

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных наук**

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе № 2**

**«Основы интерфейса командной строки ОС GNU Linux»**

*дисциплина:* Архитектура компьютера

Студент: Коц Данила Богданович

Группа: НММбд-02-22

**МОСКВА**

2022 г.

# Содержание:

1. Цель работы.....	2
2. Задание.....	3
3. Теоретическое введение.....	4
4. Выполнение лабораторной работы.....	5-20
5. Выводы.....	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 помощью консоли (терминала) совершить организацию файловой системы, навигацию по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий.

### 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). В ОС Linux каталог, который является „вершиной“ файловой системы, называется корневым каталогом и обозначается символом „/“ и содержит все остальные каталоги и файлы

Корневой каталог содержит только подкаталоги со стандартными именами и типами данных, которые могут попасть в тот или иной каталог.

В Linux есть каталоги „/etc“ (Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ), „/home“ (Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя), „/usr“ (Вторичная иерархия для данных пользователя; содержит большинство пользовательских приложений и утилит, используемых в многопользовательском режиме), „/bin“ (Основные системные утилиты) и т.д.

Виды путей к файлу:

- полный или абсолютный путь — начинается от корня и завершается именем файла.
- относительный путь — строится перечислением через (/) всех каталогов, но начинается от текущего каталога.

В Linux любой пользователь имеет домашний каталог, в котором хранятся документы и настройки пользователя. Для обозначения домашнего каталога используется символ (~).

Основные команды взаимодействия пользователя с файловой системой в GNU Linux посредством командной строки:

„pwd“ (определение текущего каталога), „cd“ (смена каталога), „ls“ (вывод списка файлов), „mkdir“ (создание пустых каталогов), „touch“ (создание пустых файлов), „rm“ (удаление файлов или каталогов), „mv“ (перемещение файлов и каталогов), „cp“ (копирование файлов и каталогов), „cat“ (вывод содержимого файлов)



## 4. Выполнение лабораторной работы

1. Я открыл терминал и с помощью команды „cd“ убедился, что нахожусь в домашнем каталоге.

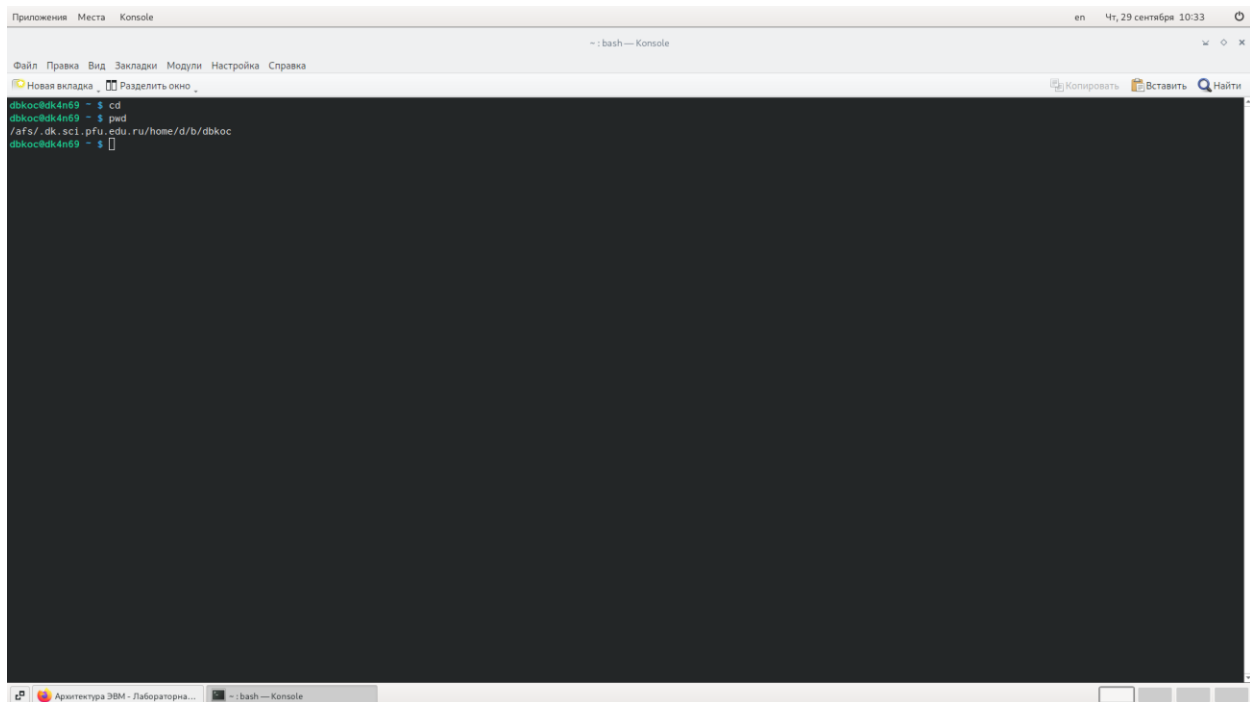
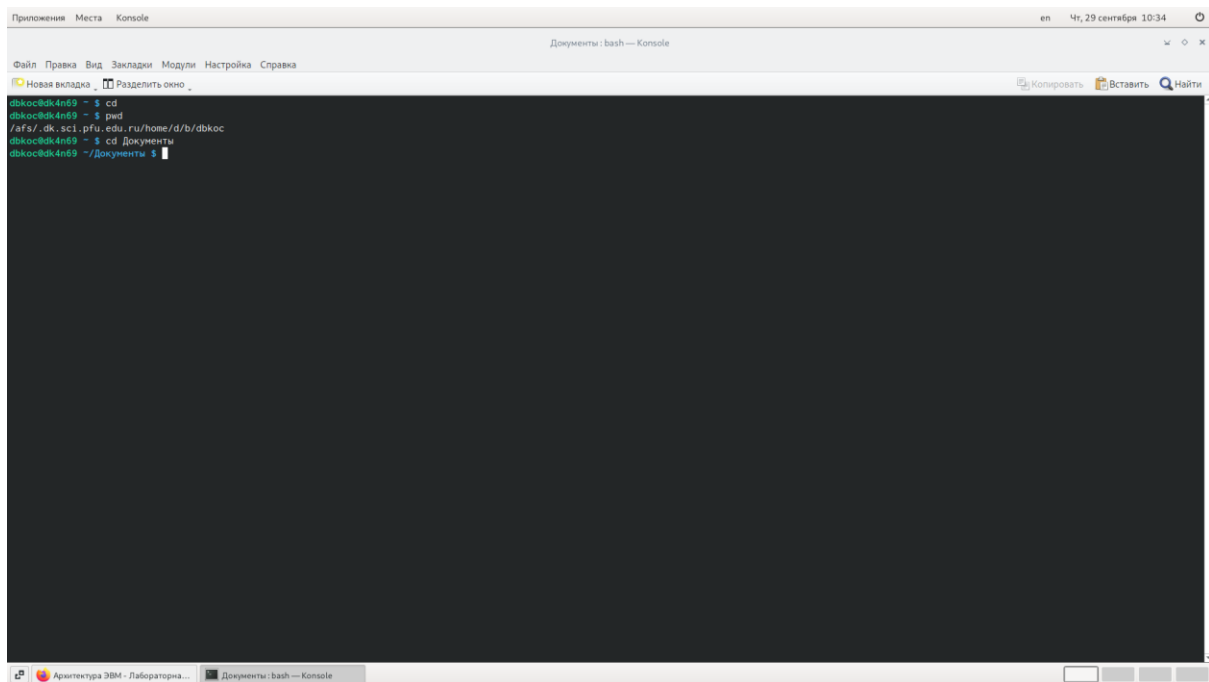


Рис. 1.1. Команда „cd“; Команда „pwd“.

2. С помощью команды „pwd“ я узнал полный путь к своему домашнему каталогу.

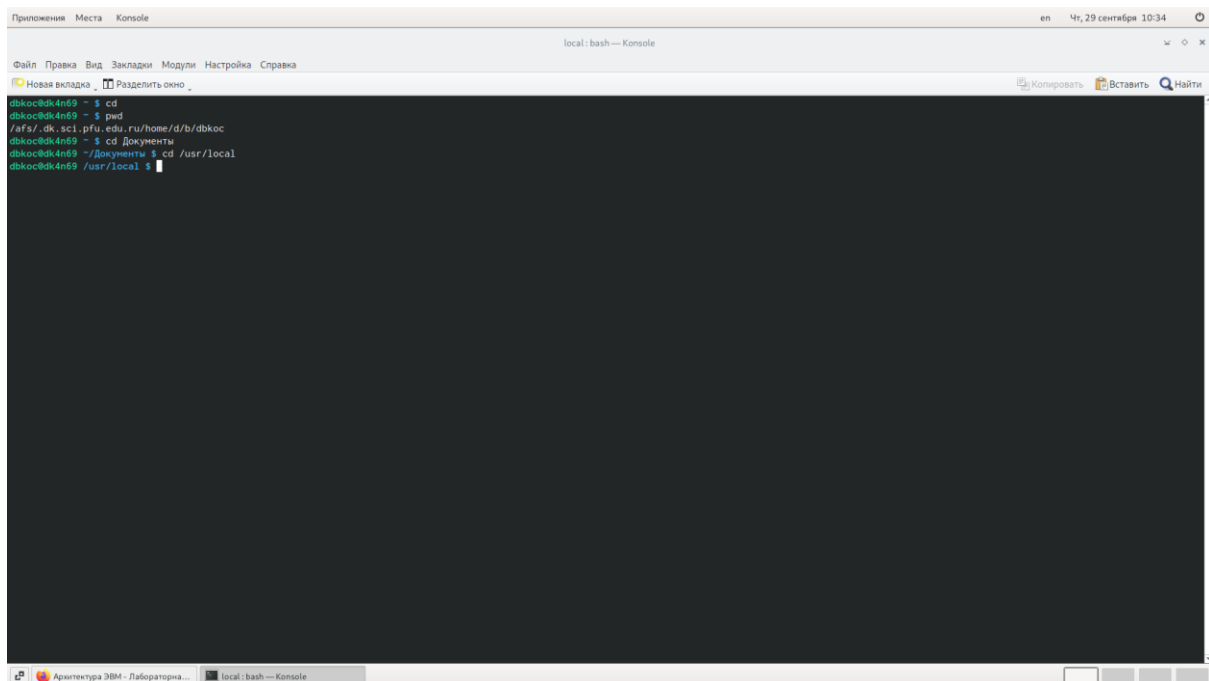
3. Я перешёл в подкаталог Документы моего домашнего каталога, указав относительный путь.



```
dbkoc@dk4n89 ~ $ cd
dbkoc@dk4n89 ~ $ pwd
/afs/.dk.scl.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n89 ~ $ cd Документы
dbkoc@dk4n89 ~/Документы $
```

Рис. 1.2. Команда „cd Документы“.

4. Я перешёл в каталог „local“ – подкаталог „usr“ корневого каталога, указав абсолютный путь к нему.



```
dbkoc@dk4n89 ~ $ cd
dbkoc@dk4n89 ~ $ pwd
/afs/.dk.scl.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n89 ~ $ cd Документы
dbkoc@dk4n89 ~/Документы $ cd /usr/local
dbkoc@dk4n89 /usr/local $
```

Рис. 1.3. Команда „cd /usr/local“.





5. Я перешёл в домашний каталог и вывел его список файлов при помощи команды „ls“.

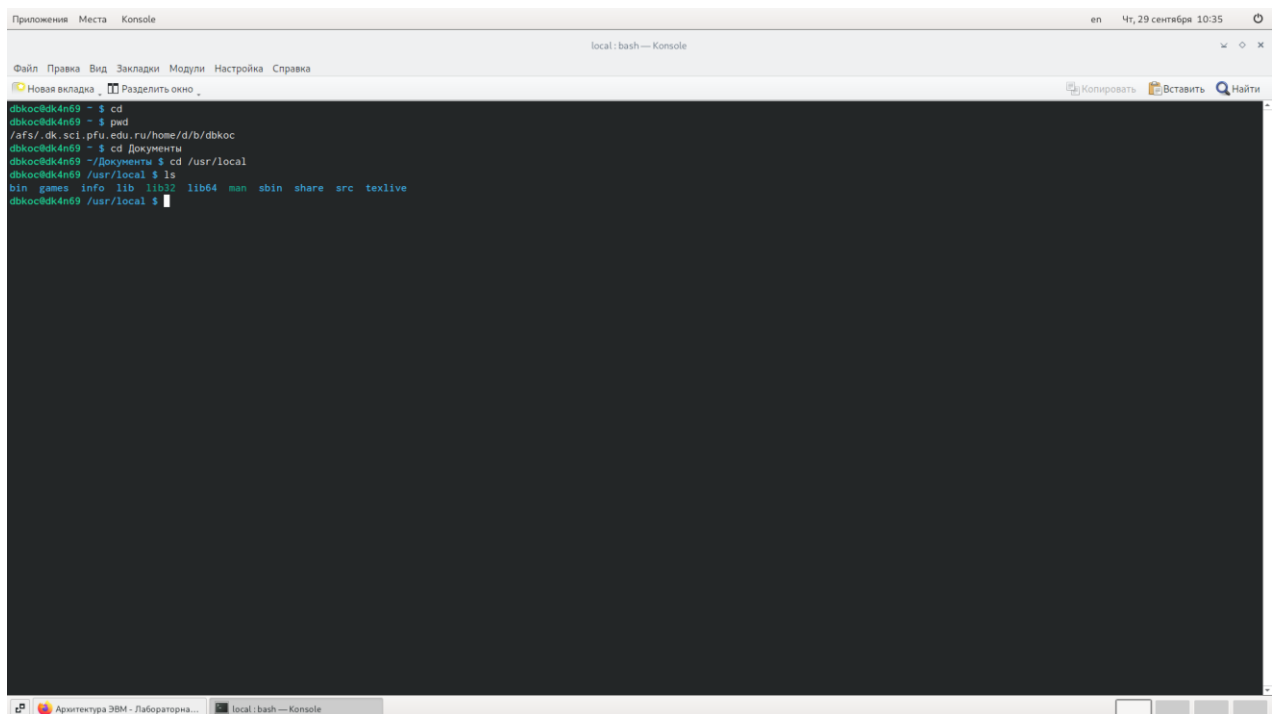


Рис. 1.4. Команда „ls“.

6. С помощью команды я открыл домашний каталог и сверил список файлов, полученных с помощью команды „ls“ с файлами, отображающимися в графическом файловом менеджере.

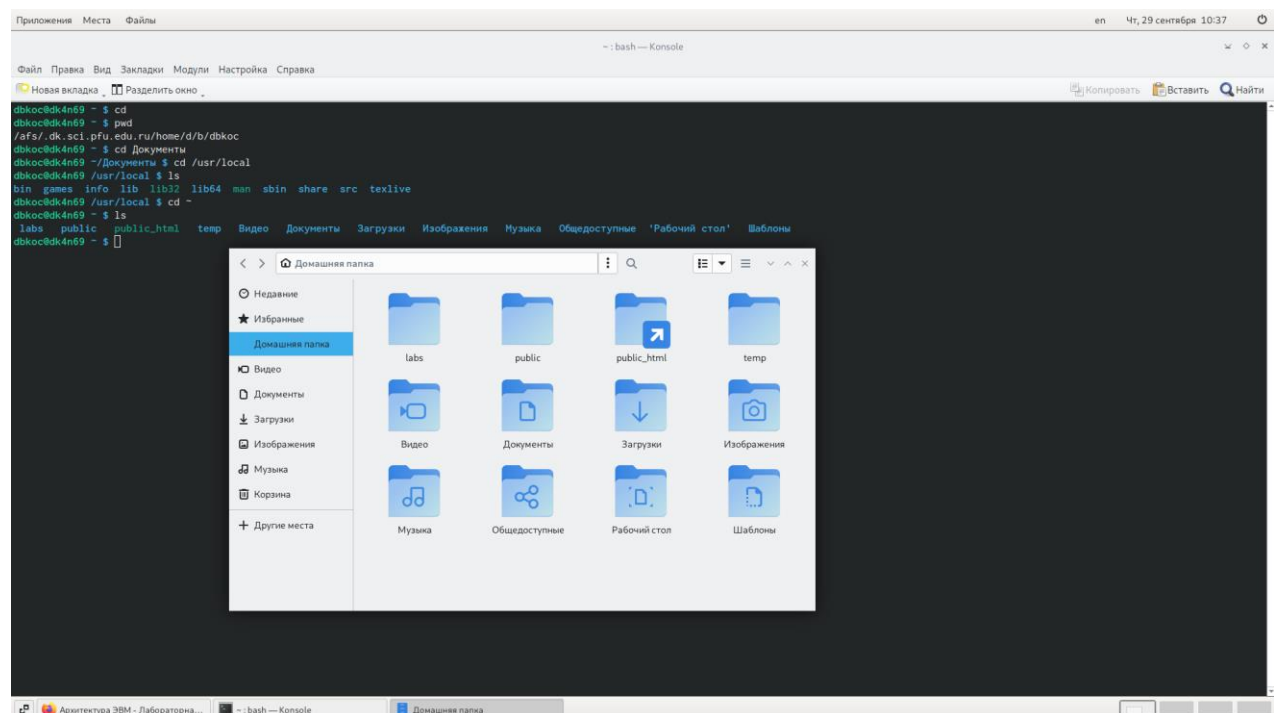
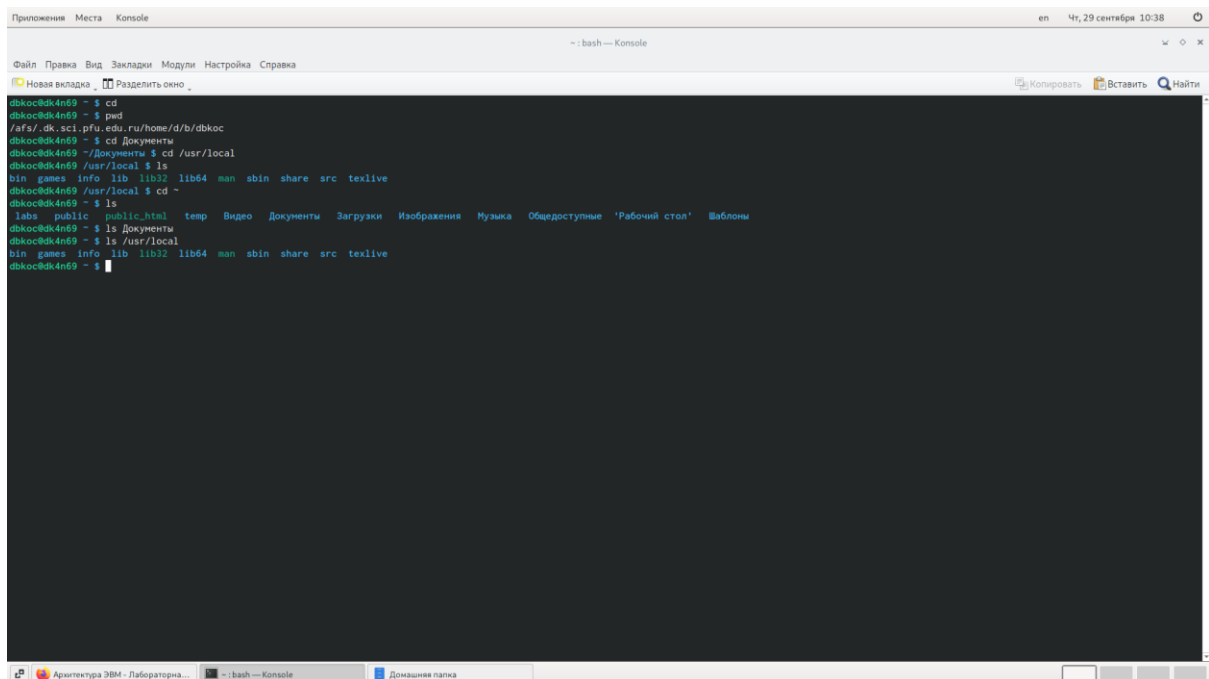


Рис. 1.5. Сверка файлов.

7. Я вывел список файлов подкаталога Документы моего домашнего каталога, указав относительный путь.

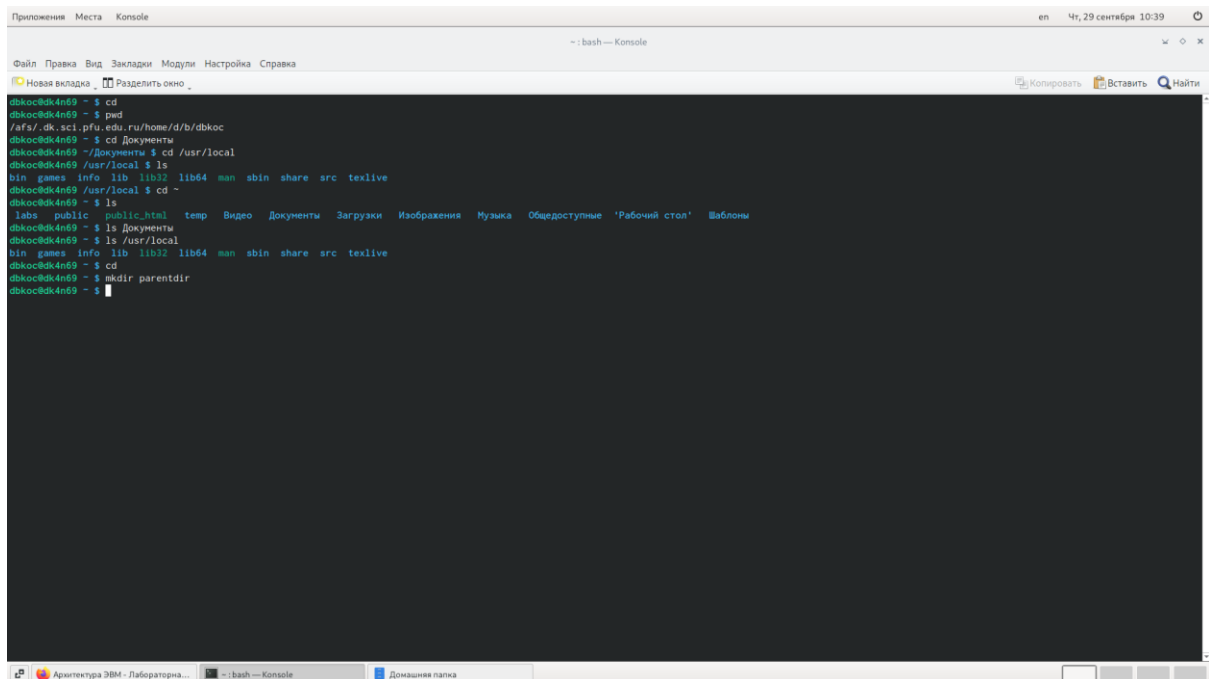


```
dbkoc@dk4n89 ~$ cd
dbkoc@dk4n89 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n89 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n89 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n89 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n89 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n89 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n89 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n89 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n89 ~$
```

1.6. Команда „ls Документы“; Команда „ls /usr/local“.

8. Я вывел список файлов каталога „/usr/local“, указав абсолютный путь к нему.

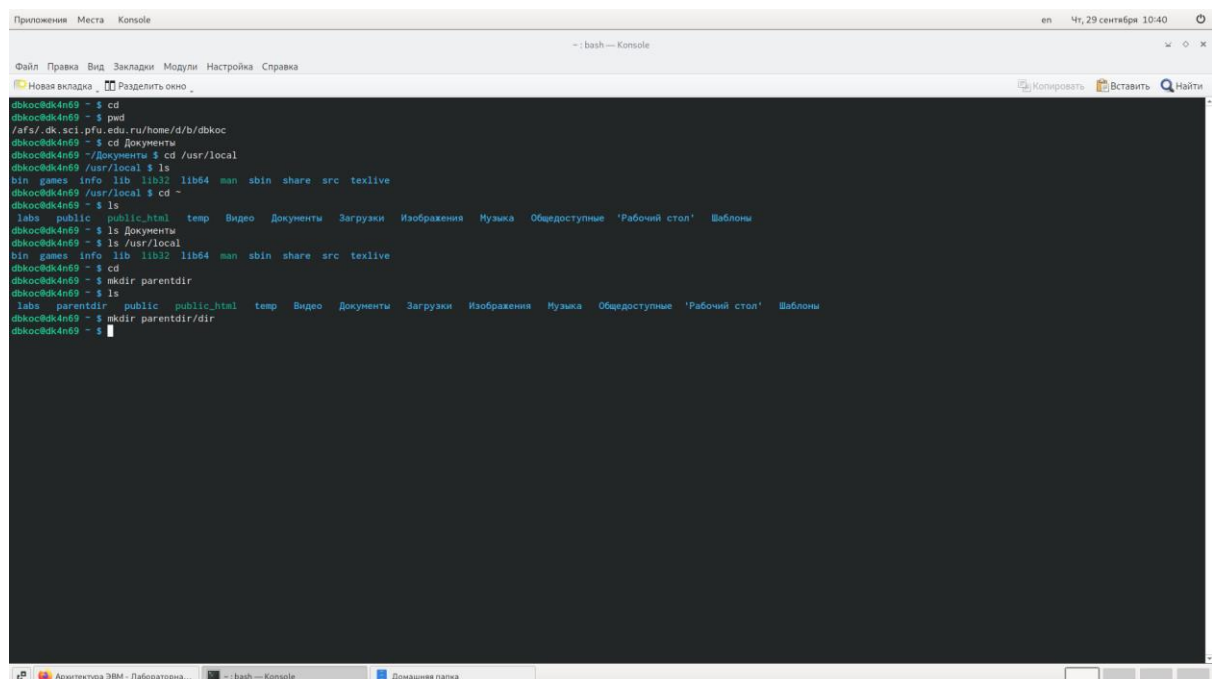
9. Я создал в домашнем каталоге подкаталог с именем „parentdir“ при помощи команды „mkdir“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.1. Команда „mkdir“.

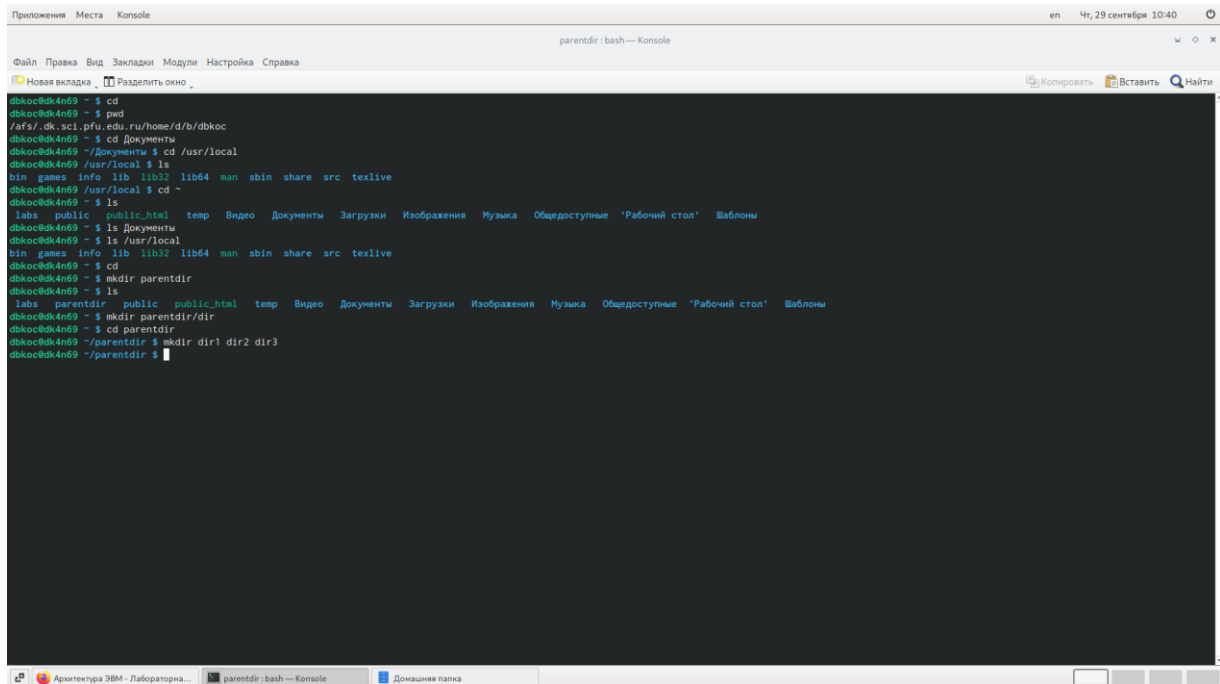
10. Я создал подкаталог в существующем каталоге.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.2. Создание подкаталога в каталоге.

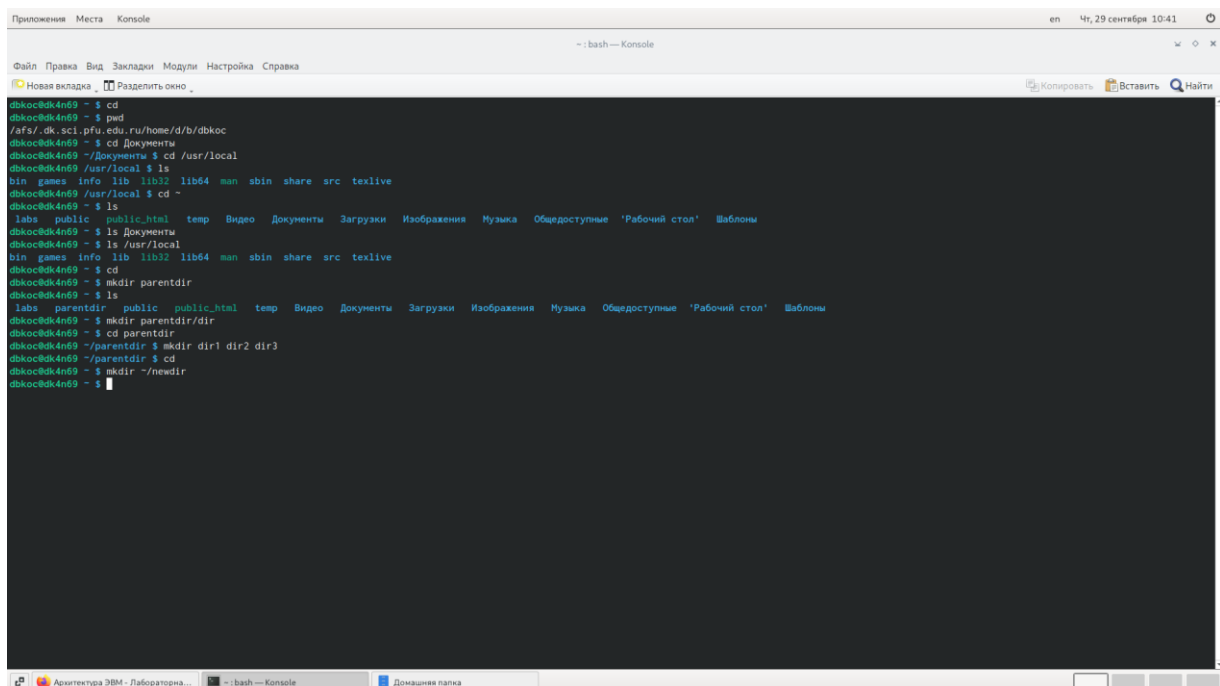
## 11. Я создал несколько каталогов, задав несколько аргументов.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd -
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$
```

Рис. 2.3. Создание нескольких каталогов.

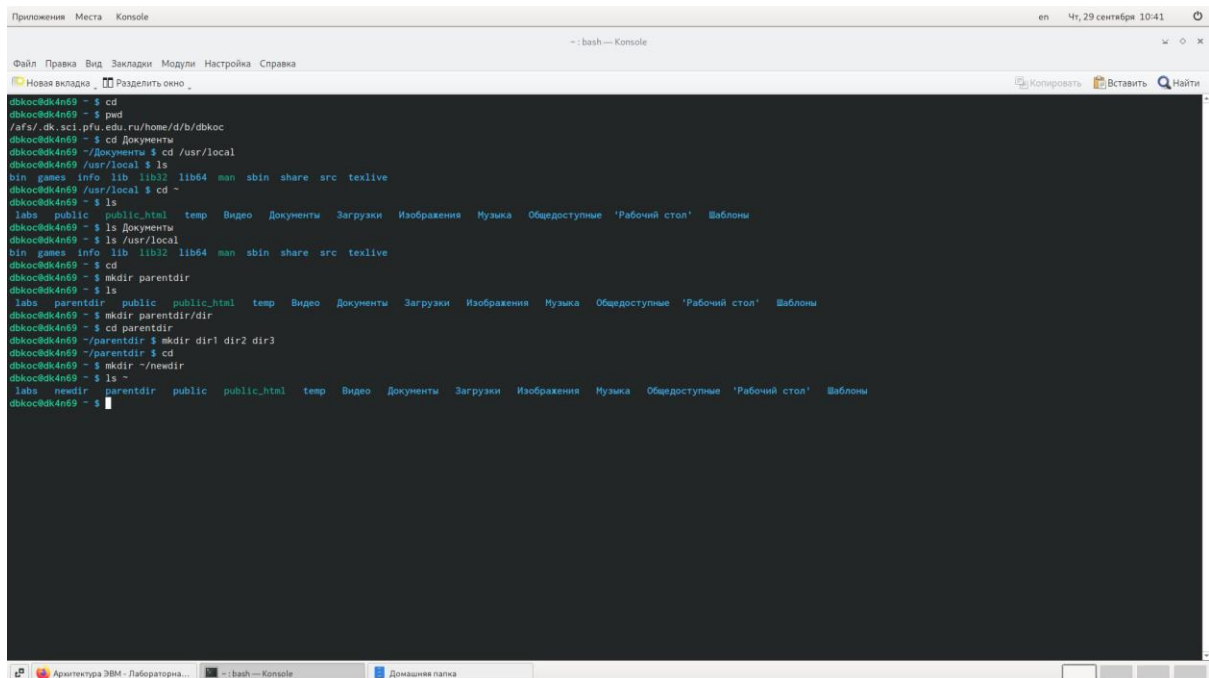
## 12. Я создал подкаталог в каталоге при помощи команды „mkdir ~/newdir“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd -
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.4. Создание подкаталога в каталоге. Команда „mkdir ~/newdir“.

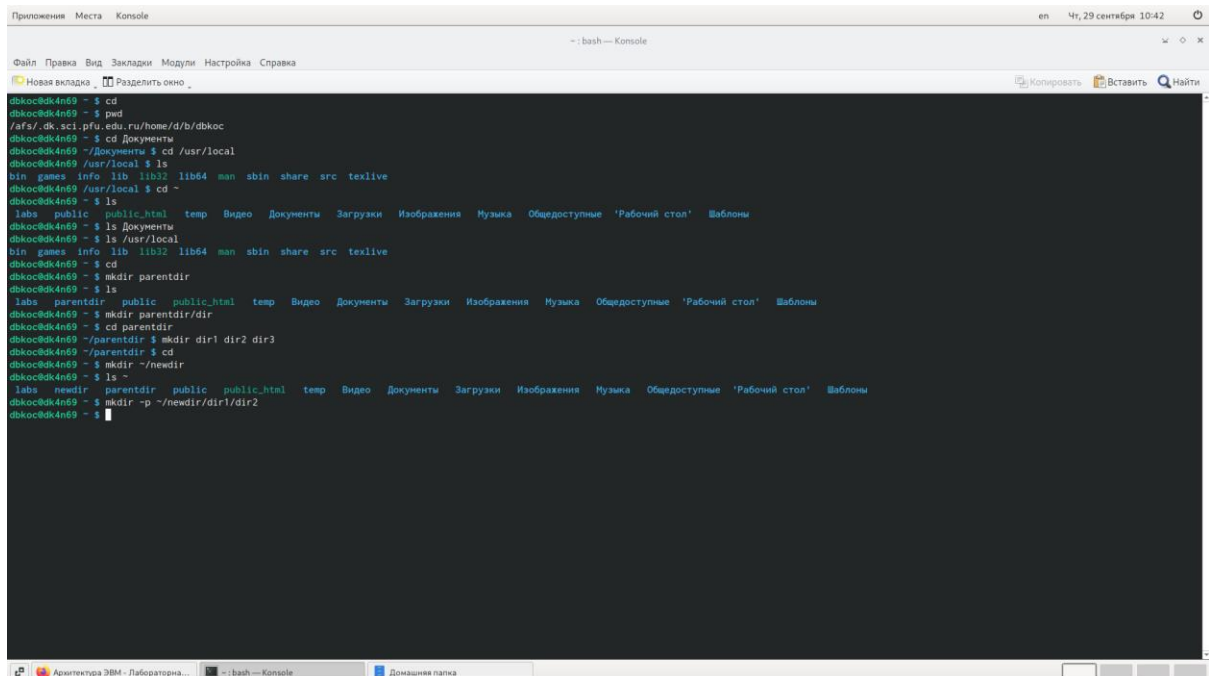
13. С помощью команды „ls ~“ я проверил, что каталог „newdir“ и „parentdir“ создались в домашнем каталоге.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/dk.sc1.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd -
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.5. Проверка создания каталога с помощью „ls“.

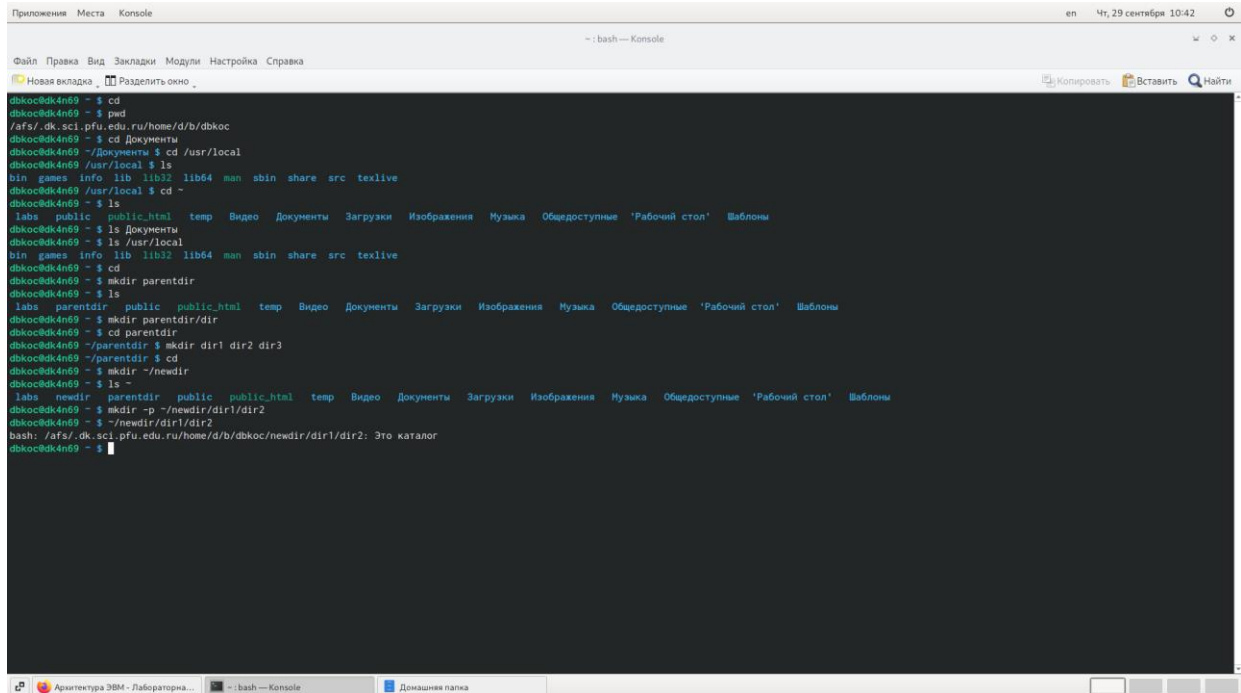
14. Я создал последовательность вложенных каталогов „newdir/dir1/dir2“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/dk.sc1.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd -
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.6. Создание последовательности вложенных каталогов.

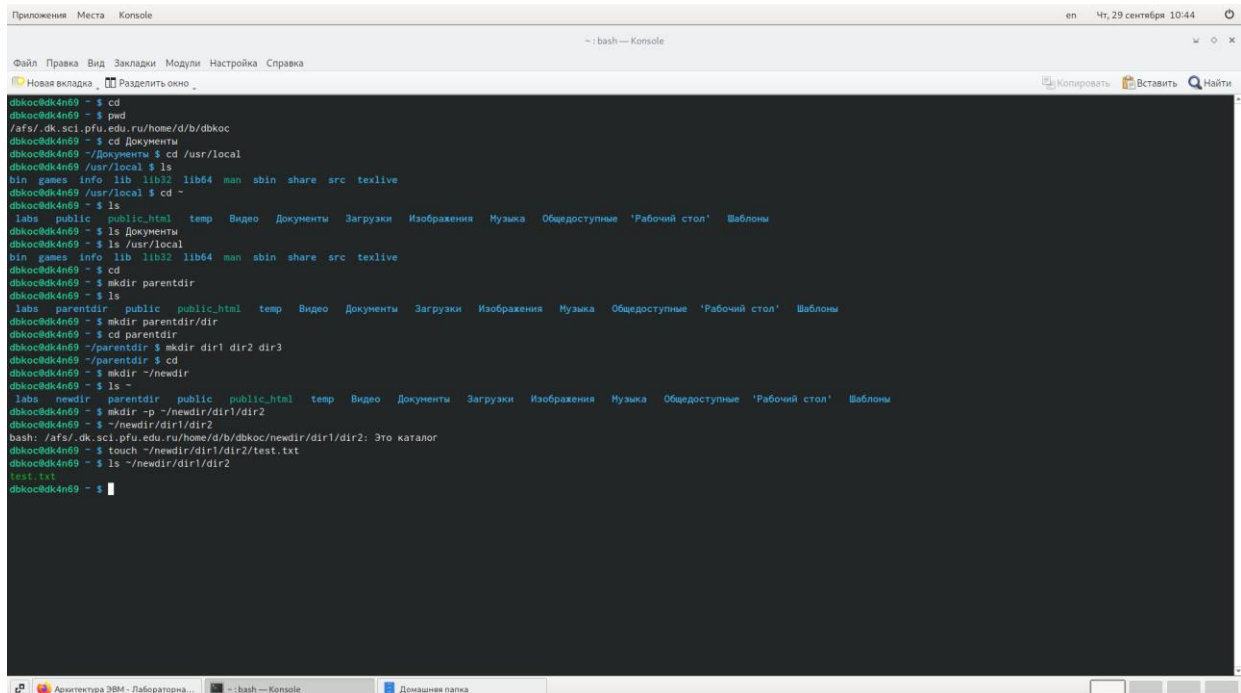
## 15. Я создал файл „test.txt“ в каталоге „~/newdir/dir1/dir2“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.7. Создание файла „test.txt“ в каталоге „~/newdir/dir1/dir2“.

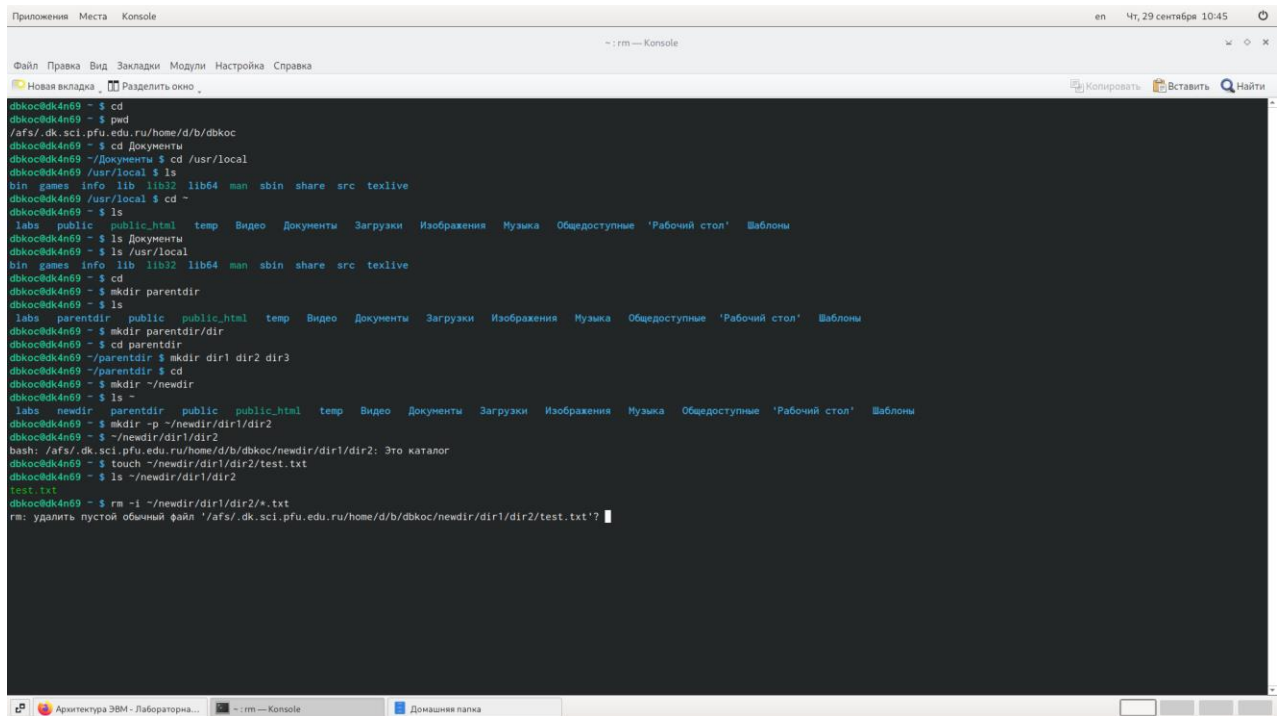
## 16. Я проверил наличие файлов с помощью команды „ls ~/newdir/dir1/dir2“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 2.8. Проверка наличия файлов.

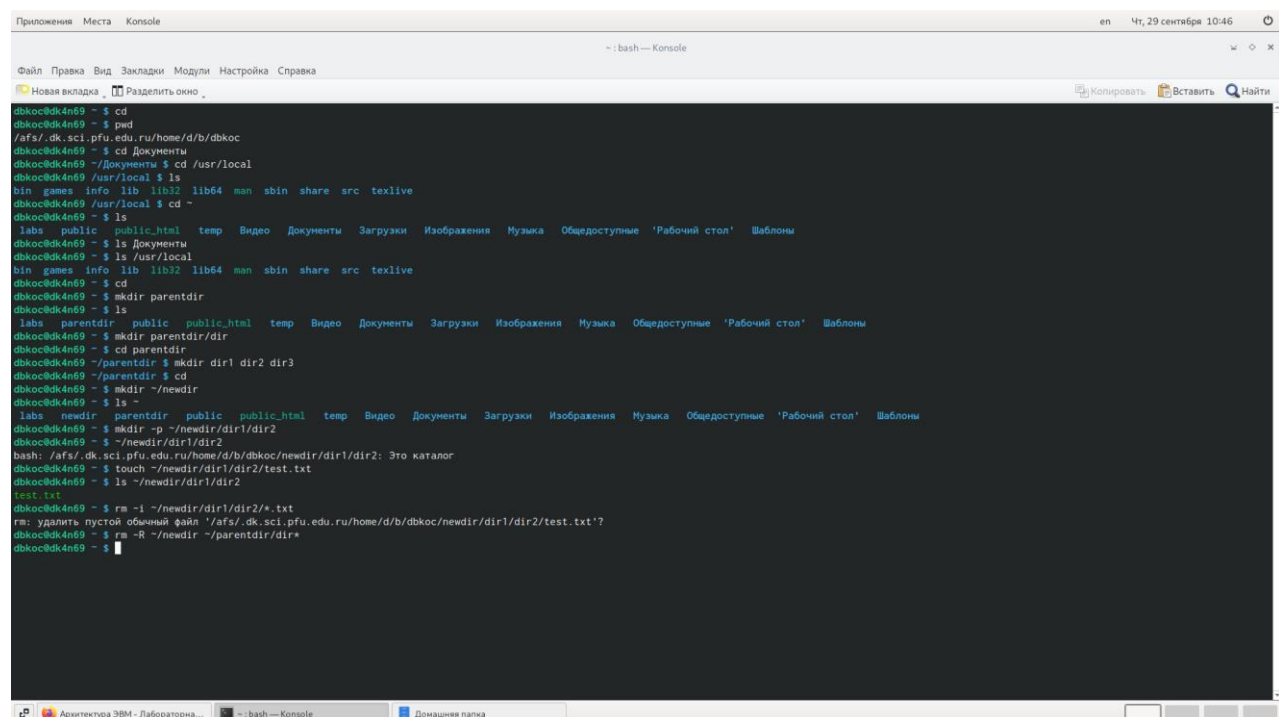
17. Запросив подтверждение на удаление каждого файла в текущем каталоге, я удалил в подкаталоге „newdir/dir1/dir2/“ все файлы с именами, заканчивающимися на „txt“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
```

Рис 3.1. Удаление файлов.

18. Я удалил из текущего каталога без запроса подтверждения на удаление каталог „newdir“, а также файлы, чьи имена начинаются с „dir“ в каталоге „parentdir“.

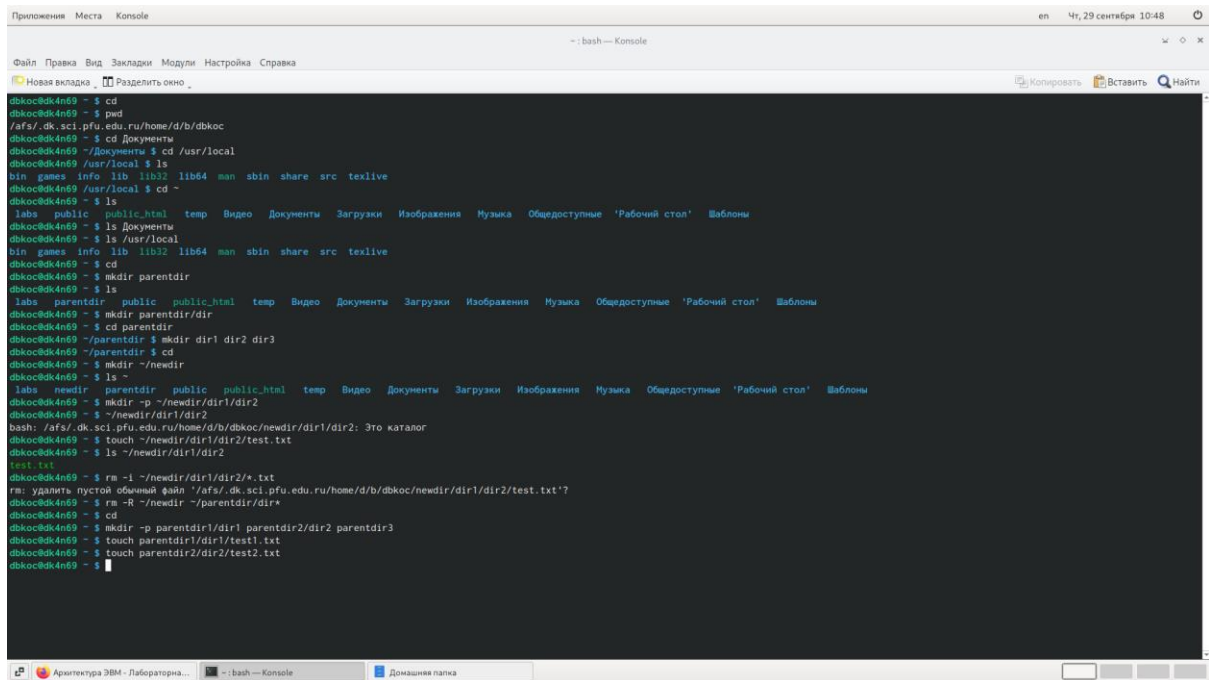


```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 3.2. Удаление каталога и файлов.



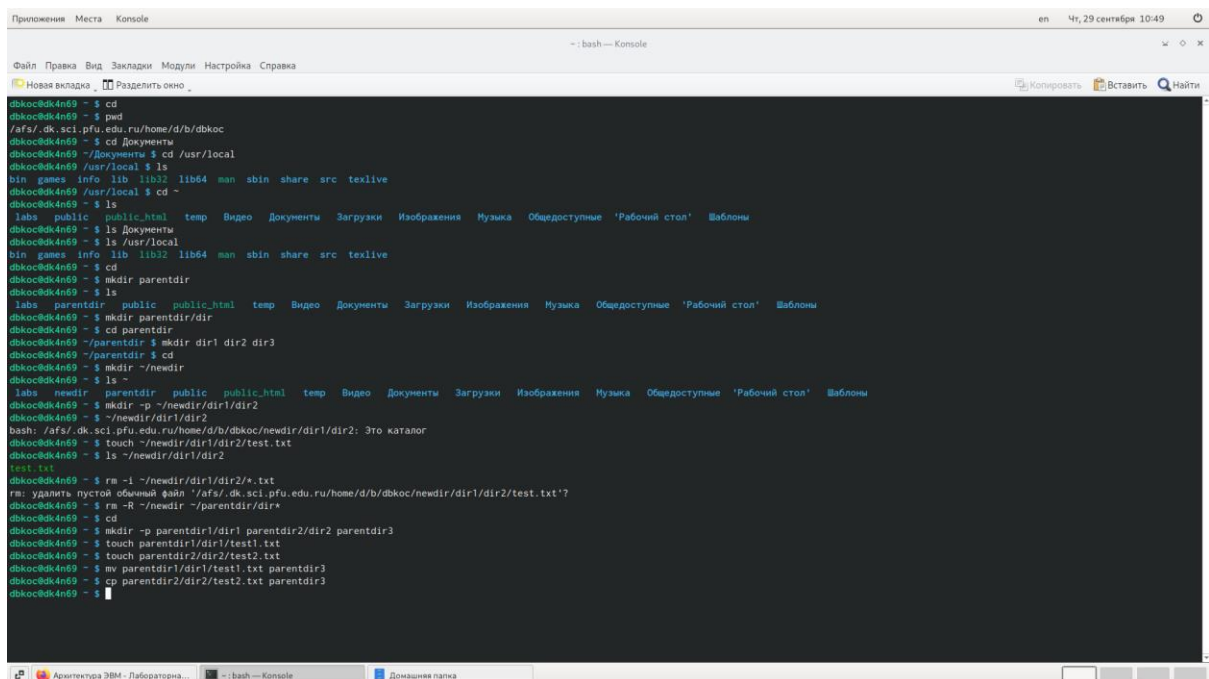
## 19. Я создал следующие файлы и каталоги в домашнем каталоге.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ cd ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.*.txt
rm: удалить пустой обменный файл '/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p parentdir/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir/dir1/test1.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 4.1. Создание файлов.

## 20. Используя команды „ср“ и „mv“ файл „test1.txt“, я скопировал, а „test2.txt“ переместил в каталог „parentdir3“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ pwd
/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc
dbkoc@dk4n69 ~$ cd Документы
dbkoc@dk4n69 ~/Документы$ cd /usr/local
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 /usr/local$ cd ~
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ ls Документы
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls
labs  newdir  parentdir  public  public_html  temp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ cd ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.*.txt
rm: удалить пустой обменный файл '/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$
```

Рис. 4.2. Копирка и перемещение файлов.

21. С помощью команды „ls“ я проверил корректность выполненных команд.

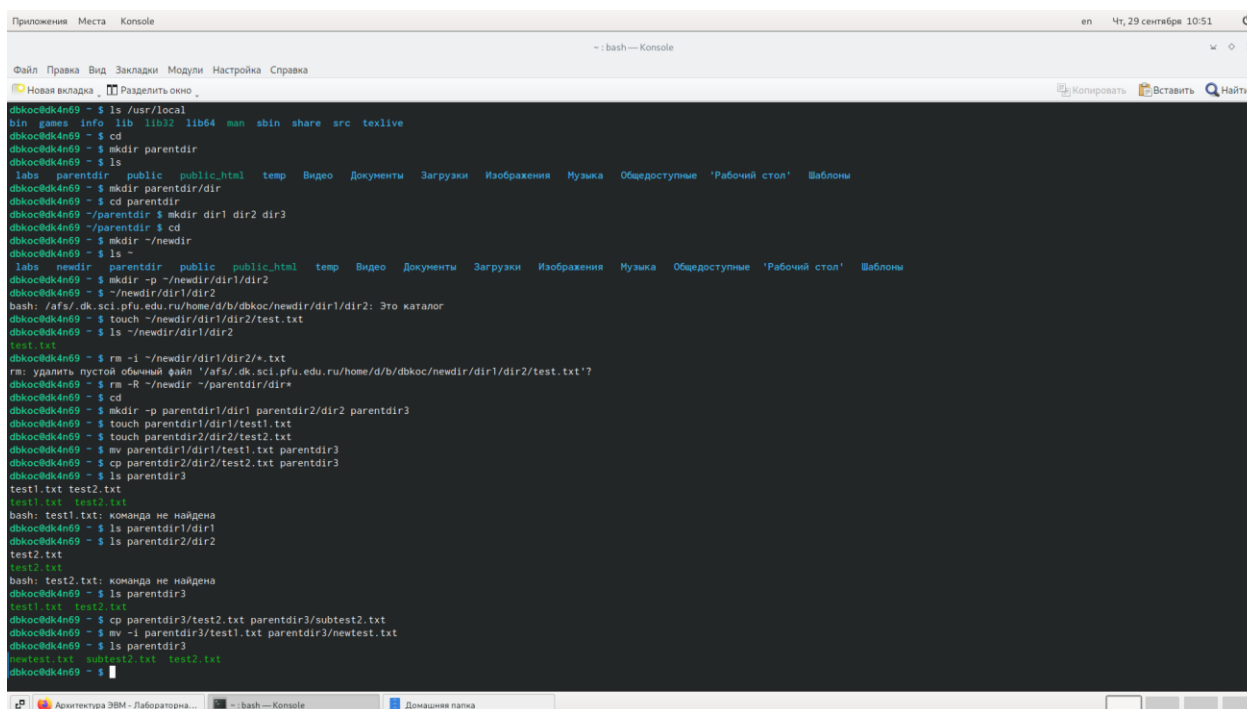


Рис. 4.3. Проверка корректности выполненных команд.

22. Я переименовал файл „test1.txt“ из каталога „parentdir3“ в „newtest.txt“, запрашивая подтверждение перед перезаписью.

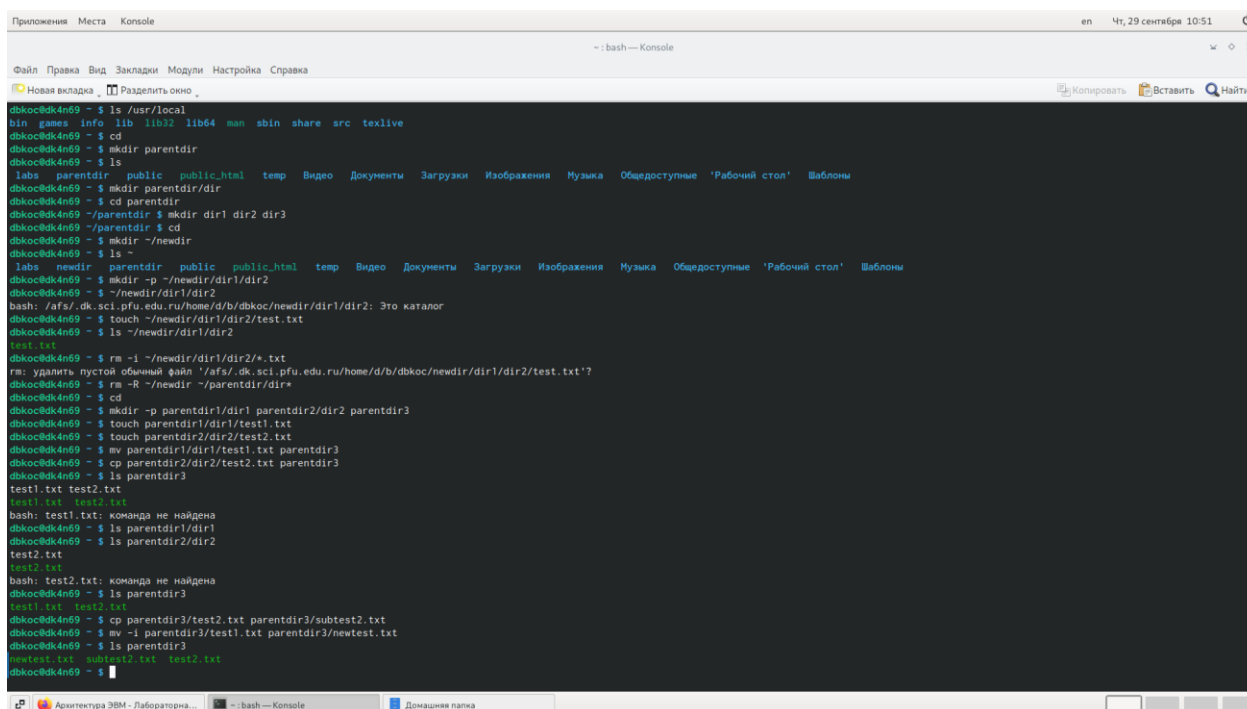
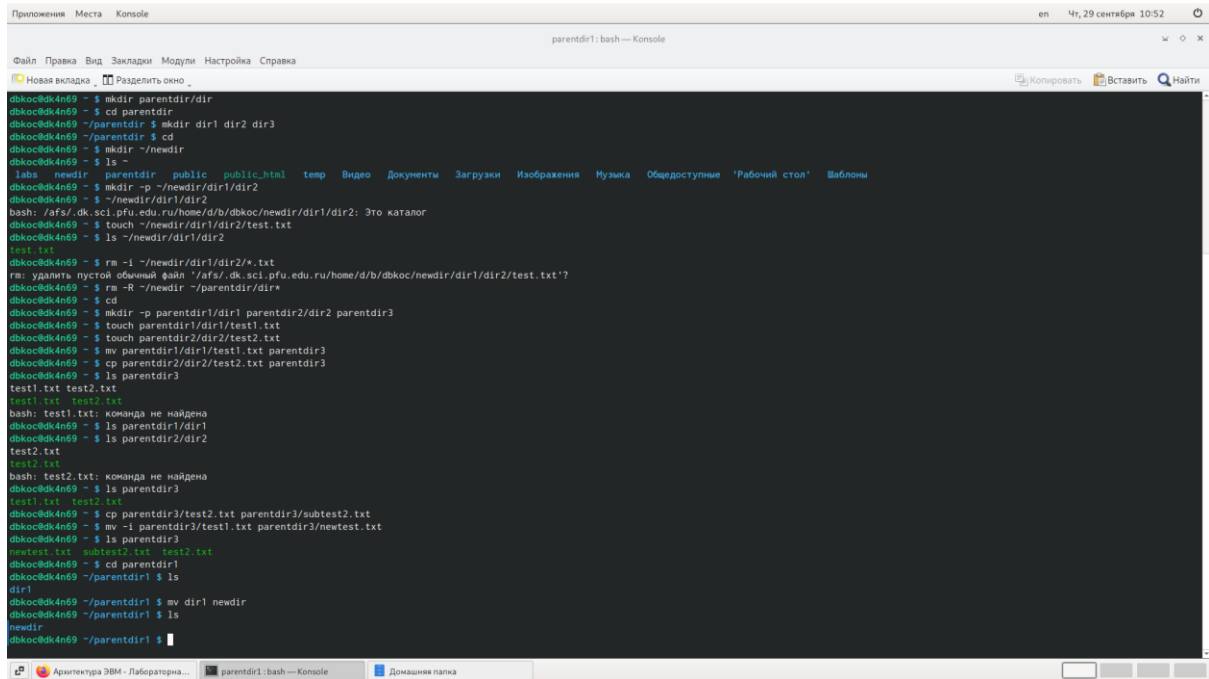


Рис. 4.4. Изменение имени файла „test1.txt“.

## 23. Я переименовал каталог „dir1“ в каталоге „parentdir1“ в „newdir“.



```
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir parentdir/dir
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir ~/newdir
dbkoc@dk4n69 ~$ ls -l
ls: newdir: parentdir: public: public_html: temp: Видео: Документы: Загрузки: Изображения: Музыка: Общедоступные: 'Рабочий стол': Шаблоны
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
dbkoc@dk4n69 ~$ ~/newdir/dir1/dir2
bash: /afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2: Это каталог
dbkoc@dk4n69 ~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой общий файл '/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/b/dbkoc/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
dbkoc@dk4n69 ~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
dbkoc@dk4n69 ~$ cd
dbkoc@dk4n69 ~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
dbkoc@dk4n69 ~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
test1.txt test2.txt
bash: test1.txt: команда не найдена
dbkoc@dk4n69 ~$ ls parentdir1/dir1
test1.txt
test2.txt
bash: test2.txt: команда не найдена
dbkoc@dk4n69 ~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
dbkoc@dk4n69 ~$ cd parentdir1
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir1$ ls
dir1
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir1$ mv dir1 newdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir1$ ls
newdir
dbkoc@dk4n69 ~/parentdir1$
```

Рис. 4.5. Изменение имени каталога „dir1“.

# Самостоятельная работа.

1. Воспользовавшись командой „pwd“, я узнал полный путь к своей домашней директории.

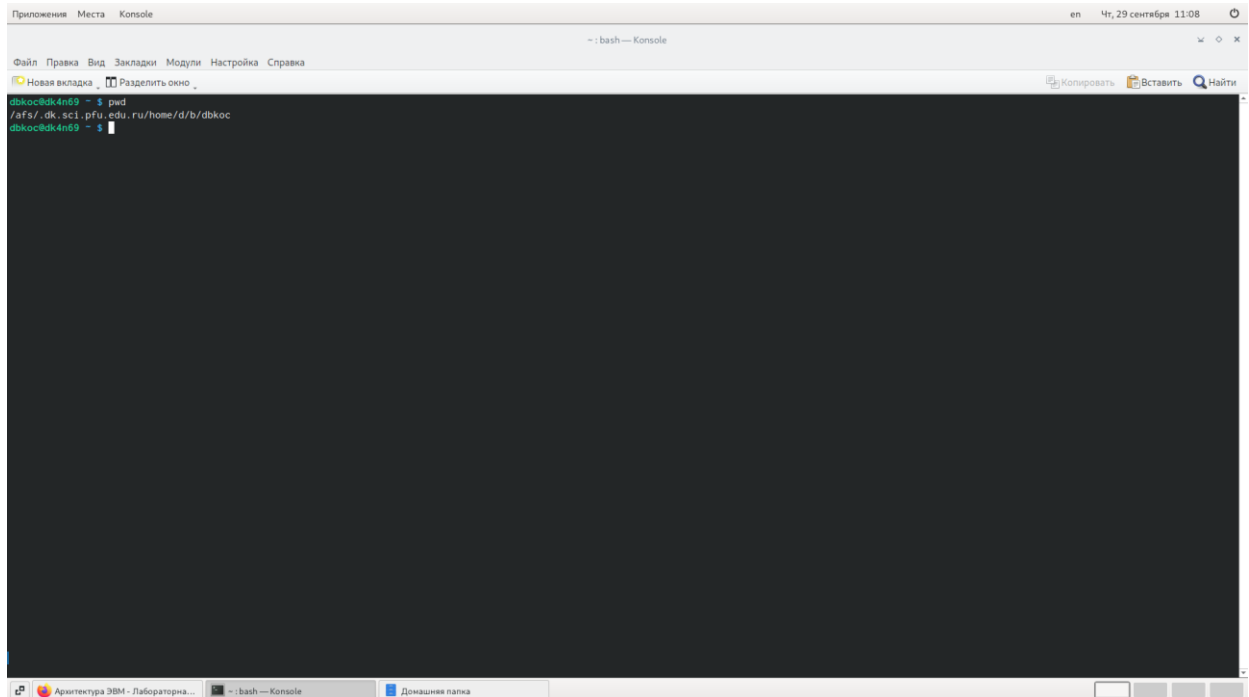


Рис. 5.1. Команда „pwd“.

2. Я вывел следующую последовательность команд.

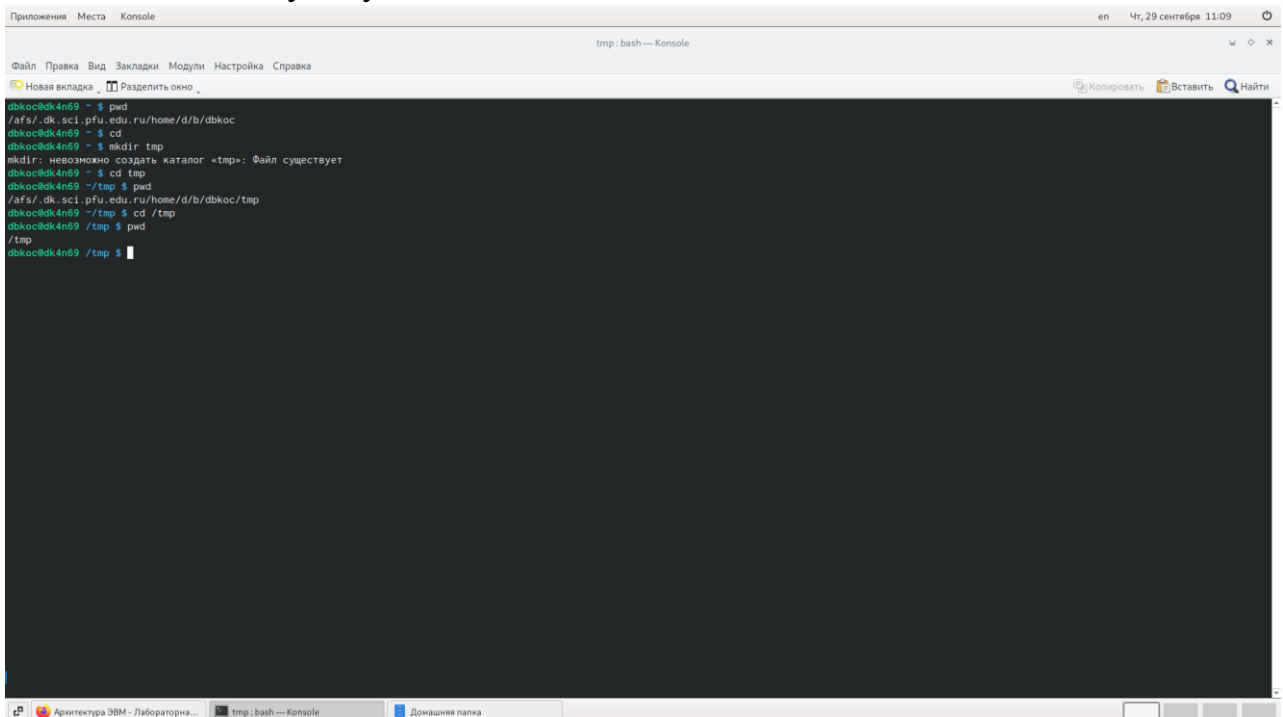


Рис. 5.2. Вывод команд.

Выводы: вывод команды „pwd“ при переходе в каталог „tmp“ даёт разный результат, потому что это два разных каталога. Один является подкаталогом в корневом каталоге, а другой в домашнем.

3. Пользуясь командами „cd“ и „ls“, я посмотрел содержимое корневого каталога, домашнего каталога, каталогов „/etc“ и „/usr/local“.

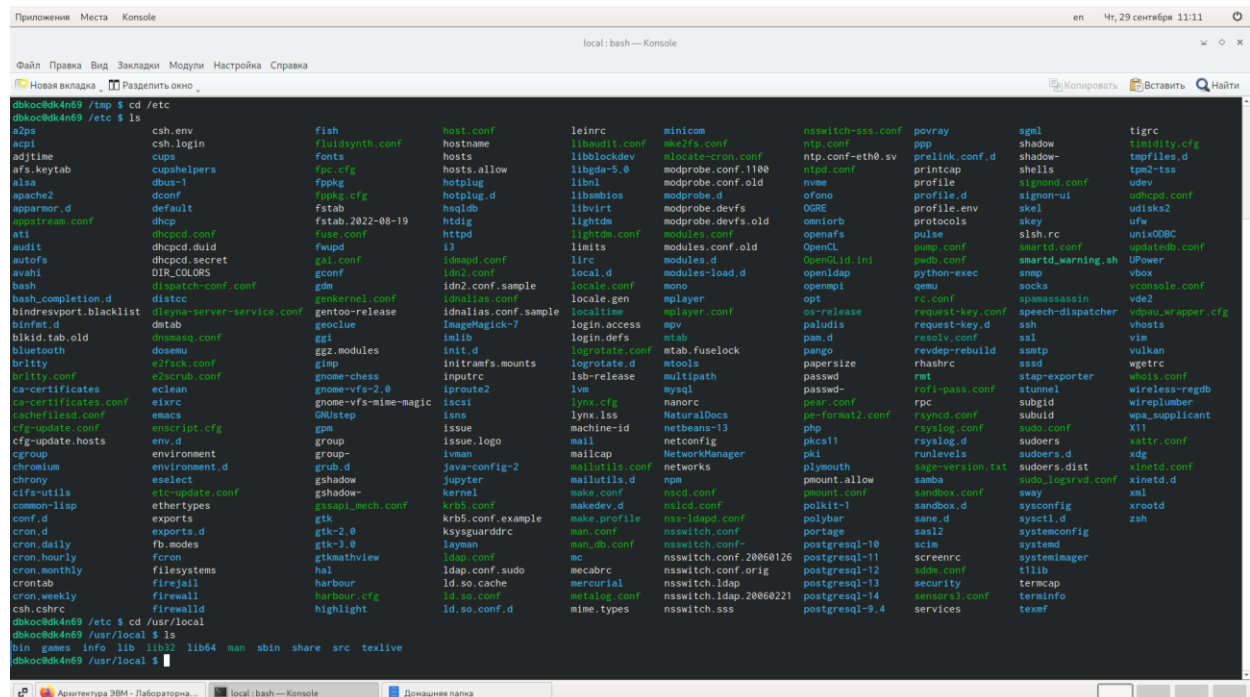


Рис. 5.3. Содержимое каталогов.

4. Я создал каталог „temp“ и каталог „labs“ с подкаталогами „lab1“, „lab2“ и „lab3“ одной командой. В каталоге „temp“ я создал файлы „text1.txt“, „text2.txt“, „text3.txt“. Проверил наличие файлов.

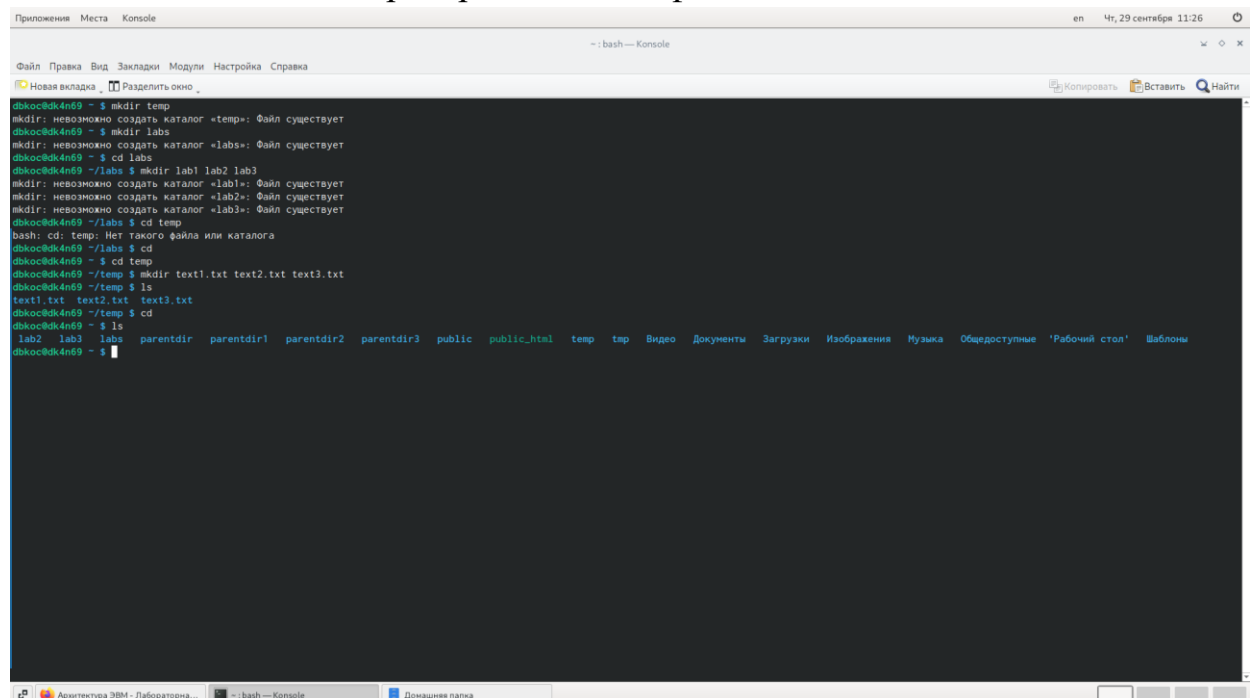
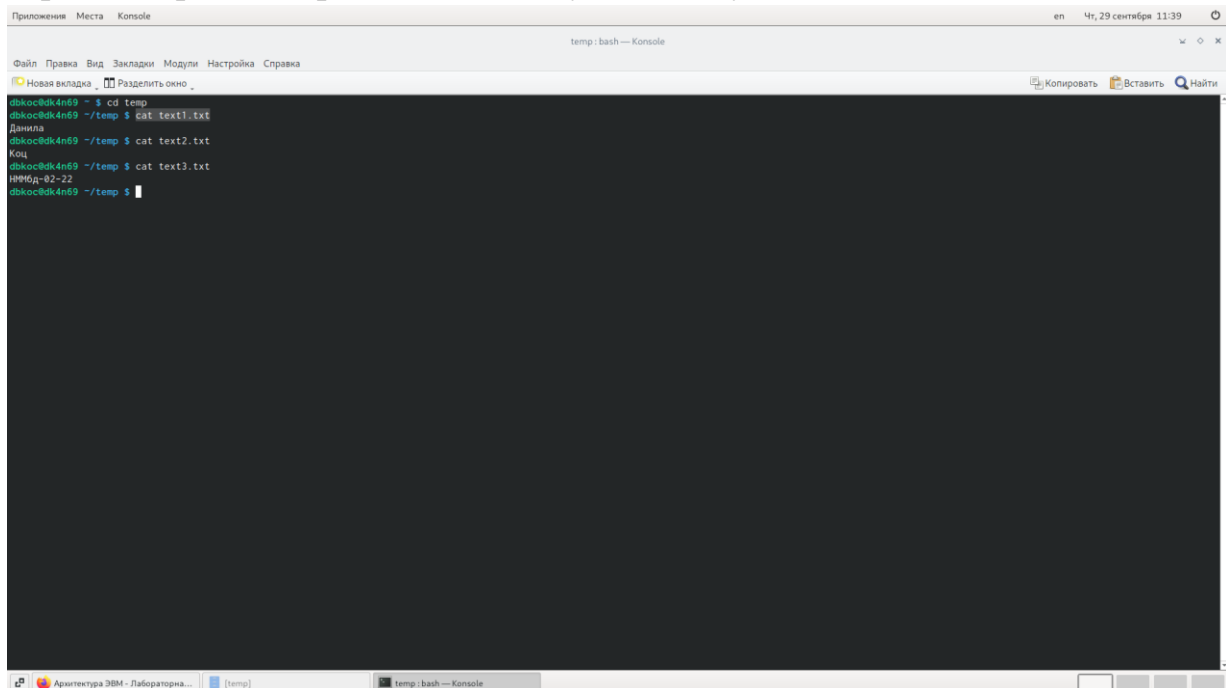


Рис 5.4. Создание каталогов и файлов.

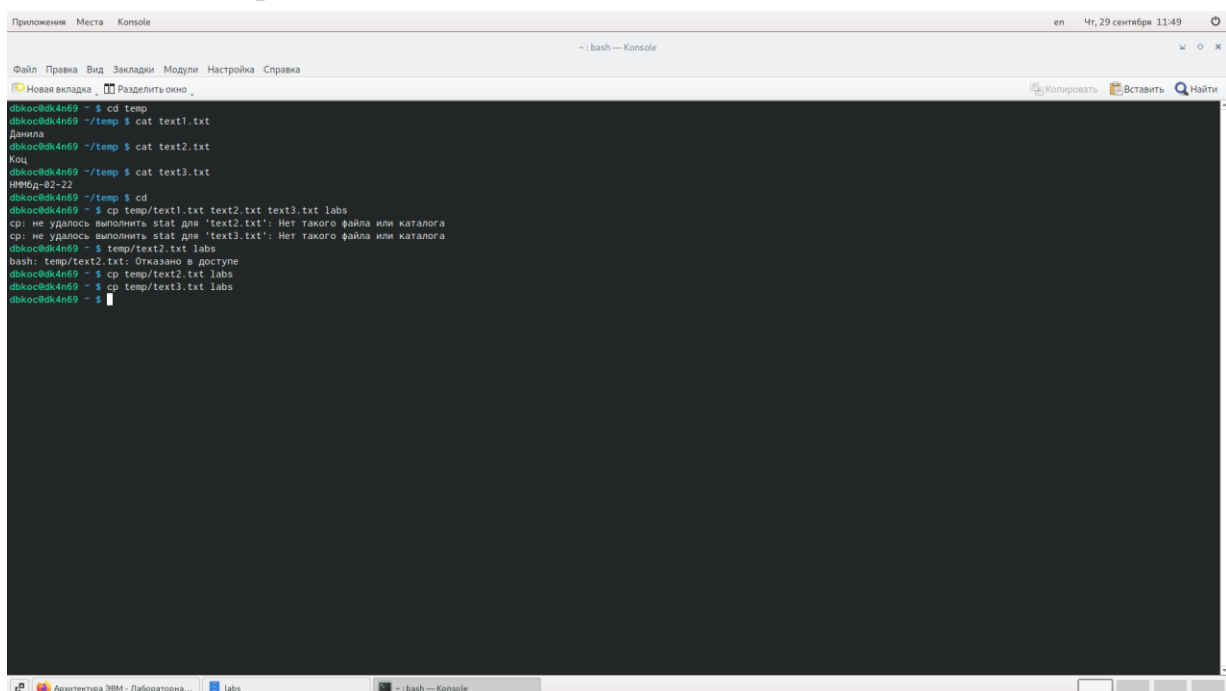
5. С помощью текстового редактора я записал в файл „text1.txt“ своё имя, в файл „text2.txt“ фамилию, в файл „text3.txt“ учебную группу. Вывел на экран содержимое файлов, используя команду „cat“.



```
dbkoc@dk4n69 ~ $ cd temp
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text1.txt
Данила
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text2.txt
Коц
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text3.txt
ИИИИИ-02-22
dbkoc@dk4n69 ~/temp $
```

Рис. 5.5. Файлы.

6. Я скопировал все файлы, чьи имена заканчиваются на „txt“, из каталога „~/temp“ в каталог „labs“.



```
dbkoc@dk4n69 ~ $ cd temp
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text1.txt
Данила
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text2.txt
Коц
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cat text3.txt
ИИИИИ-02-22
dbkoc@dk4n69 ~/temp $ cd
dbkoc@dk4n69 ~ $ cp temp/text1.txt text2.txt text3.txt labs
cp: не удалось выполнить stat для 'text2.txt': Нет такого файла или каталога
cp: не удалось выполнить stat для 'text3.txt': Нет такого файла или каталога
dbkoc@dk4n69 ~ $ cp temp/text2.txt labs
bash: temp/text2.txt: Отказано в доступе
dbkoc@dk4n69 ~ $ cp temp/text2.txt labs
dbkoc@dk4n69 ~ $ cp temp/text3.txt labs
dbkoc@dk4n69 ~ $
```

Рис. 5.6. Копирование файлов.

7. Я переименовал файлы каталога „labs“ и переместил их: „text1.txt“ переименовал в „firstname.txt“ и переместил в подкаталог „lab1“, „text2.txt“ в „lastname.txt“ в подкаталог „lab2“, „text3.txt“ в „id-group.txt“ в подкаталог „lab3“.

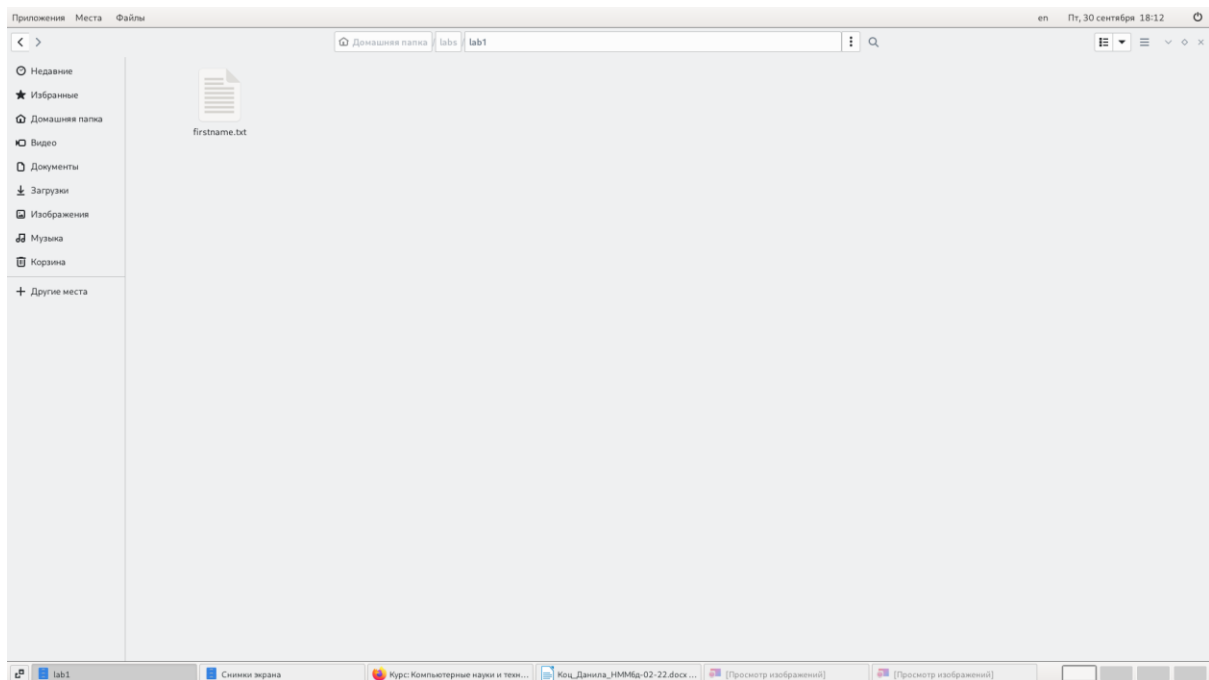


Рис. 5.7. Переименование файлов.

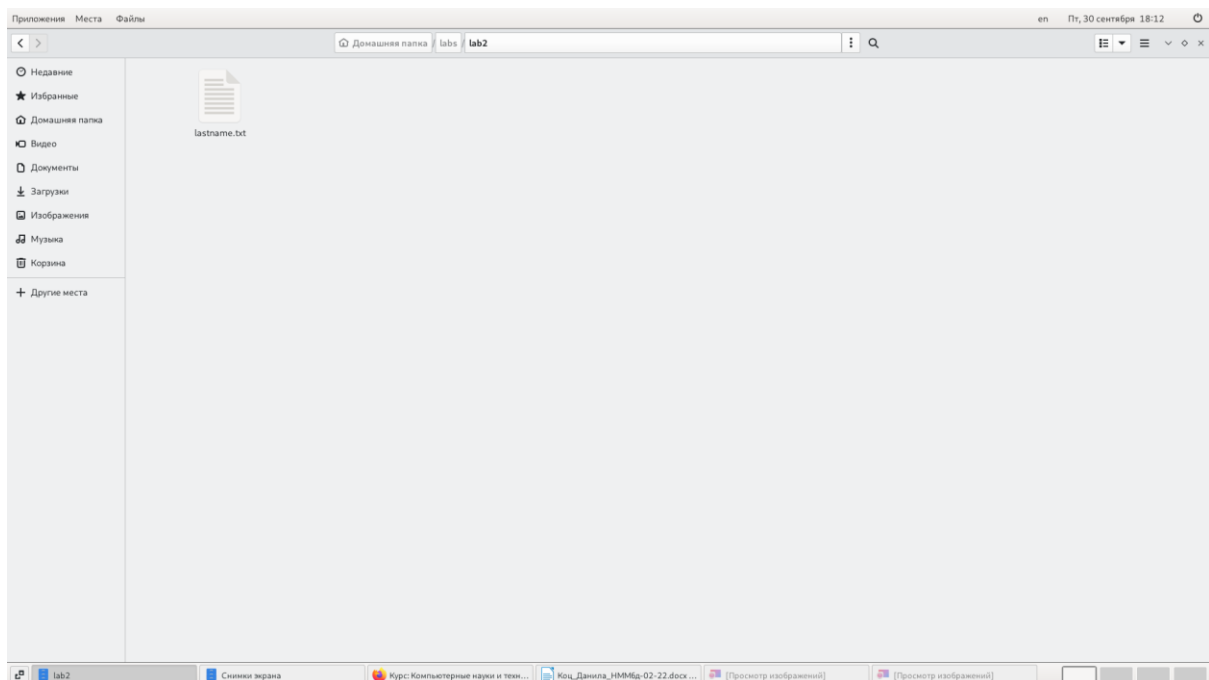


Рис. 5.8. Переименование файлов.

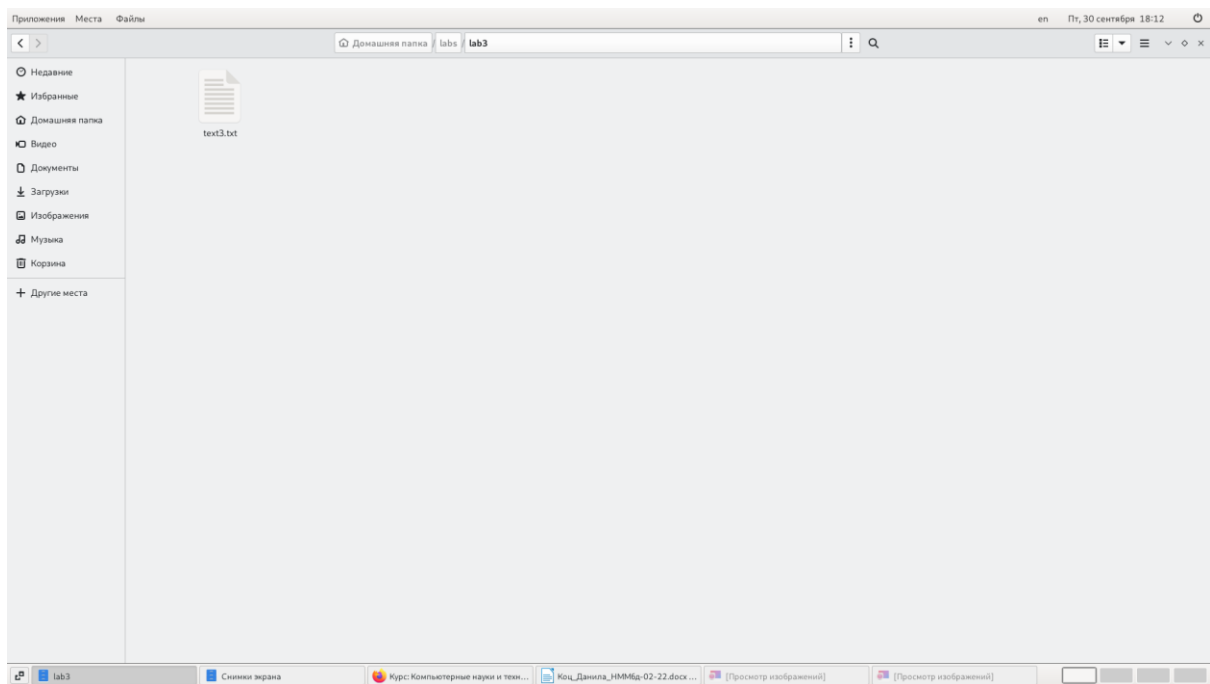


Рис. 5.9. Переименование файлов.



## 5. Выводы.

Я приобрёл практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).