## Шаблон отчёта по лабораторной работе 7

#### Абдуллахи Бахара

#### Содержание

#### Цель работы:

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке исполь- зования диска и обслуживанию файловой системы.

## Последовательность выполнения работы:

1. Выполните все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы.

## Копирование файлов и каталогов:

- Команда ср используется для копирования файлов и каталогов. Формат команды:
- Примеры:
  - 1) Копирование файла в текущем каталоге. Скопировать файл ~/abc1 в файл april и в файл may:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp abc1 april
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp abc1 may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls
abc1 Documents may Public work
april Downloads Music snap
bahara.txt git-extended newdir Templates
Desktop LICENSE Pictures Videos
```

2) Копирование нескольких файлов в каталог. Скопировать файлы april и may в каталог monthly:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp april may monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ■

[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls monthly/
april may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

3) Копирование файлов в произвольном каталоге. Скопировать файл monthly/may в файл с именем june:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp monthly/may monthly/june
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ s monthly
bash: s: command not found
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls monthly
april june may
```

Опция і в команде ср выведет на экран запрос подтверждения о перезаписи файла. Для рекурсивного копирования каталогов, содержащих файлы, используется команда ср с опцией r.

- Примеры:
  - 1) Копирование каталогов в текущем каталоге. Скопировать каталог monthly в каталог monthly.00:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir monthly.00
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp -r monthly monthly.00
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls monthly.00/
monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

2) Копирование каталогов в произвольном каталоге. Скопировать каталог monthly.00 в каталог /tmp

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls /tmp
f79d601e26a782fd149b3ffb098aae9f-{87A94AB0-E370-4cde-98D3-ACC11
0C5967D}
manthly.00
sddm-auth-bc60f264-d264-4235-a3a1-b9a76e333e1b
sddm--uFAHOX
snap-private-tmp
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-chronyd.servic
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-dbus-broker.se
rvice-aozxZr
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-ModemManager.s
ervice-X313gc
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-polkit.service
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-rtkit-daemon.s
ervice-TwEJSU
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-switcheroo-con
trol.service-IcRo7D
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-systemd-logind
.service-iIfluP
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-systemd-oomd.s
ervice-PnoCrq
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-systemd-resolv
ed.service-FAhGAr
systemd-private-dc8fff06fc364891922cf7a260bc6679-upower.service
-qSlcpB
Temp-6a37ad1e-596a-4f24-8f80-0d879886ad9d
vboxguest-Module.symvers
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

Перемещение и переименование файлов и каталогов:

# Команды mv и mvdir предназначены для перемещения переименования файлов и каталогов.

- Формат команды mv:
- Примеры:

.

1) Переименование файлов в текущем каталоге. Изменить название файла april на july в домашнем каталоге:

2) Перемещение файлов в другой каталог. Переместить файл july в каталог monthly.00:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv july monthly.00
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls monthly.00
july monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

3) Переименование каталогов в текущем каталоге. Переименовать каталог monthly.00 в monthly.01

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls
abc1 Downloads monthly Pictures Videos
bahara.txt git-extended monthly.01 Public work
Desktop LICENSE Music snap
Documents may newdir Templates
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

4) Перемещение каталога в другой каталог. Переместить каталог monthly.01в каталог reports:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir reports
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv monthly.01 reports
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls reports
monthly.01
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ []
```

5) Переименование каталога, не являющегося текущим. Переименовать каталог reports/monthly.01 в reports/monthly:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv reports/monthly.01 reports/mont
hly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls reports/
monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

.

#### Изменение прав доступа:

- Права доступа к файлу или каталогу можно изменить,
   воспользовавшись командой chmod. Сделать это может владелец
   файла (или каталога) или пользователь с правами администратора.
- Примеры:

 Требуется создать файл ~/may с правом выполнения для владельца:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls -l may
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:58 may
```

2) Требуется лишить владельца файла ~/may права на выполнение:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod u+x may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls −l may
−rwxr--r--. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:58 may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$∏
```

3) Требуется создать каталог monthly с запретом на чтение для членов группы и всех остальных пользователей:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir monthly
mkdir: cannot create directory 'monthly': File exists
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod g-r, o-r monthly
chmod: invalid mode: 'g-r,'
Try 'chmod --help' for more information.
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod go-r monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

\_

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod g+w abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod go-r monthly
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls -1 monthly
total 0
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:31 apri
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:35 june
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:31 may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls -1 monthly/
total 0
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:31 apri
-rw-r--r--. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:35 june
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 14:31 may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls
           Downloads
                                   Public
                                              Videos
bahara.txt git-extended Music
                                   reports
                                              work
Desktop
           LICENSE
                         Pictures Templates
Documents may
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

```
10.0.2.15/24 §
              31% ■ 18% = us
                                   21%
foot
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         26 Mar 14 23:31
                                          0 Feb 25 22:19
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
Desktop
                                          0 Feb 25 22:19
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
Documents
                                       194 Mar 16 18:59
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
Downloads
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        74 Mar 7 00:55
git-extended
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 18657 Mar 14 23:54
LICENSE
                                          0 Mar 23 14:58
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi
may
                                         24 Mar 23 14:35
drwx--x--x. 1 babdullakhi babdullakhi
monthly
                                         0 Feb 25 22:19
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 16 20:11
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
newdir
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                          0 Mar 2 18:18
Pictures
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19
Public
                                        14 Mar 23 14:52
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        34 Mar 1 13:36
drwx----. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
Templates
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         10 Feb 29 00:50
work
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

4) Требуется создать файл  $\sim /abc1$  с правом записи для членов группы:

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod g+w abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls -l abc1
-rw-rw-r--. 1 babdullakhi babdullakhi 0 Mar 23 15:15 abc1
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

2. Выполните следующие действия, зафиксировав в отчёте по лабораторной работе используемые при этом команды и результаты их выполнения:

• Скопируйте файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и назовите его equipment. Если файла io.h нет, то используйте любой другой файл в каталоге /usr/include/sys/вместо него.

- В домашнем каталоге создайте директорию ~/ski.plases.
- Переместите файл equipment в каталог ~/ski.plases.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir ski.plases
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv equipment ski.plases
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ |
```

• Переименуйте файл ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplist
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls ski.plases
equiplist
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

• Создайте в домашнем каталоге файл abc1 и скопируйте его в каталог ~/ski.plases, назовите его equiplist2.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch abc1

[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp abc1 ski.plases/equiplist
2

[babdullakhi@babdullakhi ~]$ [
```

- Создайте каталог с именем equipment в каталоге ~ ski.plases.
- Переместите файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir ski.plases
mkdir: cannot create directory 'ski.plases': File exists
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir ski.plases/equipment
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv ski.plases/equiplist ski.
plases/equiplist2 ski.plases/equipment/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ []
```

• Создайте и переместите каталог ~/newdir в каталог ~/ski.plases и назовите его plans.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir newdir
mkdir: cannot create directory 'newdir': File exists
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv newdir ski.plases/plans
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ls ski.plases/
equipment plans
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

- 3. Определите опции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить перечис- ленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких правнет:
- 3.1) drwxr-r- ... australia
- 3.2) drwx-x-x ... play
- 3.3) -r-xr-r- ... my\_os
- 3.4) -rw-rw-r- ... feathers
- При необходимости создайте нужные файлы.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir australia
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mkdir play
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch my_os
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ touch feathers
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 744 australia/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 544 play/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 711 play/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 544 my_os/
chmod: cannot access 'my_os/': Not a directory
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 544 my_os
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod 664 feathers
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

```
0 Mar 23 16:07 austra
drwxr--r--. 1 babdullakhi babdullakhi
-rw-r--r--. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        26 Mar 14 23:31 bahara
.txt
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19 Deskto
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19 Docume
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                      194 Mar 16 18:59 Downlo
-rw-rw-r--. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 23 16:08 feathe
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        74 Mar 7 00:55 git-ex
tended
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi 18657 Mar 14 23:54 LICENS
-rw-r--r-. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 23 14:58 may
drwx--x--x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        24 Mar 23 14:35 month1
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Feb 25 22:19 Music
-r-xr--r-. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 23 16:08 my_os
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 2 18:18 Pictur
drwx--x--x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                         0 Mar 23 16:07 play
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        0 Feb 25 22:19 Public
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi 14 Mar 23 14:52 report
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        28 Mar 23 16:05 ski.pl
drwx----. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        34 Mar 1 13:36 snap
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        0 Feb 25 22:19 Templa
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        0 Feb 25 22:19 Videos
drwxr-xr-x. 1 babdullakhi babdullakhi
                                        10 Feb 29 00:50 work
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ∏
```

- 4. Проделайте приведённые ниже упражнения, записывая в отчёт по лабораторной работе используемые при этом команды:
- Просмотрите содержимое файла /etc/password.

```
foot
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin
/nologin
geoclue:x:995:995:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
rtkit:x:172:172:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
pipewire:x:994:993:PipeWire System Daemon:/run/pipewire:/usr/sbin
/nologin
chrony:x:993:992:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/lib/rpcbind:/sbin/nologin
openvpn:x:992:991:OpenVPN:/etc/openvpn:/sbin/nologin
nm-openvpn:x:991:990:Default user for running openvpn spawned by
NetworkManager:/:/sbin/nologin
colord:x:990:989:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin
nm-openconnect:x:989:988:NetworkManager user for OpenConnect:/:/s
bin/nologin
unbound:x:988:987:Unbound DNS resolver:/var/lib/unbound:/sbin/nol
setroubleshoot:x:987:986:SELinux troubleshoot server:/var/lib/set
roubleshoot:/usr/sbin/nologin
abrt:x:173:173::/etc/abrt:/sbin/nologin
sstpc:x:986:985:Secure Socket Tunneling Protocol(SSTP) Client:/va
r/run/sstpc:/sbin/nologin
sddm:x:985:984:SDDM Greeter Account:/var/lib/sddm:/usr/sbin/nolog
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
vboxadd:x:984:1::/var/run/vboxadd:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/s
bin/nologin
dnsmasg:x:983:982:Dnsmasg DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasg:/u
sr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:tcpdump:/:/usr/sbin/nologin
babdullakhi:x:1000:1000:babdullakhi:/home/babdullakhi:/bin/bash
firebird:x:982:979::/:/sbin/nologin
_apt:x:981:978:APT account for owning persistent & cache data:/va
r/lib/apt:/sbin/nologin
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

#### cat/etc/passwd

- Скопируйте файл ~/feathers в файл ~/file.old.
- Переместите файл ~/file.old в каталог ~/play.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp feathers file.old
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv file.old play/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

- Скопируйте каталог ~/play в каталог ~/fun.
- Переместите каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp -r play/ fun/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ mv fun play/games
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

- Лишите владельца файла ~/feathers права на чтение.
- Что произойдёт, если вы попытаетесь просмотреть файл ~/feathers командой cat?
- Что произойдёт, если вы попытаетесь скопировать файл ~/feathers?

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod u-r feathers
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cp feathers play/
cp: cannot open 'feathers' for reading: Permission denied
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ █
```

- Дайте владельцу файла ~/feathers право на чтение.
- Лишите владельца каталога ~/play права на выполнение.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod u+r feathers
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod u-x play/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ █
```

- Перейдите в каталог ~/play. Что произошло?
- Перейдите в каталог ~/play. Что произошло?

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cd play/
bash: cd: play/: Permission denied
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ chmod u+x play/
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ []
```

5. Прочитайте man по командам mount, fsck, mkfs, kill и кратко их охарактеризуйте, приведя примеры.

```
MOUNT(8)
                     System Administration
                                                        MOUNT(8)
NAME
      mount - mount a filesystem
SYNOPSIS
      mount [-h|-V]
      mount [-1] [-t fstype]
      mount -a [-fFnrsvw] [-t fstype] [-0 optlist]
      mount [-fnrsvw] [-o options] device|mountpoint
      mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o options] device
      mountpoint
      mount --bind | --rbind | --move olddir newdir
       --make-[shared|slave|private|unbindable|rshared|rslave|rpr
ivate|runbindable]
      mountpoint
DESCRIPTION
      All files accessible in a Unix system are arranged in
      one big tree, the file hierarchy, rooted at \( \alpha \). These
      files can be spread out over several devices. The mount
      command serves to attach the filesystem found on some
      device to the big file tree. Conversely, the umount(8)
      command will detach it again. The filesystem is used to
      control how data is stored on the device or provided in
      a virtual way by network or other services.
Manual page mount(8) line 1 (press in for help or q to quit)
```

man mount

```
foot
FSCK(8)
                    System Administration
                                                        FSCK(8)
NAME
       fsck - check and repair a Linux filesystem
SYNOPSIS
       fsck [-lsAVRTMNP] [-r [fd]] [-C [fd]] [-t fstype]
       [filesystem...] [--] [fs-specific-options]
DESCRIPTION
       fsck is used to check and optionally repair one or more
       Linux filesystems. filesystem can be a device name
       (e.g., /dev/hdc1, /dev/sdb2), a mount point (e.g., /,
       /usr, /home), or a filesystem label or UUID specifier
       (e.g., UUID=8868abf6-88c5-4a83-98b8-bfc24057f7bd or
       LABEL=root). Normally, the fsck program will try to
       handle filesystems on different physical disk drives in
       parallel to reduce the total amount of time needed to
       check all of them.
       If no filesystems are specified on the command line, and
       the -A option is not specified, fsck will default to
       checking filesystems in /etc/fstab serially. This is
       equivalent to the -As options.
       The exit status returned by fsck is the sum of the
       following conditions:
       θ
           No errors
           Filesystem errors corrected
Manual page fsck(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

man fsck

```
MKFS(8)
                                                        MKFS(8)
                     System Administration
NAME
       mkfs - build a Linux filesystem
SYNOPSIS
       mkfs [options] [-t type] [fs-options] device [size]
DESCRIPTION
       This mkfs frontend is deprecated in favour of filesystem
       specific mkfs.<type> utils.
       mkfs is used to build a Linux filesystem on a device,
       usually a hard disk partition. The device argument is
       either the device name (e.g., /dev/hda1, /dev/sdb2), or
       a regular file that shall contain the filesystem. The
       size argument is the number of blocks to be used for the
       filesystem.
       The exit status returned by mkfs is 0 on success and 1
       on failure.
       In actuality, mkfs is simply a front-end for the various
       filesystem builders (mkfs.fstype) available under Linux.
       The filesystem-specific builder is searched for via your
       PATH environment setting only. Please see the
       filesystem-specific builder manual pages for further
       details.
OPTIONS
       -t, --type type
           Specify the type of filesystem to be built. If not
           specified, the default filesystem type (currently
           ext2) is used.
Manual page mkfs(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

man mkfs

```
foot
KILL(1)
                         User Commands
                                                        KILL(1)
NAME
       kill - terminate a process
SYNOPSIS
       kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--timeout
       milliseconds signal] [--] pid|name...
       kill -1 [number] | -L
DESCRIPTION
       The command kill sends the specified signal to the
       specified processes or process groups.
       If no signal is specified, the TERM signal is sent. The
       default action for this signal is to terminate the
       process. This signal should be used in preference to the
       KILL signal (number 9), since a process may install a
       handler for the TERM signal in order to perform clean-up
       steps before terminating in an orderly fashion. If a
       process does not terminate after a TERM signal has been
       sent, then the KILL signal may be used; be aware that
       the latter signal cannot be caught, and so does not give
       the target process the opportunity to perform any
       clean-up before terminating.
       Most modern shells have a builtin kill command, with a
       usage rather similar to that of the command described
       here. The --all, --pid, and --queue options, and the
       possibility to specify processes by command name, are
       local extensions.
       If signal is \theta, then no actual signal is sent, but error
 Manual page kill(1) line 1 (press h for help or u to quit)
```

man kill

## Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.

Например, в табл. [-@tbl:std-dir] приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}

$\mathtt{RMN}$	
ката	
лога	Описание каталога
/	Корневая директория, содержащая всю файловую
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя

Более подробно про Unix см. в [@tanenbaum\_book\_modern-os\_ru; @robbins\_book\_bash\_en; @zarrelli\_book\_mastering-bash\_en; @newham\_book\_learning-bash\_en].