

Шаблон отчёта по лабораторной работе

Световидова Полина Михайловна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	12

Список иллюстраций

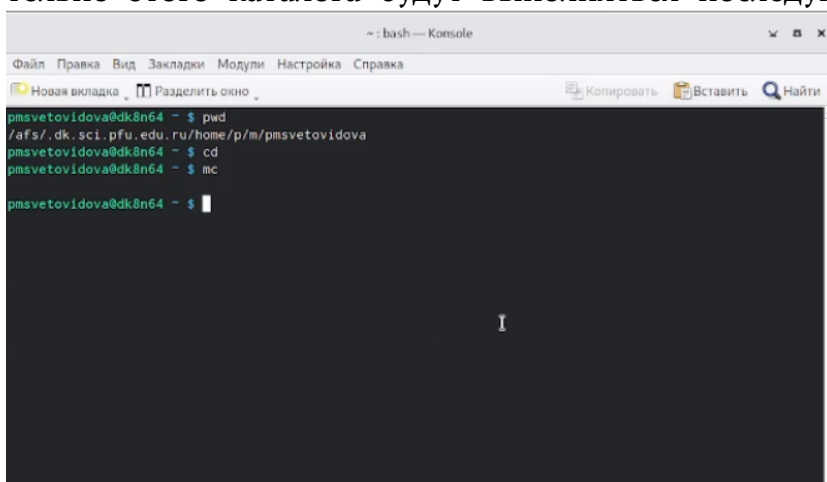
Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.



```
~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно  Копировать  Вставить  Найти
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/p/m/pmsvetovidova
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ mc
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $
```

(рис1)

2. Выполните следующие действия:
3. Перейдите в каталог /tmp. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в

```

pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd /tmp
pmsvetovidova@dk8n64 /tmp $ ls
krb5cc_4955_gXtiJC  systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-colord.service-uFzuXL
krb5cc_4955_MPHtQm  systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-logind.service-kIMuJD
mc-pmsvetovidova    systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-resolved.service-wlqTPV
pmsvetovidova       systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-timesyncd.service-6U4YTm
portage             systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-upower.service-3F5I42
pulse-PKdhtXMmr18n Temp-b2741ab6-ee7e-4bc8-b236-c1da26ec1390
root               tmux-0
screen
pmsvetovidova@dk8n64 /tmp $ ls -la
.                  screen
..                 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-colord.service-uFzuXL
ICE-unit          systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-logind.service-kIMuJD
krb5cc_4955_gXtiJC systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-resolved.service-wlqTPV
krb5cc_4955_MPHtQm systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-timesyncd.service-6U4YTm
mc-pmsvetovidova  systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-upower.service-3F5I42
pmsvetovidova     Temp-b2741ab6-ee7e-4bc8-b236-c1da26ec1390
portage           tmux-0
pulse-PKdhtXMmr18n .X0-lock
root             .X11-unix
pmsvetovidova@dk8n64 /tmp $ ls -l
иторо 8
-rw----- 1 pmsvetovidova studsci 578 map 1 12:15 krb5cc_4955_gXtiJC
-rw----- 1 pmsvetovidova studsci 1133 map 1 12:16 krb5cc_4955_MPHtQm
drwx----- 2 pmsvetovidova studsci 40 map 1 12:55 mc-pmsvetovidova
drwxr-xr-x 4 pmsvetovidova studsci 80 map 1 12:17 pmsvetovidova
drwxrwxr-x 2 portage portage 40 дек 20 21:16 portage
drwx----- 2 root root 40 map 1 10:16 pulse-PKdhtXMmr18n
drwxr-xr-x 2 root root 40 map 1 10:16 root
drwxrwxr-x 2 root utmp 40 дек 20 21:16 screen
drwx----- 3 root root 60 map 1 12:18 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-colord.service-uFzuXL
drwx----- 3 root root 60 map 1 10:16 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-logind.service-kIMuJD
drwx----- 3 root root 60 дек 20 21:16 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-resolved.service-wlqTPV
drwx----- 3 root root 60 дек 20 21:16 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-systemd-timesyncd.service-6U4YTm
drwx----- 3 root root 60 map 1 12:18 systemd-private-8bb29997c66a4b4d890b19f03a5dc985-upower.service-3F5I42
drwx----- 2 pmsvetovidova studsci 40 map 1 12:18 Temp-b2741ab6-ee7e-4bc8-b236-c1da26ec1390
drwx----- 2 root root 60 map 1 10:16 tmux-0

```

выводимой на экран информации.

- Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?

```

pmsvetovidova@dk8n64 /tmp $ cd /var/spool
pmsvetovidova@dk8n64 /var/spool $ ls -la
.  ..  cron  cups  fcron  .keep  mail  rsyslog  slurm  xrootd

```

(рис3.)

- Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

```

pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd s
bash: cd: s: Нет такого файла или каталога
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ ls
lab1.cpp  parentdir1  public  Видео  Изображения  'Рабочий стол'
mkdir     parentdir2  public_html  Документы  Музыка  Шаблоны
parentdir  parentdir3  work     Загрузки  Общедоступные

```

(рис4.)

- Выполните следующие действия:

- В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.

```

pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd ~/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro $ cd
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ mkdir newdir
mkdir: невозможно создать каталог «newdir»: Файл существует

```

(рис5.)

- В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.

```

pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ cd ~/newdir/
pmsvetovidova@dk8n64 ~/newdir $ mkdir morfun

```

(рис6.)

9. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.

```
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ mkdir letters memos misk
mkdir: невозможно создать каталог «letters»: Файл существует
mkdir: невозможно создать каталог «memos»: Файл существует
mkdir: невозможно создать каталог «misk»: Файл существует
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ rmdir letters memos misk
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ mc
```

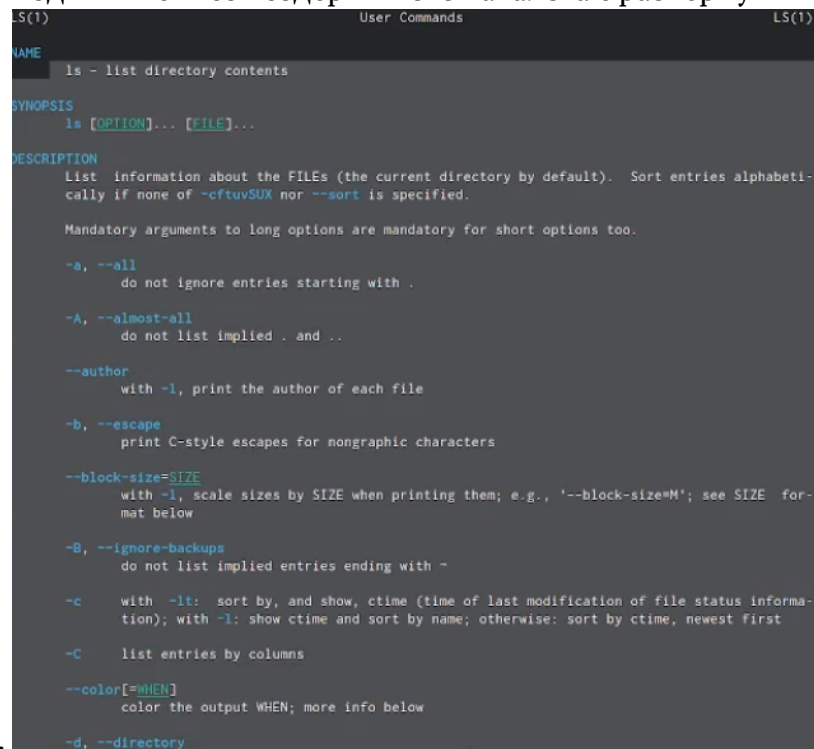
(рис7.)

10. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.

```
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ rm -r newdir
pmsvetovidova@dk8n64 ~ $ mc
```

(рис8.)

11. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.



```
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 specified.

  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

  -b, --escape
      print C-style escapes for nongraphic characters

  --block-size=SIZE
      with -l, scale sizes by SIZE when printing them; e.g., '--block-size=M'; see SIZE format below

  -B, --ignore-backups
      do not list implied entries ending with ~

  -c
      with -lt: sort by, and show, ctime (time of last modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first

  -C
      list entries by columns

  --color[=WHEN]
      color the output WHEN; more info below

  -d, --directory
```

(рис9.)

12. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд:


```

CD(1P)                                POSIX Programmer's Manual                                CD(1P)

PROLOG
This manual page is part of the POSIX Programmer's Manual. The Linux implementation of this
interface may differ (consult the corresponding Linux manual page for details of Linux behav-
ior), or the interface may not be implemented on Linux.

NAME
cd - change the working directory

SYNOPSIS
cd [-L|-P] [directory]

cd -

DESCRIPTION
The cd utility shall change the working directory of the current shell execution environment
(see Section 2.12, Shell Execution Environment) by executing the following steps in sequence.
(In the following steps, the symbol curpath represents an intermediate value used to simplify
the description of the algorithm used by cd. There is no requirement that curpath be made
visible to the application.)

1. If no directory operand is given and the HOME environment variable is empty or undefined,
the default behavior is implementation-defined and no further steps shall be taken.

2. If no directory operand is given and the HOME environment variable is set to a non-empty
value, the cd utility shall behave as if the directory named in the HOME environment vari-
able was specified as the directory operand.

3. If the directory operand begins with a <slash> character, set curpath to the operand and
proceed to step 7.

4. If the first component of the directory operand is dot or dot-dot, proceed to step 6.

5. Starting with the first pathname in the <colon>-separated pathnames of CDPATH (see the EN-
VIRONMENT VARIABLES section) if the pathname is non-null, test if the concatenation of
that pathname, a <slash> character if that pathname did not end with a <slash> character,
and the directory operand names a directory. If the pathname is null, test if the concate-
nation of dot, a <slash> character, and the operand names a directory. In either case, if
the resulting string names an existing directory, set curpath to that string and proceed
to step 7. Otherwise, repeat this step with the next pathname in CDPATH until all path-
names have been tested.

```

13. `cd` Manual page `cd(1p)` line 1 (press h for help or q to quit)

(рис10.)

```

PWD(1)                                User Commands                                PWD(1)

NAME
pwd - print name of current/working directory

SYNOPSIS
pwd [OPTION]...

DESCRIPTION
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

If no option is specified, -P is assumed.

NOTE: your shell may have its own version of pwd, which usually supersedes the version de-
scribed here. Please refer to your shell's documentation for details about the options it
supports.

AUTHOR
Written by Jim Meyering.

REPORTING BUGS
GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
Report any translation bugs to <https://translationproject.org/team/>

SEE ALSO
getcwd(3)

Full documentation <https://www.gnu.org/software/coreutils/pwd>
or available locally via: info '(coreutils) pwd invocation'

Packaged by Gentoo (9.1-r2 (p0))

```

14. `pwd` Manual page `pwd(1)` line 1 (press h for help or q to quit)

(рис11.)

```

RMDIR(1)                                User Commands                                RMDIR(1)

NAME
    rmdir - remove empty directories

SYNOPSIS
    rmdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
    Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.

    --ignore-fail-on-non-empty
        ignore each failure that is solely because a directory is non-empty

    -p, --parents
        remove DIRECTORY and its ancestors; e.g., 'rmdir -p a/b/c' is similar to 'rmdir a/b/c
        a/b a'

    -v, --verbose
        output a diagnostic for every directory processed

    --help display this help and exit

    --version
        output version information and exit

AUTHOR
    Written by David MacKenzie.

REPORTING BUGS
    GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
    Report any translation bugs to <https://translationproject.org/team/>

SEE ALSO
    rmdir(2)

    Full documentation <https://www.gnu.org/software/coreutils/rmdir>
    or available locally via: info '(coreutils) rmdir invocation'

    Packaged by Gentoo (9.1-r2 (p0))
    Copyright © 2022 Free Software Foundation, Inc.
    License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <https://gnu.org/licenses/gpl.html>.
    Manual page rmdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)

```

15. rmdir

(рис12.)

```

MKDIR(1)                                User Commands                                MKDIR(1)

NAME
    mkdir - make directories

SYNOPSIS
    mkdir [OPTION]... DIRECTORY...

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 (as in chmod), not a=rwx - umask

    -p, --parents
        no error if existing, make parent directories 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 created directory to the default type

    --context[=CTX]
        like -Z, or if CTX is specified then set the SELinux or SMACK security context to CTX

    --help display this help and exit

    --version
        output version information and exit

AUTHOR
    Written by David MacKenzie.

REPORTING BUGS
    GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
    Report any translation bugs to <https://translationproject.org/team/>

SEE ALSO
    mkdir(2)

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

```

16. mkdir

(рис13.)

17. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выпол-

ните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд

```
pmsvetovidova@dk8n64 - $ mkdir popa  
pmsvetovidova@dk8n64 - $ mc  
pmsvetovidova@dk8n64 - $ rmdir popa
```

(рис14.)

3 Выводы

В этой лабораторной работе мы приобрели практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.