

# Лабораторная работа № 7

Работа с файлами и каталогами

---

Жибицкая Евгения Дмитриевна

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

# Цель

---

Знакомство с файловой системой и каталогами. Приобретение навыков по работе с ней: создание, удаление, копирование и перемещение файлов и каталогов. Работа с правами доступа

## Ход работы

---

# Выполнение примеров из первой части

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ touch abc1
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp abc1 april
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp abc1 may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mkdir monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp april may monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp monthly/may monthly/june
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls monthly
april  june  may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mkdir monthly.00
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp -r monthly monthly.00
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
ср: не удалось выполнить stat для 'ir': Нет такого файла или каталога
ср: не указан -r; пропускается каталог 'monthly.00'
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 1: Создание и копирование

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls monthly.00/
april  july  june  may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mkdir reports
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mv monthly.01/ reports
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 2: Перемещение и переименование

# Выполнение примеров из первой части

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ touch may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:22 may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u+x may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:22 may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u-x may
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:22 may
```

Рис. 3: Права доступа may

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mkdir monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod g-r o-r monthly
chmod: невозможно получить доступ к 'o-r': Нет такого файла или каталога
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod g-r monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod o-r monthly
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ touch abc1
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ [edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ [edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod g+w abc1
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -l abc1; ls -l monthly
-rw-rw-r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:24 abc1
drwxr-xr-x. 2 edzhibitskaya edzhibitskaya 4096 мар 17 22:24 monthly
```

Рис. 4: Права доступа monthly и abc1

```
foot
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ cp /usr/include/sys/io.h equip
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ ls
abc1      git-extended  package.json  Загрузки      Шабл
config    LICENSE      reports       Изображения
Documents may         work         Музыка
Downloads monthly    Видео        Общедоступные
equipment noname.gv    Документы    'Рабочий стол'
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mkdir ski.plases
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv equipment ski.plases/
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ ls
abc1      LICENSE      reports      Загрузки      Шабл
config    may         ski.plases   Изображения
Documents monthly    work         Музыка
Downloads noname.gv    Видео        Общедоступные
git-extended package.json Документы    'Рабочий стол'
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ cd ski.plases/ && ls
equipment
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ski.plases]$
```

Рис. 5: ~/ski.plases

```
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ski.plases]$ mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplis
t
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ touch abc1
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ cp abc1 ski.plases
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv ski.plases/abc1 ski.plases/equiplist2
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mkdir ski.plases/equipment
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv ski.plases/equiplist ski.plases/equipmen
t/
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv ski.plases/equiplist2 ski.plases/equipme
nt/
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mkdir newdir
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv newdir ski.plases
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ mv ski.plases/newdir ski.plases/plans
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ ld ski.plases/
ld: read in flex scanner failed
[edzhbitskaya@edzhbitskaya ~]$ ls ski.plases/
equipment plans
```

Рис. 6: Equipment и plans

## Пункт 3. Права доступа

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mkdir australia play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ touch my_os feathers
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls
abc1          LICENSE      reports      Музыка
australia     may         ski.plases   Общедоступные
config        monthly     work         'Рабочий стол'
Documents     my_os       Видео        Шаблоны
Downloads     noname.gv   Документы
feathers       package.json Загрузки
git-extended  play        Изображения
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod 744 australia
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod 711 play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod 544 my_os
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod 664 feathers
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -l
итого 28
-rw-rw-r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:43
abc1
drwxr--r--. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 0 мар 17 22:59
australia
drwxr-xr-x. 1 edzhibitskaya edzhibitskaya 8 мар 18 20:20
```

Рис. 7: Наделение правами



```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:Super User:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/usr/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/usr/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/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:/usr/sbin/nologin
```

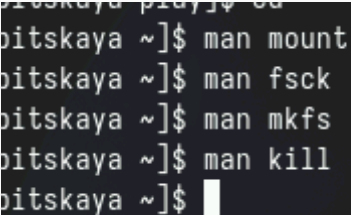
Рис. 8: Команда cat

```
in/bash
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp feathers file.old
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ mv file.old play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp -r play fun
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd fun
[edzhibitskaya@edzhibitskaya fun]$ ls
file.old
```

Рис. 9: Работа с директориями

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u-r feathers
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cp feathers play
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в досту
пе
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u+r feathers
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u-x play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd play
bash: cd: play: Отказано в доступе
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ chmod u+x play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cd play
[edzhibitskaya@edzhibitskaya play]$
```

Рис. 10: Права доступа



```
bitskaya ~]$ man mount  
bitskaya ~]$ man fsck  
bitskaya ~]$ man mkfs  
bitskaya ~]$ man kill  
bitskaya ~]$
```

**Рис. 11:** Ознакомление с командами

## Пункт 5

- Mount

команда позволяет присоединять файловые системы разных устройств

```
mount /dev/cdrom
```

- fsck = file system check

команда для проверки и восстановления файловых систем

```
fsck <файл. система>
```

- mkfs = make file system

команда создания файловой системы на жестком диске или флэшке

- kill

команда прекращения процесса

## Вывод

---

В ходе работы были приобретены навыки по работе с файловой системой: были созданы различные файлы и каталоги, производилось наделение их правами, перемещение, копирование и т.п.