## РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

# ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Толстых Александра Андреевна

Группа: НММбд-03-24

МОСКВА

2024 г.

### Оглавление

Оглавление		2
1.	Цель работы	3
2.	Задание	4
3.	Выполнение лабораторной работы	5
4.	Выполнение самостоятельной работы	. 12
5.	Вывод	. 16

### 1. Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков работы с операционной системой Linux на уровне командной строки: организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий.

#### 2. Задание

- 1 Техническое обеспечение
- 1.1. Перемещение по файловой системе
- 1.2. Создание пустых каталогов и файлов
- 1.3. Перемещение и удаление файлов или каталогов
- 1.4. Команда сат: вывод содержимого файлов
- 2 Задание для самостоятельной работы

В ходе лабораторной работы необходимо научиться пользоваться системой Linux на уровне командной строки: узнать как использовать некоторые команды консоли (cd, pwd, ls, mkdir, touch, mv, cp, cat). Попрактиковаться в перемещении по файловой системе, создании пустых каталогов и файлов, перемещении и удалении каталогов и файлов, выводе содержимого файлов при помощи команды саt.

#### 3. Выполнение лабораторной работы

Открываем терминал. Используя команду сd перейдем в домашний каталог. Затем при помощи команды pwd узнаем полный путь к нему.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatolstihkh
```

Рис. 3.1. Получение полного пути домашнего каталога.

Перейдем в каталог «Документы», указав относительный путь к нему.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd Документы
aatolstihkh@dk5n60 ~/Документы $ ☐
```

Рис. 3.2. Переход с указанием относительного пути.

Далее перейдем в каталог local, подкаталог usr, указывая абсолютный путь.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~/Документы $ cd /usr/local
aatolstihkh@dk5n60 /usr/local $
```

Рис. 3.3. Переход с указанием абсолютного пути.

Далее изучим работу команд cd - и cd .. при помощи их последовательного применения. Команда cd - возвращает нас в предыдущий открытый каталог, «Документы». А команда cd .. перемещает на один каталог выше в иерархии, домашний каталог.

```
aatolstihkh@dk5n60 /usr/local $ cd - /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatolstihkh/Документы aatolstihkh@dk5n60 \sim/Документы $ cd .. aatolstihkh@dk5n60 \sim $
```

Рис. 3.4. Последовательное применение команд по перемещению.

Итак, мы научились перемещаться между каталогами. Далее при помощи команды ls узнаем список файлов домашнего каталога. При помощи команды nautilus открываем его в файловом менеджере и сравниваем список с отображенными файлами. Убедившись, что все совпало, продолжаем работу.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls
public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ nautilus
** Message: 14:10:52.120: Connecting to org.freedesktop.Tracker3.Miner.Files
```

Рис. 3.5. Результат использования команды ls.

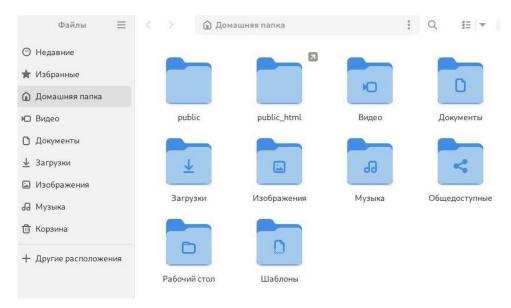


Рис. 3.6. Отображенные файлы каталога.

Применим команду ls, указывая относительный путь к подкаталогу «Документы». Ничего не будет выведено, так как папка пуста. Также применим команду ls, но уже указывая абсолютный путь к каталогу /usr/local.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls Документы
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls /usr/local
pin games info lib lib32 lib64 man sbin share src texlive
aatolstihkh@dk5n60 ~ $
```

Рис. 3.7. Результат применения команд ls с указанием разных видов путей.

У команды ls существует много опций (ключей). Поочередно применим их, чтобы изучить работу данной команды. Команда ls -а выводит список всех файлов каталога, включая скрытые (файлы, названия которых начинаются с точки)

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls -a
                .bashrc
                          .pki
                                        Видео
                                                      Музыка
                .config .profile
                                        Документы
                                                      Общедоступные
 .bash_history
                .gnupg
                          public
                                        Загрузки
                                                     'Рабочий стол'
.bash_profile
                .local
                          public_html
                                        Изображения
                                                      Шаблоны
```

Рис. 3.8. Результат применения команды ls -a.

Команда ls -R используется для рекурсивного вывода списка файлов и подкаталогов.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls -R
.:
public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
./public:
public_html
./public/public_html:
./Видео:
./Документы:
```

Рис. 3.9. Результат применения команды ls -R.

Я попробовала применить команду ls -h, указанную в лабораторной работе, но размеры файлов выведены не были.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls -h
public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
```

Рис. 3.10. Результат применения команды ls -h.

Позже в интернете я нашла, что для вывода списка файлов и их размеров используется также команда ls -lh и применила ее.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ ls -lh
итого 27К
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 14:44 parentdir
drwxr-xr-x 3 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 14:52 parentdir1
drwxr-xr-x 3 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 14:46 parentdir2
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 14:52 parentdir3
drwxr-xr-x 3 bin root 2,0K сен 12 16:43 public
lrwxr-xr-x 1 bin
                      studsci 18 сен 12 16:43 public_html -> public/public
_html
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0K сен 14 13:27 Видео
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 14:24 Документы
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0K сен 14 14:15 Загрузки
drwxr-xr-x 3 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 13:56 Изображения
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 13:27 Музыка
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 13:27 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0K сен 14 13:27 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2,0К сен 14 13:27 Шаблоны
(arg: 1)
```

Рис. 3.11. Результат применения команды ls -lh.

Команда ls -l используется для вывода дополнительной информации о файлах, такой как права доступа, владельцы, размеры файлов, а также дата последнего доступа к ним.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls -l
итого 19
drwxr-xr-x 3 bin root 2048 ceн 12 16:43 public
lrwxr-xr-x 1 bin studsci 18 ceн 12 16:43 public_html -> public/publ
_html
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Видео
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 14:15 Загрузки
drwxr-xr-x 3 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:56 Изображения
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Музыка
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Музыка
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Изображения
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Изображения
drwxr-xr-x 2 aatolstihkh studsci 2048 ceн 14 13:27 Рабочий стол'
```

Рис. 3.12. Результат применения команды ls -1.

Команда ls -i используется для вывода списка файлов с указанием их уникальных номеров.

```
      aatolstihkh@dk5n60 ~ $ 1s -i

      243466243
      public
      243466255
      Загрузки
      243466253
      'Рабочий стол'

      243466242
      public_html
      243466265
      Изображения
      243466257
      Шаблоны

      243466267
      Видео
      243466263
      Музыка

      243466261
      Документы
      243466259
      Общедоступные
```

Рис. 3.13. Результат применения команды ls -i.

Команда ls -d применяется для обработки каталогов, указанных в командной строке, так, как если бы они были обычными файлами, вместо вывода списка их файлов.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls -d
```

Рис. 3.14. Результат применения команды ls -d.

Далее перейдем к обучению созданию пустых каталогов и файлов. При помощи команды mkdir создадим в домашнем каталоге подкаталог parentdir. Проверим при помощи команды ls, что он отображается корректно.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mkdir parentdir
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls
parentdir public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
```

Рис. 3.15. Создание подкаталога parentdir.

Убедившись, что команда применена успешно, создаем подкаталог dir в каталоге parentdir, используя ту же команду, но с иным аргументом.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mkdir parentdir/dir
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir
dir
aatolstihkh@dk5n60 ~ $
```

Рис. 3.16. Создание подкаталога dir в каталоге parentdir.

Попробуем задать несколько аргументов команде mkdir, чтобы создать несколько каталогов.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd parentdir
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir $ mkdir dir1 dir2 dir3
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir $ ls
dir dir1 dir2 dir3
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir $ []
```

Рис. 3.17. Создание нескольких каталогов сразу.

Чтобы научиться создавать подкаталог в каталоге, отличном от текущего, применим ту же команду, указывая абсолютный путь. Проверим это, применив команду ls.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mkdir parentdir/newdir
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir
dir dir1 dir2 dir3 newdir
```

Рис. 3.18. Создание подкаталога при помощи указания абсолютного пути.

Используя опцию -parents (-p) создадим последовательность вложенных каталогов newdir/dir1/dir2. Используя команду touch создадим файл test.txt в созданном нами каталоге newdir/dir1/dir2. Проверим наличие файла применив команду ls.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
```

Рис. 3.19. Создание вложенных каталогов и пустого файла.

После того, как мы научились создавать новые каталоги и файлы, необходимо научиться их перемещать и удалять. Используя команду rm с опцией і удалим в подкаталоге /newdir/dir1/dir2/ все файлы с именами, заканчивающимися на .txt.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatolstihkh/nwdir/dir1/dir2/test.txt'?
```

Рис. 3.20. Удаление файлов с запросом на подтверждение.

Далее рекурсивно удалим из текущего каталога без запроса на подтверждение каталог newdir, а также файлы каталога parentdir, имена которых начинаются с dir.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
```

Рисунок 3.21. Рекурсивное удаление каталогов и файлов с запросом на подтверждение.

Изучим перемещение и копирование файлов и каталогов при помощи команд mv ш ср. Создадим файлы, с помощью которых будем изучать работу данных команд.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
```

Рис. 3.22. Создание каталогов и файлов для обучения командам перемещения и копирования.

Скопируем файл test1.txt, a test2.txt перенесем в каталог parentdir при помощи команд ср и mv.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3 aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3 aatolstihkh@dk5n60 ~ $ \square
```

Рис. 3.23. Применение команд копирования и перемещения.

Проверим корректность выполненных программ при помощи команды ls.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir1/dir1
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir2/dir2
test2.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ |
```

Рис. 3.24. Проверка результата выполнения программ.

Также у команд mv и ср есть другие применения: смена названия файла или каталога и создание копии с новым названием. Проверим их работу, применив к

нашим файлам и каталогам. Создадим копию файла test2.txt с новым названием, а также с запросом на подтверждение изменим название файла test1.txt на newtest.txt.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
aatolstihkh@dk5n60 ~ $
```

Рис. 3.25. Создание копии с новым названием и смена названия файла.

Откроем каталог parentdir и изменим название каталога dir1 на newdir.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~ $ cd parentdir1
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir1 $ ls
dir1
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir1 $ mv dir1 newdir
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir1 $ ls
newdir
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir1 $ |
```

Рис. 3.26. Смена названия каталога.

Научившись перемещать и копировать файлы и каталоги, изучим как работает команда саt. Она объединяет файлы и выводит их на стандартный вывод.

```
aatolstihkh@dk5n60 ~/parentdir1 $ cat /etc/hosts
# /etc/hosts: Local Host Database
# This file describes a number of aliases-to-address mappings for the for
# local hosts that share this file.
# In the presence of the domain name service or NIS, this file may not be
# consulted at all; see /etc/host.conf for the resolution order.
# IPv4 and IPv6 localhost aliases
127.0.0.1 dk3n21 localhost.localdomain localhost
::1
              localhost
# Imaginary network.
#10.0.0.2
                      mvname
#10.0.0.3
                     myfriend
# According to RFC 1918, you can use the following IP networks for private
# nets which will never be connected to the Internet:
                      - 10.255.255.255
       10.0.0.0
      172.16.0.0 - 172.31.255.255
#
      192.168.0.0 - 192.168.255.255
# In case you want to be able to connect directly to the Internet (i.e. not
# behind a NAT, ADSL router, etc...), you need real official assigned
# numbers. Do not try to invent your own network numbers but instead get one
# from your network provider (if any) or from your regional registry (ARIN,
# APNIC, LACNIC, RIPE NCC, or AfriNIC.)
```

Рис. 3.27. Результат применения команды саt.

### 4. Выполнение самостоятельной работы

Вернемся в домашний каталог и при помощи команды pwd узнаем полный путь к каталогу.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatolstihkh
```

Рис. 4.1. Полный путь к домашнему каталогу.

Введем последовательность команд, указанную в лабораторной работе.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ mkdir tmp
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd tmp
aatolstihkh@dk3n55 ~/tmp $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatolstihkh/tmp
aatolstihkh@dk3n55 ~/tmp $ cd /tmp
aatolstihkh@dk3n55 /tmp $ pwd
```

Рис. 4.2. Выполнение последовательности команд.

Проанализируем результат: pwd выдает различные результаты. Это обоснованно тем, что в первом случае мы находимся в обычном каталоге, который создали сами, а во втором – в каталоге tmp, где хранятся временные файлы.

Пользуясь командами cd и ls посмотрим содержание корневого каталога, домашнего каталога, каталогов /etc и /usr/local.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd
  aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd ..
  aatolstihkh@dk3n55 /afs/.dk,sci.pfu.edu.ru/home/a/a $ 1s
aaabdeljfattakh aagolubcova aamaruxin aashuravina
aaabdulmutalibo aagolubeva aamashkov aashurunov
aaabdurakhmonov aagoncharj aamatusevich aashushunova
aaabramov aagoncharok aamatveeva aashutemova
aaabramyan aagoncharov aamazkov aashuvalov
aaabulraxman aagoncharov1 aamedved aashuvalov1
aaadlivankin aagorbachev aamedvedev aasibirskaya
aaadmiraljskaya aagorbatova aamelchinov aasidorov
aaadyaeva aagorbunov aamenshix aasidorova
aaagafonov aagorchakova aameshkovich aasilina
aaageeva aagornak aamezenceva aasilvatoisumi
aaaguzarova aagorobec aamiller aasimonenko
aaakbyan aagoryayjnova aamilshin aasinicyna
aaakhayan aagrachev aamilyokhin aasitnov
aaakhmedjyanova aagribashova aamironenko aaskobeeva
  aaabdeljfattakh aagolubcova aamaruxin aashuravina
                                                        aasitnicyi aasitnov aamirkhanyan aaskepko aagribashova aamironenko aaskol
  aaakobvan
                                                                                                                                                                 aaskobeeva
```

Рис. 4.3. Содержимое корневого каталога.

```
aatolstihkh@dk3n55 /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ ls
parentdir parentdir1 parentdir2 parentdir3 public public_html tmp Видео Документы Заг
рузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол'
```

Рис. 4.4. Содержимое домашнего каталога.

aatolstihkh@dk3n55 ~ \$ cd /etc aatolstihkh@dk3n55 /etc \$ ls gdm mecabro genkernel.conf rofi-pass.conf mercurial acpi adjtime gentoo-release metalog.conf rpc geoclue rsyncd.conf afs.keytab mime.types minicom rsyslog.conf alsa ggi ggz.modules apache2 mke2fs.conf rsyslog.d gimp mlocate-cron conf apparmor.d runlevels gitconfig apt modprobe.conf.1100 samba gnome-vfs-2.0 gnome-chess sandbox, conf ati modprobe.conf.old audit modprobe.d sandbox.d sane.d autofs modprobe.devfs gpm sas12 avahi greetd modprobe.devfs.old scim modules.conf bash group modules.conf.old bash\_completion.d group-bindresvport.blacklist grub.d screenro modules.d sddm.conf gshadow modules-load.d sddm.conf.d blkid.tab.old gshadowmono security bluetooth gssapi\_mech.conf mplayer sensors3.conf mplayer.conf brltty gtk services gtk-2.0 brltty.conf sgml mpv ca-certificates gtk-3.0 shadow mtab ca-certificates.conf gtkmathview mtab.fuselock shadowcachefilesd.conf mtools shells hal cfg-update.conf harbour multipath signond.conf cfg-update.hosts harbour.cfg mysql signon-ui cgroup highlight nanorc skel chrome-flags.conf host.conf NaturalDocs skey chromium hostname netbeans-13 slsh.rc hosts netconfig smartd.conf chrony chrony.conf hosts.allow NetworkManager smartd\_warning.sh cifs-utils hotplug networks hotplug.d clang npm socks colord hsqldb nscd.conf speech-dispatcher i3status.conf idmapd.conf idm2.conf common-lisp nslcd.conf ssh conf.d nss-ldapd.conf ssl credstore nsswitch.conf ssmtp credstore.encrypted nsswitch.confidn2.conf.sample nsswitch.conf.20060126 strongswan.conf sssd cron.d cron daily idnalias.conf nsswitch.conf.orig strongswan.d idnalias.conf.sample nsswitch.ldap cron hourly stunnel nsswitch.ldap.20060221 subgid cron, monthly ImageMagick-7

Рис. 4.5. Содержимое каталога /etc.

```
aatolstihkh@dk3n55 /etc $ cd /usr/local
aatolstihkh@dk3n55 /usr/local $ ls
bin games info lib lib32 lib64 man sbin share src texlive
aatolstihkh@dk3n55 /usr/local $ | |
```

Рис. 4.6. Содержимое каталога /usr/local.

Пользуясь изученными консольными командами (mkdir, touch), в домашнем каталоге создаем каталог temp и каталог labs с подкатологами lab1, lab2 и lab3 одной командой. В каталоге temp создаем файлы text1.txt, text2.txt, text3.txt.

Рис. 4.7. Создание указанных каталогов и файлов.

Пользуясь командой ls, убеждаемся, что все действия выполнены корректно.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ ls

    labs
    parentdir2
    public_html
    Видео

    parentdir
    parentdir3
    temp
    Докумен

    parentdir1
    public
    tmp
    Загрузн

                                                                                     'Рабочий стол'
                                                                  Изображения
                                                  Документы Музыка
                                                                                      Шаблоны
                                                 Загрузки
                                                                  Общедоступные
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd temp
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd labs
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ ls
lab1 lab2 lab3
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $
```

Рис. 4.8. Проверяем корректность выполнения действий.

С помощью текстового редактора mcedit записываем в файл text1.txt свое имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу. Добавляем в конце файлов пустую строку, чтобы вывод файлов был читаемым, без соединившихся слов. Используя команду саt выводим содержимое.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ mcedit text1.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ mcedit text2.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ mcedit text3.txt
```

Рис. 4.9. Редактирование файлов.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cat text1.txt text2.txt text3.txt Александра
Толстых
HMM6д-03-24
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cat text1.txt
Александра
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cat text2.txt
Толстых
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cat text3.txt
HMM6д-03-24
```

Рис. 4.10. Вывод содержимого файлов.

Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на .txt, из каталога ~/temp в каталог labs. Переименуем и переместим файлы каталога labs: text1.txt переименуем в firstname.txt и переместим в подкаталог lab1, text2.txt в lastname.txt в подкаталог lab2, text3.txt в id-group.txt в подкаталог lab3.

Рис. 4.11. Копирование и перемещение файлов.

Пользуясь командами ls и саt, убедимся, что все действия выполнены верно.

```
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd temp
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/temp $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ cd labs
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ cd lab1
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab1 $ ls
firstname.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab1 $ cat firstname.txt
Александра
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab1 $ cd ...
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ cd lab2
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab2 $ cat lastname.txt
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab2 $ cd ...
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ cd lab3
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab3 $ cat id-group.txt
НММбд-03-24
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs/lab3 $ cd
```

Рис. 4.12. Проверяем корректность выполнения команд.

Удаляем все созданные в ходе лабораторной работы файлы и каталоги при помощи команды rm -r. Убедимся, что сделали все правильно, сравнив содержимое домашнего каталога с его содержимым перед выполнением работы (Рис. 3.5.).

```
aatolstihkh@dk3n55 ~/labs $ cd
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ rm -r labs
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ rm -r parentdir
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ rm -r parentdir*
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ rm -r temp
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ ls
                    Документы Изображения Общедоступные
            tmp
                                                           Шаблоны
                                           'Рабочий стол'
public_html Видео Загрузки Музыка
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ rm -r tmp
aatolstihkh@dk3n55 ~ $ ls
        Видео Загрузки Музыка
                                                 'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
```

Рис. 4.13. Удаление и проверка корректности удаления.

## 5. Вывод

В результате выполнения данной работы я приобрела практические навыки работы с операционной системой Linux на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий). А также проверила себя, выполнив задание для самостоятельной работы.