

# Лабораторная работа No1.

Основы интерфейса командной строки ОС GNU Linux

Арсоева Залина НБИбд-01-21

# Содержание

Цель работы	5
Выполнение лабораторной работы	6
Выводы	13

## Список иллюстраций

0.1	pwd . . . . .	6
0.2	tap . . . . .	6
0.3	tap . . . . .	7
0.4	Пример правильного запроса . . . . .	7
0.5	смотрим содержимое корневого каталога . . . . .	7
0.6	смотрим содержимое домашнего каталога . . . . .	8
0.7	смотрим содержимое /etc . . . . .	8
0.8	смотрим содержимое /usr/local . . . . .	8
0.9	lab1, lab2 и lab3 . . . . .	9
0.10	text1.txt,text2.txt,text3.txt . . . . .	9
0.11	text1.txt . . . . .	10
0.12	text2.txt . . . . .	10
0.13	text3.txt . . . . .	10
0.14	cat . . . . .	11
0.15	Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на .txt . . . . .	11
0.16	Переименуем файлы каталога labs . . . . .	11
0.17	lastname.txt . . . . .	11
0.18	id-group.txt . . . . .	12
0.19	ls . . . . .	12
0.20	cat . . . . .	12

## Список таблиц

## Цель работы

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

# Выполнение лабораторной работы

1. Используя команду `pwd`, узнаем полный путь к домашней директории. (рис. [-@fig:001])

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

Рис. 0.1: `pwd`

2. Вводим следующую последовательность команд: `cd mkdir tmp cd tmp pwd cd /tmp pwd` Необходимо понимать, что именно мы делаем. Мы перешли в домашний каталог, там создали пустой каталог `tap`. (На компьютере уже был каталог `tmp`, поэтому пришлось использовать другое имя для каталога.) После этого мы переходим в каталог `tap` и оттуда уже просматриваем полный путь к этому каталогу. (рис. [-@fig:002])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mkdir tap
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ pwd
/home/zalinaarsoeva/tap
```

Рис. 0.2: `tap`

Тут выдаётся ошибка, потому что мы упустили `~`, таким образом мы по

умолчанию работаем в домашнем каталоге. А написано требовало полный путь в tap из домашнего каталога. (рис. [-@fig:003])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mkdir tap
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ pwd
/home/zalinaarsoeva/tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ cd /tap
bash: cd: /tap: Нет такого файла или каталога
[zalinaarsoeva@fedora tap]$
```

Рис. 0.3: tap

Пример правильного запроса.(рис. [-@fig:004])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd ~/tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ pwd
/home/zalinaarsoeva/tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$
```

Рис. 0.4: Пример правильного запроса

3. Пользуясь командами cd и ls, смотрим содержимое корневого каталога,(рис. [-@fig:005])

```
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ cd /
[zalinaarsoeva@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. 0.5: смотрим содержимое корневого каталога

домашнего каталога, (рис. [-@fig:006])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls
tap  ttt  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
tmp  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
```

Рис. 0.6: смотрим содержимое домашнего каталога

каталогов /etc(рис. [-@fig:007])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd /etc
[zalinaarsoeva@fedora etc]$ ls
abrt                hp                  printcap
adjtime             httpd              profile
aliases            idmapd.conf        profile.d
alsa               init.d             protocols
alternatives       inittab            pulse
anaconda           inputrc            qemu
anthy-unicode.conf iproute2           qemu-ga
appstream.conf     iscsi              rc0.d
asound.conf        issue              rc1.d
audit              issue.d            rc2.d
authselect         issue.net          rc3.d
avahi              java               rc4.d
bash_completion.d  jvm                rc5.d
bashrc             jvm-common         rc6.d
bindresvport.blacklist jwhois.conf       rc.d
binfmt.d           kdump              reader.conf.d
bluetooth          kdump.conf         redhat-release
brlapi.key         kernel             request-key.conf
```

Рис. 0.7: смотрим содержимое /etc

и /usr/local.(рис. [-@fig:008])

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

Рис. 0.8: смотрим содержимое /usr/local

- Используя изученные консольные команды, в своём домашнем каталоге создаем каталог temp и каталог labs с подкаталогами lab1, lab2 и lab3 одной командой.(рис. [-@fig:009])



```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mkdir temp lab lab/lab1 lab/lab2 lab/lab3
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls
lab  temp  ttt  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
tmp  tmp   Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd lab
[zalinaarsoeva@fedora lab]$ ls
lab1 lab2 lab3
```

Рис. 0.9: lab1, lab2 и lab3

В каталоге temp создаем файлы text1.txt, text2.txt, text3.txt. Пользуясь командой ls, проверяем, что все действия выполнены успешно (каталоги и файлы созданы). (рис. [-@fig:010])

```
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ touch ~/temp/text.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ touch ~/temp/text2.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ touch ~/temp/text3.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ ls
text2.txt text3.txt text.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$
```

Рис. 0.10: text1.txt, text2.txt, text3.txt

5. С помощью текстового редактора mcedit записываем в файл text1.txt свое имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу. Так как этот редактор не был установлен, пришлось ещё скачивать его. (рис. [-@fig:011]) (рис. [-@fig:012]) (рис. [-@fig:013])

```
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ mcedit text.txt
bash: mcedit: команда не найдена...
Установить пакет «mc», предоставляющий команду «mcedit»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
Следующие пакеты должны быть установлены:
gpm-libs-1.20.7-40.fc36.x86_64 Dynamic library for gpm
mc-1:4.8.28-2.fc36.x86_64 User-friendly text console file manager and visu
al shell
slang-2.3.2-11.fc36.x86_64 Shared library for the S-Lang extension language
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Ожидание аутентификации...
* Ожидание в очереди...
* Загрузка пакетов...
* Запрос данных...
* Проверка изменений...
* Установка пакетов...
```

Рис. 0.11: text1.txt

```
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ mcedit text2.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ mcedit text3.txt
```

Рис. 0.12: text2.txt

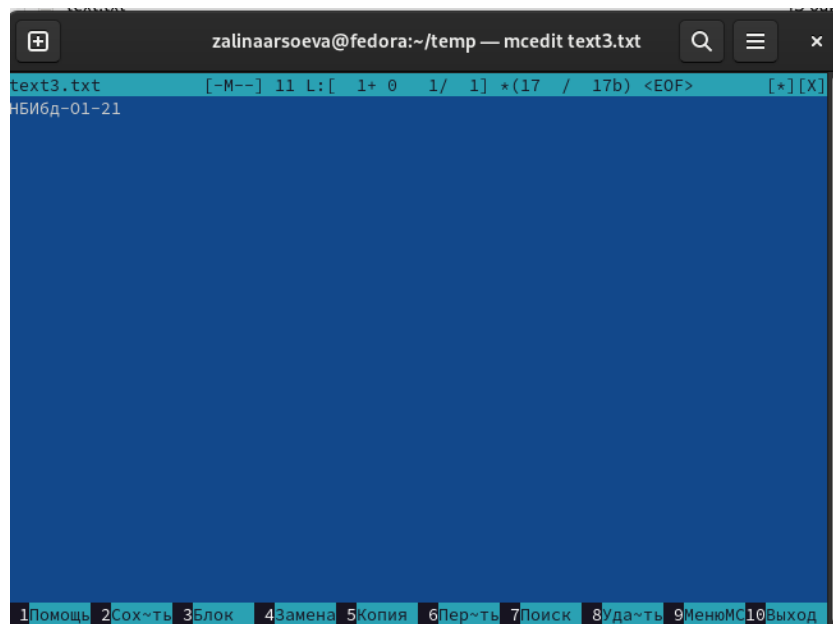


Рис. 0.13: text3.txt

Выводим на экран содержимое файлов, используя команду `cat`. Так как первый файл записан без 1 в названии, компьютер считает его последним. (рис. [-@fig:014])

```
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ cat ~/temp/*.txt
АрсоеваНБИбд-01-213алина
```

Рис. 0.14: `cat`

1. Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на `.txt`, из каталога `~/temp` в каталог `labs`. И проверяем результат, что файлы именно скопировались. (рис. [-@fig:015])

```
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ cp ~/temp/*.txt ~/lab
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ ls
text2.txt text3.txt text.txt
[zalinaarsoeva@fedora temp]$ ls ~/lab
lab1 lab2 lab3 text2.txt text3.txt text.txt
```

Рис. 0.15: Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на `.txt`

После этого переименуем файлы каталога `labs` и переместим их: `text1.txt` переименуем в `firstname.txt` и переместим в подкаталог `lab1`, (рис. [-@fig:016])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mv ~/lab/text.txt ~/lab/lab1/firstname.txt
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls ~/lab/lab1
firstname.txt
```

Рис. 0.16: Переименуем файлы каталога `labs`

`text2.txt` в `lastname.txt` в подкаталог `lab2`, (рис. [-@fig:017])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mv ~/lab/text2.txt ~/lab/lab2/lastname.txt
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls ~/lab/lab2
lastname.txt
```

Рис. 0.17: `lastname.txt`

`text3.txt` в `id-group.txt` в подкаталог `lab3`. (рис. [-@fig:018])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mv ~/lab/text3.txt ~/lab/lab3/id_group.txt
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls ~/lab/lab3
id_group.txt
```

Рис. 0.18: id-group.txt

Пользуясь командами `ls` и `cat`, убедитесь, что все действия выполнены верно и файлы переместились. (рис. [-@fig:019])(рис. [-@fig:020])

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ ls ~/lab
lab1 lab2 lab3
```

Рис. 0.19: ls

```
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ mkdir tap
[zalinaarsoeva@fedora ~]$ cd tap
[zalinaarsoeva@fedora tap]$ pwd
/home/zalinaarsoeva/tap
```

Рис. 0.20: cat

## Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы мы приобрели необходимые практические навыки работы с ОС на уровне командной строки.