

# Лабораторная работа №6

Операционные системы

---

Ищенко Ирина Олеговна

15 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

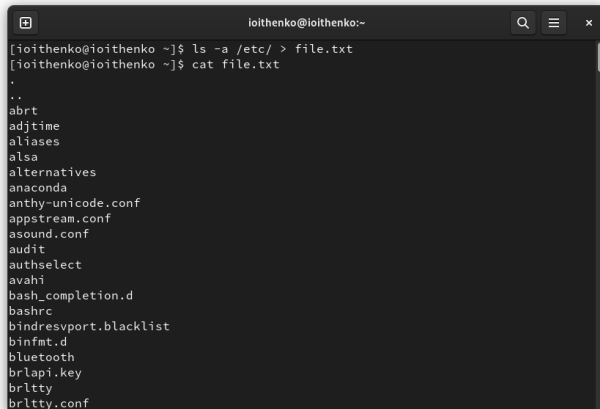
- Ищенко Ирина Олеговна
- НПИбд-01-22

- Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных.
- Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

## Выполнение лабораторной работы

---

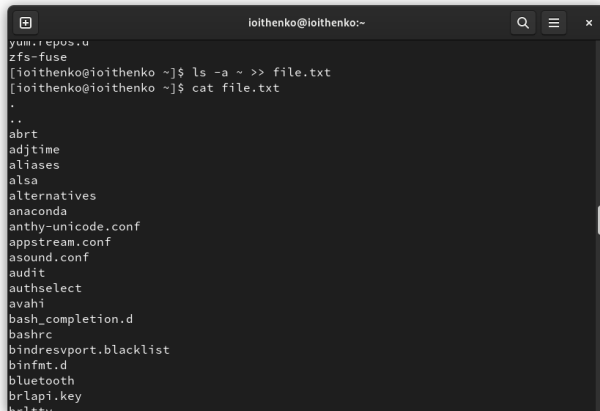
## Запись названия файлов в отдельный файл



```
ioithenko@ioithenko:~  
[ioithenko@ioithenko ~]$ ls -a /etc/ > file.txt  
[ioithenko@ioithenko ~]$ cat file.txt  
.  
..  
abrt  
adjtime  
aliases  
alsa  
alternatives  
anaconda  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf  
audit  
authselect  
avahi  
bash_completion.d  
bashrc  
bindresvport.blacklist  
binfmt.d  
bluetooth  
brlapi.key  
brltty  
brltty.conf
```

Рис. 1: Запись названия файлов в отдельный файл

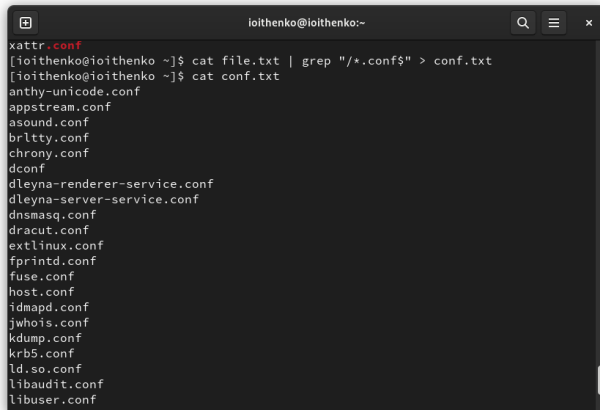
## Дополнение записи в файле

A terminal window titled 'loithenko@loithenko:~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the execution of 'ls -a ~' and 'cat file.txt'. The output of 'ls' lists various files and directories, including '.abrt', '.adjtime', '.aliases', '.alsa', '.alternatives', '.anaconda', '.anthy-unicode.conf', '.appstream.conf', '.asound.conf', '.audit', '.authselect', '.avahi', '.bash\_completion.d', '.bashrc', '.bindresvport.blacklist', '.binfmt.d', '.bluetooth', '.brlapi.key', and '.b1t+..'.

```
loithenko@loithenko:~  
yum.repos.d  
zfs-fuse  
[loithenko@loithenko ~]$ ls -a ~ >> file.txt  
[loithenko@loithenko ~]$ cat file.txt  
.  
..  
.abrt  
.adjtime  
.aliases  
.alsa  
.alternatives  
.anaconda  
.anthy-unicode.conf  
.appstream.conf  
.asound.conf  
.audit  
.authselect  
.avahi  
.bash_completion.d  
.bashrc  
.bindresvport.blacklist  
.binfmt.d  
.bluetooth  
.brlapi.key  
.b1t+..
```

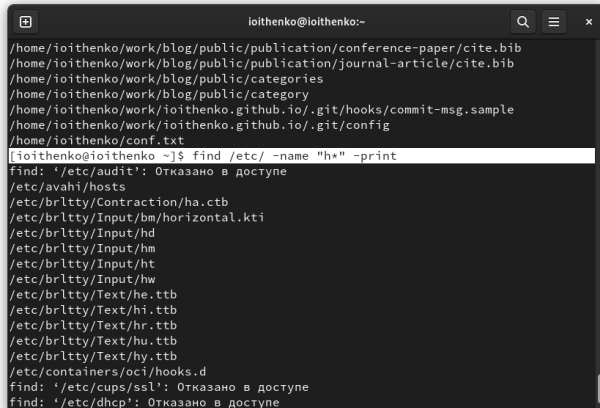
Рис. 2: Дополнение записи в файле

## Запись в текстовый файл



```
loithenko@loithenko:~  
xattr.conf  
[loithenko@loithenko ~]$ cat file.txt | grep "/*.conf$" > conf.txt  
[loithenko@loithenko ~]$ cat conf.txt  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf  
brltty.conf  
chrony.conf  
dconf  
dleyna-renderer-service.conf  
dleyna-server-service.conf  
dnsmasq.conf  
dracut.conf  
extlinux.conf  
fprintd.conf  
fuse.conf  
host.conf  
idmapd.conf  
jwhois.conf  
kdump.conf  
krb5.conf  
ld.so.conf  
libaudit.conf  
libuser.conf
```

Рис. 3: Запись в текстовый файл

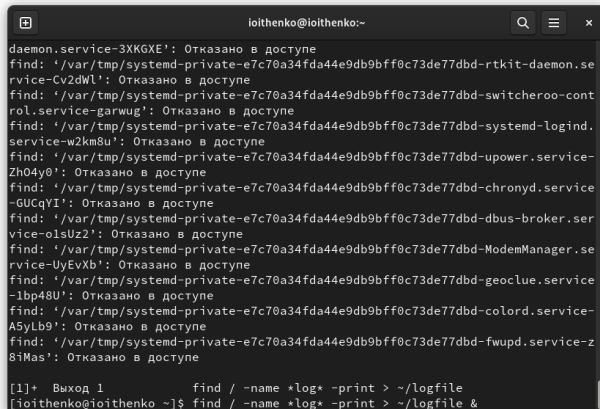
A terminal window titled 'ioithenko@ioithenko:~' with search, menu, and close buttons in the title bar. It displays a list of files in the home directory and the output of a 'find' command. The files listed are: /home/ioithenko/work/blog/public/publication/conference-paper/cite.bib, /home/ioithenko/work/blog/public/publication/journal-article/cite.bib, /home/ioithenko/work/blog/public/categories, /home/ioithenko/work/blog/public/category, /home/ioithenko/work/ioithenko.github.io/.git/hooks/commit-msg.sample, /home/ioithenko/work/ioithenko.github.io/.git/config, and /home/ioithenko/conf.txt. The 'find' command executed is 'find: /etc/ -name "h\*" -print'. The output shows several files in the /etc directory, including /etc/avahi/hosts, /etc/brltty/Contraction/ha.ctb, /etc/brltty/Input/bm/horizontal.kti, /etc/brltty/Input/hd, /etc/brltty/Input/hm, /etc/brltty/Input/ht, /etc/brltty/Input/hw, /etc/brltty/Text/he.ttb, /etc/brltty/Text/hi.ttb, /etc/brltty/Text/hr.ttb, /etc/brltty/Text/hu.ttb, /etc/brltty/Text/hy.ttb, and /etc/containers/oci/hooks.d. There are also error messages for '/etc/cups/ssl' and '/etc/dhcp' being inaccessible.

```
ioithenko@ioithenko:~  
/home/ioithenko/work/blog/public/publication/conference-paper/cite.bib  
/home/ioithenko/work/blog/public/publication/journal-article/cite.bib  
/home/ioithenko/work/blog/public/categories  
/home/ioithenko/work/blog/public/category  
/home/ioithenko/work/ioithenko.github.io/.git/hooks/commit-msg.sample  
/home/ioithenko/work/ioithenko.github.io/.git/config  
/home/ioithenko/conf.txt  
ioithenko@ioithenko ~]$ find /etc/ -name "h*" -print  
find: '/etc/audit': Отказано в доступе  
/etc/avahi/hosts  
/etc/brltty/Contraction/ha.ctb  
/etc/brltty/Input/bm/horizontal.kti  
/etc/brltty/Input/hd  
/etc/brltty/Input/hm  
/etc/brltty/Input/ht  
/etc/brltty/Input/hw  
/etc/brltty/Text/he.ttb  
/etc/brltty/Text/hi.ttb  
/etc/brltty/Text/hr.ttb  
/etc/brltty/Text/hu.ttb  
/etc/brltty/Text/hy.ttb  
/etc/containers/oci/hooks.d  
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе  
find: '/etc/dhcp': Отказано в доступе
```

Рис. 4: Файлы, начинающиеся с h



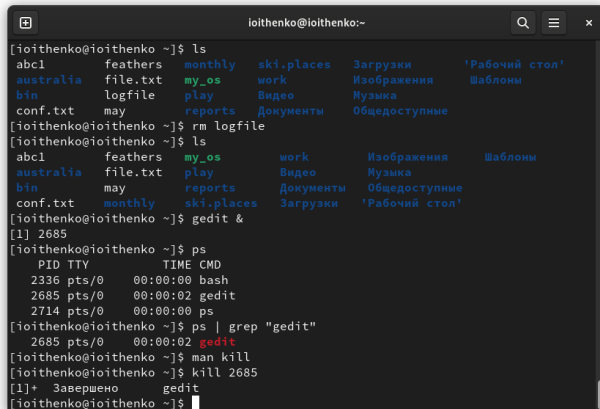
## Запуск в фоновом режиме и запись в файл



```
loithenko@loithenko:~  
daemon.service-3XKGXE': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-rtkit-daemon.se  
rvice-Cv2dWl': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-switcheroo-cont  
rol.service-garwug': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-systemd-logind.  
service-w2km8u': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-upower.service-  
Zh04y0': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-chrond.service  
-GUCqYI': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-dbus-broker.ser  
vice-olsUz2': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-ModemManager.se  
rvice-UyEvXb': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-geoclue.service  
-lbp48U': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-colord.service-  
A5yLb9': Отказано в доступе  
find: '/var/tmp/systemd-private-e7c70a34fda44e9db9bff0c73de77dbd-fwupd.service-z  
8iMas': Отказано в доступе  
  
[1]+  Выход 1          find / -name *log* -print > ~/logfile  
[loithenko@loithenko ~]$ find / -name *log* -print > ~/logfile &
```

Рис. 5: Запуск в фоновом режиме и запись в файл

## Прерывание процесса по его идентификатору

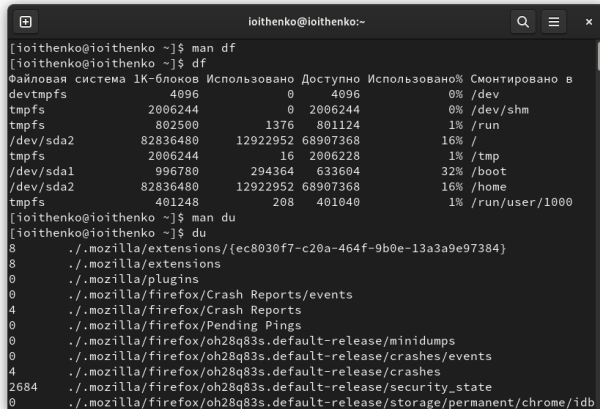
A terminal window titled 'ioithenko@ioithenko:~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows a sequence of commands: 'ls' to list files, 'rm logfile' to delete a file, 'ls' again, 'gedit &' to start a background editor process, '[1] 2685' to confirm the background process, 'ps' to list running processes, 'ps | grep "gedit"' to filter for the gedit process, 'man kill' to view kill command options, and 'kill 2685' to terminate the process. The final output shows '[1]+ Завершено gedit' and a new prompt.

```
[ioithenko@ioithenko ~]$ ls
abcl      feathers  monthly  ski.places  Загрузки  'Рабочий стол'
australia file.txt  my_os    work        Изображения  Шаблоны
bin       logfile   play     Видео       Музыка
conf.txt  may      reports  Документы  Общедоступные

[ioithenko@ioithenko ~]$ rm logfile
[ioithenko@ioithenko ~]$ ls
abcl      feathers  my_os    work        Изображения  Шаблоны
australia file.txt  play     Видео       Музыка
bin       may      reports  Документы  Общедоступные
conf.txt  monthly  ski.places  Загрузки  'Рабочий стол'

[ioithenko@ioithenko ~]$ gedit &
[1] 2685
[ioithenko@ioithenko ~]$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2336 pts/0    00:00:00 bash
 2685 pts/0    00:00:02 gedit
 2714 pts/0    00:00:00 ps
[ioithenko@ioithenko ~]$ ps | grep "gedit"
 2685 pts/0    00:00:02 gedit
[ioithenko@ioithenko ~]$ man kill
[ioithenko@ioithenko ~]$ kill 2685
[1]+  Завершено gedit
[ioithenko@ioithenko ~]$
```

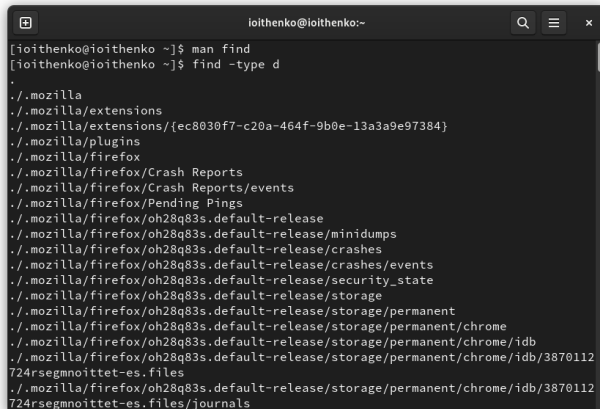
Рис. 6: Прерывание процесса по его идентификатору



```
loithenko@loithenko:~  
[loithenko@loithenko ~]$ man df  
[loithenko@loithenko ~]$ df  
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в  
devtmpfs           4096          0    4096          0% /dev  
tmpfs              2006244        0  2006244          0% /dev/shm  
tmpfs              802500       1376   801124          1% /run  
/dev/sda2          82836480  12922952  68907368         16% /  
tmpfs              2006244        16  2006228          1% /tmp  
/dev/sda1          996780       294364   633604         32% /boot  
/dev/sda2          82836480  12922952  68907368         16% /home  
tmpfs              401248        208   401040          1% /run/user/1000  
[loithenko@loithenko ~]$ man du  
[loithenko@loithenko ~]$ du  
8      ./mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}  
8      ./mozilla/extensions  
0      ./mozilla/plugins  
0      ./mozilla/firefox/Crash Reports/events  
4      ./mozilla/firefox/Crash Reports  
0      ./mozilla/firefox/Pending Pings  
0      ./mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/minidumps  
0      ./mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/crashes/events  
4      ./mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/crashes  
2684  ./mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/security_state  
0      ./mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent/chrome/idb
```

Рис. 7: df и du

## Все директории в домашнем каталоге

A terminal window titled 'loithenko@loithenko:~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the execution of 'man find' followed by 'find -type d'. The output lists various directories, including the mozilla directory and its subdirectories like extensions, plugins, firefox, and various release-specific folders.

```
[loithenko@loithenko ~]$ man find
[loithenko@loithenko ~]$ find -type d
.
./.mozilla
./.mozilla/extensions
./.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
./.mozilla/plugins
./.mozilla/firefox
./.mozilla/firefox/Crash Reports
./.mozilla/firefox/Crash Reports/events
./.mozilla/firefox/Pending Pings
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/minidumps
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/crashes
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/crashes/events
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/security_state
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent/chrome
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent/chrome/idb
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112
724rsegmnoittet-es.files
./.mozilla/firefox/oh28q83s.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112
724rsegmnoittet-es.files/journals
```

Рис. 8: Все директории в домашнем каталоге

## Вывод

---

В ходе лабораторной работы я ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, а также приобрела практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.