

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Ибатулина Д.Э.

Группа: НКАбд-01-22

МОСКВА

2022 г.

Оглавление

Цель лабораторной работы.....	3
Задачи, которые необходимо выполнить в ходе лабораторной работы:	4
Теоретическое введение.....	5
Ход работы	7
Задания для самостоятельной работы	18
Выводы:	24
Список литературы.....	25

Цель лабораторной работы:

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

Задачи, которые необходимо выполнить в ходе лабораторной работы:

1. Запустить виртуальную машину и открыть терминал;
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, данным в рекомендациях к работе;
3. Последовательно выполнить приведённые в рекомендациях указания, делая скриншоты и внося их в файл с отчётом по работе, описывать свои действия;
4. Выполнить задания для самостоятельной работы;
5. Ответить на вопросы для самопроверки;
6. Сделать вывод о проделанной работе;
7. Завершить оформление отчёта.

Теоретическое введение

Файловая система – иерархическая структура, определяющая способ хранения, организации и именования файлов на компьютере и представляющая собой список вложенных друг в друга каталогов, в которые в свою очередь вложены различные файлы. В ОС Linux корневой каталог (тот, с которого всё начинается), обозначается символом `/`. В корневом каталоге хранятся все остальные папки и файлы. Местонахождение каждого файла унифицировано. Также есть и основные типы каталогов, служащие для определённых целей.

Рис. 1. Основные типы каталогов в ОС Linux

Каталог	Описание
<code>/</code>	Корневая директория, содержащая всю файловую
<code>/bin</code>	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям (например: <code>cat</code> , <code>ls</code> , <code>cp</code>)
<code>/etc</code>	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
<code>/home</code>	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
<code>/media</code>	Точки монтирования для сменных носителей, таких как CD-ROM, DVD-ROM, flash
<code>/root</code>	Домашняя директория пользователя <code>root</code>
<code>/tmp</code>	Временные файлы
<code>/usr</code>	Вторичная иерархия для данных пользователя; содержит большинство пользовательских приложений и утилит, используемых в многопользовательском режиме; может быть смонтирована по сети только для чтения и быть общей для нескольких машин

Домашний каталог в ОС Linux носит имя пользователя, обозначается знаком тильды (`-`).

Чтобы найти какой-либо файл, нужно указать к нему путь. Существует несколько видов путей:

а) абсолютный (пользователь указывает весь путь к файлу, начиная с корневого каталога);

б) относительный (пользователь, уже находясь в каком-либо каталоге, находящемся на пути к нужному ему файлу, указывает путь, начиная с этого каталога).

В данной операционной системе взаимодействия пользователя с компьютером осуществляется посредством командной строки. Формат обращения выглядит так: <имя_команды><разделитель><аргументы>.

В ОС Linux существует множество команд bash для работы с файловой системой.

Вот некоторые из них:

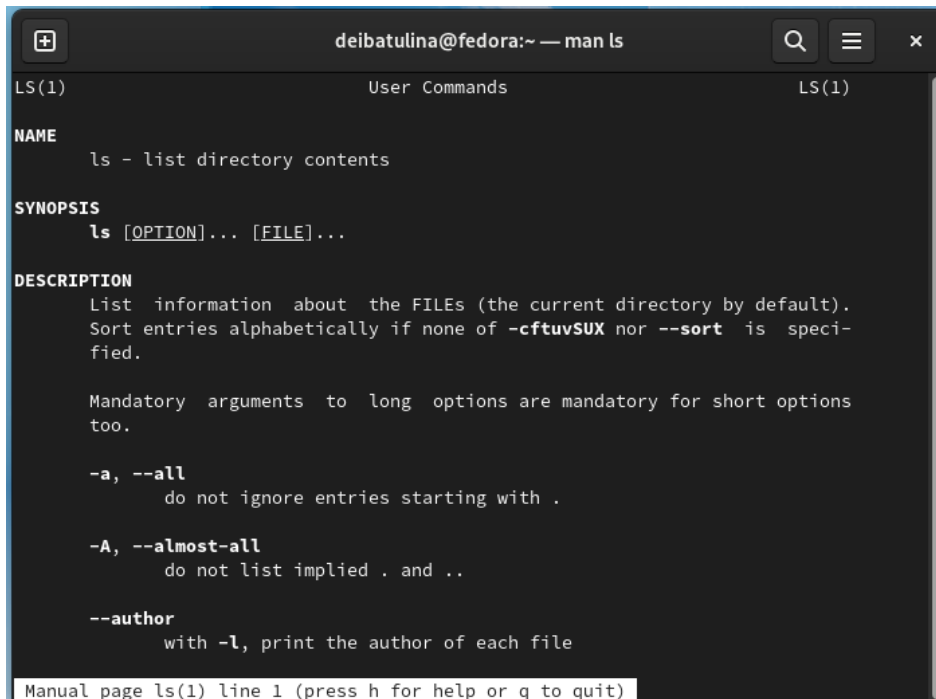
Рис. 1. Описание некоторых команд, предназначенных для работы с файловой системой Linux

Команда	Описание
pwd (Print Working Directory)	Определение текущего каталога
cd (Change Directory)	Смена каталога
ls (LiSt)	Вывод списка файлов
mkdir (MaKe DIRectory)	Создание пустых каталогов
touch	Создание пустых файлов
rm (ReMove)	Удаление файлов или каталогов
mv (MoVe)	Перемещение файлов и каталогов
cp (CoPy)	Копирование файлов и каталогов
cat	Вывод содержимого файлов

Ход работы

К примеру, команда `man ls` позволяет вывести на экран список всех команд, которые пользователь может ввести в терминал и компьютер выполнит их.

Рис. 2. Вызов команды `man ls`



```
deibatulina@fedora:~ — man ls
LS(1)                                User Commands                                LS(1)

NAME
  ls - list directory contents

SYNOPSIS
  ls [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
  List information about the FILES (the current directory by default).
  Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
  fied.

  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
  too.

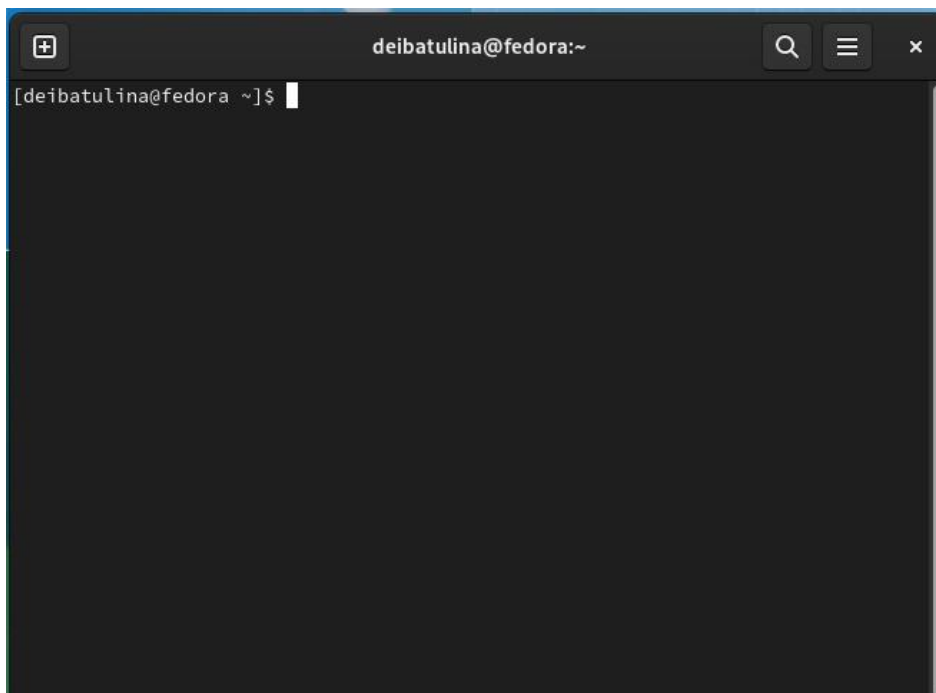
  -a, --all
    do not ignore entries starting with .

  -A, --almost-all
    do not list implied . and ..

  --author
    with -l, print the author of each file

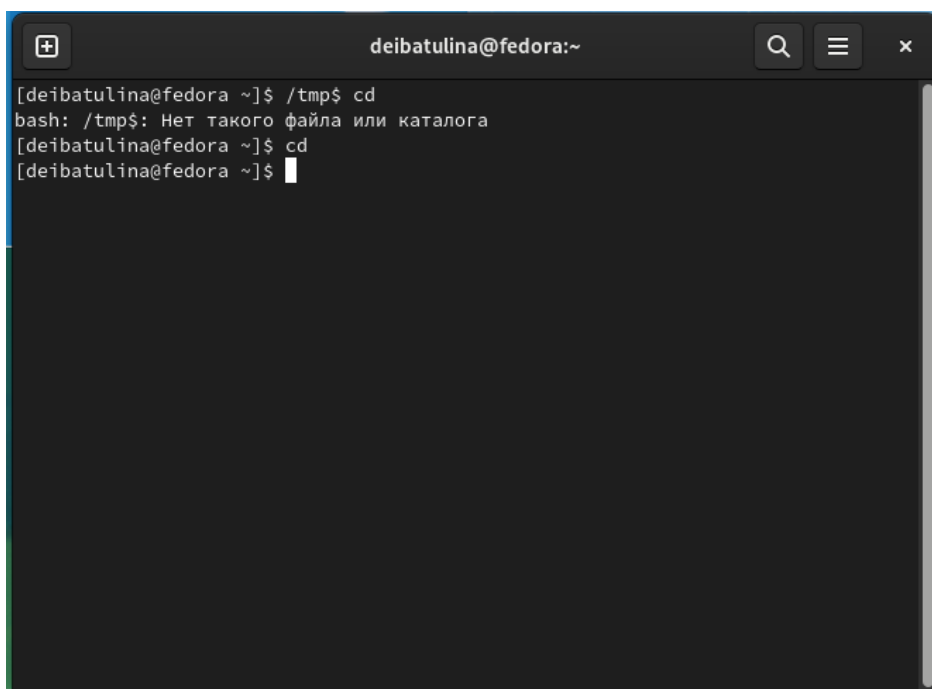
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3. Открытие терминала



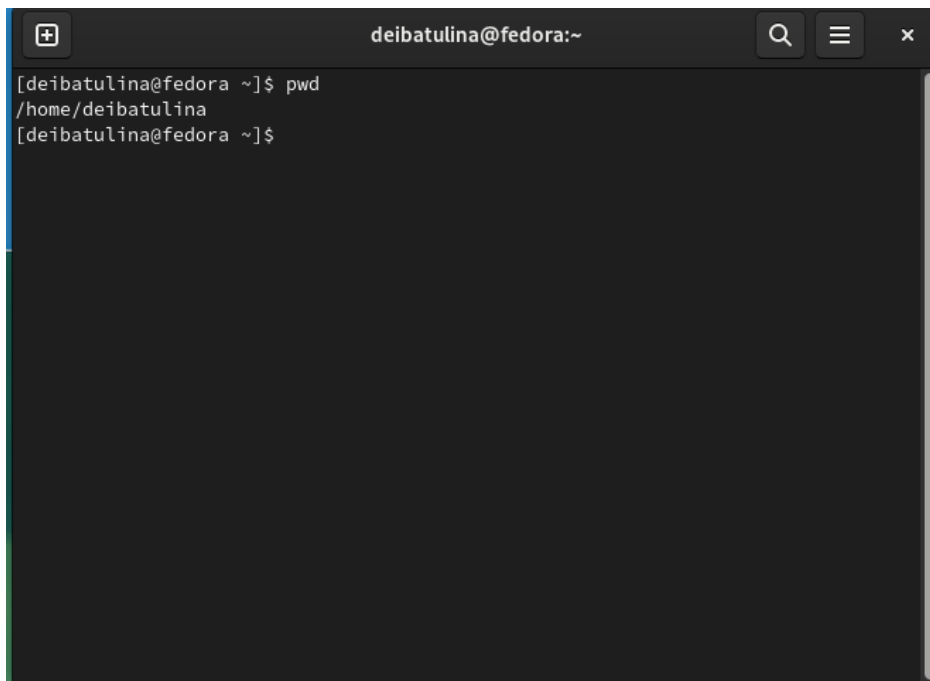
Убеждаемся, что находимся в домашнем каталоге.

Рис. 4. Домашний каталог



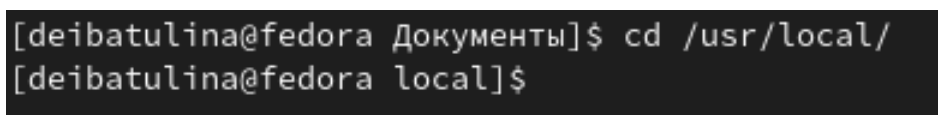
Далее требуется узнать путь к домашнему каталогу. Для этого вводим команду pwd (Print Working Directory).

Рис. 5. Путь к домашнему каталогу

A terminal window titled 'deibatulina@fedora:~' with search, menu, and close icons. It shows the command 'pwd' being executed, resulting in the output '/home/deibatulina'.

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

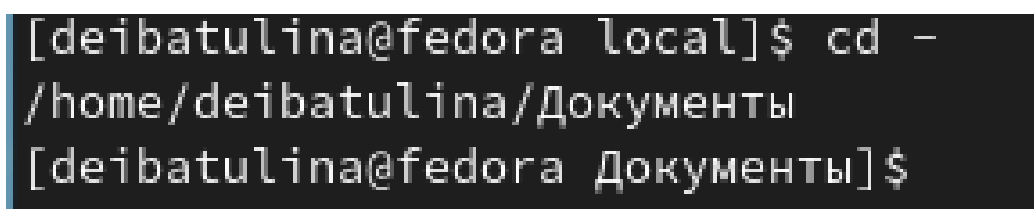
Рис. 6. Переход в подкаталог local каталога usr

A terminal window showing the command 'cd /usr/local/' being executed, resulting in the prompt '[deibatulina@fedora local]\$'.

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

Для возврата в предыдущий каталог служит команда `cd -`. В данном случае мы вернулись в каталог Документы, поскольку он был ранее открыт.

Рис. 7. Команда для возврата в предыдущий каталог

A terminal window showing the command 'cd -' being executed, resulting in the prompt '[deibatulina@fedora Документы]\$'.

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

Вводим последовательно команды `cd -` и `cd ..`. Видим, что мы вновь оказались в домашнем каталоге.

Рис. 8. Последовательный ввод команд cd - и cd ..

```
[deibatulina@fedora ~]$ cd -  
/home/deibatulina/Документы  
[deibatulina@fedora Документы]$ cd ..  
[deibatulina@fedora ~]$
```

Команды cd ~ и ls позволяют вывести список файлов домашнего каталога.

Рис. 9. Переход в список файлов домашнего каталога

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

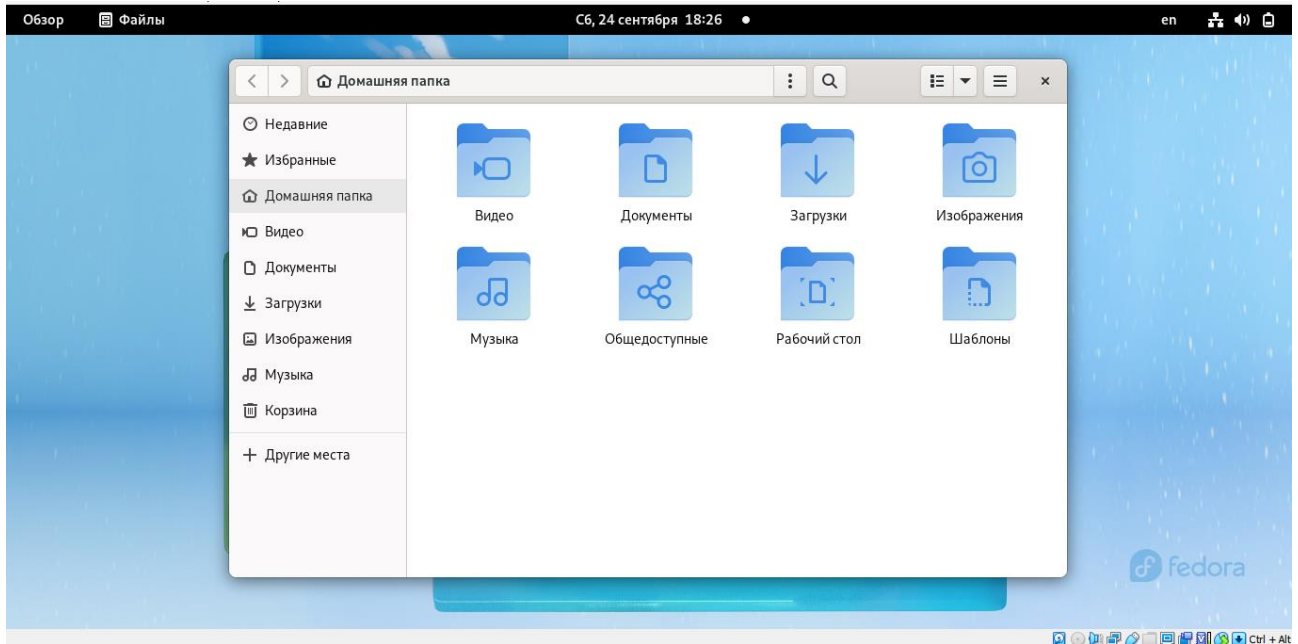
Для вывода списка файлов подкаталога Документы моего домашнего каталога используем команду ls Документы (для иллюстрации работы данной команды создаём новую папку под названием First в подкаталоге Документы – через Обзор – Файлы – Документы – Создать папку):

Рис. 10. Команда ls Документы

```
[deibatulina@fedora ~]$ ls Документы  
First  
[deibatulina@fedora ~]$
```

Переходим в Обзор – Файлы – Домашняя папка и убеждаемся в том, что список выведенных файлов совпадает с теми, что мы вывели с помощью команды ls:

Рис. 11. Открытие домашней папки



Мы также можем вывести список файлов, набрав в терминале следующую команду:

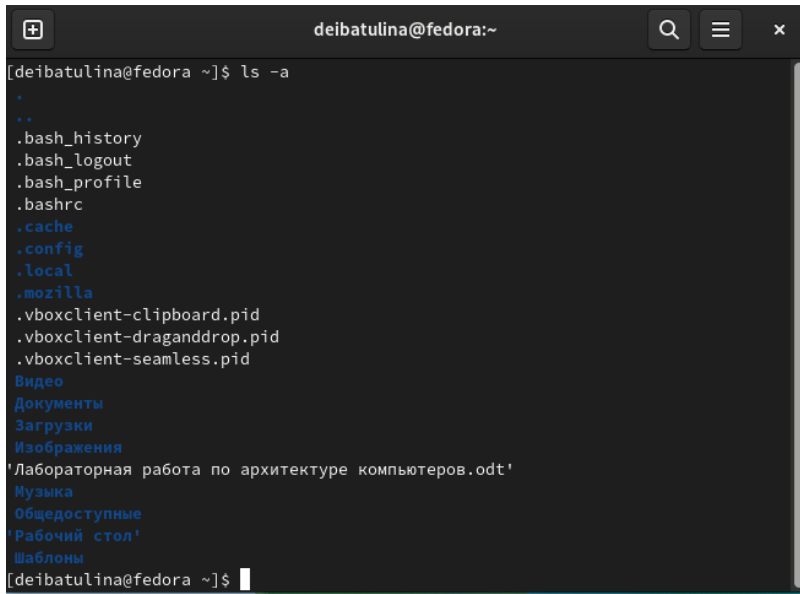
Рис. 12. Список файлов каталога /usr/local

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

Ключи команды ls:

1. Команда `ls -a` позволяет выводить список всех файлов. Мы видим, что в Линукс имена всех файлов начинаются с точки.

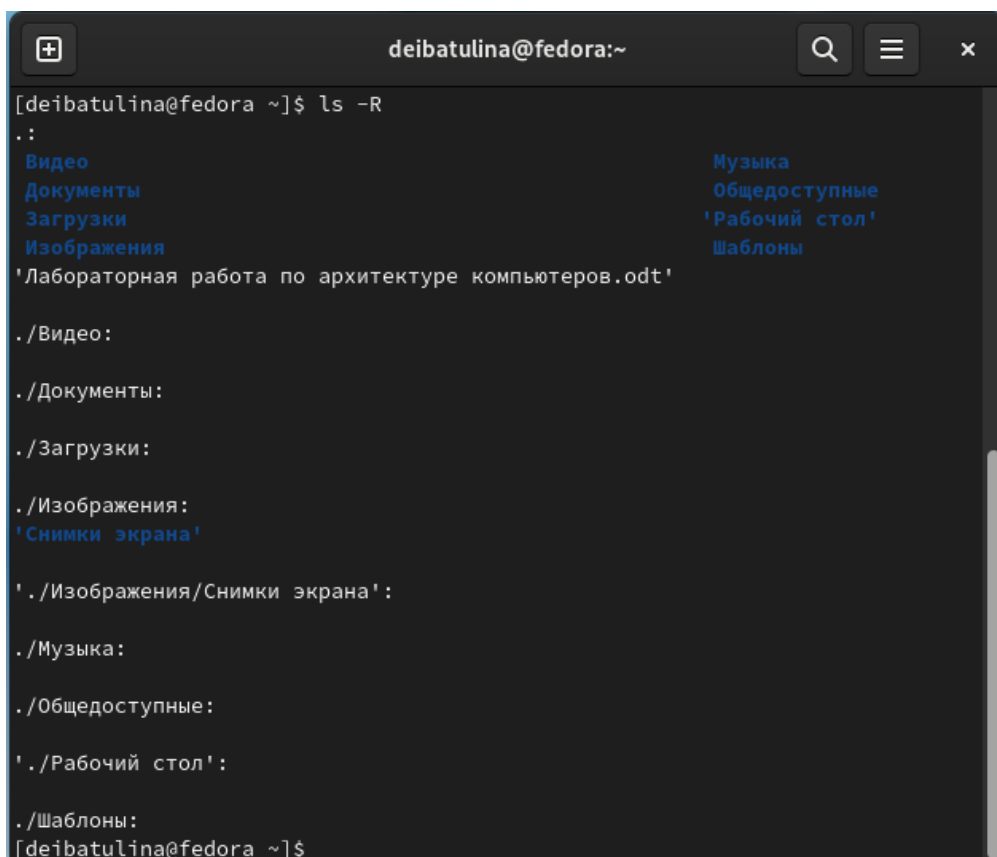
Рис. 13. Команда “ls -a”



```
deibatulina@fedora:~  
[deibatulina@fedora ~]$ ls -a  
.  
..  
.bash_history  
.bash_logout  
.bash_profile  
.bashrc  
.cache  
.config  
.local  
.mozilla  
.vboxclient-clipboard.pid  
.vboxclient-draganddrop.pid  
.vboxclient-seamless.pid  
Видео  
Документы  
Загрузки  
Изображения  
'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'  
Музыка  
Общедоступные  
'Рабочий стол'  
Шаблоны  
[deibatulina@fedora ~]$
```

2. Команда ls -R: рекурсивный вывод списка файлов и подкаталогов

Рис. 14. Команда “ls -R”



```
deibatulina@fedora:~  
[deibatulina@fedora ~]$ ls -R  
.:  
Видео  
Документы  
Загрузки  
Изображения  
'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'  
  
./Видео:  
  
./Документы:  
  
./Загрузки:  
  
./Изображения:  
'Снимки экрана'  
  
'./Изображения/Снимки экрана':  
  
./Музыка:  
  
./Общедоступные:  
  
'./Рабочий стол':  
  
./Шаблоны:  
[deibatulina@fedora ~]$
```

3. Команда ls -lh выводит размер файла, дату и время его создания . Создадим файл «Лабораторная работа по архитектуре компьютеров» и что-нибудь в нём

напишем, чтобы показать принцип работы команды `ls -lh`.

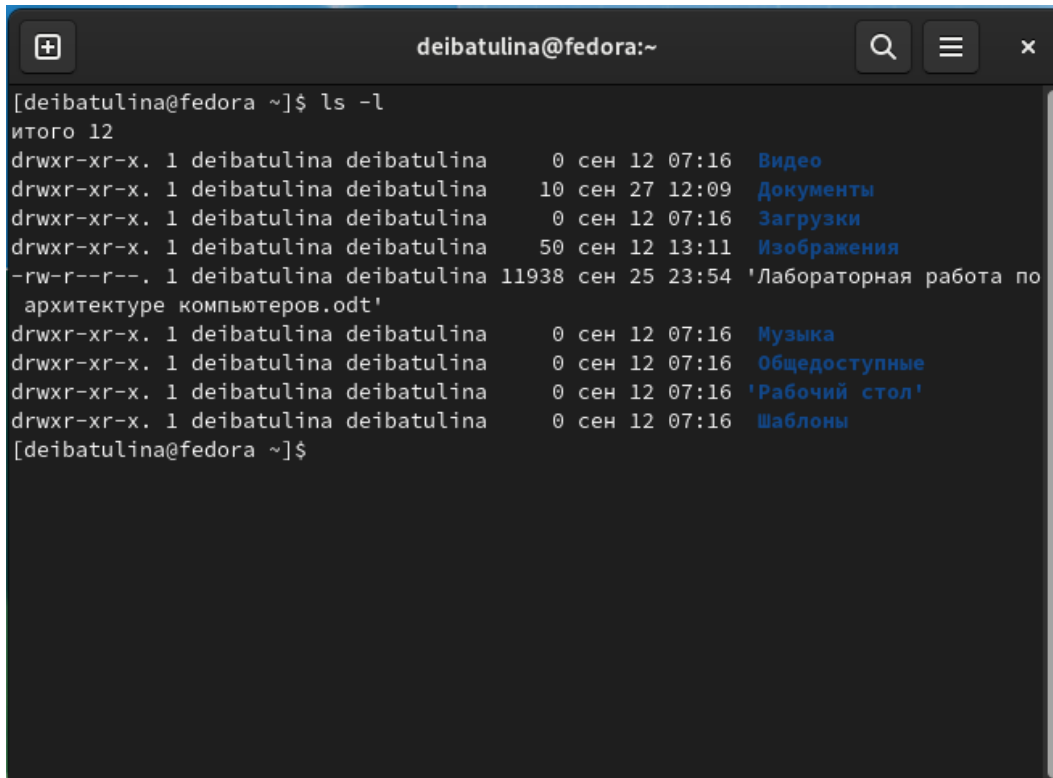
Рис. 15. Вывод команды «`ls -lh`» для всех файлов и для файла «Лабораторная работа по архитектуре компьютеров»

```
[deibatulina@fedora ~]$ ls -lh
итого 12K
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Видео
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Документы
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 13:11 Изображения
-rw-r--r--. 1 deibatulina deibatulina 12K сен 25 23:54 'Лабораторная работа по арх
итектуре компьютеров.odt'
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Музыка
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina  0 сен 12 07:16 Шаблоны
[deibatulina@fedora ~]$ ls -lh 'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
-rw-r--r--. 1 deibatulina deibatulina 12K сен 25 23:54 'Лабораторная работа по арх
итектуре компьютеров.odt'
[deibatulina@fedora ~]$
```

4. Команда `ls -l`

Данная команда позволяет узнать дополнительную информацию о файлах (права доступа, владельцы и группы, размеры файлов и время последнего доступа).

Рис. 16. Использование команды `ls -l`

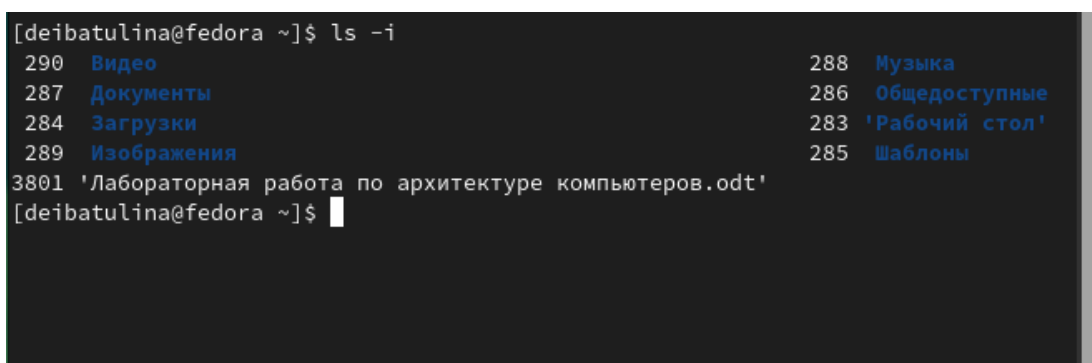


```
[deibatulina@fedora ~]$ ls -l
итого 12
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 Видео
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina   10 сен 27 12:09 Документы
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina   50 сен 12 13:11 Изображения
-rw-r--r--. 1 deibatulina deibatulina 11938 сен 25 23:54 'Лабораторная работа по
архитектуре компьютеров.odt'
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 Музыка
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 deibatulina deibatulina    0 сен 12 07:16 Шаблоны
[deibatulina@fedora ~]$
```

5. Команда `ls -i`

Команда позволяет узнать уникальный номер файла (inode) в файловой системе перед каждым файлом.

Рис. 17. Использование команды `ls -i`



```
[deibatulina@fedora ~]$ ls -i
290 Видео
287 Документы
284 Загрузки
289 Изображения
3801 'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
[deibatulina@fedora ~]$
```

Для создания пустых файлов и директорий служит команда `mkdir` (MaKe DIRectory). Синтаксис данной команды имеет следующий вид: `mkdir [опции] <каталог> [каталог...]`

Рис. 18. Создание каталога с именем parentdir в домашнем каталоге

```
[deibatulina@fedora ~]$ cd
[deibatulina@fedora ~]$ mkdir parentdir
[deibatulina@fedora ~]$
```

Рис. 19. Проверяем, что созданная директория существует (воспользовавшись командой ls, которая без аргументов выводит список файлов домашнего каталога):

```
[deibatulina@fedora ~]$ cd
[deibatulina@fedora ~]$ mkdir parentdir
[deibatulina@fedora ~]$ ls
parentdir      'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
Видео          Музыка
Документы      Общедоступные
Загрузки       'Рабочий стол'
Изображения    Шаблоны
[deibatulina@fedora ~]$
```

Рис. 20. Создаём подкаталог dir в каталоге parentdir:

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

Создаём несколько каталогов, присвоив функции mkdir несколько аргументов с названиями каталогов. Если же требуется создать подкаталог в каталоге, отличном от текущего, используем команду ~/newdir. Заодно проверяем, что каталоги действительно создались. Сделать это можно при помощи уже известной команды ls ~.

Рис. 21. Создание каталогов и подкаталогов

```
deibatulina@fedora:~/parentdir
[deibatulina@fedora ~]$ cd parentdir
[deibatulina@fedora parentdir]$ mkdir dir1 dir2 dir3
[deibatulina@fedora parentdir]$ mkdir ~/newdir
[deibatulina@fedora parentdir]$ ls ~
newdir      'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
parentdir   Музыка
Видео      Общедоступные
Документы  'Рабочий стол'
Загрузки   Шаблоны
Изображения
[deibatulina@fedora parentdir]$
```

Рис. 22. Создание файла с помощью команды touch и проверка его существования

```
[deibatulina@fedora parentdir]$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
[deibatulina@fedora parentdir]$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
[deibatulina@fedora parentdir]$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
[deibatulina@fedora parentdir]$
```

Рис. 23. Удаление всех файлов, заканчивающихся на .txt с помощью команды rm, запросив удаление: на запрос отвечаем: у, что значит да/yes:

```
[deibatulina@fedora parentdir]$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/home/deibatulina/newdir/dir1/dir2/test.txt'? y
[deibatulina@fedora parentdir]$
```


Рис. 24. Безвозвратное удаление каталога newdir и всех файлов в каталоге parentdir, чьи имена заканчиваются на dir:

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

Рис. 25. Создание файлов в домашнем каталоге

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

Рис. 26. Копирование и перемещение файлов, проверка выполненных действий

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

Рис. 27. Переименование файлов и каталогов

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

Рис. 28. Переименование каталога dir1 в newdir

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

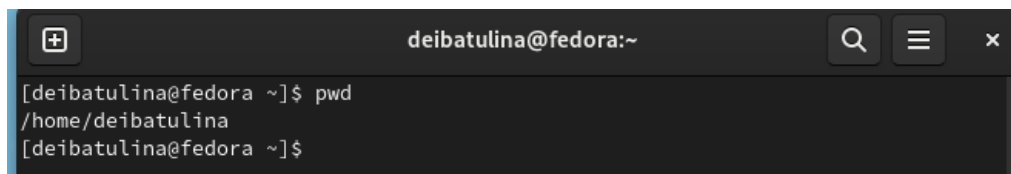
Команда cat служит для стандартного вывода содержимого файлов.

Рис. 29. Использование команды cat

```
[deibatulina@fedora parentdir1]$ cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1         localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
[deibatulina@fedora parentdir1]$
```

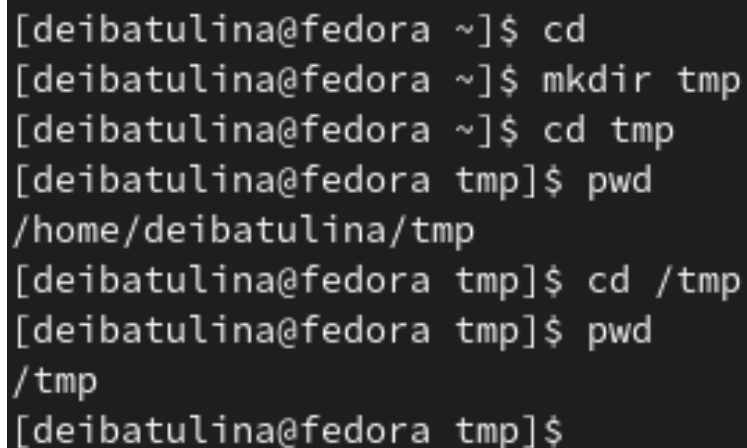
Задания для самостоятельной работы

1. С помощью команды `pwd` узнаём полный путь к своей домашней директории:



```
deibatulina@fedora:~
[deibatulina@fedora ~]$ pwd
/home/deibatulina
[deibatulina@fedora ~]$
```

2. Команда `pwd` даёт разный вывод, поскольку в первом случае мы создали директорию `tmp` в домашнем каталоге (ниже корневого каталога по иерархии), а во втором случае директория `/tmp` уже была создана (мы её дополнительно не создавали, она находится выше по иерархии, поскольку находится сразу после слеша, т.е. сразу в корневом каталоге, а не в домашнем). Данная директория во втором случае служит для хранения временных файлов.



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

3. Вывод списка файлов корневого каталога:

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

Вывод списка файлов домашнего каталога:

```
[deibatulina@fedora /]$ ls ~
parentdir      Загрузки
parentdir1     Изображения
parentdir2     'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
parentdir3     Музыка
tmp            Общедоступные
Видео         'Рабочий стол'
Документы     Шаблоны
```

Вывод списка файлов каталога /etc:

```
deibatulina@fedora:/usr/local
Документы Шаблоны
[deibatulina@fedora /]$ cd /etc
[deibatulina@fedora etc]$ pwd
/etc
[deibatulina@fedora etc]$ ls
abrt          hp            ppp
adjtime       httpd         printcap
aliases       idmapd.conf  profile
alsa          init.d        profile.d
alternatives  inittab       protocols
anaconda      inputrc       pulse
anthy-unicode.conf  iproute2      qemu
appstream.conf  iscsi         qemu-ga
asound.conf    issue         rc0.d
audit          issue.d        rc1.d
authselect     issue.net      rc2.d
avahi          java           rc3.d
bash_completion.d  jvm           rc4.d
bashrc         jvm-common     rc5.d
bindresvport.blacklist  jwhois.conf   rc6.d
binfmt.d       kdump          rc.d
bluetooth      kdump.conf     reader.conf.d
brlapi.key     kernel          redhat-release
brltty         krb5.conf      request-key.conf
brltty.conf    krb5.conf.d    request-key.d
ceph           ld.so.cache    resolv.conf
chkconfig.d    ld.so.conf     rpc
chromium       ld.so.conf.d   rpm
chrony.conf    libaudit.conf  rsyncd.conf
chrony.keys    libblockdev     rwtab.d
cifs-utils     libibverbs.d   rygel.conf
```

```

deibatulina@fedora:/usr/local
crypto-policies      libpaper.d          sane.d
crypttab             libreport            sasl2
csh.cshrc            libssh               security
csh.login            libuser.conf         selinux
cups                 libvirt              services
cupshelpers          locale.conf          sestatus.conf
dbus-1               localtime            sgml
dconf                 login.defs           shadow
debuginfod           logrotate.conf       shadow-
default              logrotate.d          shells
depmod.d             lvm                  skel
dhcp                 machine-id           sos
DIR_COLORS           machine-info         speech-dispatcher
DIR_COLORS.lightbgcolor magic                 ssh
dleyna-renderer-service.conf mailcap              ssl
dleyna-server-service.conf makedumpfile.conf.sample sssd
dnf                  man_db.conf          statetab.d
dnsmasq.conf         mc                   subgid
dnsmasq.d            mcelog               subgid-
dracut.conf          mdevctl.d            subuid
dracut.conf.d        mime.types           subuid-
egl                  mke2fs.conf          sudo.conf
environment          modprobe.d           sudoers
ethertypes           modules-load.d       sudoers.d
exports              motd                  swid
exports.d            motd.d               swtpm-localca.conf
extlinux.conf        mtab                  swtpm-localca.options
favicon.png          mtools.conf          swtpm_setup.conf
fedora-release        my.cnf                sysconfig
filesystems          my.cnf.d              sysctl.conf
firefox              nanorc                sysctl.d

```

```

deibatulina@fedora:/usr/local
firefox              nanorc                sysctl.d
firewalld            ndctl                 systemd
flatpak              ndctl.conf.d          system-release
flexiblasrc          netconfig             system-release-cpe
flexiblasrc.d        NetworkManager        tcscd.conf
fonts                 networks              terminfo
fprintd.conf         nfs.conf              thermald
fstab                 nfsmount.conf         tmpfiles.d
fuse.conf             nftables              tpm2-tss
fwupd                nsswitch.conf         Trolltech.conf
gcrypt               openldap              trusted-key.key
gdbinit              opensc.conf           udev
gdbinit.d            opencs-x86_64.conf    udisks2
gdm                  openvpn               unbound
geoclue              opt                   UPower
glvnd                 os-release            uresourced.conf
gnupg                 ostree                 usb_modeswitch.conf
GREP_COLORS          PackageKit            vconsole.conf
groff                pam.d                 virac
group                 papersize             vmware-tools
group-               passwd               vpnc
grub2.cfg             passwd-              vulkan
grub2-efi.cfg         passwdqc.conf         wgetrc
grub.d               pinforc               wireplumber
gshadow              pkcs11                wpa_supplicant
gshadow-             pkgconfig             X11
gss                   pki                   xattr.conf
gssproxy             plymouth              xdg
host.conf            pm                     xml
hostname             polkit-1              yum.repos.d
hosts                popt.d                zfs-fuse

```

Вывод списка файлов каталога /usr/local:

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

4. Создание указанных в задании файлов в домашнем каталоге и проверка их создания:

```
[deibatulina@fedora local]$ cd
[deibatulina@fedora ~]$ mkdir -p temp labs/lab1 labs/lab2 labs/lab3
[deibatulina@fedora ~]$ pwd
/home/deibatulina
[deibatulina@fedora ~]$ ls
labs          Документы
parentdir     Загрузки
parentdir1    Изображения
parentdir2    'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'
parentdir3    Музыка
temp          Общедоступные
tmp           'Рабочий стол'
Видео        Шаблоны
```

```
[deibatulina@fedora temp]$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
```

```
[deibatulina@fedora temp]$ ls
text1.txt  text2.txt  text3.txt
[deibatulina@fedora temp]$
```

5. Записываем в текстовые файлы свои данные и выводим на экран их содержимое:

```
[deibatulina@fedora temp]$ mcedit text1.txt
[deibatulina@fedora temp]$ mcedit text2.txt
[deibatulina@fedora temp]$ mcedit text3.txt
[deibatulina@fedora temp]$ cat text1.txt
Darya[deibatulina@fedora temp]$ cat text2.txt
Ibatulina[deibatulina@fedora temp]$ cat text3.txt
NKA-bd-01-22[deibatulina@fedora temp]$
```

6. Копирование всех файлов, чьи имена заканчиваются на txt, из каталога temp в каталог labs:

```
deibatulina@fedora:~/labs
[deibatulina@fedora ~]$ cd temp
[deibatulina@fedora temp]$ pwd
/home/deibatulina/temp
[deibatulina@fedora temp]$ cp *txt ~/labs
[deibatulina@fedora temp]$ cd labs
bash: cd: labs: Нет такого файла или каталога
[deibatulina@fedora temp]$ cd
[deibatulina@fedora ~]$ cd labs
[deibatulina@fedora labs]$ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
[deibatulina@fedora labs]$
```

Переименование файлов в соответствии с указаниями к работе и проверка того, что все файлы теперь существуют в нужных директориях:

```
deibatulina@fedora:~/temp
[deibatulina@fedora temp]$ cd
[deibatulina@fedora ~]$ cd labs
[deibatulina@fedora labs]$ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
[deibatulina@fedora labs]$ mv text1.txt firstname.txt
[deibatulina@fedora labs]$ mv firstname.txt lab1
[deibatulina@fedora labs]$ mv text2.txt lastname.txt
[deibatulina@fedora labs]$ mv lastname.txt lab2
[deibatulina@fedora labs]$ mv text3.txt id-group.txt
[deibatulina@fedora labs]$ mv id-group.txt lab3
[deibatulina@fedora labs]$ cd lab1
[deibatulina@fedora lab1]$ ls
firstname.txt
```

```
[deibatulina@fedora ~]$ cd labs
[deibatulina@fedora labs]$ ls lab2
lastname.txt
[deibatulina@fedora labs]$ ls lab3
id-group.txt
[deibatulina@fedora labs]$
```

7. Удаление всех файлов и директорий, созданных во время выполнения лабораторной работы:

```
deibatulina@fedora:~  
[deibatulina@fedora labs]$ cd  
[deibatulina@fedora ~]$ ls  
labs          Документы  
parentdir     Загрузки  
parentdir1    Изображения  
parentdir2    'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'  
parentdir3    Музыка  
temp          Общедоступные  
tmp           'Рабочий стол'  
Видео         Шаблоны  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r labs  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r parentdir  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r parentdir1  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r parentdir2  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r parentdir3  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r temp  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r tmp  
[deibatulina@fedora ~]$ rm -r 'Лабораторная работа по архитектуре компьютеров.odt'  
[deibatulina@fedora ~]$ ls  
Видео          Загрузки          Музыка          'Рабочий стол'  
Документы      Изображения      Общедоступные  Шаблоны  
[deibatulina@fedora ~]$
```

Выводы:

В ходе выполнения лабораторной работы №2 я приобрела навыки работы с операционной системой Linux, работы с командной строкой (организации файловой системы, навигации по файловой системе, создания и удаления файлов и директорий).

Список литературы

1. Мануал «Лабораторная работа №2. Основы интерфейса командной строки ОС GNU Linux».