

Лабораторная работа №5

Анализ файловой системы Linux. Команды для работы с файлами и каталогами

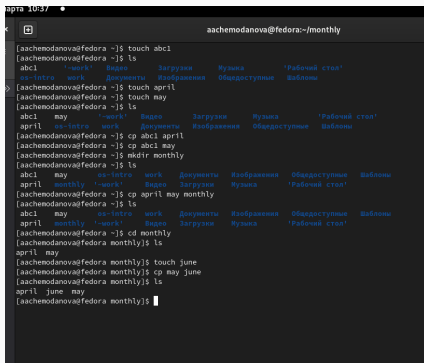
Чемоданова А.А.

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 использования диска и обслуживанию файловой системы.

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:
 - 2.1. 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.
 - 2.2. В домашнем каталоге создайте директорию `~/ski.places`.
 - 2.3. Переместите файл `equipment` в каталог `~/ski.places`.
 - 2.4. Переименуйте файл `~/ski.places/equipment` в `~/ski.places/equiplist`.
 - 2.5. Создайте в домашнем каталоге файл `abc1` и скопируйте его в каталог `~/ski.places`, назовите его `equiplist2`.
 - 2.6. Создайте каталог с именем `equipment` в каталоге `~/ski.places`.
 - 2.7. Переместите файлы `~/ski.places/equiplist` и `equiplist2` в каталог `~/ski.places/equipment`.
 - 2.8. 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`
4. Прodelайте приведённые ниже упражнения, записывая в отчёт по лабораторной работе используемые при этом команды:
 - 4.1. Просмотрите содержимое файла `/etc/password`.
 - 4.2. Скопируйте файл `~/feathers` в файл `~/file.old`.
 - 4.3. Переместите файл `~/file.old` в каталог `~/play`.
 - 4.4. Скопируйте каталог `~/play` в каталог `~/fun`.
 - 4.5. Переместите каталог `~/fun` в каталог `~/play` и назовите его `games`.
 - 4.6. Лишите владельца файла `~/feathers` права на чтение.
 - 4.7. Что произойдёт, если вы попытаетесь просмотреть файл `~/feathers` командой `cat`?
 - 4.8. Что произойдёт, если вы попытаетесь скопировать файл `~/feathers`?
 - 4.9. Дайте владельцу файла `~/feathers` право на чтение.
 - 4.10. Лишите владельца каталога `~/play` права на выполнение.
 - 4.11. Перейдите в каталог `~/play`. Что произошло?
 - 4.12. Дайте владельцу каталога `~/play` право на выполнение.
5. Прочитайте `man` по командам `mount`, `fsck`, `mkfs`, `kill` и кратко их охарактеризуйте,

Выполним все примеры, приведенные в первой части описания лабораторной работы.



```
aachenodanova@fedora: ~/monthly
[aachenodanova@fedora ~]$ touch abc1
[aachenodanova@fedora ~]$ ls
abc1  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
os-intro  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[aachenodanova@fedora ~]$ touch april
[aachenodanova@fedora ~]$ touch may
[aachenodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
april  os-intro  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[aachenodanova@fedora ~]$ cp abc1 april
[aachenodanova@fedora ~]$ cp abc1 may
[aachenodanova@fedora ~]$ mkdir monthly
[aachenodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  os-intro  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
april  monthly  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachenodanova@fedora ~]$ cp april may monthly
[aachenodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  os-intro  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
april  monthly  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachenodanova@fedora ~]$ cd monthly
[aachenodanova@fedora monthly]$ ls
april  may
[aachenodanova@fedora monthly]$ touch june
[aachenodanova@fedora monthly]$ cp may june
[aachenodanova@fedora monthly]$ ls
april  june  may
[aachenodanova@fedora monthly]$
```

Рис. 1: Выполнение примеров

```
aachemodanova@fedora: /tmp
[aachemodanova@fedora monthly]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  os-intro  work  Документы  Изображения  Общиедоступные  Рабочий стол
[aachemodanova@fedora ~]$ cd monthly
[aachemodanova@fedora monthly]$ ls
april  june  may
[aachemodanova@fedora monthly]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ mkdir monthly.00
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  monthly.00  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$ cp -r monthly monthly.00
[aachemodanova@fedora ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  monthly.00  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$ cd tmp
[aachemodanova@fedora ~]$ cd tmp
bash: cd: tmp: Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may  monthly.00  'work'  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$ cd tmp/
bash: cd: tmp/: Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ cd /tmp
[aachemodanova@fedora tmp]$ ls
monthly.00
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-chronyd.service-2185z8
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-colord.service-6M9vV
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-dbus-broker.service-6M9vz
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-fupdt.service-2lpmu
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-gnome.service-1378i
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-low-memory-monitor.service-b669qj
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-MdemonManager.service-d246g4
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-power-profiles-daemon.service-fc2v60
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-rtkit-daemon.service-0HqgB
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-switcheroo-control.service-21j5Kc
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-system-logind.service-ek12xt
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-systemd-pam.service-7Dm0B
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-system-resolved.service-AabvYb
systemd-private-e43adf9b725b4cf99e40484ffc2b0b2-upower.service-R6S04e
Temp-c2b1a5b-34e7-474f-b7ed-59e80638c0a2
[aachemodanova@fedora tmp]$
```

Активация Windows

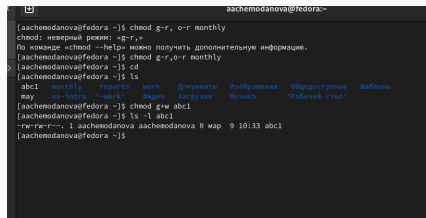
Рис. 2: Выполнение примеров

```
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-power-profiles-daemon.service-fa2v6b
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-rtkit-daemon.service-9MqQd8
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-switcheroo-control.service-Zij6kC
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-systemd-logind.service-ak1ztz
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-systemd-oomd.service-TDm7b
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-systemd-resolved.service-AabxYb
systemd-private-e45adf3672b64cf99e48484ffc2b8b2-upower.service-Bu5o4e
Yem-zbci2ab5-3e07-41ef-87ad-56a88638c0a2
[aachemodanova@fedora ~]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ mv april july
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  may      monthly.00  '-work'  Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
july  monthly  os-intro    work      Документы  Изображения  Общедоступные  Яблоко
[aachemodanova@fedora ~]$ mv july monthly.00
[aachemodanova@fedora ~]$ ls monthly.00
july  monthly
[aachemodanova@fedora ~]$ ls /monthly.00/monthly
ls: невозможно получить доступ к '/monthly.00/monthly': Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ cd /monthly.00/monthly
bash: cd: /monthly.00/monthly: Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ cd monthly.00
[aachemodanova@fedora monthly.00]$ ls monthly
bash: monthly: команда не найдена.
[aachemodanova@fedora monthly.00]$
```

Рис. 3: Выполнение примеров

```
10:55 •
aachemodanova@fedora:~$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  monthly  os-intro  work  документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
may   monthly.00  'work'    Bugae  загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  monthly  os-intro  work  документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
may   monthly.01  'work'    Bugae  загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$ mkdir reports
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  monthly  os-intro  'work'  Bugae  загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
may   monthly.01  reports  work    документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[aachemodanova@fedora ~]$ mv monthly.01 reports
[aachemodanova@fedora ~]$ ls reports
monthly.01
[aachemodanova@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
mv: не удалось выполнить stat для 'reports/monthly.01': Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
mv: не удалось выполнить stat для 'reports/monthly.01': Нет такого файла или каталога
[aachemodanova@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
[aachemodanova@fedora ~]$ ls reports
monthly
[aachemodanova@fedora ~]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ touch may
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар  9 10:54 may
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u+x may
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар  9 10:54 may
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u-x may
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар  9 10:54 may
[aachemodanova@fedora ~]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ mkdir monthly
mkdir: невозможно создать каталог «monthly»: Файл существует
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abc1  monthly  reports  work  документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
may   os-intro  'work'    Bugae  загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[aachemodanova@fedora ~]$
```

Рис. 4: Выполнение примеров



```
aachemodanova@fedora:~  
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod g-r, o-r monthly  
chmod: неверный режим: «g-r,»  
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.  
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod g-r,o-r monthly  
[aachemodanova@fedora ~]$ cd  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls  
abc1  monthly  reports  work  документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
may   ex-intro  'work'   Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'  
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod g+w abc1  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l abc1  
-rw-rw-r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар  9 10:33 abc1  
[aachemodanova@fedora ~]$
```

Рис. 5: Выполнение примеров

Выполнение работы

```
aachemodanova@fedora~  
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod g-r, o-r monthly  
chmod: неверный режим: «g-r,»  
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.  
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod g-r,o-r monthly  
[aachemodanova@fedora ~]$ cd  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls  
abcl  monthly  reports  work  документы  Избранное  Общедоступные  Рабочий стол  
may  scripts  work  документы  Избранное  Общедоступные  Рабочий стол  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l abcl  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l abcl  
-rw-rw-r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 may 9 10:33 abcl  
[aachemodanova@fedora ~]$ cd /usr/include/sys  
bash: cd: /usr/include/sys: Нет такого файла или каталога  
[aachemodanova@fedora ~]$ cd /usr/include/sys  
[aachemodanova@fedora sys]$ ls  
acct.h  fanotify.h  fd.h  pidfd.h  raw.h  signal.h  sysinfo.h  ttydefaults.h  vld.h  
aux.h fcntl.h  slog.h  reboot.h  single_threaded.h  syslog.h  types.h  vt.h  
btypes.h  file.h  mmap.h  poll.h  reg.h  socket.h  sysmacros.h  ucontext.h  wait.h  
cdefs.h  fsuid.h  mount.h  prctl.h  resource.h  socketvar.h  termios.h  uio.h  xattr.h  
debugreg.h  gmon.h  msg.h  prof.h  rseq.h  soundcard.h  time.h  un.h  
dir.h  gmon_out.h  mtd.h  profil.h  select.h  statfs.h  time.h unistd.h  
elf.h  inotify.h  param.h  ptrace.h  sem.h  stat.h  timerfd.h  user.h  
epoll.h  ioctl.h  pci.h  queue.h  sendfile.h  statvfs.h  times.h  utime.h  
errno.h  io.h  pers.h  quota.h  sh.h  swap.h  times.h  vfs.h  
eventfd.h  ipc.h  personality.h  random.h  signalfd.h  syscall.h  ttychars.h  vlnist.h  
[aachemodanova@fedora sys]$ cp io.h -  
[aachemodanova@fedora sys]$ ls  
acct.h  fanotify.h  fd.h  pidfd.h  raw.h  signal.h  sysinfo.h  ttydefaults.h  vld.h  
aux.h fcntl.h  slog.h  reboot.h  single_threaded.h  syslog.h  types.h  vt.h  
btypes.h  file.h  mmap.h  poll.h  reg.h  socket.h  sysmacros.h  ucontext.h  wait.h  
cdefs.h  fsuid.h  mount.h  prctl.h  resource.h  socketvar.h  termios.h  uio.h  xattr.h  
debugreg.h  gmon.h  msg.h  prof.h  rseq.h  soundcard.h  time.h  un.h  
dir.h  gmon_out.h  mtd.h  profil.h  select.h  statfs.h  time.h unistd.h  
elf.h  inotify.h  param.h  ptrace.h  sem.h  stat.h  timerfd.h  user.h  
epoll.h  ioctl.h  pci.h  queue.h  sendfile.h  statvfs.h  times.h  utime.h  
errno.h  io.h  pers.h  quota.h  sh.h  swap.h  times.h  vfs.h  
eventfd.h  ipc.h  personality.h  random.h  signalfd.h  syscall.h  ttychars.h  vlnist.h  
[aachemodanova@fedora sys]$ cd  
[aachemodanova@fedora ~]$ ls  
abcl  may  scripts  work  документы  Избранное  Общедоступные  Рабочий стол  
io.h  monthly  reports  work  документы  Избранное  Общедоступные  Рабочий стол  
[aachemodanova@fedora ~]$
```

Рис. 6: Выполнение примеров

Скопируем файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог при помощи команды `cp io.h ~`.

```
[aachemodanova@fedora ~]$ cp /usr/include/sys/io.h ~
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
acct.h  fanotify.h  kd.h  pidfd.h  raw.h  signal.h  sysinfo.h  ttydefaults.h  vm86.h
auxx.h  font.h  klog.h  platform  reboot.h  single_threaded.h  syslog.h  types.h  vt.h
btypes.h  file.h  man.h  poll.h  rag.h  socket.h  syncacros.h  ucontext.h  wait.h
cdefs.h  fsuid.h  mount.h  prctl.h  resource.h  socketvar.h  termios.h  uio.h  xattr.h
debugreg.h  geom.h  msg.h  procfs.h  rseq.h  soundcard.h  timeb.h  um.h
dir.h  geom_out.h  atio.h  profil.h  select.h  statfs.h  time.h unistd.h
elf.h  iocify.h  param.h  ptrace.h  sem.h  stat.h  timerfd.h  user.h
epoll.h  ioctl.h  pci.h  queue.h  sendfile.h  statvfs.h  times.h  utsnam.h
errno.h  io.h  perm.h  quota.h  sh.h  swap.h  time.h  vfs.h
eventfd.h  ipc.h  personality.h  random.h  signalfd.h  syscall.h  ttychars.h  vlmnt.h
[aachemodanova@fedora ~]$ cp io.h ~
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
acct.h  fanotify.h  kd.h  pidfd.h  raw.h  signal.h  sysinfo.h  ttydefaults.h  vm86.h
auxx.h  font.h  klog.h  platform  reboot.h  single_threaded.h  syslog.h  types.h  vt.h
btypes.h  file.h  man.h  poll.h  rag.h  socket.h  syncacros.h  ucontext.h  wait.h
cdefs.h  fsuid.h  mount.h  prctl.h  resource.h  socketvar.h  termios.h  uio.h  xattr.h
debugreg.h  geom.h  msg.h  procfs.h  rseq.h  soundcard.h  timeb.h  um.h
dir.h  geom_out.h  atio.h  profil.h  select.h  statfs.h  time.h unistd.h
elf.h  iocify.h  param.h  ptrace.h  sem.h  stat.h  timerfd.h  user.h
epoll.h  ioctl.h  pci.h  queue.h  sendfile.h  statvfs.h  times.h  utsnam.h
errno.h  io.h  perm.h  quota.h  sh.h  swap.h  time.h  vfs.h
eventfd.h  ipc.h  personality.h  random.h  signalfd.h  syscall.h  ttychars.h  vlmnt.h
[aachemodanova@fedora ~]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ ls
abi1  may  no-intro  'work'  Базис  Запросы  Руника  'Рабочий стол'
io.h  monthly  reports  work  Документы  Избранное  Библиотека  Базисы
[aachemodanova@fedora ~]$
```

Рис. 7: Копирование файла

И назовем его `equipment` при помощи `mv io.h equipment`. В домашнем каталоге создадим директорию `~/ski.plases` при помощи `mkdir`. Переместим файл `equipment` в каталог `~/ski.plases` при помощи `mv`. Переименуем файл `~/ski.plases/equipment` в `~/ski.plases/equiplist` при помощи `mv`. Создадим в домашнем каталоге файл `abc1` и скопируйте его в каталог `~/ski.plases` при помощи `mv`, назовите его `equiplist2` при помощи `mv`. Создадим каталог с именем `equipment` в каталоге `~/ski.plases` при помощи `mkdir`. Переместим файлы `~/ski.plases/equiplist` и `equiplist2` в каталог `~/ski.plases/equipment` при помощи `mv`. Создадим при помощи `mkdir` и переместим каталог `~/newdir` в каталог `~/ski.plases` при помощи `mv` и назовем его `plans` при помощи `mv`.

```
abc1 may ss-intro 'work' Видео Загрузки Изображения Музыка 'Рабочий стол'
10.h monthly reports work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[aachedanovafedora ~]$ mv 10.h equipment
[aachedanovafedora ~]$ ls
abc1 may ss-intro 'work' Видео Загрузки Изображения Музыка 'Рабочий стол'
equipment monthly reports work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[aachedanovafedora ~]$ mkdir ski.places
[aachedanovafedora ~]$ ls
abc1 may ss-intro ski.places work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
equipment monthly reports 'work' Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
[aachedanovafedora ~]$ mv equipment ski.places
[aachedanovafedora ~]$ ls
abc1 monthly reports 'work' Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
may ss-intro ski.places work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[aachedanovafedora ~]$ mv ski.places/equipment /ski.places/equiplist
mv: невозможно переместить 'ski.places/equipment' в '/ski.places/equiplist': Нет такого файла или каталога
[aachedanovafedora ~]$ mv ski.places/equipment ski.places/equiplist
[aachedanovafedora ~]$ ls ski.places
equiplist
[aachedanovafedora ~]$ mv abc1 ski.places
[aachedanovafedora ~]$ ls ski.places
abc1 equiplist
[aachedanovafedora ~]$ cd ski.places
[aachedanovafedora ski.places]$ ls
abc1 equiplist
[aachedanovafedora ski.places]$ mv abc1 equiplist2
[aachedanovafedora ski.places]$ ls
equiplist equiplist2
[aachedanovafedora ski.places]$ mkdir equipment
[aachedanovafedora ski.places]$ mv equiplist equipment
[aachedanovafedora ski.places]$ mv equiplist2 equipment
[aachedanovafedora ski.places]$ cd equipment/
[aachedanovafedora equipment]$ ls
equiplist equiplist2
[aachedanovafedora equipment]$ cd
[aachedanovafedora ~]$ mkdir newdir
[aachedanovafedora ~]$ mv newdir ski.places
[aachedanovafedora ~]$ ls
may ss-intro ski.places work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
monthly reports 'work' Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
[aachedanovafedora ~]$ ls ski.places
equipment newdir
[aachedanovafedora ~]$ cd ski.places
[aachedanovafedora ski.places]$ mv newdir plans
[aachedanovafedora ski.places]$ ls
equipment plans
[aachedanovafedora ski.places]$
```

Рис. 8: Полное выполнение второго задания

Теперь присвоим определенным файлам выделенные права доступа.

```
aachemodanova@fedora:~$ mkdir australia
aachemodanova@fedora:~$ mkdir play
aachemodanova@fedora:~$ mkdir my_os
aachemodanova@fedora:~$ mkdir feathers
aachemodanova@fedora:~$ chmod -l australia
chmod: неопределённые символы: -l
По команде 'chmod --help' можно получить дополнительную информацию.
aachemodanova@fedora:~$ chmod 744 australia
aachemodanova@fedora:~$ ls -l australia
итого 0
aachemodanova@fedora:~$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 australia
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 10:54 may
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 мар 9 10:56 monthly
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 my_os
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 276 фев 13 13:54 os-tetra
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 мар 9 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 20 мар 9 11:11 ski_places
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 10 фев 24 00:10 'work'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Видео
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Документы
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 480 мар 4 22:50 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 80 фев 25 14:52 Избранное
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Музыка
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Шаблоны
aachemodanova@fedora:~$
```

Рис. 9: Присвоение прав australia

```

aachemodanova@fedora:~$
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 unknown
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod 711 play
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l
total 8
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 australia
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 10:54 may
drwx-x-x-x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 map 9 10:36 monthly
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 my_os
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 274 фев 13 13:54 ss-intro
drwx-x-x-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 map 9 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 28 map 9 11:11 ski_places
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 10 фев 24 00:10 'work'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 bugs
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 documents
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 480 map 4 22:50 зарплата
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 изобразили
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Mysana
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 observations
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 unknown
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod 544 my_os
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod 664 feathers
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l
total 8
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 australia
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 10:54 may
drwx-x-x-x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 map 9 10:36 monthly
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 my_os
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 274 фев 13 13:54 ss-intro
drwx-x-x-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 9 11:14 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 map 9 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 28 map 9 11:11 ski_places
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 10 фев 24 00:10 'work'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 bugs
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 documents
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 480 map 4 22:50 зарплата
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 изобразили
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Mysana
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 observations
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 unknown
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u-w,ux,g-w my_os
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l
total 8

```

Рис. 10: Присвоение прав play, my_os, feathers

Просмотрим содержимое файла /etc/passwd при помощи команды cat, но у меня не нашлось такого файла.

```
cat: /etc/passwd: No such file or directory
```

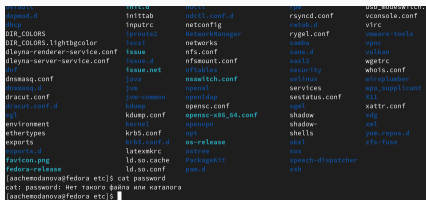


Рис. 11: Файл password

Лишим владельца файла ~/feathers права на чтение при помощи `chmod u-r`.

```
features monthly play work reports Russia Australia
(aachemodanovafedora ~)$ chmod u-r feathers
(aachemodanovafedora ~)$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 0 11:14 australia
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 0 11:20 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 0 11:27 features
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 22 map 0 11:21 in
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 0 10:54 may
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 map 0 10:10 monthly
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 map 0 11:14 myos
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 274 фев 12 11:54 no-intro
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 26 map 0 11:32 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 map 0 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 28 map 0 11:11 ski-glasses
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 16 фев 24 00:10 snow
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 yagna
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 documents
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 400 map 4 22:50 karyukin
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 kashcheyev
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Russia
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Madagascar
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 National-trail
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Australia
(aachemodanovafedora ~)$
```

Рис. 13: Лишение владельца файла ~/feathers права на чтение

Попытаемся просмотреть файл ~/feathers командой cat, но у нас не получится. Попытаемся скопировать файл ~/feathers при помощи cp. Дадим владельцу файла ~/feathers право на чтение.

```
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 задачи
[aachemodanova@fedora ~]$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
[aachemodanova@fedora ~]$ cp feathers play
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u+r feathers
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 australia
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:28 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:27 features
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 22 мар 9 11:31 fun
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 10:54 gay
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 мар 9 10:36 monthly
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 my_oh
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 274 фев 13 13:54 on-intro
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 26 мар 9 11:32 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 мар 9 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 28 мар 9 11:11 ski_places
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 10 фев 24 00:10 'work'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 ядро
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 документы
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 488 мар 4 22:50 загрузки
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 изображения
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 музыка
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
```

Рис. 14: Взаимодействия с файлом ~/feathers

Лишим владельца каталога ~/play права на выполнение. Попробуем перейти в каталог ~/play, у нас не получится. Дадим владельцу каталога ~/play право на выполнение.

```
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 Избранное
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Музыка
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Рабочий стол
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Шаблоны
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u-x play
[aachemodanova@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 australia
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:20 feathers
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:27 features
drwx--x--x. 1 aachemodanova aachemodanova 22 мар 9 11:31 fun
-rw-r--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 10:54 may
drwx--x--x. 1 aachemodanova aachemodanova 24 мар 9 10:36 monthly
drwxr--r--. 1 aachemodanova aachemodanova 0 мар 9 11:14 nyces
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 274 фев 13 13:54 se-intro
drw--x--x. 1 aachemodanova aachemodanova 26 мар 9 11:32 play
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 14 мар 9 10:53 reports
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 28 мар 9 11:11 ski-places
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 10 фев 24 00:10 ~work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 64 фев 24 00:40 work
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Ядро
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Документы
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 488 мар 4 22:58 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 Избранное
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Музыка
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Рабочий стол
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Шаблоны
[aachemodanova@fedora ~]$ cd play
bash: cd: play: Ошибка в доступе
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u+x play
[aachemodanova@fedora ~]$ cd play
[aachemodanova@fedora play]$
```

Рис. 15: Взаимодействия с каталогом ~/play

Прочитаем man по командам mount, fsck, mkfs, kill.

```
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 88 фев 25 14:52 Изображения
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Музыка
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aachemodanova aachemodanova 0 фев 12 23:33 Шаблоны
[aachemodanova@fedora ~]$ cd play
bash: cd: play: Отказано в доступе
[aachemodanova@fedora ~]$ chmod u+x play
[aachemodanova@fedora ~]$ cd play
[aachemodanova@fedora play]$ cd
[aachemodanova@fedora ~]$ man mount
[aachemodanova@fedora ~]$ man fsck
[aachemodanova@fedora ~]$ man mkfs
[aachemodanova@fedora ~]$ man kill
[aachemodanova@fedora ~]$
```

Рис. 16: man по командам mount, fsck, mkfs, kill

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 (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.