## РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

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

# ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № <u>1</u>

дисциплина:	Архитектура	компьютера

Студент: Кулаженкова Яна Сергеевна

Группа: НКАбд-03-25

МОСКВА

20<u>25</u> г.

## Оглавление

1 Цель работы	3
2 Задание	4
3 Теоретическое введение	5
4 Выполнение лабораторной работы	7
4.1 Техническое обеспечение	7
4.2 Перемещение по файловой системе	7
4.3 Создание пустых каталогов и файлов	11
4.4 Перемещение и удаление файлов или каталогов	12
4.5 Команда cat: вывод содержимого файлов	14
5 Задания для самостоятельной работы	15
6 Выволы	21

## 1 Цель работы

Приобретение практических навыков работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

## 2 Задание

С опорой на материал методического пособия провести работу с базовыми командами командной строки (pwd, cd, ls, mkdir, touch, rm, mv, cp, cat), с навигацией по файловой системе и манипуляцией с файлами и каталогами.

### 3 Теоретическое введение

Операционная система (ОС) — это комплекс программ для управления ресурсами компьютера и взаимодействия с пользователем. Основная задача ОС — эффективное использование аппаратных ресурсов и создание удобного интерфейса. Наиболее распространены ОС семейства Microsoft Windows и UNIX-подобные системы.

GNU/Linux — семейство переносимых, многозадачных и многопользовательских ОС на базе ядра Linux, включающих утилиты проекта GNU. Эти системы создаются и распространяются как свободное и открытое программное обеспечение, что обеспечивает их бесплатность и возможность модификации.

Дистрибутив GNU/Linux — готовый к установке комплект, включающий ядро Linux, библиотеки GNU и графическую подсистему X Window System. Помимо базовых компонентов, дистрибутивы содержат разнообразные приложения: текстовые редакторы, мультимедийные проигрыватели, системы управления базами данных. Существуют коммерческие дистрибутивы с поддержкой (Red Hat, Fedora, OpenSUSE, Ubuntu) и разрабатываемые сообществом (Debian, Slackware, Gentoo, ArchLinux).

Таким образом, GNU/Linux — мощная и гибкая платформа, широко используемая в учебных и профессиональных целях. В данной работе рассматривается практическое применение одной из таких систем.

Каталог	Описание
/	Корневая директория, содержащая всю файловую
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям (например: cat, ls, cp)
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей, таких как CD-ROM, DVD-ROM, flash
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы

Таблица 1. Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Команда		Описание
pwd	Print Working Directory	определение текущего каталога
cd	<b>C</b> hange <b>D</b> irectory	смена каталога
S	LiSt	вывод списка файлов
nkdir	MaKe DIRectory	создание пустых каталогов
ouch		создание пустых файлов
n	<b>ReM</b> ove	удаление файлов или каталогов
v	<b>M</b> o <b>V</b> e	перемещение файлов и каталогов
p	СоРу	копирование файлов и каталогов
at		вывод содержимого файлов

Таблица 2. Основные команды взаимодействия пользователя с файловой системой

## 4 Выполнение лабораторной работы

#### 4.1 Техническое обеспечение

Лабораторная работа была выполнена в дисплейном классе факультета физико-математических и естественных наук РУДН. Описание дисплейного класса со следующими характеристиками техники:

- Intel Core i3-550 3.2 GHz, 4 GB оперативной памяти, 8 GB свободного места на жёстком диске;
  - OC Linux Gentoo (http://www.gentoo.ru/).

### 4.2 Перемещение по файловой системе

Я открыла терминал. Необходимо перейти в домашний каталог. Для этого отправим команду cd без аргумента в командную строку. Убедиться в том, что мы в домашней директории, помогает наличие тильды ~. (рис. 1)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/public $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 1. Окно терминала и переход в домашнюю директорию

Команда pwd поможет узнать полный путь к домашнему каталогу. (рис. 2)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/y/s/yskulazhenkova
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 2. Полный путь домашней директории в терминале

С помощью команды cd Документы переходим в подкаталог Документы домашнего каталога. (рис. 3)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd Документы
yskulazhenkova@dk5n18 ~/Документы $
```

Рисунок 3. Переход в подкаталог Документы через терминал

Теперь перейдём в каталог local — подкаталог usr корневого каталога, указав абсолютный путь к нему (/usr/local). (рис. 4)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/Документы $ cd /usr/local
yskulazhenkova@dk5n18 /usr/local $
```

Рисунок 4. Вывод каталога local, подкаталога usr в терминале

Далее просмотрим список файлов текущего каталога, используя команду ls без аргументов. Для начала перейдём в домашний каталог. (рис. 5 и рис. 6)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/Документы $ cd ..
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 5. Переход в домашнюю директорию

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 6. Вывод списка файлов домашней директории

Откроем тот же домашний каталог в файловом менеджере, чтобы убедиться в правильности вывода через терминал. На (рис. 7) видно, что список файлов в интерпретаторе совпадает со списком файлов в файловом менеджере.

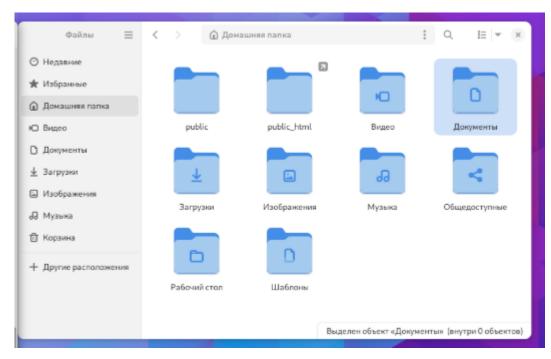


Рисунок 7. Домашняя директория в файловом менеджере

Рассмотрим, как команда ls работает с абсолютными и с относительными путями. Для этого выведем список файлов подкаталога Документы домашнего каталога, указав относительный путь, и выведем список файлов каталога /usr/local, указав абсолютный путь к нему. (рис. 8)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls Документы
documents
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls /usr/local
bin games info lib lib32 lib64 man sbin share src texlive
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 8. Продемонстрируем разницу между относительным и абсолютным путями

Для команды ls существуют ключи. Обратим внимание на некоторые из них. (рис. 9-11)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -a
                .bashrc
                         .pki
                                       Видео
                                                     Музыка
                .config .profile
                                                     Общедоступные
                                       Документы
.bash_history
                .gnupg
                         public
                                       Загрузки
                                                    'Рабочий стол'
.bash_profile
                .local
                         public_html
                                       Изображения
                                                     Шаблоны
```

Рисунок 9. Вывод списка всех файлов с помощью команды ls -a

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -R
public
              Видео
                          Загрузки
                                         Музыка
                                                        'Рабочий стол'
public_html Документы Изображения
                                         Общедоступные
                                                        Шаблоны
./public:
public_html study
./public/public_html:
./public/study:
played
./Видео:
./Документы:
documents
./Документы/documents:
./Загрузки:
./Изображения:
'Снимки экрана'
'./Изображения/Снимки экрана':
'Снимок экрана от 2025-09-09 12-40-08.png' 'Снимок экрана от 2025-09-09 12-44-43.png'
'Снимок экрана от 2025-09-09 12-40-52.png' 'Снимок экрана от 2025-09-09 12-45-13.png'
'Снимок экрана от 2025-09-09 12-42-49.png' 'Снимок экрана от 2025-09-09 12-45-57.png'
'Снимок экрана от 2025-09-09 12-43-47.png' 'Снимок экрана от 2025-09-09 12-48-58.png'
'Снимок экрана от 2025-09-09 12-44-21.png'
./Музыка:
./Общедоступные:
'./Рабочий стол':
./Шаблоны:
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 10. Рекурсивный вывод с помощью ls –R

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -lh
итого 19К
                      root 2,0K сен 9 12:38 public
studsci 18 сен 9 11:45 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 4 bin
lrwxr-xr-x 1 bin
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0К сен 9 12:05 Видео
drwxr-xr-x 3 yskulazhenkova studsci 2,0K сен 9 12:46 Документы
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0K сен 9 12:05 Загрузки
drwxr-xr-x 3 yskulazhenkova studsci 2,0K сен 9 13:05 Изображения
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0К сен 9 12:05 Музыка
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0K сен 9 12:05 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0K сен 9 12:05 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2,0К сен 9 12:05 Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -l
итого 19
                      root 2048 сен 9 12:38 public
drwxr-xr-x 4 bin
lrwxr-xr-x 1 bin
                         studsci 18 сен 9 11:45 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 Видео
drwxr-xr-x 3 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:46 Документы
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 Загрузки
drwxr-xr-x 3 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 13:05 Изображения
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 Музыка
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 yskulazhenkova studsci 2048 сен 9 12:05 Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -i
289603587 public
                       289603613 Видео
                                            289603601 Загрузки
                                                                    289603609 Музыка
                                                                                              289603599
289603586 public_html 289603607 Документы 289603611 Изображения 289603605 Общедоступные 289603603
```

Рисунок 11. Вывод информации о файлах с помощью ключей -h, -l, -i команды ls

Все эти примеры демонстрируют использование команды ls с разными ключами.

### 4.3 Создание пустых каталогов и файлов

Рассмотрим синтаксис команды mkdir: создание в каталоге одного или нескольких подкаталогов. Правильность выполнения проверим с помощью команды ls. (рис. 12)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir parentdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -d
.
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
parentdir public public_html Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir parentdir/dir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir dir1 dir2 dir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir dir1 dir2 dir3
```

Рисунок 12. Использование команды mkdir

Создадим подкаталог в каталоге, отличном от текущего, с указанием пути. (рис. 13)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir ~/newdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls ~
dir1 dir3 parentdir public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
dir2 newdir public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 13. Создание подкаталога с указанием пути

С помощью опции parents создадим иерархическую цепочку подкаталогов, создавая все промежуточные каталоги. (рис. 14)

```
\oplus
                                               yskulazhenkova@dk5n18 - yskulazhenkova
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir parentdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls -d
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
parentdir public public_html Видео
                                        Документы Загрузки Изображения Музыка
                                                                                    Общедоступные
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir parentdir/dir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir dir1 dir2 dir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir ~/newdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls ~
dir1 dir3 parentdir public_html
                                                   Изображения
                                                                Общедоступные
                                                                                Шаблоны
                                        Документы
dir2 newdir public Видео
                                        Загрузки
                                                    Музыка
                                                                'Рабочий стол'
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

#### Рисунок 14. Создание иерархической цепочки подкаталогов

Перейдем к команде touch для создания файлов. (рис. 15)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 15. Работа команды touch

## 4.4 Перемещение и удаление файлов или каталогов

Изучим принцип работы команды rm и ее опций.

Сначала выполним удаление каждого файла в текущем каталоге с запросом на подтверждение. (рис. 16)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/y/s/yskulazhenkova/newdir/dir1/dir2/test
.txt'? yes
```

Рисунок 16. Удаление файла с запросом подтверждения

Далее удалим каталог newdir и файлы, чьи имена начинаются с dir, в каталоге parentdir без запроса подтверждения. (рис. 17)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/y/s/yskulazhenkova/newdir/dir1/dir2/test
.txt'? yes
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls ~/newdir/dir1/dir2
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
dir1 dir3 public Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
dir2 parentdir public_html Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
```

Рисунок 17. Удаление файла без запроса подтверждения

Отметим следующую особенность команды rm: команда rm удаляет файлы безвозвратно.

Теперь продемонстрируем возможности команд mv и ср. Создадим новые файлы и каталоги в домашнем каталоге. Кроме этого с помощью команд ср и mv скопируем файл test1.txt и переместим test2.txt в каталог parentdir3. Команда ls позволит нам проверить корректность выполненных команд. (рис. 18)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ touch
parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
touch: пропущен операнд, задающий файл
По команде «touch --help» можно получить дополнительную информацию.
bash: parentdir1/dir1/test1.txt: Нет такого файла или каталога
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir1
dir1
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ^C
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir1/dir1
test1.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir1/dir2
ls: невозможно получить доступ к 'parentdir1/dir2': Нет такого файла или каталога
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir2/dir2
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 18. Копирование и перенос файлов с использованием команд ср и mv

Разберем другие варианты использования команд mv и ср. Команда mv позволяет переименовать файл или каталог. Команда ср позволяет сделать копию файла с новым именем. Таким образом дадим файлу test1.txt из каталога parentdir3 новое название с запросом подтверждения перед перезаписью. (рис. 19)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 19. Создаем копию с помощью ср и задаем новое название файла с помощью mv

Рассмотрим также работу команды mv с каталогами. Для этого переименуем каталог dir1 в каталоге parentdir1 в newdir. (рис. 20)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd parentdir1
yskulazhenkova@dk5n18 ~/parentdir1 $ ls
dir1
yskulazhenkova@dk5n18 ~/parentdir1 $ mv dir1 newdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~/parentdir1 $ ls
newdir
yskulazhenkova@dk5n18 ~/parentdir1 $ [
```

Рисунок 20. Через команду mv задаем новое имя для каталога

### 4.5 Команда сат: вывод содержимого файлов

Команда саt объединяет файлы и выводит их на экран. Продемонстрируем это. (рис. 21)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ 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
               localhost
# Imaginary network.
#10.0.0.2
                       myname
#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
                      - 172.31.255.255
       172.16.0.0
                      - 192.168.255.255
       192.168.0.0
# 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.)
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

Рисунок 21. Принцип работы команды сат

## 5 Задания для самостоятельной работы

#### Задание 1

Узнаем полный путь к домашней директории.

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/y/s/yskulazhenkova
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ■
```

#### Задание 2

Введем следующую последовательность команд:

```
yskulazhenkova@dk5n18:~$ cd
yskulazhenkova@dk5n18:~$ mkdir tmp
yskulazhenkova@dk5n18:~$ cd tmp
yskulazhenkova@dk5n18:~/tmp$ pwd
/home/yskulazhenkova/tmp
yskulazhenkova@dk5n18:~/tmp$ cd /tmp
yskulazhenkova@dk5n18:/tmp$ pwd
/tmp
yskulazhenkova@dk5n18:/tmp$
```

Ключевая причина разного вывода pwd заключается в использовании абсолютного и относительного пути. Команда cd tmp ведёт в локальную папку tmp, созданную внутри домашнего каталога пользователя. В то же время команда cd /tmp с символом / перемещает в системную временную директорию в корне файловой системы — /tmp. Таким образом, это два физически разных каталога, хотя и носят схожее имя.

#### Задание 3

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

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd /
vskulazhenkova@dk5n18 / $ ls
afs boot dev home lib64
                                   media net proc run
                                                           srv
bin com
          etc lib lost+found
                                  mnt
                                          opt root sbin sys
yskulazhenkova@dk5n18 / $ cd ~
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
        parentdir
 dir1
                     parentdir3
                                    tmp
                                                Загрузки
                                                              Общедоступные
        parentdir1
                                                              'Рабочий стол'
 dir2
                     public
                                    Видео
                                                Изображения
 dir3
        parentdir2
                     public_html
                                    Документы
                                                Музыка
                                                              Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd /etc
yskulazhenkova@dk5n18 /etc $ ls
a2ps
                                                     mecabro
                                                                              rmt
асрі
                              genkernel.conf
                                                     mercurial
                                                                              rofi-pass.conf
adjtime
                              gentoo-release
                                                     metalog.conf
                                                                              rpc
afs.keytab
                              geoclue
                                                     mime.types
                                                                              rsyncd.conf
alsa
                                                     minicom
                                                                              rsyslog.conf
                              ggi
apparmor.d
                                                     mke2fs.conf
                                                                              rsyslog.d
                              ggz.modules
apt
                               gimp
                                                     mlocate-cron.conf
                                                                              runlevels
ati
                               gitconfig
                                                     modprobe.conf.1100
                                                                              samba
audit
                               gnome-chess
                                                     modprobe.conf.old
                                                                              sandbox.conf
autofs
                               gnome-vfs-2.0
                                                     modprobe.d
                                                                              sandbox.d
avahi
                                                     modprobe.devfs
                                                                              sane.d
                              gpm
bash
                              greetd
                                                     modprobe.devfs.old
                                                                              sas12
bash_completion.d
                                                     modules.conf
                                                                              scim
                              group
bind
                               group-
                                                     modules.conf.old
                                                                              screenrc
bindresvport.blacklist
                               grub.d
                                                     modules.d
                                                                              sddm.conf
binfmt.d
                               gshadow
                                                     modules-load.d
                                                                              sddm.conf.d
blkid.tab.old
                               gshadow-
                                                     mono
                                                                              security
bluetooth
                               gssapi_mech.conf
                                                     mplayer.conf
                                                                              sensors3.conf
brltty
                               gtk
                                                     mpv
                                                                              services
brltty.conf
                              gtk-2.0
                                                     mtab
                                                                              sgml
ca-certificates
                              gtk-3.0
                                                     mtab.fuselock
                                                                              shadow
ca-certificates.conf
                              gtkmathview
                                                     mtools
                                                                              shadow-
cachefilesd.conf
                                                                              shells
                              hal
                                                     multipath
cfg-update.conf
                              harbour
                                                     mysql
                                                                              signond.conf
cfg-update.hosts
                              harbour.cfg
                                                     nanorc
                                                                              signon-ui
chrome-flags.conf
                              highlight
                                                     NaturalDocs
                                                                              skel
chromium
                                                     netconfig
                              host.conf
                                                                              skev
chrony
                               hostname
                                                     NetworkManager
                                                                              slsh.rc
chrony.conf
                              hosts
                                                     networks
                                                                              smartd.conf
cifs-utils
                              hosts.allow
                                                     npm
                                                                              smartd_warning.sh
                                                     nscd.conf
                              hotplug
clang
                                                                              snmp
```

dispatch-conf.conf	ldap.conf	passwd	termcap
distcc	ldap.conf.sudo	passwd-	texmf
dleyna-renderer-service.conf	ld.so.cache	pear.conf	tigrc
dleyna-server-service.conf	ld.so.conf	pe-format2.conf	timidity.cfg
dmtab	ld.so.conf.d	php	tmpfiles.d
dnsmasq.conf	leinrc	pkcs11	tpm2-tss
dosemu	lessfilter.d	pki	udev
dracut.conf	libaudit.conf	pmount.allow	udhcpd.conf
e2fsck.conf	libblockdev	pmount.conf	udisks2
e2scrub.conf	libgda-5.0	polkit-1	ufw
eclean	libnl	portage	unbound
eixrc	libvirt	postgresql-10	unixODBC
emacs	lightdm	postgresql-11	updatedb.conf
enscript.cfg	lightdm.conf	postgresql-12	UPower
env.d	limits	postgresql-13	vbox
environment	lirc	postgresql-17	vconsole.conf
environment.d	local.d	postgresql-9.4	vde2
eselect	locale.conf	povray	vdpau_wrapper.cfg
etc-update.conf	locale.gen	ppp	vhosts
ethertypes	localtime	prelink.conf.d	vim
exports	login.access	printcap	vpl
exports.d	login.defs	profile	vulkan
fb.modes	logrotate.conf	profile.d	wgetrc
fcron	logrotate.d	profile.env	whois.conf
filesystems	lsb-release	protocols	wireplumber
firejail	lvm	pulse	wpa_supplicant
firewall	lynx.cfg	pump.conf	X11
firewalld	lynx.lss	pwdb.conf	xattr.conf
fish	machine-id	python-exec	xdg
fluidsynth.conf	mail	qemu	xinetd.conf
fonts	mailcap	rc.conf	xinetd.d
fstab	mailutils.conf	rc_maps.cfg	xm1
fstab.2022-08-19	mailutils.d	refind.d	xrootd
fstab.dk	make.conf	request-key.conf	xv_mgcsfx
fuse.conf	makedev.d	request-key.d	zsh
fwupd	man.conf	resolv.conf	
gai.conf	man_db.conf	revdep-rebuild	
gconf	mc	rhashrc	
yskulazhenkova@dk5n18 /etc \$	cd /usr/local		
yskulazhenkova@dk5n18 <mark>/usr/l</mark> o	cal \$ ls		
bin games info lib lib32	lib64 man sbin	share src texlive	
yskulazhenkova@dk5n18 <mark>/usr/l</mark> o	cal \$		

## Задание 4

Выполним все условия задания 4.

```
yskulazhenkova@dk5n18 /usr/local $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ mkdir -p temp labs/{lab1,lab2,lab3}
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
 dir1 labs
                  parentdir2  public_html
                                               Видео
                                                           Изображения
                                                                          'Рабочий стол'
 dir2 parentdir
                   parentdir3 temp
                                               Документы
                                                                           Шаблоны
                                                          Музыка
 dir3 parentdir1 public
                                 tmp
                                              Загрузки
                                                           Общедоступные
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd lab
bash: cd: lab: Нет такого файла или каталога
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd labs
vskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ ls
lab1 lab2 lab3
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cd temp
bash: cd: temp: Нет такого файла или каталога
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cd /temp
bash: cd: /temp: Нет такого файла или каталога
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cd ../temp
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ touch text1.txt text2.txt text3.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ ls -F
text1.txt text2.txt text3.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $
```

#### Задание 5

Рассмотрим способы редактирования текстовых файлов.

A)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd temp
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ mcedit text1.txt

yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ mcedit text2.txt

yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ mcedit text3.txt

yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cat text1.txt

Yanayskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cat text2.txt
Kulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cat text2.txt
Kulazhenkowayskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cat text3.txt
NKAbd-03-25yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ [
```

Б)

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/temp $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cp ~/temp/*.txt labs
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ cd labs
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ mv text1.txt lab1/firstname.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ mv text2.txt lab2/lastname.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ mv text3.txt lab3/id-group.txt
vskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ ls -F
lab1/ lab2/ lab3/
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ ls lab1/ ; cat lab1/firstname.txt
Yanayskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cat lab1/firstname.txt
Yanayskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ ls lab2/
lastname.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cat lab2/lastname.txt
Kulazhenkowayskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ ls lab3/
id-group.txt
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cat lab3/id-group.txt
NKAbd-03-25yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $
```

```
yskulazhenkova@dk5n18 ~/labs $ cd
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ rm -rf labs
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ rm -rf temp
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $ ls
dir1 parentdir parentdir3 tmp Загрузки Общедоступные
dir2 parentdir1 public Видео Изображения 'Рабочий стол'
dir3 parentdir2 public_html Документы Музыка Шаблоны
yskulazhenkova@dk5n18 ~ $
```

## 6 Выводы

В ходе выполнения данной работы я получила практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки. Эти знания пригодятся мне для дальнейшего более углубленного изучения функционала командной строки Linux.