

# Front matter

**lang: ru-RU title: Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Linux на уровне командной строки. subtitle: ЛР по ОС №5 author: Танрибергенов Эльдар Марсович group: НПИбд-02-20**

Отчёт

о выполнении лабораторной работы № 5.

**Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Linux на уровне командной строки.**

**Выполнил:**

студент группы НПИбд-02-20

Танрибергенов Эльдар Марсович.

Студ. билет № 1032208074

Москва 2021 г.

## Цель работы:

- Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## Задание:

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
  - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
  - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.
  - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?
  - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
  - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
  - 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
  - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.

- 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `~/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
- 3.5. Удалите каталог `~/newdir/morefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

## Ход работы:

Просмотрел полное имя домашнего каталога, перешёл в каталог `/tmp`. Вывел на экран содержимое этого каталога со всеми скрытыми каталогами и файлами при помощи `ls -a`

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/1.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/1.png)

Вывел содержимое этого же каталога с расширенной информацией `ls --l`.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/2.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/2.png)

Вывел содержимое в обратном порядке с подробной информацией, отсортировав по размеру, отображая размер в удобном для чтения формате. `ls --r1Sh`

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/3.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/3.png)

Проверил подкаталог `spool` в `var`. Вывел его содержимое с подробной информацией. Перешёл в дом. каталог и вывел содержание с подробной инфой с удобным выводом размера. Видно, что владельцем файлов и директорий являюсь я, `emtanribergenov`

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/4.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/4.png)

Создал каталог `newdir`, а в нём подкаталог `morefun`. Проверил.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/5.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/5.png)

Создал сразу три каталога одной командой и удалил также одной командой.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/6.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/6.png)

Попытался удалить каталог при помощи `rm` без опций. Не удалось. Удалил каталог `morefun`. Получил справку по команде `ls`. Для вывода содержимого не только указанного каталога, но и всех входящих в него подкаталогов, используется опция `--R`. Проверил.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/7.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/7.png)

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/8.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/8.png)

С помощью команды `man` определил опцию команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Это `ls --lt`. Испытал.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/9.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/9.png)

Получил справки по командам `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Основные опции я описал в скринкасте.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/10.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/10.png)

Воспользовавшись командой `history`, модифицировал и запустил несколько использованных ранее команд.

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/11.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/11.png)

[https://github.com/emtanribergenov/OS\\_labs/blob/master/5/screenshots/12.png](https://github.com/emtanribergenov/OS_labs/blob/master/5/screenshots/12.png)

## Вывод:

В результате лабораторной работы я приобрёл практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## Ответы на вопросы:

1. Текстовый интерфейс, который позволяет вводить команды, выполнять их и просматривать результаты.
2. `pwd`. Например: `pwd`
3. `ls -F`. Например: `ls -F /`
4. Скрытые файлы - системные, увидеть можно с помощью `ls -a`
5. `rm -R` - удаление файла/каталога, `rmdir` - удаление пустого каталога
6. `history`
7. `!<<номер_команды>:s/<что_меняем>/<на_что_меняем>`, пример: `!3:s/a/F`
8. можно через `" ; "`, пример: `cd ; ls`
9. способ размещения внутри литерала символов окончания литерала, а также непечатаемых и специальных символов. пример: `\n`
10. права доступа, кол-во файлов в каталоге, автор, владелец, дата модификации, размер, время, имя файла
11. который указывает на расположение файла относительно корневого каталога. пример : `cd *` вместо `cd /home/user/*`
12. `. man`, `--help`, `info`
13. `tab`