

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

дисциплина: Архитектура компьютера и операционные системы

Студент: Симонова В.И.

Группа: НКАбд-05-2023

МОСКВА

2023 г.

## Содержание

1 Цель работы.....	4
2 Задание.....	5
3 Теоретическое введение.....	6
4 Выполнение лабораторной работы.....	8
5 Выводы.....	
Список литературы	

## **Список таблиц**

Таблица 1.2

## **1 Цель работы**

Цель данной лабораторной работы-приобрести практические навыки работы с операционной системой Linux на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

## **2 Задания**

- 1) Перемещение по файловой системе.
- 2) Создание пустых каталогов и файлов.
- 3) Перемещение и удаление файлов или каталогов.
- 4) Команда cat: вывод содержимого файлов.
- 5) Задания для самостоятельной работы.

### 3 Теоретическое введение

Файловая система определяет способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах и представляет собой иерархическую структуру в виде вложенных друг в друга каталогов (директорий), содержащих все файлы. В ОС Linux каталог, который является “вершиной” файловой системы, называется корневым каталогом, обозначается символом / и содержит все остальные каталоги и файлы. В большинстве Linux-систем поддерживается стандарт иерархии файловой системы (Filesystem Hierarchy Standard, FHS), унифицирующий местонахождение файлов и каталогов. Это означает, что в корневом каталоге находятся только подкаталоги со стандартными именами и типами данных, которые могут попасть в тот или иной каталог. Так, в любой Linux-системе всегда есть каталоги /etc, /home, /usr/bin и т.п.

Обратиться к файлу, расположенному в каком-то каталоге, можно указав путь к нему. Существует несколько видов путей к файлу: • полный или абсолютный путь — начинается от корня (/), образуется перечислением всех каталогов, разделённых прямым слешем (/), и завершается именем файла (например, полный путь к файлу addition.txt из каталога user в каталоге home, находящемся в корневом каталоге, будет иметь вид: /home/user/documents/addition.txt; • относительный путь — так же как и полный путь, строится перечислением через (/) всех каталогов, но начинается от текущего каталога (каталога, в котором “находится” пользователь), т.е. пользователь, находясь в каталоге user, может обратиться к файлу addition.txt, указав относительный путь documents/addition.txt. Таким образом, в Linux если имя объекта начинается с /, то системой это интерпретируется как полный путь, в любом другом случае — как относительный. В Linux любой пользователь имеет домашний каталог, который, как правило, имеет имя пользователя. В домашних каталогах хранятся документы и настройки пользователя. Для обозначения домашнего каталога

используется знак тильды (~). При переходе из домашнего каталога знак тильды будет заменён на имя нового текущего каталога.

Базовые команды `bash` В операционной системе GNU Linux взаимодействие пользователя с системой обычно осуществляется с помощью командной строки посредством построчного ввода команд. Общий формат команд можно представить следующим образом: Первые задачи, которые приходится решать в любой системе это — работа с данными (обычно хранящимися в файлах) и управление работающими в системе программами (процессами). Для получения достаточно подробной информации по каждой из команд используйте команду `man`, например: `user@dk4n31:~$ man ls` В таблице 1.2 приведены основные команды взаимодействия пользователя с файловой системой в GNU Linux посредством командной строки.

**Таблица 1.2.** Основные команды взаимодействия пользователя с файловой системой

Команда		Описание
<code>pwd</code>	<b>P</b> rint <b>W</b> orking <b>D</b> irectory	определение текущего каталога
<code>cd</code>	<b>C</b> hange <b>D</b> irectory	смена каталога
<code>ls</code>	<b>L</b> i <b>S</b> t	вывод списка файлов
<code>mkdir</code>	<b>M</b> a <b>K</b> e <b>D</b> I <b>R</b> ectory	создание пустых каталогов
<code>touch</code>		создание пустых файлов
<code>rm</code>	<b>R</b> e <b>M</b> ove	удаление файлов или каталогов
<code>mv</code>	<b>M</b> o <b>V</b> e	перемещение файлов и каталогов
<code>cp</code>	<b>C</b> o <b>P</b> y	копирование файлов и каталогов
<code>cat</code>		вывод содержимого файлов

## 4 Выполнение лабораторной работы.

### 4.1 Перемещение по файловой системе

Открываю терминал, понимаю, что нахожусь в домашнем каталоге, так как вижу значок тильда около имени пользователя. Ввожу команду «cd», убеждаюсь, что нахожусь в домашнем каталоге.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd
```

Рис.1 Ввод команды cd

Ввожу команду «pwd», чтобы отследить путь к домашнему каталогу. Узнаю полный путь к домашнему каталогу.

```
[visimonova@fedora ~]$ pwd  
/home/visimonova
```

Рис.2 Ввод команды pwd

С помощью команды «cd» перехожу в подкаталог «Документы», указав относительный путь до него.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd Документы  
[visimonova@fedora Документы]$
```

Рис.3 Переход в подкаталог «Документы».

Перемещаюсь в каталог «local»-подкаталог «usr», указывая абсолютный путь.

```
[visimonova@fedora Документы]$ cd /usr/local  
[visimonova@fedora local]$
```

Рис.4 Перемещение в подкаталог «local».

Перехожу в последний посещённый каталог, используя команду «cd-».

```
[visimonova@fedora local]$ cd -  
/home/visimonova/Документы  
[visimonova@fedora Документы]$
```

Рис.5 Переход в предыдущий каталог.

Применяю команду «cd-» и попадаю на один каталог выше по иерархии, снова оказываюсь в домашнем каталоге.

```
[visimonova@fedora Документы]$ cd ..  
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.6 Переход в каталог выше по иерархии.



Так как после использования предыдущей команды я уже нахожусь в домашнем каталоге, открываю список файлов домашнего каталога, используя команду «ls».

```
[visimonova@fedora ~]$ ls
Видео      Загрузки  Музыка    'Рабочий стол'
Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.7 Вывод файлов домашнего каталога.

Открываю домашний каталог, используя графическое окружение ОС, понимаю, что список файлов, выведенных командой «ls», совпадает с отображаемыми в файловом менеджере.

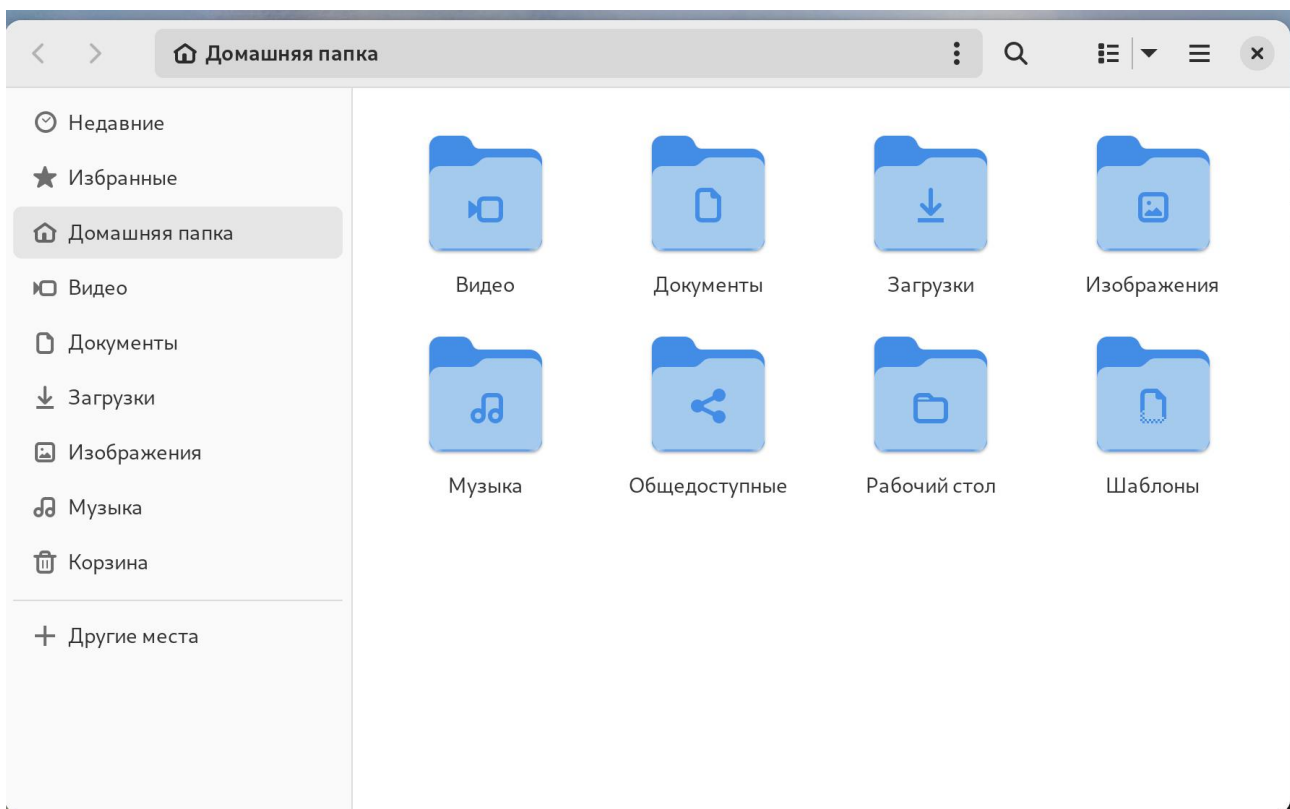


Рис.8 Файловый менеджер графического окружения ОС.

Вывожу список файлов подкаталога «Документы» с помощью команды «ls», указывая относительный путь.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls Документы
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.9 Вывод файлов каталога «Документы».

Открываю каталог «Документы», используя графическое окружение ОС.

Понимаю, что результат команды «ls» совпадает с отображением в файловом менеджере.

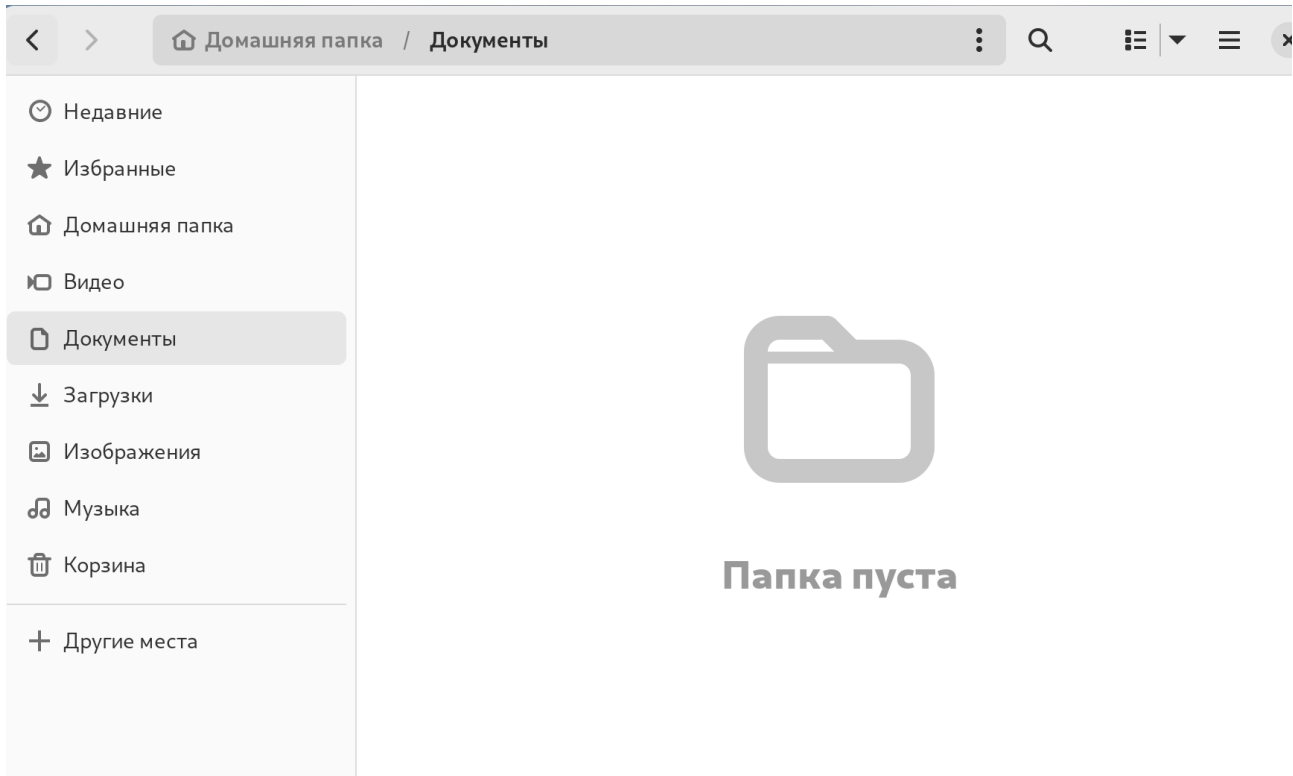


Рис.10 Окно файлового менеджера.

Вывожу список файлов каталога «/usr/local», указав абсолютный путь к нему.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls /usr/local  
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src  
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.11 Вывод файлов каталога «/usr/local».

В домашнем каталоге использую ключи для команды «ls». Например, ключ -R рекурсивно выводит список содержимого текущего каталога.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls -R  
.:  
Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'  
Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
  
./Видео:  
  
./Документы:  
  
./Загрузки:  
  
./Изображения:  
  
./Музыка:  
  
./Общедоступные:  
  
'./Рабочий стол':  
  
./Шаблоны:  
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.12 Пример использования ключа.

Ключ `-i` выводит уникальный номер файла (idone) в файловой системе.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls -i
290 Видео          284 Загрузки        288 Музыка          283 'Рабочий стол'
287 Документы      289 Изображения     286 Общедоступные   285 Шаблоны
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.13 Пример использования ключа.

## 4.2 Создание пустых каталогов и файлов.

В домашнем каталоге, с помощью команды «`mkdir`», создаю каталог `parentdir`.

Проверяю наличие `parentdir` в домашнем каталоге.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd
[visimonova@fedora ~]$ mkdir parentdir
[visimonova@fedora ~]$ ls
parentdir  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
Видео      Загрузки   Музыка       'Рабочий стол'
```

Рис.14 Создание каталога `parentdir`.

Используя команду `mkdir`, создаю подкаталог `dir` в каталоге `parentdir`.

```
[visimonova@fedora ~]$ mkdir parentdir/dir
```

Рис.15 Создание подкаталога `dir`.

Премещаюсь в каталог `parentdir`, с помощью команды «`cd`», и создаю подкаталоги `dir1` `dir2` `dir3`.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd parentdir
[visimonova@fedora parentdir]$ mkdir dir1 dir2 dir3
```

Рис.16 Создание подкаталога.

Чтобы создать подкаталог `newdir` в каталоге отличном от текущего, использую команду `mkdir` с указанием абсолютного пути. С помощью команды «`ls`» проверяю, что новый подкаталог находится в домашнем каталоге, как и планировалось.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ mkdir ~/newdir
[visimonova@fedora parentdir]$ ls ~
newdir      Видео      Загрузки    Музыка      'Рабочий стол'
parentdir   Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
```

Рис.17 Создание каталога из другой директории.

С помощью «mkdir -p» создаю последовательность вложенных каталогов.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
```

Рис.18 Создание каталогов dir1 dir2 dir3.

Создаю файл test.txt в подкаталоге dir2.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ touch ~/newdir/dir1/dir2/tests.txt  
[visimonova@fedora parentdir]$ ls ~/newdir/dir1/dir2  
tests.txt
```

Рис.19 Создание файла в каталоге.

## 4.3 Перемещение и удаление файлов и каталогов.

Команда rm используется для удаления файлов. Я хочу удалить файл test.txt, предварительно запросив подтверждение на удаление данного файла. Для этого использую «rm -i», указывая абсолютный путь. Чтобы удалить все файлы, оканчивающиеся на «.txt» пишу «\*» вместо названия.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt  
rm: удалить пустой обычный файл '/home/visimonova/newdir/dir1/dir2/tests.txt'? д  
а
```

Рис.20 Удаление файла.

Проверяю результат командой «ls».

```
[visimonova@fedora parentdir]$ ls ~/newdir/dir1/dir2
```

Рис.21 Список файлов подкаталога dir2.

Рекурсивно(- R) удаляю каталог newdir и все файлы, называющиеся на dir. Действую из текущего каталога.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
```

Рис.22 Рекурсивное удаление каталогов.

Проверяю каталог parentdir и домашний каталог, используя команду «ls».

```
[visimonova@fedora parentdir]$ ls ~/parentdir  
[visimonova@fedora parentdir]$ ls ~  
parentdir  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
Видео     Загрузки   Музыка       'Рабочий стол'
```

Рис.23 Проверка.

Возвращаюсь в домашний каталог, используя «cd». Используя ключ «- p», создаю каталоги parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3.

```
[visimonova@fedora parentdir]$ cd  
[visimonova@fedora ~]$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
```

Рис.24 Создание каталогов.

С помощью команды «touch» создаю файл test1.txt в каталоге dir1, создаю файл test2.txt в каталоге dir2.

```
[visimonova@fedora ~]$ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
```

Рис.25 Создание файлов.

Используя команду «mv» перемещаю файл test1.txt в каталог parentdir3.

С помощью команды «cp» копирую файл test2.txt в каталог parentdir3.

```
[visimonova@fedora ~]$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3  
[visimonova@fedora ~]$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
```

Рис.26 Перемещение и копирование файлов.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls parentdir3  
test1.txt test2.txt
```

Рис.27 Проверка каталога parentdir3.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls parentdir1/dir1  
[visimonova@fedora ~]$ ls parentdir2/dir2  
test2.txt
```

Рис.28 Проверка каталогов dir1 и dir2.

Создаю копию файла test2.txt с новым именем. Копирую файл в каталог parentdir3 с именем subtest2.txt. Действия выполняю с помощью команды «cp».

С помощью команды «mv» переименовываю test1.txt в newtest.txt.

Проверяю каталог parentdir3, чтобы убедиться в правильности выполнения команд.

```
[visimonova@fedora ~]$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt  
[visimonova@fedora ~]$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt  
[visimonova@fedora ~]$ ls parentdir3  
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
```

Рис.29 Копирование и переименование файлов. Выполнение проверки.

Перехожу в каталог parentdir1, используя «cd». Проверяю наличие подкаталога dir1 и переименовываю его в newdir с помощью команды «mv». Проверяю, что имя каталога изменено.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd parentdir1
[visimonova@fedora parentdir1]$ ls
dir1
[visimonova@fedora parentdir1]$ mv dir1 newdir
[visimonova@fedora parentdir1]$ ls
newdir
```

Рис.30 Переход в каталог и переименование подкаталога.

## 4.4 Команда cat: вывод содержимого файлов

Перехожу в домашнюю директорию, используя команду «cd».

```
[visimonova@fedora parentdir1]$ cd
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.31 Переход в домашнюю директорию.

Команда «cat» объединяет файлы и выводит их на стандартный вывод (обычно это экран). Читаю файл hosts из подкаталога etc корневого каталога, указывая абсолютный путь.

```
[visimonova@fedora ~]$ cat /etc/hosts
# Loopback entries; do not change.
# For historical reasons, localhost precedes localhost.localdomain:
127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1        localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
# See hosts(5) for proper format and other examples:
# 192.168.1.10 foo.mydomain.org foo
# 192.168.1.13 bar.mydomain.org bar
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.32 Чтение файла с помощью команды cat.

## 4.5 задания для самостоятельной работы

№1

Использував команду «pwd», узнаю полный путь к моей домашней директории.

```
[visimonova@fedora ~]$ pwd
/home/visimonova
```

Рис.33 Путь к домашней директории.

№2

Ввожу заданную последовательность команд.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd
[visimonova@fedora ~]$ mkdir tmp
[visimonova@fedora ~]$ cd tmp
[visimonova@fedora tmp]$ pwd
/home/visimonova/tmp
[visimonova@fedora tmp]$ cd /tmp
[visimonova@fedora tmp]$ pwd
/tmp
[visimonova@fedora tmp]$
```

Рис.34 Последовательность команд.

Возвращаясь в домашнюю директорию, создаю каталог tmp, перехожу в данный каталог и отслеживаю абсолютный путь командой «pwd». После использования «cd /tmp» каталог tmp становится подкаталогом корневого каталога, т.е. перехожу в другой каталог tmp.

### №3

Перехожу в корневой каталог «cd /» и смотрю его содержимое с помощью команды «ls» (Рис.35). (аналогично для каталогов /etc (Рис.36) и /usr/local( Рис.37).

```
[visimonova@fedora tmp]$ cd /
[visimonova@fedora /]$ ls
afs  boot  etc  lib  lost+found  mnt  proc  run  srv  tmp  var
bin  dev  home  lib64  media  opt  root  sbin  sys  usr
```

Рис.35 Содержимое корневого каталога.

```
[visimonova@fedora /]$ cd /etc
[visimonova@fedora etc]$ ls /etc
acpi    csh.cshrc  flexblsrc  idmapd.conf  locale.conf  nfs.conf  protocols  shadow  tmpfiles.d
addtime  csh.login  flexblsrc.d  ietfmagic-7  localtime  nfsmount.conf  pulse  shadow-  tmp2-tss
aliases  cups  fonts  init.d  login.defs  ntfs.conf  qemu  shells  Trolltech.conf
alsa  cups-helpers  fstab  inittab  logrotate.conf  nsswitch.conf  qemu-ga  skel  trusted-key.key
alternatives  dbus-1  fuse.conf  inputrc  logrotate.d  nss  rc0.d  sos  ts.conf
anaconda  dconf  fwupd  iproute2  lvs  openldap  rc1.d  ssh  udev
anthy-unicode.conf  debuginfod  gcrypt  iscsi  magic  opencs.conf  rc2.d  ssh  udisk2
appstream.conf  default  gdbinit  issue  mailcap  opencs-x86_64.conf  rc3.d  ssl  unbound
asound.conf  depmod.d  gdm  issue.net  makedumpfile.conf.sample  openvpn  rc4.d  sasl  updatedb.conf
audit  dhcp  gdm  java  man_db.conf  os-release  rc5.d  statetab.d  UPower
authselect  DIR_COLORS  gdm  java  man_db.conf  ostree  rc6.d  subgid  uresourced.conf
avahi  DIR_COLORS.lightbgcolor  glvnd  jvm  mcelog  PackageKit  rc.d  subgid  usb_modeswitch.conf
bash_completion.d  dley-na-renderer-service.conf  glvnd  jvm-common  mke2fs.conf  reader.conf.d  subuid  vconsole.conf
bashrc  dley-na-server-service.conf  GREP_COLORS  kdump.conf  mke2fs.conf  redhat-release  subuid  vdpau_wrapper.cfg
bindresvport.blacklist  dnsmasq.conf  group  krb5.conf  modprobe.d  request-key.conf  sudo.conf  vmtoolsd
bindresvport.blacklist  dnsmasq.conf  group  krb5.conf  modprobe.d  request-key.conf  sudo.conf  vmtoolsd
brlapi.key  dracut.conf  group  krb5.conf  modprobe.d  request-key.conf  sudo.conf  vmtoolsd
brltty  dracut.conf  group  krb5.conf  modprobe.d  request-key.conf  sudo.conf  vmtoolsd
brltty.conf  egl  grub2.cfg  grub2-efi.cfg  grub2-efi.cfg  resolv.conf  sudoers.d  rpm  swtpm-localca.conf
ceph  environment  grub2.d  ld.so.cache  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
chcon  ethertypes  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
chcon  ethertypes  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
chromium  exports  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
chrony.conf  exports  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
cifs-utils  exports  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
containers  favicon.png  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
credstore  fedora-release  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
credstore.encrypted  firewalld  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
cryptopolicies  firewalld  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
crypttab  flatpak  grub2.d  ld.so.conf  motd  rpm  rsyncd.conf  swtpm-localca.options
[visimonova@fedora etc]$
```

Рис.36 Содержимое каталога /etc

```
[visimonova@fedora etc]$ cd /usr/local  
[visimonova@fedora local]$ ls  
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src
```

Рис.37 Содержимое каталога /usr/local

№4

Перехожу в домашний каталог («cd»). С помощью mkdir создаю каталог temp и labs с подкаталогами lab1, lab2, lab3.

```
[visimonova@fedora local]$ cd  
[visimonova@fedora ~]$
```

Рис.38 Переход в домашний каталог.

```
[visimonova@fedora ~]$ mkdir -p temp labs/lab1 labs/lab2 labs/lab3
```

Рис.39 Создание каталогов и подкаталогов.

С помощью «touch» Создаю файлы text1.txt, text2.txt, text3.txt в каталоге temp.

```
[visimonova@fedora ~]$ touch ~/temp/text1.txt ~/temp/text2.txt ~/temp/text3.txt
```

Рис.40 Создание файлов.

С помощью «ls» проверяем результат в обоих каталогах.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls temp  
text1.txt  text2.txt  text3.txt  
[visimonova@fedora ~]$ ls labs  
lab1  lab2  lab3
```

Рис.41 Проверка.

№5

С помощью текстового редактора открываю созданные файлы и записываю в них свои: имя, фамилию и учебную группу.





Рис.42 Имя в текстовом редакторе.

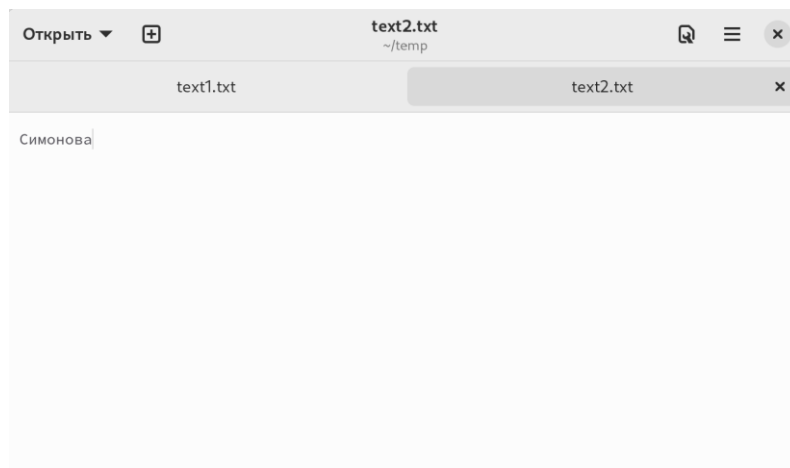


Рис.43 Фамилия в текстовом редакторе

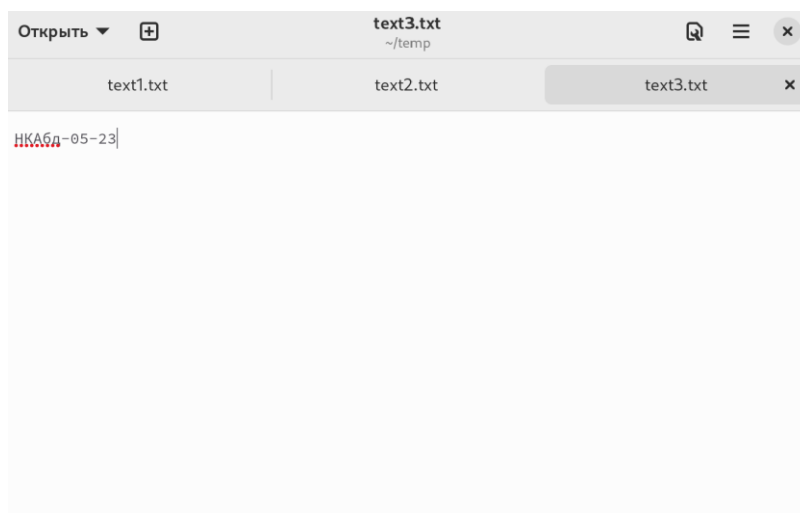


Рис.44 Учебная группа в текстовом редакторе.

С помощью команды «cat» данные этих файлов выведены на экран.

```
[visimonova@fedora temp]$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
Виктория
Симонова

НКАбд-05-23
[visimonova@fedora temp]$
```

Рис.45 Вывод данных на экран.

№6

С помощью «ср» копирую файлы оканчивающиеся на \*.txt из каталога temp в каталог labs.

```
[visimonova@fedora temp]$ cd
[visimonova@fedora ~]$ cp temp/*.txt labs
```

Рис.46 Копирование файлов.

```
[visimonova@fedora ~]$ ls labs
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
```

Рис.47 Проверка выполнения команды.

С помощью команды «mv» переименовываю файл из каталога labs text1.txt в firstname.txt и перемещаю в lab1.

```
[visimonova@fedora ~]$ mv labs/text1.txt labs/firstname.txt
[visimonova@fedora ~]$ mv labs/firstname.txt labs/lab1
```

Рис.48 Переименование и перемещение каталога.

С помощью команды «mv» переименовываю файл из каталога labs text2.txt в lastname.txt и перемещаю в lab2.

```
mv labs/text2.txt labs/lab2/lastname.txt
```

Рис.49 Переименование и перемещение каталога.

С помощью команды «mv» переименовываю файл из каталога labs text3.txt в id-group.txt и перемещаю в lab3.

```
[visimonova@fedora ~]$ mv labs/text3.txt labs/lab3/id-group.txt
```

Рис.50 Переименование и перемещение каталога.

Используя команду «cat» проверяю результат, выводя данные, содержащиеся в файлах, на экран.

```
[visimonova@fedora ~]$ cd labs
[visimonova@fedora labs]$ cat lab1/firstname.txt lab2/lastname.txt lab3/id-group.txt
Виктория
Симонова
НКАБд-05-23
```

Рис.48 Вывод данных.

С помощью команды «cd» возвращаюсь в домашний каталог и просматриваю все каталоги, созданные во время выполнения лабораторной работы, используя команду «ls».

```
[visimonova@fedora labs]$ cd
[visimonova@fedora ~]$ ls ~
labs      parentdir1  parentdir3  tmp      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
parentdir  parentdir2  temp        Видео    Загрузки   Музыка       'Рабочий стол'
```

Рис.49 Вывод содержимого домашнего каталога.

Рекурсивно удаляю все каталоги, созданные в ходе лабораторной работы. Использую ключ – R, удаляя всё содержимое каталогов вместе с ними. С помощью команды «ls» проверяю, что всё удалено.

```
[visimonova@fedora ~]$ rm -R labs parentdir parentdir1 parentdir2 parentdir3 temp tmp
[visimonova@fedora ~]$ ls
Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
```

Рис.50 Удаление каталогов и проверка.

## **Выводы:**

Выполняя данную лабораторную работу я приобрела навыки работы в операционной системе Linux. Научилась организовывать файловую систему, создавать и удалять файлы и директории на уровне командной строки. Разобралась в навигации по файловой системе. Научилась создавать цепочку вложенных каталогов, отслеживать абсолютные и относительные пути файлов, просматривать содержимое файлов, познакомилась со многими базовыми понятиями работы в ОС Linux.

## **Список литературы:**

1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016.

URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.

2. Linux в действии. Дэвид Клинтон