

## Краткий отчёт по лабораторной работе №5

Samsonova Maria, Student of RUDN University, Moscow, Russian Federation

### Цель выполнения лабораторной работы №5

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, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

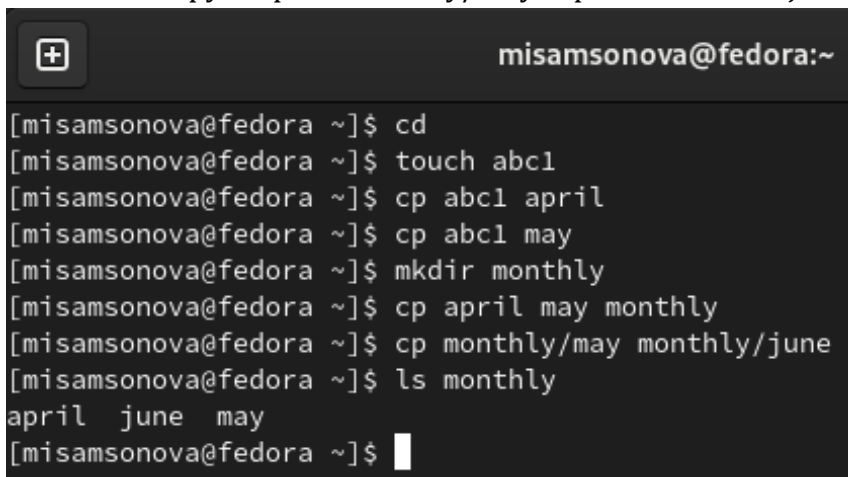
### Задание

1. Выполните все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы.
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.places`.
  - Переместите файл `equipment` в каталог `~/ski.places`.
  - Переименуйте файл `~/ski.places/equipment` в `~/ski.places/equiplist`.
  - Создайте в домашнем каталоге файл `abc1` и скопируйте его в каталог `~/ski.places`, назовите его `equiplist2`.
  - Создайте каталог с именем `equipment` в каталоге `~/ski.places`.
  - Переместите файлы `~/ski.places/equiplist` и `equiplist2` в каталог `~/ski.places/equipment`.
  - Создайте и переместите каталог `~/newdir` в каталог `~/ski.places` и назовите его `plans`.
3. Определите опции команды `chmod`, необходимые для того, чтобы присвоить перечисленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет:
  - `drwxr-r- ... australia`
  - `drwx-x-x ... play`
  - `-r-xr-r- ... my_os`
  - `-rw-rw-r- ... feathers` При необходимости создайте нужные файлы.
4. Прodelайте приведённые ниже упражнения, записывая в отчёт по лабораторной работе используемые при этом команды:
  - Просмотрите содержимое файла `/etc/passwd`.
  - Скопируйте файл `~/feathers` в файл `~/file.old`.
  - Переместите файл `~/file.old` в каталог `~/play`.

- Скопируйте каталог ~/play в каталог ~/fun.
  - Переместите каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games.
  - 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?
  - Дайте владельцу файла ~/feathers право на чтение.
  - Лишите владельца каталога ~/play права на выполнение.
  - Перейдите в каталог ~/play. Что произошло?
  - Дайте владельцу каталога ~/play право на выполнение.
5. Прочитайте man по командам mount, fsck, mkfs, kill и кратко их охарактеризуйте, приведя примеры.

## Ход выполнения лабораторной работы №5

1. Для начала выполним все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы. То есть:
  - скопируем файл ~/abc1 в файл april и в файл may
  - скопируем файлы april и may в каталог monthly
  - скопируем файл monthly/may в файл с именем june (рис. [-@fig:001])



```

misamsonova@fedora:~
[misamsonova@fedora ~]$ cd
[misamsonova@fedora ~]$ touch abc1
[misamsonova@fedora ~]$ cp abc1 april
[misamsonova@fedora ~]$ cp abc1 may
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir monthly
[misamsonova@fedora ~]$ cp april may monthly
[misamsonova@fedora ~]$ cp monthly/may monthly/june
[misamsonova@fedora ~]$ ls monthly
april june may
[misamsonova@fedora ~]$

```

*Создание файла командой touch и каталога командой mkdir, копирование файлов командой cp*

{ #fig:001 width=70% }

- Далее скопируем каталог monthly в каталог monthly.00:
- скопируем каталог monthly.00 в каталог /tmp (рис. [-@fig:002])

```

[misamsonova@fedora ~]$ mkdir monthly.00
[misamsonova@fedora ~]$ cp -r monthly monthly.00
[misamsonova@fedora ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[misamsonova@fedora ~]$ ls /tmp
monthly.00
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-chrond.service-V85tJA
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-colord.service-EnsAXr
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-dbus-broker.service-YX019f
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-geoclue.service-HoPfY7
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-low-memory-monitor.service-f02k0f
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-ModemManager.service-i0rLui
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-power-profiles-daemon.service-8tvda6
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-rtkit-daemon.service-V0RxXl
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-switcheroo-control.service-n5qe5a
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-systemd-logind.service-UtdYNNV
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-systemd-oomd.service-GpcaFI
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-systemd-resolved.service-X48Klu
systemd-private-cdb84c7a88e24fdf81134bbf9a137c0e-upower.service-uqpDWe
[misamsonova@fedora ~]$ ls mothly.00
ls: невозможно получить доступ к 'mothly.00': Нет такого файла или каталога
[misamsonova@fedora ~]$ ls monthly.00
monthly
[misamsonova@fedora ~]$

```

*Создание каталога командой `mkdir`, копирование файлов командой `cp`, просмотр содержимого каталога командой `ls`*

{ #fig:002 width=70% }

- Изменяем название файла `april` на `july` в домашнем каталоге с помощью команды `mv april july`
- Перемещаем файл `july` в каталог `monthly.00` командой `mv july monthly.00`
- Переименовываем каталог `monthly.00` в `monthly.01`
- Перемещаем каталог `monthly.01` в каталог `reports`:
- Переименовываем каталог `reports/monthly.01` в `reports/monthly` (рис. [-@fig:003])

```

[misamsonova@fedora ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir reports
[misamsonova@fedora ~]$ mv monthly.01 reports
[misamsonova@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
[misamsonova@fedora ~]$

```

*Переименование каталогов в текущем каталоге и перемещение каталога в другой каталог командой `mv`*

{ #fig:003 width=70% }

- Создаём файл `~/may` с правом выполнения для владельца
- Лишаем владельца файла `~/may` права на выполнение
- Создаём каталог `monthly` с запретом на чтение для членов группы и всех остальных пользователей
- Создаём файл `~/abc1` с правом записи для членов группы (рис. [-@fig:004])

```

[misamsonova@fedora ~]$ cd
[misamsonova@fedora ~]$ touch may
[misamsonova@fedora ~]$ ls -l may
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 0 мая  5 15:42 may
[misamsonova@fedora ~]$ chmod u+x may
[misamsonova@fedora ~]$ ls -l may
-rwxrw-r--. 1 misamsonova misamsonova 0 мая  5 15:42 may
[misamsonova@fedora ~]$ cd
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir monthly
mkdir: невозможно создать каталог «monthly»: Файл существует
[misamsonova@fedora ~]$ chmod g-r, o-r monthly
chmod: неверный режим: «g-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[misamsonova@fedora ~]$ chmod go-r monthly
[misamsonova@fedora ~]$ cd
[misamsonova@fedora ~]$ touch abc1
[misamsonova@fedora ~]$ chmod g+w abc1
[misamsonova@fedora ~]$ ls -l abc1
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 0 мая  5 15:44 abc1
[misamsonova@fedora ~]$ █

```

*Создание файлов командой touch, просмотр прав файлов командой ls -l, создание каталогов командой mkdir и изменение прав командой chmod*

{ #fig:004 width=70% }

2. После выполнения примеров мы переходим к следующим пунктам:
  - Копируем файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и называем его equipment
  - В домашнем каталоге создаём директорию ~/ski.places.
  - Перемещаем файл equipment в каталог ~/ski.places.
  - Переименовываем файл ~/ski.places/equipment в ~/ski.places/equiplist.
  - Создаём в домашнем каталоге файл abc1 и копируем его в каталог ~/ski.places, назовите его equiplist2.
  - Создаём каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.places.
  - Перемещаем файлы ~/ski.places/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.places/equipment.
  - Создаём и перемещаем каталог ~/newdir в каталог ~/ski.places, называем его plans (рис. [-@fig:005])

```

[misamsonova@fedora ~]$ cp /usr/include/sys/io.h ~
[misamsonova@fedora ~]$ ls
abc1  may  misamsonova.github.io  work  Изображения  Шаблоны
bin   monthly  misamsonova.github.io  Видео  Музыка
blog  monthly  misamsonova.github.io  Документы  Общедоступные
io.h  reports  misamsonova.github.io  Загрузки  'Рабочий стол'
[misamsonova@fedora ~]$ mv io.h equipment
[misamsonova@fedora ~]$ ls
abc1  may  misamsonova.github.io  work  Изображения  Шаблоны
bin   monthly  misamsonova.github.io  Видео  Музыка
blog  monthly  misamsonova.github.io  Документы  Общедоступные
equipment  reports  misamsonova.github.io  Загрузки  'Рабочий стол'
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir ~/ski.plases
[misamsonova@fedora ~]$ mv equipment ~/ski.plases
[misamsonova@fedora ~]$ ls
abc1  misamsonova.github.io  work  Изображения  Шаблоны
bin   monthly  misamsonova.github.io  Видео  Музыка
blog  reports  misamsonova.github.io  Документы  Общедоступные
may   ski.plases  misamsonova.github.io  Загрузки  'Рабочий стол'
[misamsonova@fedora ~]$ ls ~/ski.plases
equipment
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/ski.plases/equipment ~/ski.plases/equiplist
[misamsonova@fedora ~]$ touch abc1
[misamsonova@fedora ~]$ mv abc1 ski.plases
[misamsonova@fedora ~]$ mv ski.plases/abc1 ski.plases/equiplist2
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir ~/ski.plases/equipment
[misamsonova@fedora ~]$ mv ski.plases/equiplist ski.plases/equipment
[misamsonova@fedora ~]$ mv ski.plases/equiplist2 ski.plases/equipment
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir ~/newdir
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/newdir ~/ski.plases
[misamsonova@fedora ~]$ mv newdir plans
mv: не удалось выполнить stat для 'newdir': Нет такого файла или каталога
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/newdir plans
mv: не удалось выполнить stat для '/home/misamsonova/newdir': Нет такого файла или каталога
[misamsonova@fedora ~]$ cd ~/ski.plases
[misamsonova@fedora ski.plases]$ mv newdir plans
[misamsonova@fedora ski.plases]$ ls
equipment  plans
[misamsonova@fedora ski.plases]$

```

*Создание файлов командой touch, просмотр содержимого каталогов командой ls, создание каталогов командой mkdir, перемещение каталога в другой каталог и переименовывание каталогов командой mv*

{ #fig:005 width=70% }

3. Определяем опции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить перечисленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет:
  - drwxr-r- 774 australia (это каталог, владелец имеет право на чтение, запись и выполнение, группа владельца и остальные – только чтение)
  - drwx-x-x 711 play (это каталог, владелец имеет право на чтение, запись и выполнение, группа владельца и остальные – только выполнение)
  - -r-xr-r- 544 my\_os (это файл, владелец имеет право на чтение и выполнение, группа владельца и остальные – только чтение)
  - -rw-rw-r- 664 feathers (это файл, владелец и группа владельца имеют право на чтение и запись, остальные – только чтение)

Также с помощью команды `mkdir` создаём каталоги: `australia`, `play`. А командой `touch` создаём файлы: `my_os`, `feathers`: (рис. [-@fig:006])

```
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir australia
[misamsonova@fedora ~]$ mkdir play
[misamsonova@fedora ~]$ touch my_os
[misamsonova@fedora ~]$ touch feathers
[misamsonova@fedora ~]$ chmod 744 australia
[misamsonova@fedora ~]$ chmod 711 play
[misamsonova@fedora ~]$ chmod 544 my_os
[misamsonova@fedora ~]$ chmod 664 feathers
[misamsonova@fedora ~]$ ls -l
итого 4
drwxr--r--. 1 misamsonova misamsonova  0 мая  5 15:59 australia
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  8 апр 30 16:29 bin
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 378 апр 30 17:58 blog
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova  0 мая  5 15:59 feathers
-rwxrw-r--. 1 misamsonova misamsonova  0 мая  5 15:42 may
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 26 апр 30 17:50 misamsonova.github
ub.io
drwx-wx--x. 1 misamsonova misamsonova 24 мая  5 15:30 monthly
-r-xr--r--. 1 misamsonova misamsonova  0 мая  5 15:59 my_os
drwx--x--x. 1 misamsonova misamsonova  0 мая  5 15:59 play
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 14 мая  5 15:41 reports
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 28 мая  5 15:58 ski.plases
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 10 апр 30 15:37 work
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Видео
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Документы
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova 664 апр 30 17:21 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Изображения
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Музыка
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Шаблоны
[misamsonova@fedora ~]$
```

*Создание файлов командой `touch`, просмотр прав каталогов и файлов командой `ls -l`, создание каталогов командой `mkdir`, изменение прав командой `chmod`*

{ #fig:006 width=70% }

4. Далее посмотрим содержимое файла `/etc/passwd`: (рис. [-@fig:007])

```
[misamsonova@fedora ~]$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:Kernel Overflow User:/:/sbin/nologin
apache:x:48:48:Apache:/usr/share/httpd:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
systemd-network:x:192:192:systemd Network Management:/:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:999:999:systemd Userspace OOM Killer:/:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:193:193:systemd Resolver:/:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:998:998:systemd Time Synchronization:/:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:997:997:systemd Core Dumper:/:/usr/sbin/nologin
tss:x:59:59:Account used for TPM access:/dev/null:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/:/sbin/nologin
polkitd:x:996:996:User for polkitd:/:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
unbound:x:995:994:Unbound DNS resolver:/etc/unbound:/sbin/nologin
dnsmasq:x:994:993:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/sbin/nologin
nm-openconnect:x:993:991:NetworkManager user for OpenConnect:/:/sbin/nologin
```

*Просмотр содержимого файла с помощью команды cat*

{ #fig:007 width=70% }

После чего выполним данные действия: - Скопируем файл ~/feathers в файл ~/file.old. - Переместим файл ~/file.old в каталог ~/play. - Скопируем каталог ~/play в каталог ~/fun. - Переместим каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games: (рис. [-@fig:008])



```

[misamsonova@fedora ~]$ cp ~/feathers ~/file.old
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/file.old ~/play
[misamsonova@fedora ~]$ cp -r ~/play ~/fun
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/fun ~/play
[misamsonova@fedora ~]$ mv play/fun games
[misamsonova@fedora ~]$ ls
australia  misamsonova.github.io  work          Общедоступные
bin        monthly                Видео        'Рабочий стол'
blog       my_os                  Документы    Шаблоны
feathers   play                  Загрузки
games      reports              Изображения
may        ski.places            Музыка
[misamsonova@fedora ~]$ ls play
file.old

```

*Копирование файлов с помощью команды cp, перемещение и переименование файлов командой mv, а также просмотр содержимого каталога командой ls*

{ #fig:008 width=70% }

Теперь выполним следующие команды: - Лишим владельца файла ~/feathers права на чтение. - Попытаемся просмотреть файл ~/feathers командой cat, однако отказано в доступе из-за изменения прав - Попытаемся скопировать файл ~/feathers, однако отказано в доступе из-за изменения прав - Дайте владельцу файла ~/feathers право на чтение. - Лишите владельца каталога ~/play права на выполнение. - Попытаемся перейдите в каталог ~/play, однако отказано в доступе из-за изменения прав - Дайте владельцу каталога ~/play право на выполнение (рис. [-@fig:009])

```

[misamsonova@fedora ~]$ cp ~/feathers ~/file.old
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/file.old ~/play
[misamsonova@fedora ~]$ cp -r ~/play ~/fun
[misamsonova@fedora ~]$ mv ~/fun ~/play
[misamsonova@fedora ~]$ mv play/fun play/games
[misamsonova@fedora ~]$ chmod u-r feathers
[misamsonova@fedora ~]$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
[misamsonova@fedora ~]$ cp ~/feathers monthly
cp: невозможно открыть '/home/misamsonova/feathers' для чтения: Отказано в досту
пе
[misamsonova@fedora ~]$ chmod u+r feathers
[misamsonova@fedora ~]$ chmod u-x ~/play
[misamsonova@fedora ~]$ cd play
bash: cd: play: Отказано в доступе
[misamsonova@fedora ~]$ chmod u+x ~/play
[misamsonova@fedora ~]$

```

*Перемещение и переименование файлов командой mv, просмотр содержимого каталогов командой ls, чтение содержимого файлов командой cat и изменение (лишение/предоставление) прав командой chmod*

{ #fig:009 width=70% }



5. После этого прочитаем man по командам mount, fsck, mkfs, kill (рис. [-@fig:010])

```
[misamsonova@fedora ~]$ man mount
[misamsonova@fedora ~]$
[misamsonova@fedora ~]$ man fsck
[misamsonova@fedora ~]$ man mkfs
[misamsonova@fedora ~]$ man kill
[misamsonova@fedora ~]$
```

*Получение описаний команд mount, fsck, mkfs, kill командой man*

{ #fig:010 width=70% }

- Инструкция по команде mount: предназначена для монтирования файловой системы. Все файлы, доступные в Unix системах, составляют иерархическую файловую структуру, которая имеет ветки (каталоги) и листья (файлы в каталогах). Корень этого дерева обозначается как слеш. Физически файлы могут располагаться на различных устройствах. Команда mount служит для подключения файловых систем разных устройств к этому большому дереву. Наиболее часто встречающаяся форма команды mount выглядит следующим образом: «mount -t *vfstype* *device* *dir*». Такая команда предлагает ядру смонтировать (подключить) файловую систему указанного типа *vfstype*, расположенную на устройстве *device*, к заданному каталогу *dir*, который часто называют точкой монтирования: (рис. [-@fig:011])

```
MOUNT(8)                               System Administration                               MOUNT(8)

NAME
    mount - mount a filesystem

SYNOPSIS
    mount [-h|-V]

    mount [-l] [-t fstype]

    mount -a [-fFnrsvw] [-t fstype] [-O optlist]

    mount [-fnrsvw] [-o options] device|mountpoint

    mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o options] device mountpoint

    mount --bind|--rbind|--move olddir newdir

    mount
    --make-[shared|slave|private|unbindable|rshared|rslave|rprivate|runbindable]
mountpoint

Manual page mount(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

*Получение описаний команды mount командой man*

{ #fig:011 width=70% }

- Инструкция по команде `fsck`: это утилита командной строки, которая позволяет выполнять проверки согласованности и интерактивное исправление в одной или нескольких файловых системах Linux. Он использует программы, специфичные для типа файловой системы, которую он проверяет. Например, если нужно восстановить («починить») файловую систему на некотором устройстве `/dev/sdb2`, следует воспользоваться командой: «`sudo fsck -y /dev/sdb2`». Опция `-y` необходима, т.к. при её отсутствии придётся слишком часто давать подтверждение: (рис. [-@fig:012])

```

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 an 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.

Manual page fsck(8) line 1 (press h for help or q to quit)

```

*Получение описаний команды `fsck` командой `man`*

{ #fig:012 width=70% }

- Инструкция по команде `mkfs`: создаёт новую файловую систему Linux. Например, команда «`mkfs -t ext2 /dev/hdb1`» создаёт файловую систему типа ext 2 в разделе `/dev/hdb1` (второй жёсткий диск): (рис. [-@fig:013])

```

MKFS(8)                                System Administration                                MKFS(8)

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

Manual page mkfs(8) line 1 (press h for help or q to quit)

```

*Получение описаний команды mkfs командой man*

{ #fig:013 width=70% }

- Инструкция по команда kill: посылает сигнал процессу или выводит список допустимых сигналов. Например, команда «kill -KILL 3121» посылает сигнал KILL процессу с PID 3121, чтобы принудительно завершить процесс: (рис. [-@fig:014])

```
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 -l [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

Manual page kill(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

*Получение описаний команды kill командой man*

{ #fig:014 width=70% }

## Вывод выполнения лабораторной работы №5

В процессе выполнения лабораторной работы мы ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов, приобрели практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.