

# Отчет по лабораторной работе 7

## Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов

Кузнецов Юрий Владимирович

### Содержание

Цель работы .....	1
Задание .....	1
Выполнение лабораторной работы .....	1
Вывод .....	7

### Цель работы

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.

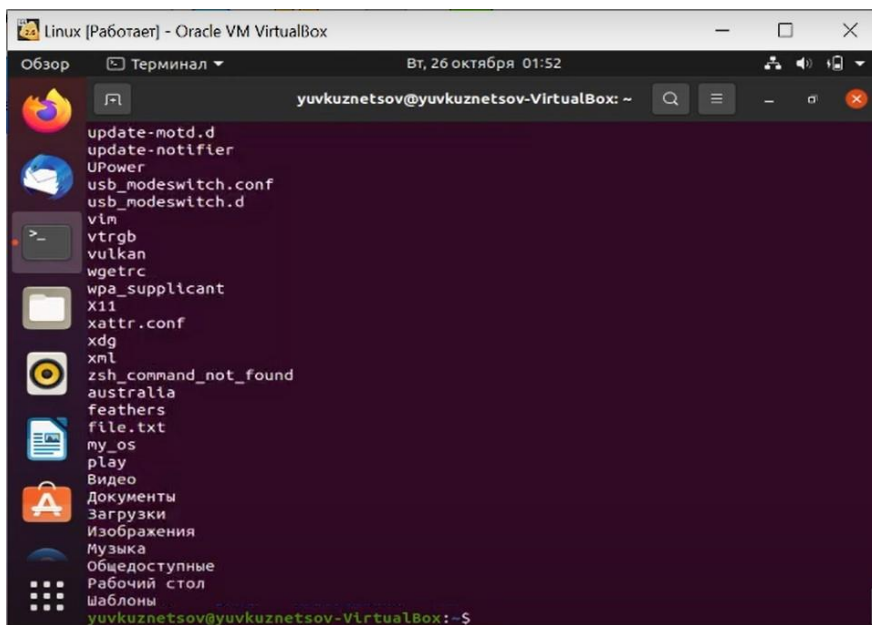
### Задание

- Запись в файл названия файлов в каталоге
- Добавление в файл названий файлов в каталоге
- Вывод имён файлов с определенным расширением и запись их в другой файл
- Определение файлов, название которых начинается с определенной буквы
- Запуск процессов в фоновом режиме
- Чтение необходимых справок
- Определение идентификаторов процесса gedit
- Выполнение команд df и du
- Вывод имен всех директорий

### Выполнение лабораторной работы

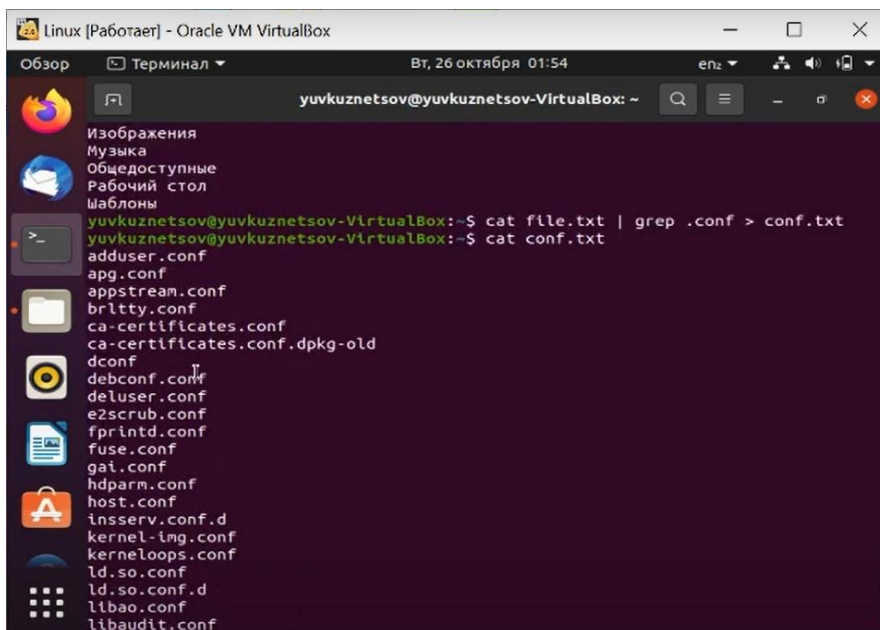
Осуществил вход в систему.

Записал в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Дописал в этот файл названия файлов, содержащихся в моем домашнем каталоге. Просмотрел содержимое файла file.txt.



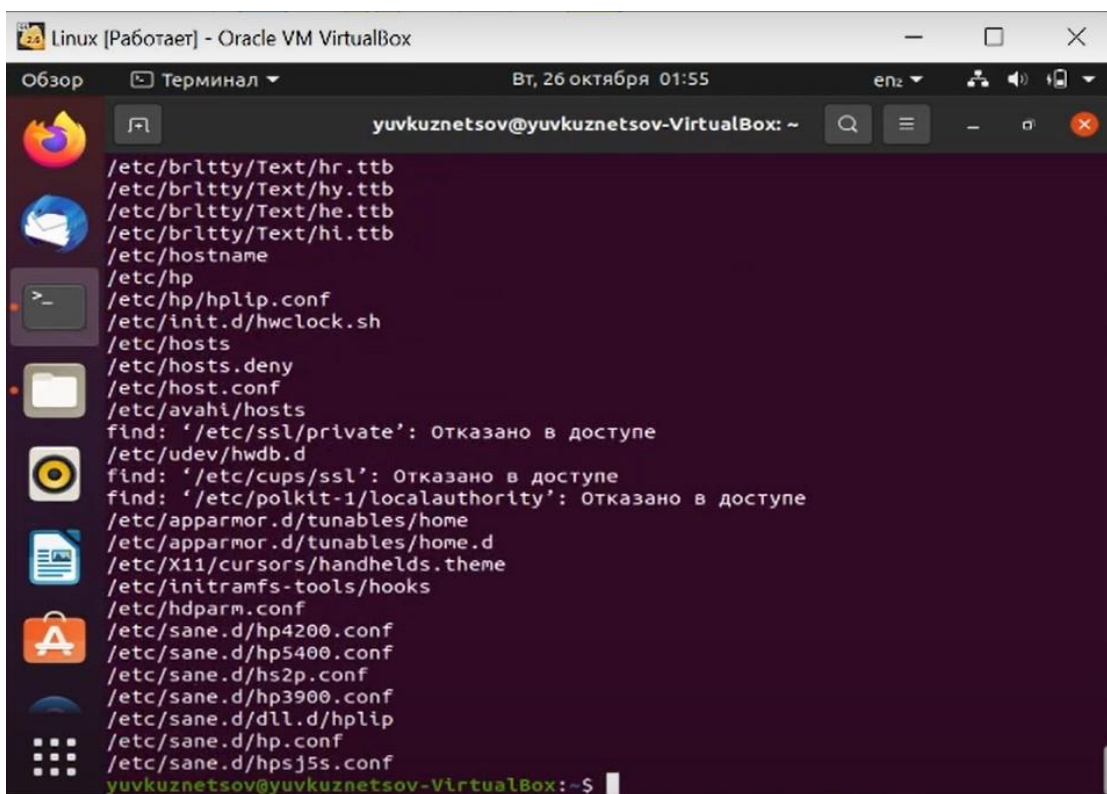
команды

Записал имена всех файлов из file.txt с расширением .conf в текстовый файл conf.txt. И вывел содержимое файла conf.txt.



команды

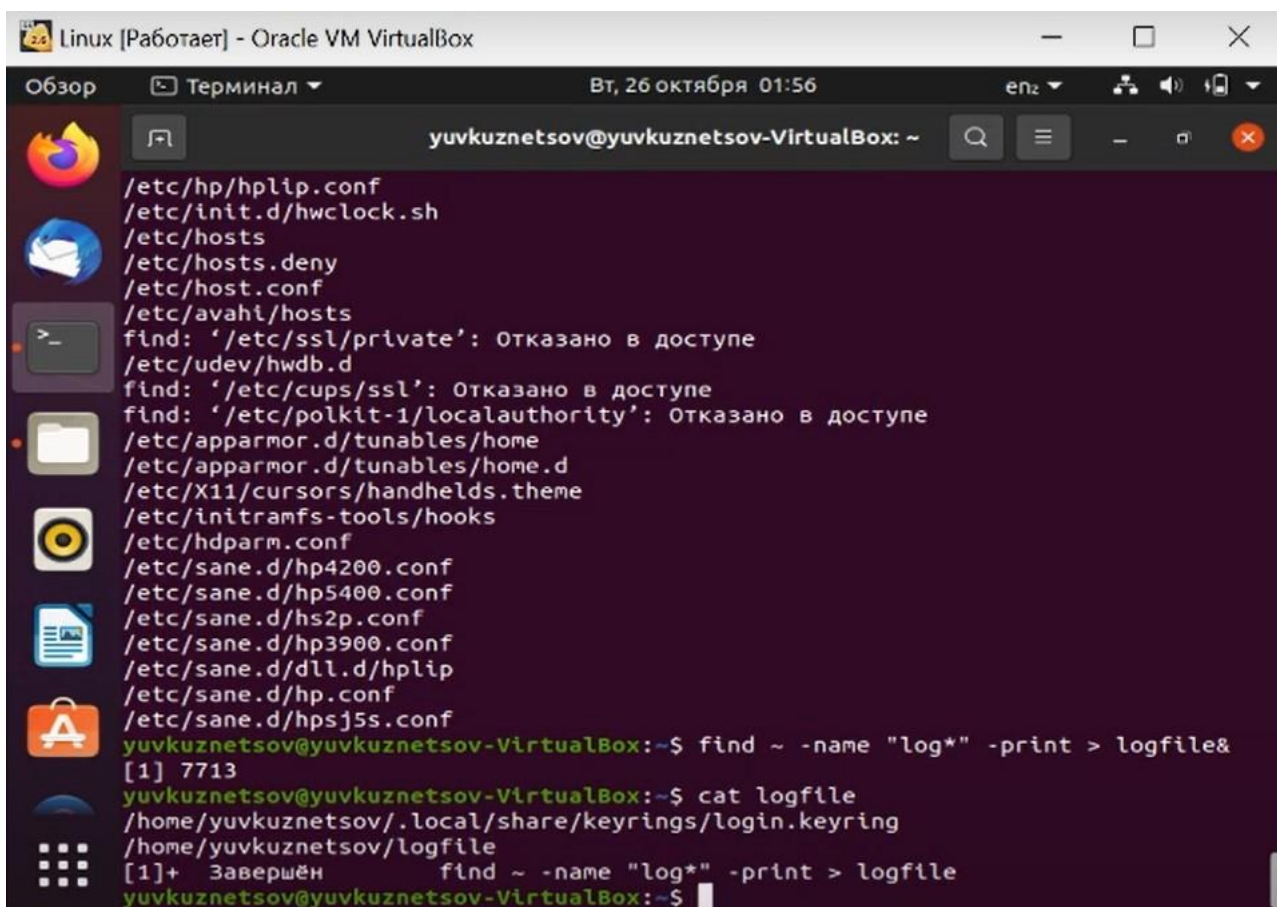
Определил какие файлы в домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа 'с' с помощью команды `find ~ -name 'с' -print, ls с` и `ls -l | grep с*`.



```
Linux [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Обзор Терминал Вт, 26 октября 01:55 en2
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox: ~
/etc/brltty/Text/hr.ttb
/etc/brltty/Text/hy.ttb
/etc/brltty/Text/he.ttb
/etc/brltty/Text/hl.ttb
/etc/hostname
/etc/hp
/etc/hp/hplip.conf
/etc/init.d/hwclock.sh
/etc/hosts
/etc/hosts.deny
/etc/host.conf
/etc/avahi/hosts
find: '/etc/ssl/private': Отказано в доступе
/etc/udev/hwdb.d
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
/etc/apparmor.d/tunables/home
/etc/apparmor.d/tunables/home.d
/etc/X11/cursors/handhelds.theme
/etc/initramfs-tools/hooks
/etc/hdparm.conf
/etc/sane.d/hp4200.conf
/etc/sane.d/hp5400.conf
/etc/sane.d/hs2p.conf
/etc/sane.d/hp3900.conf
/etc/sane.d/dll.d/hplip
/etc/sane.d/hp.conf
/etc/sane.d/hpsj5s.conf
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$
```

команды

Вывел на экран имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа 'h'.

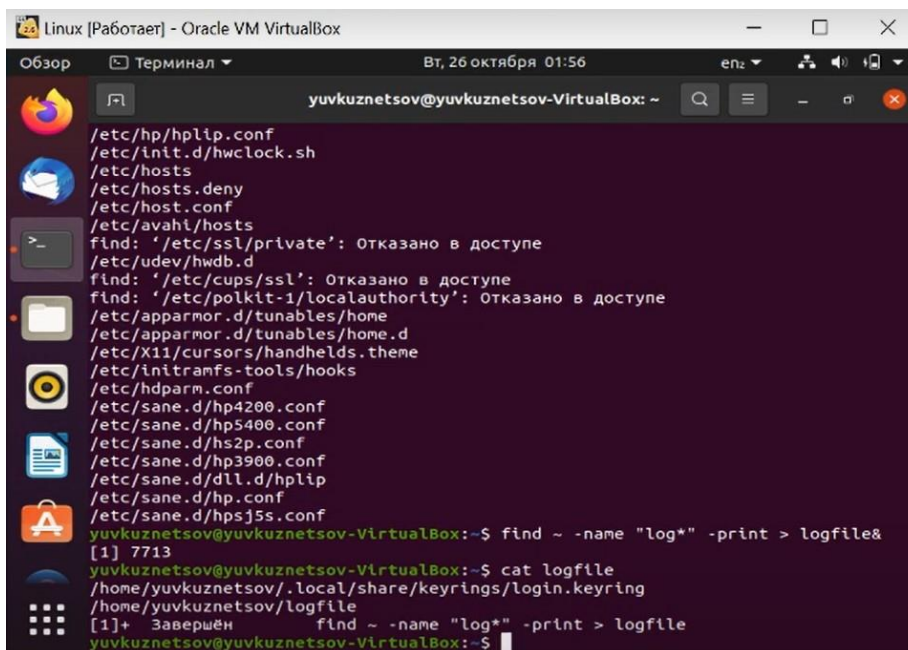


```
Linux [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Обзор Терминал Вт, 26 октября 01:56 en2
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox: ~
/etc/hp/hplip.conf
/etc/init.d/hwclock.sh
/etc/hosts
/etc/hosts.deny
/etc/host.conf
/etc/avahi/hosts
find: '/etc/ssl/private': Отказано в доступе
/etc/udev/hwdb.d
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
/etc/apparmor.d/tunables/home
/etc/apparmor.d/tunables/home.d
/etc/X11/cursors/handhelds.theme
/etc/initramfs-tools/hooks
/etc/hdparm.conf
/etc/sane.d/hp4200.conf
/etc/sane.d/hp5400.conf
/etc/sane.d/hs2p.conf
/etc/sane.d/hp3900.conf
/etc/sane.d/dll.d/hplip
/etc/sane.d/hp.conf
/etc/sane.d/hpsj5s.conf
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ find ~ -name "log*" -print > logfile&
[1] 7713
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ cat logfile
/home/yuvkuznetsov/.local/share/keyrings/login.keyring
/home/yuvkuznetsov/logfile
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > logfile
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$
```

### команды

Запустил в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл logfile файлы, имена которых начинаются с log. Удалил файл logfile и процесс завершился.

Запустил из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определил идентификатор процесса gedit с помощью ps aux, ps aux | grep gedit.



```
Linux [Работаer] - Oracle VM VirtualBox
Обзор Терминал Вт, 26 октября 01:56 en2
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox: ~
/etc/hp/hplip.conf
/etc/init.d/hwclock.sh
/etc/hosts
/etc/hosts.deny
/etc/host.conf
/etc/avahi/hosts
find: '/etc/ssl/private': Отказано в доступе
/etc/udev/hwdb.d
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
/etc/apparmor.d/tunables/home
/etc/apparmor.d/tunables/home.d
/etc/X11/cursors/handhelds.theme
/etc/initramfs-tools/hooks
/etc/hdparm.conf
/etc/sane.d/hp4200.conf
/etc/sane.d/hp5400.conf
/etc/sane.d/hs2p.conf
/etc/sane.d/hp3900.conf
/etc/sane.d/dll.d/hplip
/etc/sane.d/hp.conf
/etc/sane.d/hpsj5s.conf
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ find ~ -name "log*" -print > logfile&
[1] 7713
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ cat logfile
/home/yuvkuznetsov/.local/share/keyrings/login.keyring
/home/yuvkuznetsov/logfile
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > logfile
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$
```

## команды

Прочёл справку о команде kill. Использовал ее без лишних опций для завершения процесса gedit.

Прочёл справку о df и du. Выполнил их с опциями.

С df:

-v

Игнорируется для совместимости с версией df из System V.

-i

Вместо информации о блоках выдаётся информация об использовании inode'ов в файловой системе. Inode содержит информацию о файле: владелец, права доступа, временные штампы и местоположение на диске.

С du:

-a, -all - выводить размер для всех файлов, а не только для директорий, по умолчанию размер выводится только для папок.



```
Linux [Работаer] - Oracle VM VirtualBox
Обзор Терминал Вт, 26 октября 01:59 en2
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox: ~

[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > logfile
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ rm logfile
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ls
australia  file.txt  Видео      Изображения  'Рабочий стол'
conf.txt   my_os     Документы  Музыка        Шаблоны
feathers    play      Загрузки   Общедоступные

yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ rm my_os
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ rm feathers
гм: удалить защищённый от записи пустой обычный файл 'feathers'? y
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ rm -r australia
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ls
conf.txt  play  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
file.txt  Видео  Загрузки   Музыка        'Рабочий стол'

yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ rm -r play
гм: удалить защищённый от записи пустой обычный файл 'play/file.old'? y
гм: удалить защищённый от записи пустой обычный файл 'play/games/play/file.old'
? y
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ls
conf.txt  Видео  Загрузки   Музыка        'Рабочий стол'
file.txt  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ gedit &
[1] 7760
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ps | grep gedit
[1]+  Завершён      gedit
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ gedit &
[1] 7771
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ps | grep gedit
7771 pts/0    00:00:00 gedit
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$
```

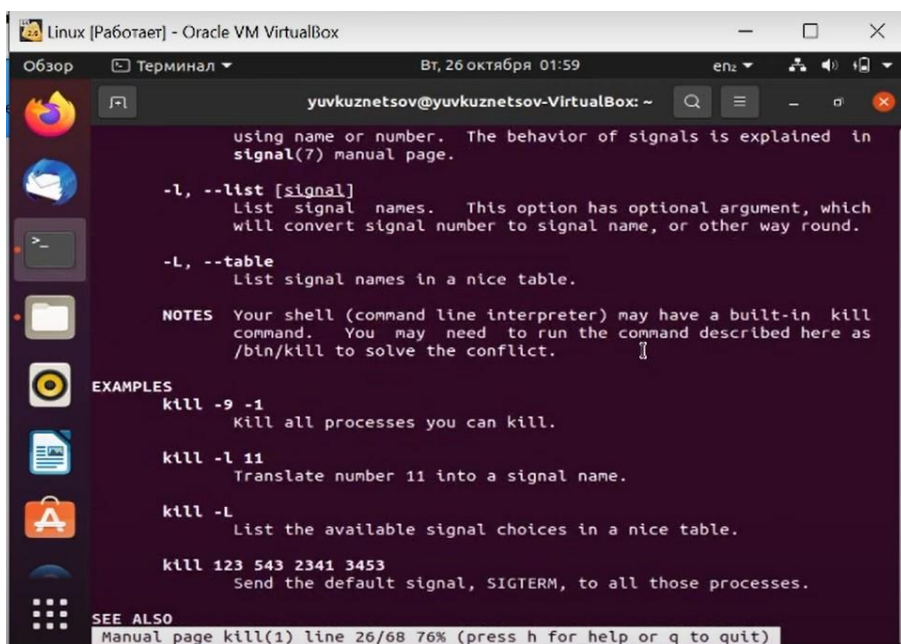
команды

Воспользовался справкой команды find. Вывел имена всех директорий в домашнем каталоге (по справке find -type d -print).

```
Linux [Работаer] - Oracle VM VirtualBox
Обзор Терминал Вт, 26 октября 02:01 en2
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox: ~

yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ps | grep gedit
7771 pts/0    00:00:00 gedit
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ man kill
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ kill 7771
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ ps | grep gedit
[1]+  Завершено      gedit
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ man df
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ man du
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$ df
Файл.система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
udev          473028      0             473028      0%            /dev
tmpfs          100440      1388          99052      2%            /run
/dev/sda5     11603188   6492472      4501592    60%           /
tmpfs          502200      0             502200      0%            /dev/shm
tmpfs          5120        4             5116        1%            /run/lock
tmpfs          502200      0             502200      0%            /sys/fs/cgroup
/dev/loop0    56832      56832         0           100%          /snap/core18/1988
/dev/loop1    224256     224256         0           100%          /snap/gnome-3-34-1
804/66
/dev/loop2    66432      66432         0           100%          /snap/gtk-common-t
hemes/1514
/dev/loop3    52352      52352         0           100%          /snap/snap-store/5
18
/dev/loop4    31872      31872         0           100%          /snap/snapd/11036
/dev/sda1     523248      4            523244      1%            /boot/efl
tmpfs          100440      108           100332      1%            /run/user/1000
/dev/sr1      2809792    2809792         0           100%          /media/yuvkuznetso
v/Ubuntu 20.04.2.0 LTS amd64
yuvkuznetsov@yuvkuznetsov-VirtualBox:~$
```

команды



The screenshot shows a terminal window titled "Linux [Работаer] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the manual page for the 'kill' command. The content includes a brief description, options like '-l, --list [signal]' and '-L, --table', a 'NOTES' section about shell built-in kill commands, 'EXAMPLES' with commands like 'kill -9 -1', 'kill -l 11', 'kill -L', and 'kill 123 543 2341 3453', and a 'SEE ALSO' section pointing to 'Manual page kill(1)'. The status bar at the bottom indicates 'Manual page kill(1) line 26/68 76% (press h for help or q to quit)'.

```
using name or number. The behavior of signals is explained in
signal(7) manual page.

-l, --list [signal]
    List signal names. This option has optional argument, which
    will convert signal number to signal name, or other way round.

-L, --table
    List signal names in a nice table.

NOTES Your shell (command line interpreter) may have a built-in kill
command. You may need to run the command described here as
/bin/kill to solve the conflict.

EXAMPLES
kill -9 -1
    Kill all processes you can kill.

kill -l 11
    Translate number 11 into a signal name.

kill -L
    List the available signal choices in a nice table.

kill 123 543 2341 3453
    Send the default signal, SIGTERM, to all those processes.

SEE ALSO
Manual page kill(1) line 26/68 76% (press h for help or q to quit)
```

*man kill*

## Вывод

Я успешно ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных.

Приобрёл практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.