# Отчет по лабораторной работе 6

## Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки

#### Власов Артем Сергеевич

#### Содержание

1	Цель работы	1
	Задание	
	Выполнение лабораторной работы 6	
4	Выводы	9
Спи	сок литературы	9

#### 1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## 2 Задание

Выполнить последовательность комманд по заданному сценарию для ознакомления с элементами командой строки.

## 3 Выполнение лабораторной работы 6.

Открываем коммандную строку и выводим на экран путь к домашнему каталогу. (рис. fig. 1).

[vlasovas@vbox ~]\$ pwd /home/vlasovas

Puc. 1: Использование комманды pwd

Переходим в папку temp. (рис. fig. 2).

[vlasovas@vbox ~]\$ cd /tmp

Рис. 2: Переходим в папку temp

Реализуем просмотр содержимого папки с помощью комманды ls и дополнительных аргументов. (рис. fig. 3).

```
[vlasovas@vbox tmp]$ ls
sddm-auth-610f08dd-bdbc-482a-9ae6-cb9a9a3b23af
sddm--GOdisA
systemd-private-fbcbc3b89d984fef98cbf7ccdfdbea9f_abrtd.
service-KjOh9J
systemd-private-fbcbc3b89d984fef98cbf7ccdfdbea9f-chrony
d.service-sywTRI
systemd-private-fbcbc3b89d984fef98cbf7ccdfdbea9f-dbus-b
roker.service-R105Kj
systemd-private-fbcbc3b89d984fef98cbf7ccdfdbea9f-irqbal
```

Рис. 3: Выводим содержимое каталога

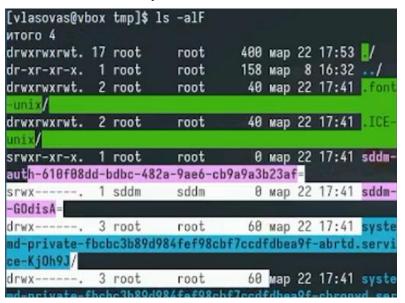


Рис. 4: Используем аргументы -a -l -F

Переходим в каталог /var/spool и проверяем наличие папки cron. (рис. fig. 5).

```
[vlasovas@vbox tmp]$ cd ~/var/spool
bash: cd: /home/vlasovas/var/spool: Нет такого файла или к
аталога
[vlasovas@vbox tmp]$ cd
[vlasovas@vbox ~]$ cd /var/spool
[vlasovas@vbox spool]$ ls
abrt anacron cron lpd plymouth
```

*Puc. 5: проверка наличия каталога cron* 

Переходим в домашний каталог и смотрим расширенную информацию о всех файлах и подкаталогах. (рис. fig. 6).

```
[vlasovas@vbox spool]$ cd ~
[vlasovas@vbox ~]$ ls -l
utoro 24
drwxr-xr-x. 1 vlasovas vlasovas 0 map 15 18:08 bin
drwxr-xr-x. 1 vlasovas vlasovas 0 map 22 17:32 Docume
nts
drwxr-xr-x. 1 vlasovas vlasovas 44 map 22 17:50 Downlo
```

Рис. 6: Просмотр файлов домашнего каталога

Создание каталогов с помощью mkdir. (рис. fig. 7).

```
[vlasovas@vbox ~]$ cd ~
[vlasovas@vbox ~]$ mkdir newdir
```

Рис. 7: Создание каталога

```
[vlasovas@vbox ~]$ cd ~/newdir/
[vlasovas@vbox newdir]$ mkdir morefun
```

Рис. 8: Создание подкаталога

```
[vlasovas@vbox ~]$ mkdir letters memos misk
[vlasovas@vbox ~]$ ls
bin
               misk
                            Изображения
               newdir
Documents
                            Музыка
Downloads
               pass.txt
                            Общедоступные
git-extended
               work
                           'Рабочий стол'
letters
               Видео
                            Шаблоны
LICENSE
               Документы
memos
               Загрузки
[vlasovas@vbox ~]$ rmdir letters memos misk
[vlasovas@vbox ~]$ ls
bin
               pass.txt
                              Музыка
Documents
               work
                              Общедоступные
Downloads
               Видео
                             'Рабочий стол'
git-extended
               Документы
                              Шаблоны
                                  1
LICENSE
               Загрузки
newdir
               Изображения
```

Рис. 9: Создание и удаление трех каталогов одной коммандой

Использование rm и rmdir. (рис. fig. 10).

```
[vlasovas@vbox ~]$ rm ~/newdir/
rm: невозможно удалить '/home/vlas∰vas/newdir/':
Это каталог
```

Рис. 10: Попытка удаления кталога с помощью rm

## [vlasovas@vbox ~]\$ rmdir ~/newdir/morefun/

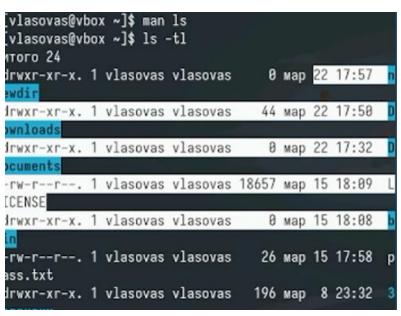
Рис. 11: Удаление каталога с помощью rmdir

Рекурсивный вывод всех подкаталогов. (рис. fig. 12).

# [vlasovas@vbox ~]\$ ls -R

Рис. 12: использование параметра -R

Вывод содержимог, отсортированного по времени с подробной информацией. (рис. fig. 13).



Puc. 13: Использование -tl

Информация о cd. (рис. fig. 14).

#### cd [-L|[-P [-e]] [-0]] [dir] Change the current directory to dir. if dir is not supplied, the value of the HOME shell variable is the default. The variable CDPATH defines the search path for the directory containing dir: each directory name in CDPATH is searched for dir. Alternative directory names in CDPATH are separated by a colon (:). A null directory name in CDPATH is the same as the current directory, i.e., ``.''. If dir begins with a slash (/), then CDPATH is not used. The -P option causes cd to use the physical directory structure by resolving symbolic links while traversing dir and before processing instances of ... in dir (see also the -P option to the set builtin command); the -L option forces symbolic links to be followed by resolving the link after processing instances of ... in dir. If ... appears in dir, it is processed by removing the immediately previous pathname com-

*Puc. 14: Man cd*Информация о pwd. (рис. fig. 15).

```
Print the full filename of the current working directory.

-L, --logical

use PWD from environment, even if it contains symlinks

-P, --physical

avoid all symlinks

--help display this help and exit

--version

output version information and exit
```

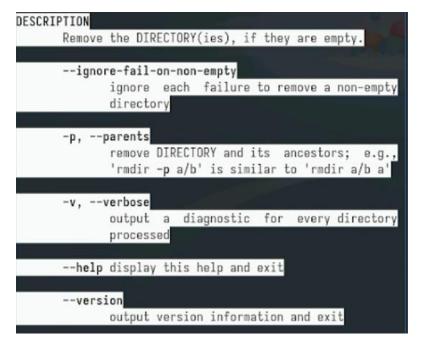
Puc. 15: Man pwd

Информация о mkdir. (рис. fig. 16).

```
DESCRIPTION
       Create the DIRECTORY(ies), if they do not already
       exist.
      Mandatory arguments to long options are mandatory
       for short options too.
       -m, --mode=MODE
              set file mode (aps in chmod), not a=rwx -
              umask
       -p, --parents
              no error if existing, make parent directo-
              ries as needed, with their file modes unaf-
              fected by any -m option.
       -v, --verbose
             print a message for each created directory
       -Z
              set SELinux security context of each cre-
              ated directory to the default type
```

Puc. 16: Man mkdir

Информация о rmdir. (рис. fig. 17).



Puc. 17: Man rmdir

Информация о rm. (рис. fig. 18).

```
--no-preserve-root
       do not treat '/' specially
--preserve-root[=all]
      do not remove '/' (default); with 'all',
      reject any command line argument on a sepa-
       rate device from its parent
-r, -R, --recursive
       remove directories and their contents re-
       cursively
-d, --dir
       remove empty directories
-v, --verbose
      explain what is being done
--help display this help and exit
--version
       output version information and exit
By default, rm does not remove directories. Use
the --recursive (-r or -R) option to remove each
listed directory, too, along with all of its con-
tents.
Any attempt to remove a file whose last file name
component is '.' or '..' is rejected with a diag-
nostic.
```

Puc. 18: Man rm

История вводы командной строки. (рис. fig. 19).

```
513 cd ~/newdir/
514 mkdir morefun
515 cd ~
516 mkdir letters memos misk
517 ls
518 rmdir letters memos misk
519 ls
520 rm ~/newdir/
521 rmdir ~/newdir/morefun/
522 cd ~/newdir/
523 ls
524 man 1s
525 cd ~
526 ls -R
527 man 1s
528 ls -t1
529 man cd
530 man pwd
531 man mkdir
532 man rmdir
533 man rm
534 history
```

Puc. 19: History

Создание подкаталога путем модификации комманды из истории. (рис. fig. 20).

```
[vlasovas@vbox ~]$ !511/newdir
mkdir newdir/newdir
[vlasovas@vbox ~]$ cd ~
[vlasovas@vbox ~]$ la
bash: la: команда не найдена
[vlasovas@vbox ~]$ ls
bin
                Видео
Documents
                Документы
 Downloads
                Загрузки
git-extended
                Изображения
LICENSE
                Музыка
newdir
                Общедоступные
pass.txt
               'Рабочий стол'
```

Рис. 20: Модификация комманды из history

#### 4 Выводы

Мы получили практические навыки работы с коммандной строкой. Научились пользоваться различными инструментами для создания, удаления и просмотра каталогов, ознакомились с параметрами комманд.

#### Список литературы