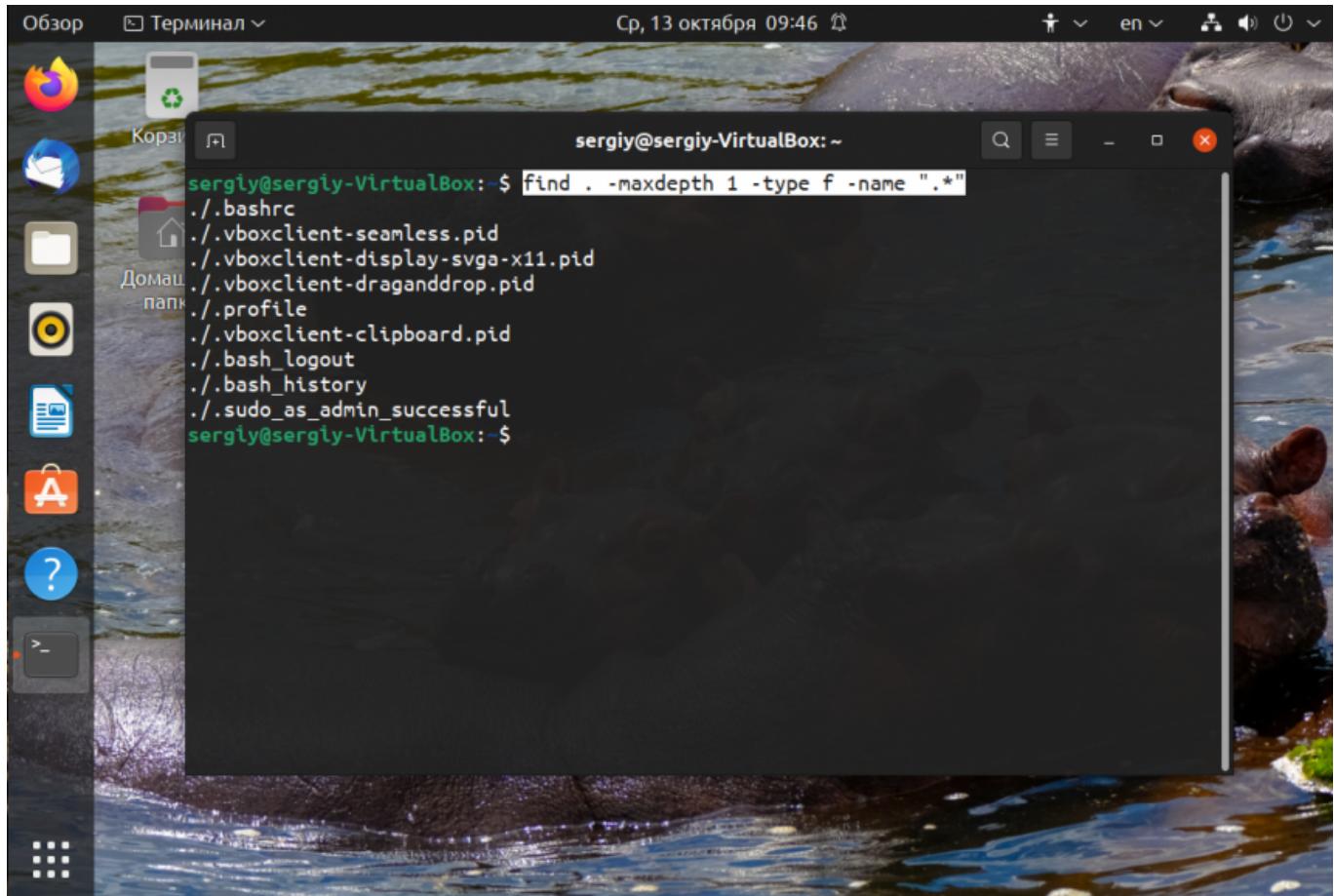
Искать в двух каталогах одновременно:

```
$ find ./test ./test2 -type f -name "*.c"
```

7. Поиск скрытых файлов

Найти скрытые файлы только в текущей папке. Имена скрытых файлов в Linux начинаются с точки:

```
$ find . -maxdepth 1 -type f -name "./*"
```



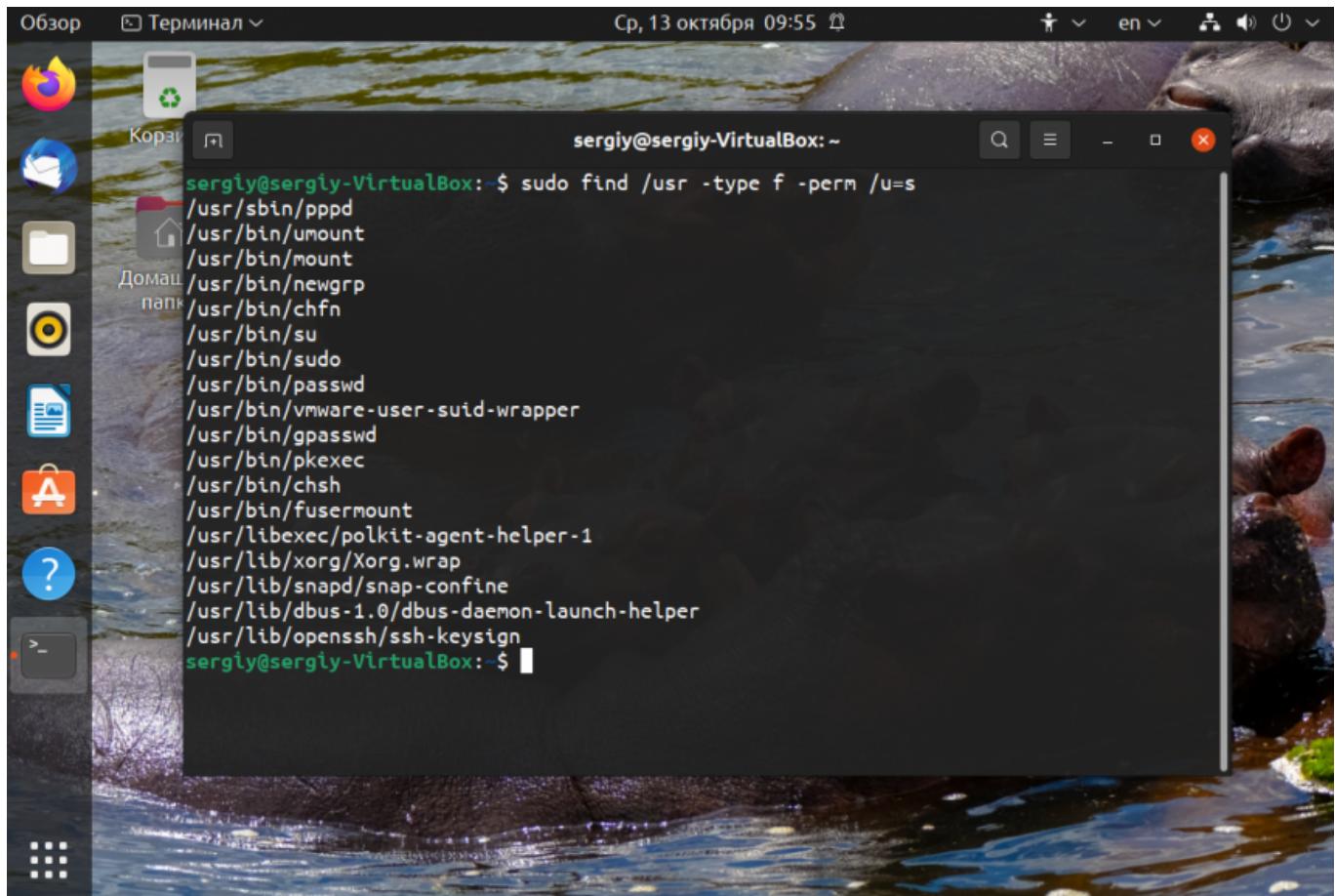
8. Поиск по разрешениям

Найти файлы с определенной маской прав, например, 0664:

```
$ find . -type f -perm 0664
```

Права также можно задавать буквами для u (user) g (group) и o (other). Например, для того чтобы найти все файлы с установленным флагом Suid в каталоге /usr выполните:

```
$ sudo find /usr -type f -perm /u=s
```



Поиск файлов доступных владельцу только для чтения только в каталоге `/etc`:

```
$ find /etc -maxdepth 1 -perm /u=r
```



Найти только исполняемые файлы:

```
$ find /bin -maxdepth 2 -perm /a=x
```

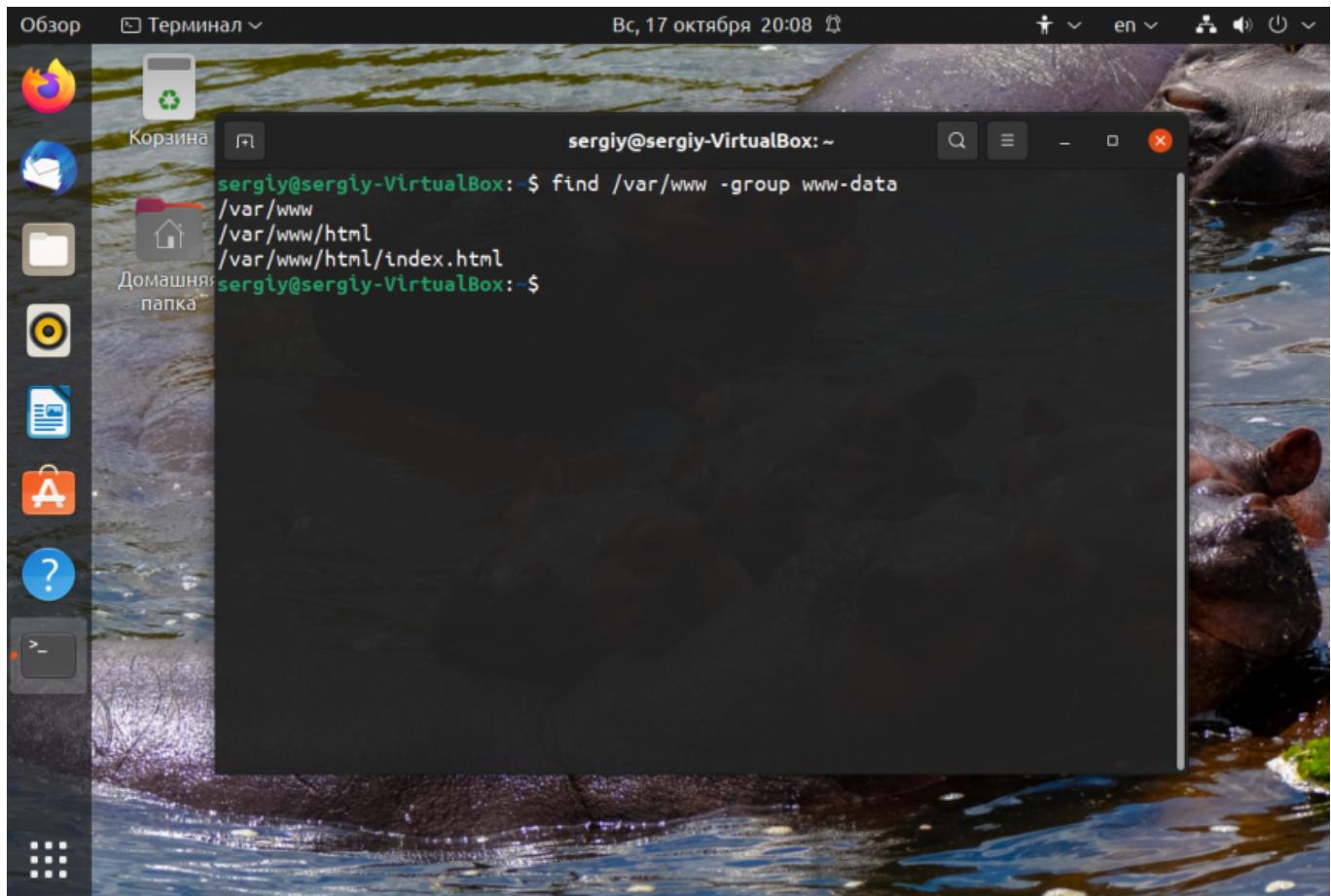
9. Поиск файлов в группах и пользователях

Найти все файлы, принадлежащие пользователю:

```
$ find . -user sergiy
```

Поиск файлов в Linux принадлежащих группе:

```
$ find /var/www -group www-data
```



10. Поиск по дате модификации

Поиск файлов по дате в Linux осуществляется с помощью параметра `mtime`. Найти все файлы модифицированные 50 дней назад:

```
$ find / -mtime 50
```

Поиск файлов в Linux открытых N дней назад:

```
$ find / -atime 50
```

Найти все файлы, модифицированные между 50 и 100 дней назад:

```
$ find / -mtime +50 -mtime -100
```

Найти файлы измененные в течении часа:

```
$ find . -cmin 60
```

Privacy

11. Поиск файлов по размеру

Найти все файлы размером 50 мегабайт:

Была ли эта информация полезной для вас?

Да Нет

X

От пятидесяти до ста мегабайт:

```
$ find / -size +50M -size -100M
```

Найти самые маленькие файлы:

```
$ find . -type f -exec ls -s {} \; | sort -n -r | head -5
```

Самые большие:

```
$ find . -type f -exec ls -s {} \; | sort -n | head -5
```

12. Поиск пустых файлов и папок

```
$ find /tmp -type f -empty
```

```
$ find ~/ -type d -empty
```

Privacy



13. Действия с найденными файлами

Для выполнения произвольных команд для найденных файлов используется опция **-exec**. Например, для того чтобы найти все пустые папки и файлы, а затем выполнить `ls` для получения подробной информации о каждом файле используйте:

```
$ find . -empty -exec ls -ld {} \;
```



Удалить все текстовые файлы в tmp

```
$ find /tmp -type f -name "*.txt" -exec rm -f {} \;
```

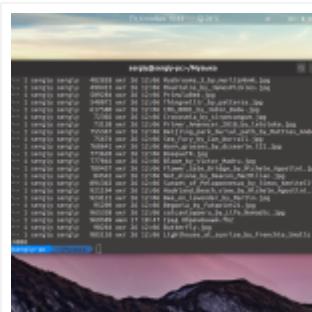
Удалить все файлы больше 100 мегабайт:

```
$ find /home/bob/dir -type f -name *.log -size +100M -exec rm -f {} \;
```

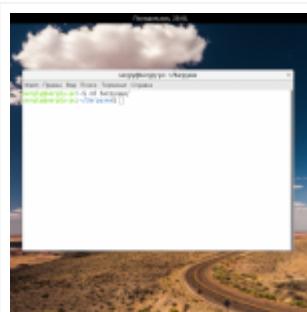
Выводы

Вот и подошла к концу эта небольшая статья, в которой была рассмотрена команда `find`. Как видите, это одна из наиболее важных команд терминала Linux, позволяющая очень легко получить список нужных файлов. Ее желательно знать всем системным администраторам. Если вам нужно искать именно по содержимому файлов, то лучше использовать команду [grep](#).

Похожие записи



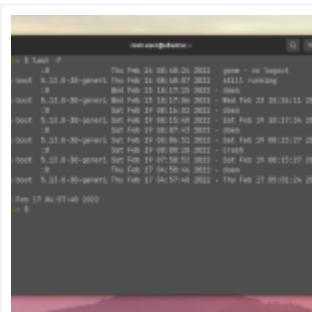
Команда sort в Linux



Команда cd Linux



Команда sed Linux



Команда last в Linux

Оцените статью

(34 оценок, среднее: 4,56 из 5)

[Команды](#)

[bash](#)

Об авторе



ADMIN

Основатель и администратор сайта losst.ru, увлекаюсь открытым программным обеспечением и операционной системой Linux. В качестве основной ОС сейчас использую Ubuntu. Кроме Linux, интересуюсь всем, что связано с информационными технологиями и современной наукой.



[Privacy](#)

34 комментария к “Команда find в Linux”



igan

21 апреля, 2017 в 5:42 дп

Как выводить на экран порциями, а то список большой, проматывает быстро?

[Ответить](#)



admin

5 января, 2018 в 11:21 дп

less, може

[Ответить](#)



Kuiper

27 мая, 2020 в 8:22 дп

Добавить | less

Тогда можно построчно стрелками вверх и вниз двигать, удобно.

Спасибо за запись, очень полезно!

В нижнем примере - там не +100M надо, если удаляем все log-файлы больше 100 мегабайт?

[Ответить](#)



gom

20 февраля, 2018 в 11:23 пп

Для удаления найденного файла лучше применять параметр -delete

[Privacy](#)

[Ответить](#)**Максим**28 февраля, 2018 в 2:29 pp

Существует еще один критерий, который не указали: `iname` - поиск по файлах, не чувствительно к регистру

[Ответить](#)**Serg**28 августа, 2018 в 10:36 pp

Найти файлы с установленным флагом `suid/guid`:

```
find / -perm 2644
```

правильно: `find / -perm 6644`

4 - для установки `suid`

2 - для установки `sgid`

1 - для установки `sticky bit`

В примере выше (`find / -perm 2644`) права соответствуют только установленному `sgid` биту.

[Ответить](#)**Serg**28 августа, 2018 в 10:43 pp

Много неточностей и опечаток

[Ответить](#)

**666**22 сентября, 2018 в 2:25 дп

отсутствует поиск по типу файлов
например type f type l и т.д.

[Ответить](#)**Александр**16 октября, 2018 в 10:21 дп

Вопрос по пункту "10. Поиск по дате модификации":
что подразумевается под модификацией файла? Для теста пробовал редактировать
содержимое файла, менять права и т.д. Ни в каком виде mtime, atime, ctime
результатов не выдавал.

[Ответить](#)**Leonid**15 января, 2019 в 8:32 дп

Скажите, для чего в команде `find /tmp -type f -name "*.txt" -exec rm -f {} \;`
в конце фиг. скобки и слеш? ("{} \")
Заранее спасибо.

[Ответить](#)**admin**15 января, 2019 в 9:46 дп

Вместо фигурных скобок и слеша подставляется имя найденного файла.

[Ответить](#)[Privacy](#)

**Guest2019**30 марта, 2019 в 10:32 дп

Почему в одних примерах с параметром «-exec» используется обратный слэш «\», а в других знак плюс «+», например:
«find relative/path/to/dir -type f -exec md5sum {} + > sums.md5»

[Ответить](#)**Виктория**30 января, 2019 в 7:17 пп

Обидно что ничего не написано про то как сохранить в файл то что нашёл

[Ответить](#)**Артем**3 марта, 2019 в 1:00 дп

Обидно? Это не тема статьи.

Познакомьтесь с таким замечательным сервисом как гугл. Жизнь засияет новыми красками и обида пройдёт)

[Ответить](#)**NIX**6 сентября, 2019 в 8:09 пп

Просто вывести в файл. Типо этого `find . -iname "*.jpg" >> list.jpg.txt`

[Ответить](#)[Privacy](#)

**Сергей**21 марта, 2019 в 11:40 дп

в течениE*

[Ответить](#)**sergei**21 марта, 2019 в 2:22 пп

а может кто нибудь подскажет как найти один самый новый файл в папке и скопировать(про скопировать сам могу). Не за последние пять минут и не все отсортированные под дате, а тупо ОДИН САМЫЙ НОВЫЙ? Не поверите, но гуглится хреновато

[Ответить](#)**Макс**29 марта, 2019 в 11:06 дп

Как-то так (в текущей папке):
ср "\$(ls -t | head -1)" куда_копируем

[Ответить](#)**Костя**24 июля, 2019 в 8:07 пп

Доброго! Как найти файл, точнее как правильно написать команду при параметрах : user апоним7 group апоним6 size 33c на домашнем сервере. Спасибо!

[Ответить](#)[Privacy](#)

**sergei**14 октября, 2019 в 12:22 pp

В последнем примере(перед "выводом") видимо небольшая опечатка 100 или 10мб:

"Удалить все файлы больше 100 мегабайт:

```
find /home/bob/dir -type f -name *.log -size +10M -exec rm -f {} \;"
```

[Ответить](#)**Дмитрий**19 февраля, 2020 в 5:57 дп

Найти самые маленькие файлы и самые маленькие. Перепутали сортировку, наоборот там.

[Ответить](#)**Геннадий**12 мая, 2020 в 8:39 pp

Как проводить регистронезависимый поиск? Например, jpg и JPG.

[Ответить](#)**anonymous**11 сентября, 2020 в 5:31 pp

```
find / | grep ""
```

Костыли активированны!

[Ответить](#)[Privacy](#)



Илья

6 ноября, 2020 в 5:45 дп

Здравствуйте, подскажите пожалуйста как переименовать (добавить суффикс к имени, ".dir") ко всем папкам находящиеся в каталоге и во всех его подкаталогов, с максимальной глубиной.

Есть структура

```
folder01/  
folder01/dir01/  
folder01/dir02/  
folder02/  
folder02/dir01/  
folder02/dir02/
```

После выполнения команды хочу получиться

```
folder01.dir/  
folder01.dir/dir01.dir/  
folder01.dir/dir02.dir/  
folder02.dir/  
folder02.dir/dir01.dir/  
folder02.dir/dir02.dir/
```

Не понимаю почему не работает команда:

```
find * -type d -exec mv {} {}.dir \;
```

в результате получаю переименование папок только верхнего уровня `folder.dir`, вложенные папки остаются без изменений, при этом выдается ошибка, что имя уже существует... чтобы избежать ошибок выполнения дополнил команду.

```
find * -type d -maxdepth 0 -exec mv {} {}.dir \;
```

кто-нибудь может подсказать как дополнить команду чтобы получить описанный выше результат.

[Ответить](#)

Privacy

**Vikkor**19 августа, 2021 в 5:33 дп

Зачем в технических текстах упоминать себя? Я то я се. Это же не х.литература.

Ответить**Nik**9 октября, 2021 в 10:57 дп

Как перейти к найденному файлу или папке?

Ответить**Антон**24 октября, 2021 в 12:55пп

Там в команде "find . -ctime 60" правильно писать "find . -ctime -60".

Ответить**Александр**4 января, 2022 в 7:05пп

спасибо, очень полезно и мне помогло

Ответить**Моська**2 ноября, 2022 в 3:27 дп

Privacy

Здравствуйте, помогите пожалуйста. Как найти все файлы, у которых нету владельца? Какой синтаксис команды?

[Ответить](#)



Имя

14 мая, 2023 в 10:10пп

Вы в команде `find . -name "*.рпг` забыли в конце " написать

[Ответить](#)



kpmeyster

19 июля, 2023 в 5:00пп

Мне как-то нужно было найти в дереве каталогов файлы с длиной имен от 255 символов (да, бывает и такое).

Мое решение было примерно такое:

```
$ ls -pR | grep -v / | awk 'length($0) >= 255 { print $0 }' > toobigname_files
```

[Ответить](#)



Валерий

19 июля, 2023 в 8:50пп

Как перенаправить вывод ошибок команды `find` в файл "errors.txt"?

[Ответить](#)



sergey

30 сентября, 2023 в 6:52пп

Privacy

мне приходится этой командой использовать)

[Ответить](#)



AleksSTT

18 октября, 2023 в 12:53 дп

есть задача в паке 1800 файлов все имена уникальны кроме расширения
есть одна особеность
в имени файла типа *_01_005.bmp *_02_005.bmp *_03_005.bmp и таких групп
примерно 800 их надо переместить в папку 005 а следующую группу по возрастанию
006 и так далее
for ((a=005 a<=800 a++))

```
for i in *_$a.bmp  
mv $i $a/
```

работает не корректно

[Ответить](#)

Оставьте комментарий

Имя *

Email

[Privacy](#)

Я прочитал и принимаю политику конфиденциальности. Подробнее [Политика конфиденциальности](#) *

Комментировать

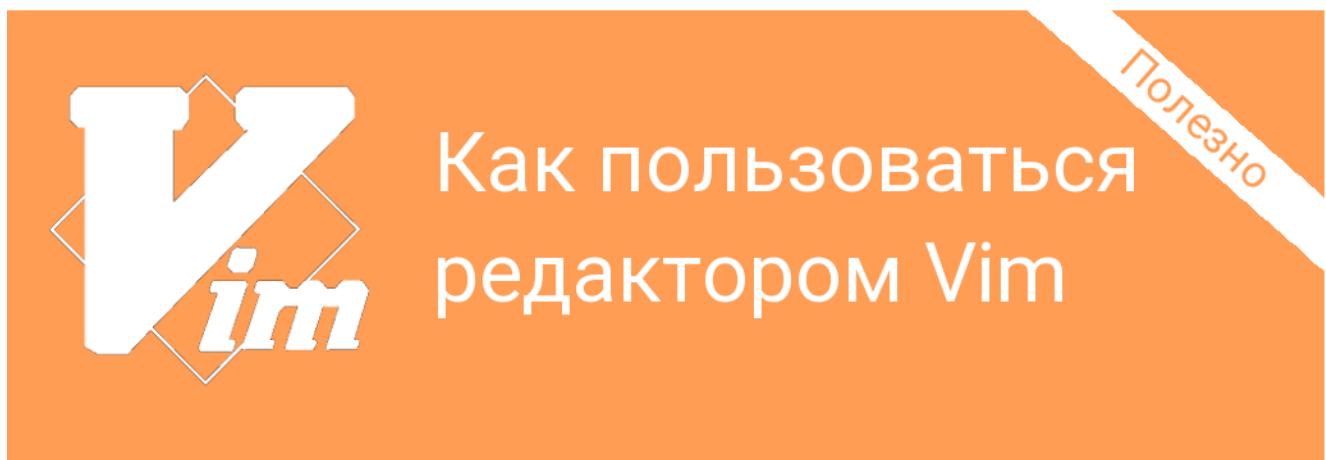
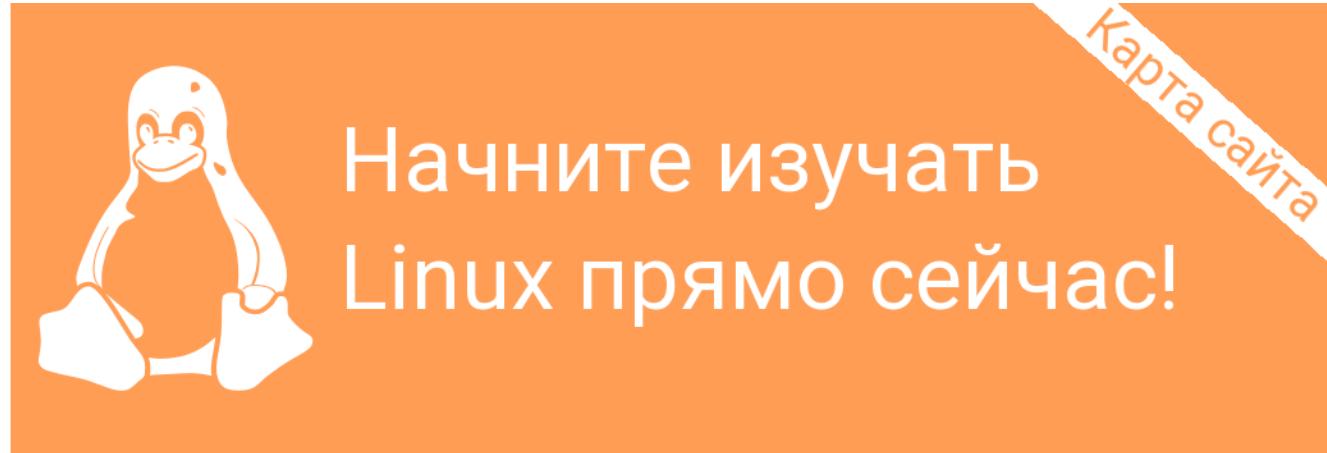
Русский

Поиск

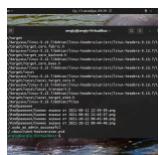
ПОИСК ПО КОМАНДАМ

Начните вводить команду

Поиск

[Лучшие](#)[Свежие](#)[Теги](#)[Команда chmod в Linux](#)

2020-04-13

[Команда find в Linux](#)

2021-10-17

[Настройка Сроп](#)

2021-10-01

[Как узнать IP-адрес Linux](#)[Privacy](#)



2023-04-14



Права доступа к файлам в Linux

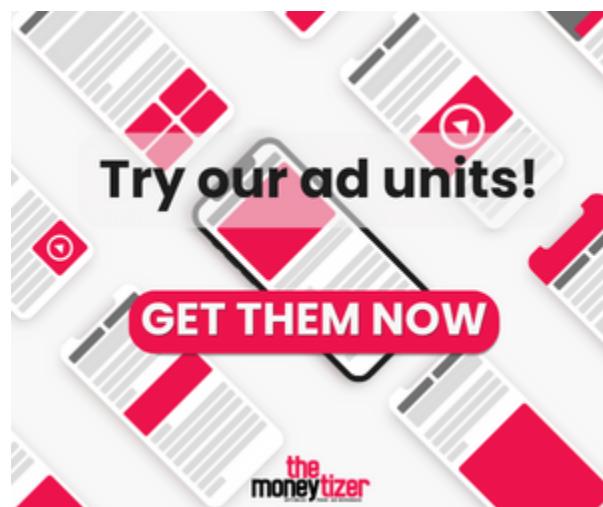
2020-10-09

РАССЫЛКА

Ваш E-Mail адрес

Я прочитал(а) и принимаю политику конфиденциальности

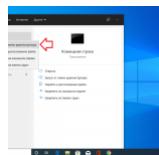
Sign up



Windows

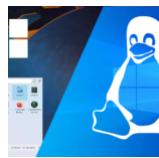
Списки

Privacy



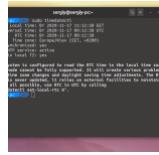
Восстановление Grub после установки Windows 10

2020-08-15



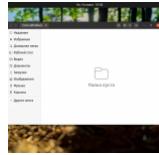
Установка Linux рядом с Windows 10 или 11

2023-02-08



Сбивается время в Ubuntu и Windows

2023-02-18



Ошибка Ubuntu не видит сеть Windows

2023-02-18

Смотреть ещё

МЕТА

Регистрация

Войти

Лента записей

Лента комментариев

СЛЕДИТЕ ЗА НАМИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ



Privacy

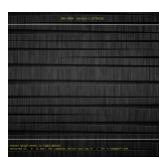


Интересное



Полезные утилиты для Linux

2021-10-12



Мультизагрузочная флешка с несколькими ОС Linux

2021-10-01



Управление службами Linux

2023-01-20



Прикольные команды Linux

2022-09-13

©Losst 2024 CC-BY-SA [Политика конфиденциальности](#)

Privacy