

Лабораторная работа №7

Операционные системы

Павлова Т. Ю.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Целью данной работы является ознакомление с файловой системой Linux, ее структурой, именами и содержанием каталогов, а также приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами(и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Задание

1. Выполнить все примеры, приведенные в первой части описание лабораторной работы.
2. Выполнить все следующие требуемые действия и зафиксировать их в отчете.
3. Определить опции команды `chmod`
4. Прodelать требуемые в лабораторной работе упражнения
5. Прочитать `man` по командам: `mount`, `fsck`, `mkfs`, `kill`.

Выполнение лабораторной работы

Выполнение всех примеров

Выполнение всех примеров

Выполняю все примеры, приведенные в первой части описания лабораторной работы (рис. 1), (рис. 2), (рис. 3), (рис. 4).

```
tanya@tatyana-pavlova:~$ touch abc1
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  bin  README.md  Документы  Избранное  Общедоступное  Рабочий стол
a.out  monthz  Reports  Зарплата  Музыка  "Операционная система"  Библиотека
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp abc1 april
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp abc1 may
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  april  may  README.md  Документы  Избранное  Общедоступное  Рабочий стол
a.out  bin  monthz  Reports  Зарплата  Музыка  "Операционная система"  Библиотека
tanya@tatyana-pavlova:~$ mkdir monthly
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp april may monthly
tanya@tatyana-pavlova:~$ cd monthly
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly$ ls
april  may
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly$ cp monthly/may monthly/june
cp: не удалось создать статич. файл 'monthly/may': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly$ cd -
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp monthly/may monthly/june
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls monthly
april  may
tanya@tatyana-pavlova:~$ mkdir monthly.00
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  bin  monthly.00  Reports  Избранное  "Операционная система"
a.out  may  monthz  README.md  Зарплата  Общедоступное  Рабочий стол
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp -r monthly monthly.00
tanya@tatyana-pavlova:~$ cp: recursive 'monthly.00' requires operand, ending operand with a slash
По команде «cp --help» можно получить дополнительную информацию.
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  bin  monthly.00  Reports  Избранное  "Операционная система"
a.out  may  monthz  Документы  Музыка  "Рабочий стол"
april  monthly  README.md  Зарплата  Общедоступное  Библиотека
tanya@tatyana-pavlova:~$ cd monthly.00
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly.00$ ls
monthly
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly.00$ cp -r monthly monthly.00/tmp
cp: не удалось создать статич. файл 'monthly': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly.00$ cp -r monthly.00/tmp
cp: recursive 'monthly.00/tmp' requires operand, ending operand with a slash
По команде «cp --help» можно получить дополнительную информацию.
tanya@tatyana-pavlova:~/monthly.00$ cd
tanya@tatyana-pavlova:~$ mv april july
tanya@tatyana-pavlova:~$ mv july monthly.00
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls monthly
april  june  may
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls monthly.00
july  monthly
tanya@tatyana-pavlova:~$ mv monthly.00 monthly.01
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  may  monthz  Документы  Музыка  "Рабочий стол"
a.out  monthly  README.md  Зарплата  Общедоступное  Библиотека
bin  monthly.01  Reports  Избранное  "Операционная система"
tanya@tatyana-pavlova:~$ mkdir reports
tanya@tatyana-pavlova:~$ ls
abc1  may  monthz  Reports  Избранное  "Операционная система"
a.out  monthly  README.md  Документы  Музыка  "Рабочий стол"
bin  monthly.01  reports  Зарплата  Общедоступное  Библиотека
```


Выполнение всех примеров (ч. 2)

Выполнение всех примеров (ч. 2)

```
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ chmod u+x may
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:16 may
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ chmod u-x may
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:16 may
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ mkdir monthly
mkdir: невозможно создать каталог «monthly»: Файл существует
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ chmod g-r, o-r monthly
chmod: неверный режим: «g-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[tanya@tatyanaipavlova ~]$ ls -l
итого 8
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:07 abc1
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:28 a.out
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 7 01:05 bin
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:16 may
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 24 авг 23 15:10 monthly
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:16 newdir
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 10 авг 7 01:13 README.md
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 23 15:15 reports
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Видео
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Документы
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 174 авг 21 16:36 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Изображения
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Музыка
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 16 мар 8 12:43 'Операционные системы'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Шаблоны
[tanya@tatyanaipavlova ~]$
```

Выполнение всех примеров (ч. 3)

Выполнение всех примеров (ч. 3)

```
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ touch abc1
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+w abc1
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ ls -l
итого 8
-rw-rw-r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:22 abc1
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:28 a.out
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 7 01:05 bin
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:16 may
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 24 авг 23 15:10 monthly
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:16 newdir
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 10 авг 7 01:13 README.md
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 23 15:15 reports
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Видео
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Документы
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 174 авг 21 16:36 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Изображения
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Музыка
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 16 мар 8 12:43 'Операционные системы'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Шаблоны
```

Рис. 3: Часть 3

Выполнение всех примеров (ч. 4)

Выполнение всех примеров (ч. 4)

```
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g-r,o-r monthly
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ ls -l
итого 8
-rw-rw-r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:22 abc1
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:28 a.out
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 7 01:05 bin
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 0 авг 23 15:16 may
drwx--x--x. 1 tanya tanya 24 авг 23 15:10 monthly
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 авг 21 15:16 newdir
-rw-r--r--. 1 tanya tanya 10 авг 7 01:13 README.md
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 14 авг 23 15:15 reports
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Видео
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Документы
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 174 авг 21 16:36 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Изображения
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Музыка
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 16 мар 8 12:43 'Операционные системы'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 0 мар 4 11:14 Шаблоны
```

Рис. 4: Часть 4

Выполнение операций с файлами

1. Копирую файл `/usr/include/sys/io.h` в домашний каталог и называю его `equipment`.
2. В домашнем каталоге создаю директорию `~/ski.places`, перемещаю файл `~/ski.places/equipment` в `~/ski.places/equiplist`.
3. Создаю в домашнем каталоге файл `abc1` и копирую его в каталог `~/ski.places`, называю его `equiplist2`.
4. Создаю каталог с именем `equipment` в каталоге `~/ski.places`, перемещаю файлы `~/ski.places/equiplist` и `equiplist2` в каталог `~/ski.places/equipment`.
5. Создаю и перемещаю каталог `~/newdir` в каталог `~/ski.places` и называю его `plans`

Изменение прав доступа

Изменение прав доступа

Изменяю права доступа ряду файлов (рис. 5), (рис. 6).

```
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ cd ~
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ touch austrialia
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ touch play
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ touch my_os
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ touch feathers
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r australia
chmod: невозможно получить доступ к 'australia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austrialia
chmod: невозможно получить доступ к 'austrialia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austrialia
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g-w,g-r,o-r play
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ u-w,u+x,g-w my_os
bash: u-w,u+x,g-w: команда не найдена
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod u-w,u+x,g-w my_os
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod u-x,g-x,o-w,o-x feathers
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ rm austrialia
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ mkdir austrakia
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ rm play
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ mkdir play
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r australia
chmod: невозможно получить доступ к 'australia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austrialia
chmod: невозможно получить доступ к 'austrialia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austakia
chmod: невозможно получить доступ к 'austakia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austrialia
chmod: невозможно получить доступ к 'austrialia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g+r,o+r austrakia
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ mkdir play
mkdir: невозможно создать каталог «play»: Файл существует
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod g-w,g-r,o-r play
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod u-w,u+x,g-w my_os
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ chmod u-x,g-x,o-w,o-x feathers
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ ls -l
итого 8
```

Изменение прав доступа (ч. 2)

Изменение прав доступа (ч. 2)

```
[tanya@tatyanapavlova ~]$ chmod u-x,g+w,o-w,o-x feathers
[tanya@tatyanapavlova ~]$ chmod g-x,o-x austrialia
chmod: невозможно получить доступ к 'austrialia': Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyanapavlova ~]$ chmod g-x,o-x austrakia
[tanya@tatyanapavlova ~]$ ls -l
итого 8
-rw-r--r--. 1 tanya tanya    0 авг 21 15:28 a.out
drwxr--r--. 1 tanya tanya    0 авг 23 16:03 austrakia
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya  14 авг  7 01:05 bin
-rw-rw-r--. 1 tanya tanya    0 авг 23 15:32 equiplist2
-rw-rw-r--. 1 tanya tanya    0 авг 23 16:00 feathers
-rw-r--r--. 1 tanya tanya    0 авг 23 15:16 may
drwx--x--x. 1 tanya tanya  24 авг 23 15:10 monthly
-r-xr--r--. 1 tanya tanya    0 авг 23 16:00 my_os
drwx--x--x. 1 tanya tanya    0 авг 23 16:03 play
-rw-r--r--. 1 tanya tanya   10 авг  7 01:13 README.md
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya  14 авг 23 15:15 reports
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya  46 авг 23 15:44 ski.plases
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Видео
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Документы
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya 174 авг 21 16:36 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Изображения
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Музыка
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya   16 мар  8 12:43 'Операционные системы'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 tanya tanya    0 мар  4 11:14 Шаблоны
```

Рис. 6: Часть 2

Файл /etc/password

Просматриваю содержимое файла /etc/passwd (рис. 11).

```
[tanya@tatyana-pavlova ~]$ cd /etc
[tanya@tatyana-pavlova etc]$ cat passwd
cat: passwd: Нет такого файла или каталога
[tanya@tatyana-pavlova etc]$ ls
abrt                favicon.png         krb5.conf           ostree              ssh
adjtime             fedora-release     krb5.conf.d        PackageKit          ssl
aliases             filesystems         latexmkrc           pam.d              sssd
alsa               firefox            ld.so.cache        paperspecs          statetab.d
alternatives        firewallld         ld.so.conf         passim.conf         subgid
anaconda           fish              ld.so.conf.d       passwd             subgid-
anacrontab         flexiblasrc        libaudit.conf      passwd-            subuid
asound.conf        flexiblasrc.d     libblockdev         passwdqc.conf      subuid-
at.deny            fonts             libibverbs.d       pdfpcrc            subversion
audit              fprintd.conf      libnl               pinforc            sudo.conf
authselect         fstab             liboath             pkcs11             sudoers
avahi              fuse.conf         libreport           pkgconfig           sudoers.d
bash_completion.d  fwupd            libssh              plymouth            sway
bashrc             gcrypt           localtime           pm                  swaylock
bindresvport.blacklist gdbinit           login.defs          polkit-1            swid
binfmt.d           geoclue          logrotate.conf     popt.d              sysconfig
bluetooth          glvnd            logrotate.d        ppp                 sysctl.conf
chrony.conf        gnupg            lvm                 printcap            sysctl.d
cifs-utils         credstore        GREP_COLORS        machine-id          systemd
credstore          credstore.encrypted groff              magic               system-release
cron.d             cron.daily        group              mailcap             system-release-cpe
cron.deny          cron.hourly       grub2.cfg          man_db.conf         terminfo
cron.monthly       cron.monthly      grub2-efi.cfg      mc                  texlive
crontab            cron.weekly       gshadow            mcelog              tmpfiles.d
cron.weekly        gshadow-          mke2fs.conf        mime.types          tpm2-tss
                  gshadow-          mke2fs.conf        mke2fs.conf         Trolltech.conf
                  gshadow-          mke2fs.conf        mke2fs.conf         trusted-key.key
                  gshadow-          mke2fs.conf        mke2fs.conf         ts.conf
```

Рис. 7: Просмотр содержимого

Требуемые операции с файлами

1. Копирую файл `~/feathers` в файл `~/file.old`.
2. Перемещаю файл `~/file.old` в каталог `~/play`.
3. Копирую этот каталог в кататлог `~/fun`.
4. Перемещаю каталог `~/fun` в каталог `~/play` и называю его `games`.
5. Лишаю владельца файла `feathers` права на чтение.
6. Даю владельцу файла `~/feathers` право на чтение.
7. Лишаю владельца каталога `~/play` права на выполнение.
8. Перехожу в каталог `~/play`, даю владельцу каталога `~/play` право на выполнение (рис. 12).

Требуемые операции с файлами

Требуемые операции с файлами

```
tanya@tatyana-pavlova ~$ touch file.old
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls
a.out      equiplist2  may        play       shk_places  Зарядки  Общедоступные  Шаблоны
antrakia   feathers    monthly    README.md  Видео       Изображения  'Операционные системы'
bin        file.old    my_ox      reports    Документы   Музыка       'Рабочий стол'
tanya@tatyana-pavlova ~$ mv file.old play
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls play
file.old
tanya@tatyana-pavlova ~$ cp -r play fun
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls play
file.old
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls fun
file.old
tanya@tatyana-pavlova ~$ cp -r play fun
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls fun
file.old  play
tanya@tatyana-pavlova ~$ cd -r play fun
bash: cd: -r: недопустимый параметр
cd: использование: cd [-k] [-P] [-e] [-@] [каталог]
tanya@tatyana-pavlova ~$ cd ~-play
tanya@tatyana-pavlova play$ ls
file.old
tanya@tatyana-pavlova play$ cd
tanya@tatyana-pavlova ~$ ls
a.out      equiplist2  may        play       shk_places  Зарядки  Общедоступные  Шаблоны
antrakia   feathers    monthly    README.md  Видео       Изображения  'Операционные системы'
bin        fun         my_ox      reports    Документы   Музыка       'Рабочий стол'
tanya@tatyana-pavlova ~$ mv ~-fun ~/play
tanya@tatyana-pavlova ~$ cd play
tanya@tatyana-pavlova play$ ls
file.old  fun
tanya@tatyana-pavlova play$ mv fun games
tanya@tatyana-pavlova play$ ls
file.old  games
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-r feathers
chmod: невозможно получить доступ к 'feathers': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-r feathers
chmod: невозможно получить доступ к 'feathers': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova play$ touch feathers
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-r feathers
tanya@tatyana-pavlova play$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-x,g-w,o-w,o-x feathers
tanya@tatyana-pavlova play$ cp feathers play
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-r feathers
chmod: невозможно получить доступ к 'featherfs': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-r feathers
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-x play
chmod: невозможно получить доступ к 'play': Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova play$ cd play
bash: cd: play: Нет такого файла или каталога
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-x ~/play
tanya@tatyana-pavlova play$ chmod u-x ~/play
tanya@tatyana-pavlova play$ cd ~
tanya@tatyana-pavlova ~$
```

Команда man

Вывожу и читаю man по командам mount, fsck, mkfs и kill (рис. 13), (рис. 14), (рис. 15), (рис. 16).

Команда man (mount)

Команда man (mount)

```
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|xprivate|runbindable] mountpoint

DESCRIPTION
    All files accessible in a Unix system are arranged in one big tree, the file hierarchy, rooted at /. 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.

    The standard form of the mount command is:

        mount -t type device dir

    This tells the kernel to attach the filesystem found on device (which is of type type) at the directory dir. The option -t type is optional. The mount command is usually able to detect a filesystem. The root permissions are necessary to mount a
    Manual page mount(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 9: mount

Команда man (fsck)

Команда man (fsck)

```
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:

    0      No errors

    1      Filesystem errors corrected

    2      System should be rebooted

    4      Filesystem errors left uncorrected

    8

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

Рис. 10: fsck

Команда man (mkfs)

Команда man (mkfs)

```
TOOL
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 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.

    fs-options
        Filesystem-specific options to be passed to the real filesystem builder.

    -V, --verbose
        Produce verbose output, including all filesystem-specific commands that are executed. Specifying this option more than once inhibits execution of any filesystem-specific commands. This is really only useful for testing.

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

Рис. 11: mkfs

Команда man (kill)

Команда man (kill)

```
KILL(1) User Commands KILL(1)

NAME
  kill - terminate a process

SYNOPSIS
  kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-o] [--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 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 0, then no actual signal is sent, but error checking is still performed.

ARGUMENTS
  The list of processes to be signaled can be a mixture of names and PIDs.

  pid
  Each pid can be expressed in one of the following ways:

  n
  where n is larger than 0. The process with PID n is signaled.
Manual page kill(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 12: kill

Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я ознакомилась с файловой системой Linux, ее структурой, именами и содержанием каталогов, а также приобрела практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами(и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.